

Mäntsälä

# Mäntsälän liikennepalveluselvitys

2018



### **Tiivistelmä:**

Vuoden 2016 henkilöliikennetutkimuksen mukaan suomalaisten alle yhden kilometrin matkoista jopa kolmannes tehdään henkilöautolla. Ilmastolle aiheutuvien vakavien haittojen takia liikenteen ja liikkumisen kasvu on jatkossa ohjattava perinteistä henkilöautoilua kestävämpiin kulkutapoihin.

Entistä useammalle nykyisistä ja tulevista mäntsäläläisistä pitäisi olla mahdollista asua kunnassa ilman oman auton omistamista sekä ainakin vähentää kotitalouksien tarvetta useisiin henkilöautoihin. Toimivat liikenneyhteydet ovat tärkeitä muuttovaltteja asuinkuntaa harkitseville. Työmatkoilla voi olla merkittävä vaikutus asukkaiden arjessa ja aamulla kotoa valittu kulkuneuvo voi vaikuttaa koko päivän liikkumisvalintoihin. Mäntsälän etuna moneen muuhun kuntaan verrattuna on erittäin energiatehokas henkilöjunaliikenne kunnan läpi pääkaupunkiseudulle ja Lahteen.

Nykytilanteessa jopa 75 % kunnan henkilökuljetuskustannuksista kuluu lakisääteisiin opetus- ja sosiaalitoimen suljettuihin kuljetuksiin. Resursseja kannattaa jatkossa kohdistaa erityisesti tarjontaan, joka palvelee entistä useampaa mäntsäläläistä asukasta ja yritystä.

Tärkeimmiksi liikennepalveluiden kehityskohteiksi on tässä työssä valittu mm.:

- Nykyistä isompi panostus viestintään, markkinointiin ja tiedottamiseen.
- Tulevien henkilökuljetusten kilpailutus v. 2019 niin, että samoja autoja voidaan hyödyntää aamu- ja iltapäiväkuljetusten välissä avoimeen palveluliikenteeseen.
- Uuden joukkoliikennelinjan perustaminen rautatieasemalta keskustan kautta Kapulin yritysalueelle. Se tarjoaa helposti markkinoitavan ja nopean reitin junalta työpaikalle ilman omaa autoa.
- Nykyisen junaliikenteen vuoromäärien turvaamiseksi ja mahdollisten lisävuorojen saamiseksi Mäntsälän kunnan on syytä mahdollistaa junamatkustaminen nykyistä paremmin. Tiheimmin asutuista kylistä tarvitaan joukkoliikenneyhteydet rautatieasemalle.

### **Mäntsälän liikennepalveluselvitys 2018**

#### **Mäntsälän kunta**

Heikinkuja 4  
04600 Mäntsälä

**Taitto:** Atte Mantila, Linea Konsultit Oy

**Kansi:** Hanna Aalto, Linea Konsultit Oy

**Valokuvat:** Atte Mantila

**Kartat:** Linea Konsultit Oy. Sisältää OpenStreetMapin tekijöiden, Esrin, HEREn ja Maanmittauslaitoksen aineistoa (2018). YKR-aineisto: © SYKE ja TK. Liikenneviraston aineistot ladattu Katselu- ja latauspalvelusta lisenssillä CC 4.0 BY.

**[www.mantsala.fi](http://www.mantsala.fi)**

# Lukijalle

Mäntsälän kunta ryhtyi tarkastelemaan kunnan liikennepalveluiden tarjontaa ja kehityssuuntia alkuvuodesta 2018. Kuten moni muukin asia yhteiskunnassa, liikenne ja liikkuminen ylipäättään muuttuvat ja kehittyvät jatkuvasti. Kehitys on ollut nopeaa erityisesti viimeisimpinä vuosina. Digitalisaatio, robotiikka, erilaiset ilmastolliset uhat, kaupungistuminen ja esimerkiksi väestön ikääntyminen vaikuttavat myös liikenteeseen ja liikkumisen tulevaisuuteen. Automaattiajoneuvot, MaaS-ajattelu, liikenneinfran ylläpito ja ajoneuvojen vaihtoehtoiset käyttövoimat ovat esimerkkejä alalla parhaillaan tapahtuvasta muutoksesta ja kehityksestä. Näihin on myös Mäntsälässä syytä lähteä mukaan eikä vain jäädä katsomaan muiden matkaa ohi. Kunnassa on tunnistettava toimivien liikennepalveluiden ja -yhteyksien merkitys Mäntsälän houkuttelevuudelle ja elinvoimalle. Yhä useammalle ihmiselle täytyy pystyä tarjoamaan tonttien ja työpaikkojen lisäksi myös mahdollisuutta liikkua tulevaisuuden kannalta kestäväillä tavoilla.

Liikennepalvelut koostuvat useista eri osista ja tekijöistä. Luvussa 1 on käsitelty työhön liittyviä taustoja ja työn toteutustapoja sekä esitelty muutamia perustietoja liikennepalveluiden järjestämistavoista Mäntsälässä. Luku 2 keskittyy liikenteen toimintaympäristön muutoksiin ja tulevaisuuskuviin. Siihen on pyritty kokoamaan näiden vaikutuksia myös Mäntsälän näkökulmasta. Luvussa 3 on kuvattu tietoa taustatekijöistä, kuten väestöstä ja työmatkoista, jotka kunnan on syytä ottaa omassa toiminnassaan huomioon. Luku 4 keskittyy kuvaamaan tämänhetkisiä liikennepalveluita ja työn aikana tunnistettuja liikkumistarpeita. Jatkuvasta kehityksestä johtuen tämä raportti on ennen kaikkea poikkileikkaus työn aikana tarkastelluista aiheista ja sen aikana nousseista huomioista sekä kehitysideoista. Raportin lopussa, luvussa 5 on koottu aiemmissa luvuissa nousseisiin tarpeisiin kehittämisehdotuksia Mäntsälän liikennepalveluille. Työssä ei ole yhtä oikeaa lopullista ratkaisua, vaan se vaatii tarkastelua ja päivittämistä myös jatkossa, toimintaympäristön muuttuessa.

Kuten kaikessa kunnan toiminnassa, vasta jälkikäteen nähdään, ovatko valitut toimenpiteet johtaneet parhaaseen lopputulokseen. On tärkeää muistaa, että nyt tehtävillä päätöksillä, panostuksilla ja ratkaisuilla vaikutetaan nimenomaan tulevaisuuden liikennejärjestelmään, -palveluihin ja tarpeisiin Mäntsälässä. Ihmisten arkisten, rutinoituneiden tapojen muuttaminen vie aikaa ja vaatii kunnalta myös aktiivista viestintää ja markkinointia. Uusille palveluille on annettava riittävästi toiminta-aikaa, jotta niiden todelliset hyödyt ja vetovoimavaikutukset ehtivät tulla esille.



# Sisältö

<b>Termit ja käsitteet</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Työn tausta ja toteutus</b> .....	<b>8</b>
1.1. Työn toteutus.....	9
1.2. Liikenteen järjestämistavat ja -vastuut .....	9
<b>2. Liikennepalveluiden toimintaympäristö muuttuu</b> .....	<b>13</b>
<b>3. Alueen perustiedot ja suunnittelun ympäristölähtökohdat</b> .....	<b>23</b>
3.1. Väestö.....	23
3.1.1. Väestörakenteen muutos Mäntsälässä.....	24
3.2. Työpaikat ja -matkat.....	27
3.3. Liikenteen ympäristövaikutuksia .....	31
3.4. Liikkumisen tunnusluvut .....	34
3.4.1. Henkilöautoistuminen.....	35
<b>4. Nykyiset liikennepalvelut ja kuntalaisten liikkumistarpeet</b> .....	<b>37</b>
4.1. Liikennepalveluiden nykyinen rahoitus .....	37
4.2. ELY-keskuksen palvelutasotavoite.....	39
4.3. Kaikille avoin linja-autoliikenne.....	40
4.4. Junaliikenne .....	42
4.5. Koulumatkat ja -kuljetukset .....	43
4.6. Vammaispalvelulain ja sosiaalihuoltolain mukaiset kuljetuspalvelut.....	45
4.7. Asiointimatkat.....	45
4.8. Muut liikennepalvelut Mäntsälässä .....	46
4.9. Voimassa olevat liikennöintisopimukset .....	46
4.10. Lipputuotteet .....	47
<b>5. Yhteenveto ja liikennepalveluiden kehitysehdotukset</b> .....	<b>48</b>
5.1. Kunnan sisäisten yhteyksien palvelutasotavoitteet 2021 .....	48
5.2. Kehittämistarpeet.....	50
5.2.1. I) Tärkeät ja jatkuvat toimenpiteet.....	50
5.2.2. II) Välittömiä toimenpiteitä 2018 vaativat hankkeet.....	50
5.2.3. III) Vuoteen 2020 mennessä käynnistettävät hankkeet.....	53
5.3. Alustava kustannusarvio .....	58
<b>Lähteet</b> .....	<b>59</b>
Liite 1. Liikenneviraston ohje palvelutasoluokiksi ja kriteereiksi.....	61
Liite 2. Väestön sijoittuminen maanteiden varsille .....	62
Liite 3. Oppilasmäärät 2018–19.....	63

# Termit ja käsitteet

Seuraavassa on lyhyesti kerrottu tässä raportissa käytettävien termien ja käsitteiden tarkoitusta. Apuna on käytetty liikennepalvelulakia sekä Henkilöliikenteen palveluiden sanastoa (Liikenneviraston oppaita 1/2018).

**Bruttomalli** Liikenteen sopimusmalli, jossa liikenne hankitaan hankintalain mukaisesti. Palvelun tarjoajalta ostetaan tietyn reitin ajaminen tietyllä aikataululla ja tietyllä laatutasolla. Bruttomallissa liikenteen tilaaja saa lipputulot ja palvelun tarjoaja hankintasopimuksen mukaisen liikennöintikorvauksen.

**Käyttöoikeussopimus, KOS-liikenne** Liikenteen sopimusmalli, jossa palvelun tarjoaja voi vaikuttaa liikenteen suunnitteluun ja kantaa myös lipputuloriskin. Lipputulojen lisäksi palvelun tarjoajalle voidaan maksaa myös sopimuksen mukaista liikennöintikorvausta. Toimivaltainen viranomaisena voi myöntää erillisellä hallintopäätöksellä kilpailuttamisen yhteydessä yksittäiselle liikenteenharjoittajalle yksinoikeuden tietyille reitille, tietyyn verkkoon tai tietylle alueelle.

**Laki liikenteen palveluista, liikennepalvelulaki (320/2017)** Lakia sovelletaan liikenteen palveluihin, niihin liittyviin henkilölupiin sekä liikenneasioiden rekisteriin. Lain tavoitteena on edistää liikennejärjestelmän tarkastelemista kokonaisuutena ja helpottaa digitalisaation ja uusien innovaatioiden käyttöönottoa. Laki tuli voimaan 1.7.2018. Tietojen ja tietojärjestelmien yhteentoimivuutta käsittelevät osat laista tulivat voimaan 1.1.2018. Lailla kumottiin kaupallisista tavarankuljetuksista tiellä annettu laki, taksiliikennelaki, taksinkuljettajien ammattipätevyydestä annettu laki sekä joukkoliikennelaki.

**Lakisääteiset kuljetukset** Avoimen joukkoliikenteen järjestäminen on kunnille vapaaehtoista, mutta kunnille kuuluu silti tiettyjen asukasryhmien lakisääteisten kuljetusten järjestäminen. Näihin velvoittavat perusopetuslaki, vammaispalvelulaki, sosiaalihuoltolaki ja kehitysvammaisten erityishuollosta annettu laki.

**Liikennepalvelut** Julkiset tai yksityiset liikenteeseen liittyvät palvelut ja palveluyhdistelmät, joita tarjotaan yleisölle tai yksityiseen käyttöön.

**Liikenteenharjoittaja** Julkisia liikennepalveluita tuottava tai tarjoava organisaatio.

**MaaS, liikenne palveluna** Mobility as a Service. Liikennejärjestelmän eri osien ajattelu asiakkaalle yhtenäisenä palveluna, joka voi esimerkiksi yhdellä maksulla sisältää koko matkaketjun ovelta ovelle yhdistäen eri liikkumisvälineitä ja liikennepalveluita.

**Matkaketju** Useista perättäisistä osista koostuva matkakokonaisuus. Matkaketjuun kuuluvat varsinaisen ajoajan lisäksi esimerkiksi liityntämatkat kotoa lähtöasemalle ja saapumisasemalta kohteeseen. Matkaketjun kaikki osat vaikuttavat kokonaispalvelutasoon ja matkan houkuttelevuuteen.

**Matkakeskus** Yleisnimitys henkilöliikenneterminalille, joka yhdistää liikennemuotoja julkiseen liikenteeseen keskusta-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä.

**Markkinaehtoinen liikenne, me-liikenne** Ilman julkista rahoitusta toimiva liikennepalvelu, joka perustuu palvelun tarjoajan omaan suunnitteluun ja hinnoitteluun. 1.7.2018 alkaen me-liikenteen on

saanut aloittaa kaikille reiteille, joille ei ole vahvistettu PSA:n mukaista yksinoikeutta. Henkilöliikenteen kuljetuspalvelun tarjoajan on liikennepalvelulain mukaan ilmoitettava säännöllisesti tarjottavan palvelun aloittamisesta, lopettamisesta ja olennaisista muutoksista Liikennevirastolle viimeistään 60 päivää ennen muutoksen voimaantuloa.

**Palveluliikenne** Erityisesti iäkkäiden tai vammaisten liikkumistarpeille toteutettu, kaikille avoin liikennepalvelu. Voi perustua ennalta ilmoitettuun aikatauluun ja reittiin tai kokonaan kutsutilauksiin. Linjan reitiltä voidaan tarvittaessa tehdä poikkeamia asiakkaiden tarpeiden mukaan ja ajoneuvo voi pysähtyä liikenneturvallisuuden huomioiden myös muualla kuin joukkoliikenteen pysäkeillä.

**Palvelutasotavoite** Liikennepalveluille asetettavat reitti-, yhteysväli- tai aluekohtaiset tavoitteet, jotka voivat liittyä esim. liikennöinti-aikoihin, vuorojen määrään ja tiheyteen tai käytettyyn kalustoon. Palvelutasotavoitteet ohjaavat joukkoliikenteen kehittämistä ja hankintoja, mutta eivät tuo millekään taholle subjektiivista oikeutta joukkoliikennepalveluihin. Mäntsälää koskee Uudenmaan ELY-keskuksen joukkoliikenteen toimivaltaisena viranomaisena tekemä palvelutasopäätös ajalle 1.1.2017–31.12.2020. Liikennepalvelulaki ei vaadi palvelutasotavoitteiden asettamista enää 1.7.2018 alkaen.

**Palvelusopimusasetus, PSA** Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1370/2007 rautateiden ja maanteiden julkisista henkilöliikennepalveluista. Asetus määrittelee toimenpiteet ja menettelytavat, joita käyttäen toimivaltainen viranomaisena saa puuttua markkinoiden toimintaan. Asetusta sovelletaan rautateiden ja muiden raideliikennemuotojen sekä maanteiden julkisen henkilöliikenteen kansalliseen ja kansainväliseen harjoittamiseen.

**Runkolinja** Tiheämmin liikennöity ja mahdollisimman selkeä joukkoliikennelinja, joka yhdistää tärkeitä matkakohteita. Yhteydet hiljaisemmilta alueilta runkolinjaan järjestetään liityntöinä.

**Siirtymäajan liikennöintisopimus** Ennen joukkoliikennelain (voimassa 3.12.2009–30.6.2017) voimaantuloa myönnettyt linjaliikenneluvat korvattiin siirtymäajan liikennöintisopimuksilla, jotka ovat olleet voimassa linjaliikenneluvan voimassaoloajan päättymiseen saakka, kuitenkin enintään 2.12.2019. Siirtymäajan liikennöintisopimuksilla ajettava liikenne on markkinaehtoista. Siirtymäajan liikennöintisopimusten liikenteisiin katsotaan edelleen liikennepalvelulain voimaantulonkin jälkeen automaattisesti sisältyvän jatkuvalta ja vakavalta haitalta suojaava yksinoikeus, joten niitä koskien ei tarvitse tehdä uusia yksinoikeuspäätöksiä.

**Taksiliikenne** Ammattimaista henkilöiden kuljettamista tiellä henkilöautolla, pakettiautolla, kuorma-autolla, kolmipyörällä, kevyellä nelipyörällä tai raskaalla nelipyörällä. Taksiliikenteen harjoittamiseen tarvitaan taksiliikennelupa tai ilmoitus lupaviranomaiselle taksiliikenteen harjoittamisesta tavara- tai henkilöliikenneluvalla.

**Toimivaltainen viranomaisena, TVV** PSA:n mukainen viranomaisena tai viranomaisten ryhmittymä, jolla on valtuudet toimia tie- ja rautatieliikenteen alalla tietyllä maantieteellisellä alueella. TVV voi tehdä päätöksen siitä, että se järjestää toimivalta-alueensa tai sen osan julkisen henkilöliikenteen palvelut PSA:n mukaisesti, jotta palvelut olisivat mm. runsaampia, edullisempia, luotettavampia tai korkealaatuisempia kuin pelkästään markkinaehtoisesti tarjotut liikennepalvelut. Mäntsälän alueella toimivaltainen viranomaisena on Uudenmaan ELY-keskus.

**Yhteiskäyttöauto** Autonvuokrauksen erityismuoto, jossa minimivuokrausaika on lyhyt ja lisäksi ominaista on, että autot ovat hajasijoitettuna toiminta-alueella ja ne otetaan käyttöön itsepalveluna.

# 1. Työn tausta ja toteutus

Liikennepalvelulla tarkoitetaan julkista tai yksityistä liikenteeseen liittyvää palvelua ja palveluyhdistelmää, jota tarjotaan yleisölle tai yksityiseen käyttöön (Laki liikenteen palveluista 320/2017, I osa, 1 luku, 2 §). Tämän työn tarkoituksena on ollut selvittää Mäntsälän kunnan toteutunutta liikennepalveluiden, erityisesti avoimen joukkoliikenteen tarjontaa, ja tuoda esille sen lyhyen ja pitkän aikavälin paikallisia kehittämistarpeita.

Liikennepalveluselvityksen tekemiseen ovat vaikuttaneet Mäntsälän kunnan paikallinen halu lisätä kunnan vetovoimaa ja turvata asukkaiden arjen sujuvuus sekä maailmanlaajuiset ja valtakunnalliset megatrendit, kuten ilmastonmuutoksen hillitseminen, väestön ikääntyminen ja liikenne palveluna (MaaS) -ajattelu.

Kunnan vaikutusmahdollisuudet viisaiden ja kestävien liikemistapojen ja liikennepalveluiden edistämiseen ovat montaa muuta toimijaa monipuolisemmat ja pieniäkin resursseja voidaan kohdistaa keskeisimpiin parannuskohteisiin (kuva 1).



Kuva 1 Esimerkkejä kunnan monipuolisista vaikutusmahdollisuuksista (Kuva: ©Motiva)

Mäntsälän kuntastrategialuonnoksen (19.10.2017) mukaan kunnan tavoitteina ovat mm. "toimiva joukkoliikenne ja turvallinen sekä kattava kevyenliikenteen reitistö" sekä panostus "toimiviin ja tarkoituksenmukaisiin palveluihin koko kuntalaisen elämäkaarelle". Kunnan nykyiseksi vahvuudeksi on kuntastrategialuonnoksessa tunnistettu muun muassa nuoren ja aktiivisen väestön suuri osuus, monipuolinen julkinen ja yksityinen palvelutarjonta sekä logistinen sijainti. Toisaalta menestystä jarruttaviksi heikkouksiksi on strategialuonnoksessa nostettu mm. joukkoliikenteen toimintaedellytykset.

Ilmastonmuutos ja sen vaikutukset ovat yksi maailman isoimmista ympäristöongelmista. Ilmastonmuutosta ei näkemysten mukaan voida enää estää, mutta olemassa on useita toimenpiteitä sen hidastamiseen ja uhkien torjumiseen. Myös suomalaisten kuntien kaikilla osaluilla on ilmastonmuutoksen hidastamiseen käytettäviä toimenpiteitä, jotka on saatava käytäntöön mahdollisimman pian. Yksi osa-alueista on liikkuminen ja liikenne, jonka kasvihuonekaasupäästöistä yli 90 % syntyy tieliikenteessä.



Yhtenä työn tavoitteena on myös ollut luoda yhteenveto liikennepalveluihin käytetystä kunnan rahoituksesta ja sillä saadusta palvelutasosta. Selvitys tarjoaa myös tukea kunnan liikennepalveluiden pitkäjänteiseen suunnitteluun ja järjestämiseen jatkossa. Kehittämistarpeiden perustana koko työssä ovat olleet kunnan asukkaiden ja kunnassa työssäkäyvien nykyiset ja tiedossa olevat tulevat liikkumistarpeet.

## 1.1. Työn toteutus

Tätä työtä on ohjannut projektiryhmä, johon ovat kuuluneet Mäntsälän kunnan edustajat:

Esa Siikaluoma, hallintojohtaja, projektiryhmän puheenjohtaja  
Krista Koskimäki, hankinta-asiantuntija  
Kristina Lindsten, kuljetussihteeri  
Mari Niinistö, kaavasunnittelija  
Johanna Sääksniemi, yleiskaava-arkkitehti

Projektiryhmä kokoontui työn aikana kolme kertaa keväällä 2018. Liikkumistarpeiden tunnistamiseksi järjestettiin 27.4.2018 Mäntsälän kunnan poikkihallinnollinen työpaja ja 18.6. sekä 30.8.2018 kommentointitilaisuudet, joihin osallistui edustajia sosiaali- ja terveystaloukselta, kasvatusta- ja sivistyspalveluista, teknisistä palveluista, konsernipalveluista, Mäntsälän yrityskehitys Oy:stä ja Nivos Energia Oy:stä. Raporttiluonnos on ollut kunnan sisäisesti kommentoitavana kesällä 2018.

Selvityksen toteuttamisesta on vastannut Atte Mantila, Linea Konsultit Oy. Konsulttityöhön ovat osallistuneet myös Hanna Aalto, Linea Konsultit Oy sekä Henriika Weiste, WayStep Consulting Oy.

## 1.2. Liikenteen järjestämistavat ja -vastuut

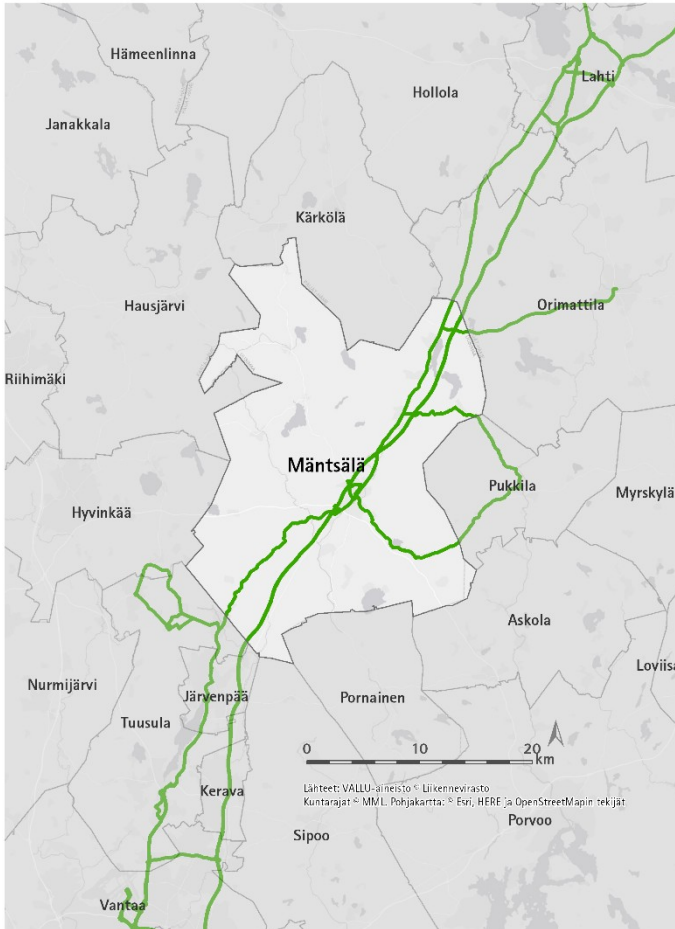
Liikennepalvelut voivat järjestyä joko markkinaehtoisesti tai viranomaisen hankkimana. Järjestämistapa vaikuttaa esimerkiksi siihen, kuka liikennepalveluiden reiteistä, aikatauluista, kustannuksista, informaatiosta, lipputuotteista ja niiden hinnoittelusta sekä myynnistä vastaa. Tässä luvussa on esitelty pääpiirteittäin Mäntsälässä tarjottavien liikennepalveluiden järjestämistavat ja -vastuut.

### **Markkinaehtoinen liikenne**

Markkinaehtoisen liikenteen tarjontaa ei rajoiteta, vaan palvelu perustuu palveluntarjoajan omaan suunnitteluun ja hinnoitteluun, ilman julkista rahoitusta. Markkinaehtoista liikennettä saa ajaa kaikilla reiteillä, joille ei ole erikseen vahvistettu yksinoikeutta jollekin toiselle liikenteenharjoittajalle. Henkilöliikenteen kuljetuspalvelun tarjoajan on liikennepalvelulain mukaan ilmoitettava säännöllisesti tarjottavan palvelun aloittamisesta, lopettamisesta ja olennaisista muutoksista Liikennevirastolle viimeistään 60 päivää ennen muutoksen voimaantuloa

(lisätietoja: <https://www.liikennevirasto.fi/liikennejarjestelma/liikennepalvelulaki/nap>). Aiempaa reittilupakäytäntöä ei enää ole eikä näin ollen esimerkiksi kuntien lausuntoja reittimuutoksiin tarvita. Yhteistyön ja asiakaslähtöisyyden nimissä liikenteenharjoittajan kannattaa toki

edelleen kertoa suunnitelmistaan muutoksista myös kunnalle. Lupakäytäntöjen puuttuessa markkinaehtoisen liikenteen käyttämiä reitti- ja aikataulutietoja ei enää ole 1.7.2018 jälkeen ollut valtakunnallisessa liikenneluparekisteri VALLU:ssa. Kuvassa 2 on Mäntsälässä ajaneen markkinaehtoisen liikenteen reitit kevään 2018 tilanteessa.

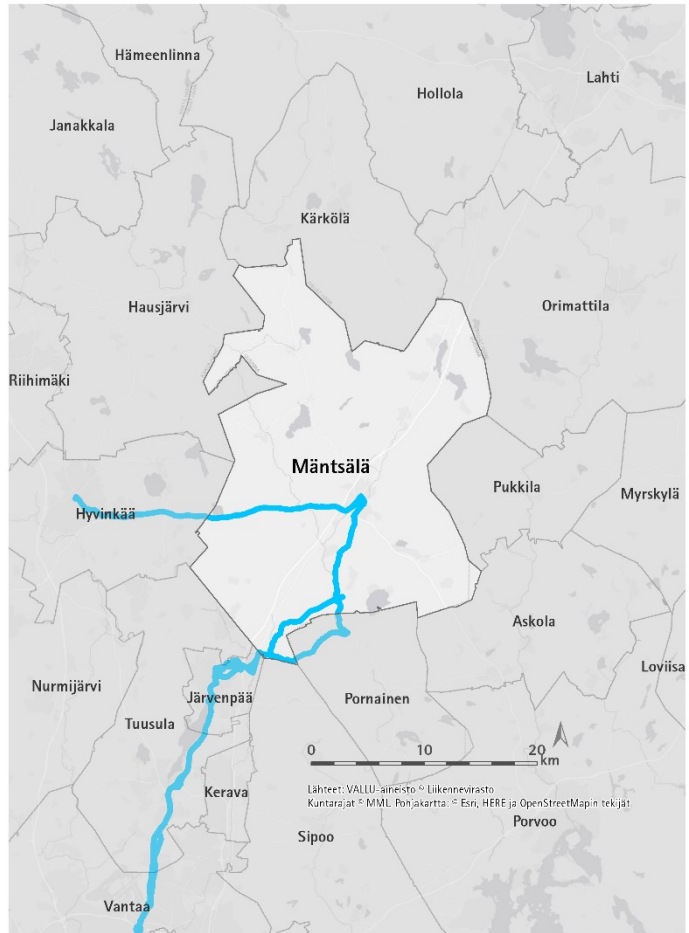


Kuva 2 Markkinaehtoisen liikenteen reitit Mäntsälässä keväällä 2018 (tiedot: VALLU).

## Siirtymäajan liikennöintisopimukset

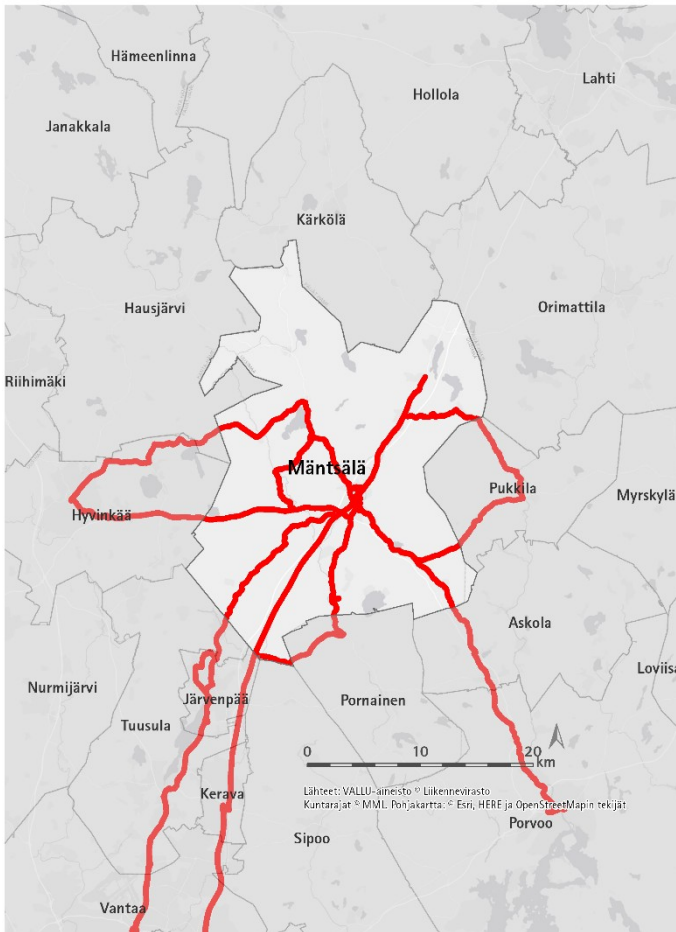
Siirtymäajan liikennöintisopimuksilla ajettava liikenne on markkinaehtoista. Ennen joukkoliikennelain (voimassa 3.12.2009–30.6.2017) voimaantuloa myönnetty linjaliikenneluvat korvattiin siirtymäajan liikennöintisopimuksilla, jotka ovat olleet voimassa linjaliikenneluvan voimassaoloajan päättymiseen saakka, kuitenkin enintään 2.12.2019. Mäntsälän alueella on voimassa vielä yksi siirtymäajan sopimus (31.5.2019 asti), jonka mukaisesti ajettavat reitit on esitetty kuvassa 3. Siirtymäajan liikennöintisopimuksen päättyttyä liikenne voi jatkua markkinaehtoisena tai tarvittaessa viranomaisen kilpailuttamana.

Kuva 3 Siirtymäajan liikennöintisopimuksia on vielä yksi voimassa Mäntsälässä 31.5.2019 asti (tiedot: VALLU).



## Mäntsälän kunta

Joukkoliikenteen järjestäminen on kunnille vapaaehtoista. Mäntsälän kunta osallistuu yhteistyössä ELY-keskuksen hankintoihin ja voi hankkia hankintalakia noudattaen myös oman kuntansa alueelle täydentävää joukkoliikennetarjontaa. Lisäksi kunta on veloitettu järjestämään erilaisia lakisääteisiä henkilökuljetuksia, kuten koulukuljetuksia. Lisää tietoa näistä on luvussa 4. Kunta maksaa halutessaan tukea avoimen joukkoliikenteen lipputuotteisiin, jotta niiden asiakashinta olisi edullisempi. Kunta vastaa katuverkkonsa osalta joukkoliikenteen käyttämästä infrastruktuurista. Mäntsälä osallistuu alueellisesti ja seudullisesti joukkoliikenteen yhteistyöhön ja edistämiseen Itä- ja Keski-Uudenmaan henkilöliikennetyöryhmissä.



## Uudenmaan ELY-keskus

ELY-keskus hankkii rahoituskehityksensä puitteissa yhdessä kuntien kanssa kunta-rajat ylittävää joukkoliikennettä EU:n palvelusopimusasetuksen mukaisesti. Lisäksi ELY-keskus jakaa joukkoliikenteen valtionavustuksia toimivalta-alueensa kunnille.

Hankittava liikenne on ELY-keskuksen ja liikenneoikeusviraston väliseen käyttöoikeussopimukseen perustuvaa säännöllistä, kaikkien käytettävissä olevaa joukkoliikennettä. Kuvassa 4 näkyy syksyllä 2018 voimassa olevilla ELY-keskuksen käyttöoikeussopimuksilla ajettavat reitit Mäntsälässä.

Kuva 4 ELY-keskus on kilpailuttanut kartalla näkyvät reitit (tiedot: VALLU).

## Liikenne- ja viestintäministeriö

Liikenne- ja viestintäministeriö (LVM) vastaa joukkoliikenteen valtion rahoituksesta ja valmistelee joukkoliikenteeseen liittyvän kansallisen lainsäädännön. LVM vastaa kaukoliikenteen palvelutasomäärittelystä. LVM ostaa myös Mäntsälästä kulkevan Z-junaliikenteen VR:ltä.

### Liikennevirasto

Liikennevirasto vastaa joukkoliikenteen valtakunnallisen palvelukokonaisuuden ja tietojärjestelmien koordinoimisesta ja kehittämisestä. Liikennevirasto myöntää suurten ja keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikennetuen sekä tekee ehdotuksen ELY-keskusten määräraha-kiintiöistä liikenne- ja viestintäministeriölle.

(Joukkoliikenne ja yhteistyö, 2018.)

## 2. Liikennepalveluiden toimintaympäristö muuttuu

Liikennepalveluissa tapahtuu parhaillaan useita sekä valtakunnallisia että paikallisia muutoksia ja kehitystä, joilla on vaikutusta myös mäntsäläläisten arkeen. Muutosten kaikkia mahdollisuuksia tai riskejä ei voida tarkasti edes arvioida etukäteen, vaan kunnalla on myös itsellään mahdollisuus vaikuttaa niiden edistämiseen ja toteutumiseen. Seuraavassa on tarkasteltu kahdeksaa ajankohtaista liikennepalveluiden kehityssuuntaa, joilla on vaikutusta myös Mäntsälän kuntaan.

### 1) Laki liikenteen palveluista (320/2017)

#### Taksiliikenteen muutokset 7/2018 alkaen

Merkittävä muutos 1.7.2018 voimaan astuneessa laissa liikenteen palveluista koskee taksiliikennettä ja liikennelupia.

Taksimarkkinoita vapautettiin lakimuutoksen yhteydessä poistamalla muun muassa taksikiintiöt ja taksa-asetus sekä asemapaikka-, päivystys- ja ajovelvoitteet. Taksiliikenteessä edellytetään kuitenkin jatkossa, että yrityksellä on taksiliikennelupa, kuljettajalla on taksikuljettajan ajolupa ja taksiliikenteeseen käytettävä ajoneuvo on merkitty luvanvaraiseen käyttöön. Taksiliikennettä voi harjoittaa enintään 1+8-paikkaisella henkilöautolla, pakettiautolla, kuorma-autolla, kolmipyörällä, kevyellä nelipyörällä tai raskaalla nelipyörällä, mutta ei linja-autolla. Voimassaolevalla taksiluvalla saa harjoittaa taksiliikennettä koko Suomessa eikä sitä toisaalta ole pakko harjoittaa ollenkaan.

Taksiyrityksellä tai taksien välityskeskuksella on aina velvollisuus antaa matkustajalle tieto matkan kokonaishinnasta ennen matkan alkamista tai tilauksen vahvistamista. Kokonaishinta tai sen määräytymisen perusteet on ilmoitettava yksiselitteisellä ja helposti ymmärrettävällä tavalla. Myös lennosta tai tolpalta taksia otettaessa hintatietojen on oltava näkyvissä helposti havaittavalla tavalla. Jos täsmällistä hintaa ei voida ilmoittaa etukäteen, on ilmoitettava hinnan määräytymisen perusteet.

Liikennelupa-asioissa toimivalta siirtyi lakimuutoksen yhteydessä liikenteen turvallisuusvirasto Trafille. Ennen lakimuutosta olemassa olleet luvat ovat voimassa myös lakiuudistuksen jälkeen, kuitenkin niin, että toistaiseksi voimassa olevat luvat muuttuivat määräaikaisiksi. Uudet ja uusittavat taksiliikenneluvat myönnetään 10 vuodeksi. Taksiliikennettä voi harjoittaa taksiliikenteen vaatimusten täytyessä myös henkilö- tai tavaraliikenneluvalla, jos luvanhaltija tekee siitä



Trafille ilmoituksen. Ajoneuvokohtaiset luvat muuttuvat yrityskohtaisiksi, jolloin ajoneuvojen määrää ei ole rajoitettu. Jokaiselta taksinkuljettajalta vaaditaan taksinkuljettajan ajolupa, jonka edellytyksenä on mm. kyky avustaa matkustajia ja rikostaustatarkistukset.

Taksivalaisinta ei enää edellytetä pakollisena varusteena, mutta se on jatkossakin hyvä tapa tunnistaa taksi, ja sen käyttö oikeuttaa takseja käyttämään niille varattuja alueita kuten taksistaistoja, -asemia ja -tolppia.

(Lähteet: Taksiliikenteen harjoittaminen 1.7.2018 ja Taksimatkat.)

#### Muita liikennepalveluja, mm. linja-autoliikennettä koskevat muutokset

Eniten huomiota heinäkuussa 2018 voimaan tulleesta liikennepalvelulaista ovat saaneet edellä mainitut taksiliikenteeseen liittyvät muutokset. Murros taksisääntelyssä on kuitenkin vain osa liikennepalveluiden ja niitä säätelevien lakien uudistumista. Liikennepalvelulaki kumosi voimaantullessaan lisäksi myös kaupallisista tavarankuljetuksista tiellä annetun lain ja joukkoliikennelain ja muutti useita muita voimaan jääneitä lakeja. Liikennepalvelulain uudistamisessa on ennen kaikkea ollut tavoitteena luoda edellytyksiä uusien liikennepalveluiden markkinoiden syntymiselle. Liikenneala on ollut tiukkaan säännelty järjestelmä, jossa eri liikennemuotoja koskeneet säädökset ja toimintamallit poikkesivat toisistaan. Erityisesti tieliikenteessä alalle tulon kynnyks on ollut korkea. Lakimuutosten tarkoituksena on saada käytettäväksi liikennepalveluja, jotka vastaavat käyttäjien tarpeisiin entistä paremmin ja olisivat myös merkittäviä tekoja ilmastonmuutosta vastaan, kun kuljetuskalustoa jaetaan ja käytetään tehokkaammin.

Valtion tehtävänä on luoda sääntelyn avulla ympäristö, jossa yritykset voivat uusilla innovatiivisilla ratkaisuillaan ja uusilla menetelmillään tuottaa kuluttajille uutta lisäarvoa tuottavia liikennepalveluita. Sääntelyn ja markkinoiden välillä tulisi saavuttaa tasapaino, jotta sääntely turvaa riittävässä määrin kuluttajien oikeudet ja muut yhteiskunnallisesti tärkeät intressit. (HE 161/2016.)

Jo tammikuusta 2018 alkaen kaikkien henkilöliikenteen liikkumispalveluiden tarjoajien on liikennemuodosta riippumatta lain mukaan pitänyt huolehtia siitä, että liikkumispalvelua koskevat olennaiset ajantasaiset tiedot ovat saatavissa avoimen rajapinnan kautta koneluettavassa ja helposti muokattavassa vakiotietomuodossa vapaasti käytettäväksi (Laki liikenteen palveluista 320/2017, III osa, 2 luku, 1 §). Olennaiset tiedot ovat mm. reitti-, pysäkki-, aikataulu-, hinta- ja saatavuustiedot sekä esteettömyystiedot.

Linja-autoliikenteessä uudistunut lainsäädäntö vaikuttaa lupakäytäntöihin. 1.7.2018 alkaen markkinaehtoisessa linja-autoliikenteessä ei ole enää tarvinnut erillistä, reittikohtaista reitti-liikennelupaa, vaan henkilöliikennelupa ja ilmoitus Liikennevirastolle NAP-palvelun kautta viimeistään 60 päivää ennen reitin aloitusta riittävät.



Toimivaltainen viranomainen voi edelleen antaa palvelusopimusasetuksen mukaisen yksinoikeuden kilpailuttamalleen liikenteelle, mutta se myönnetään erillisellä hallintopäätöksellä kilpailuttamisen yhteydessä yksittäiselle liikenteenharjoittajalle tietyille reitille, tiettyyn verkkoon tai tietylle alueelle. Yksinoikeus tarkoittaa, että viranomaisten kilpailuttamalle yksinoikeuden mukaiselle (joukko)liikenteelle ei saa perustaa sellaista päällekkäistä aikataulunmukaista liikennettä, joka aiheuttaisi vakavaa ja jatkuvaa haittaa. Yksinoikeus ei koske peruskunnan, kuten Mäntsälän, omaa joukkoliikennettä, vaan toimivaltaisen viranomaisen, kuten Uudenmaan ELY-keskuksen, kilpailuttamaa joukkoliikennettä. (Joukkoliikenteen järjestäminen, 2018.)

### Vaikutukset Mäntsälälle

Vaikka taksiliikenteessä on aiemmin säädetty kuluttajilta perittävät enimmäishinnat, ovat ne käytännössä olleet aina taksien vakiohintoja eikä todellista hintakilpailua näitä edullisemmilla hinnoilla ole ollut. Enimmäishintojen poistuessa eri taksien hinnat ja hinnoittelumallit voivat Mäntsälässäkin vaihdella enemmän kuin vanhan taksiliikennelain aikaan. Jatkossa sama matka voi siis olla eri hintainen eri takseilla. Taksia tilatessa kannattaakin selvittää entistä huolellisemmin etukäteen myös tarvittavien lisäpalveluiden tai esimerkiksi isojen matkatavaroitten vaikutus matkan hintaan. Lakimuutos voi innostaa paikallisia yrityksiä kehittämään uusia, selkeitä hinnoittelumalleja Mäntsälään. Tällaisia voisivat olla esimerkiksi kiinteähintaiset matkat viiden kilometrin säteellä rautatieasemasta tai vaikka kiinteä hinta Mäntsälästä Helsinki-Vantaan lentoasemalle.

Asemapaikka- ja päivystysvelvollisuuden poistuminen voi vaikuttaa taksin saamiseen Mäntsälässä varsinkin hiljaisina aikoina. Taksi kannattaa todennäköisesti tilata mahdollisuuksien mukaan etukäteen. Lisäksi taksirytysten tilausvälitysyhtiöiden omat, lakimuutoksista riippumattomat sisäiset ohjeistukset voivat myös vaikuttaa taksirytyttäjien sijoittumiseen ja tilausten

jakautumiseen autojen kesken. Toisaalta ajovelvollisuuden poistuminen helpottaa taksin ajamista oman päätyön ohella ja voisi näin lisätä taksiyrittäjien määrää Mäntsälässä.

Liikennepalvelulain tavoitteena on edistää liikenteen palveluntarjoajien kilpailukykyä ja henkilöliikennekilpailun tasapuolisuutta. Laki antaa mahdollisuuden tehostaa henkilökuljetuksia hyödyntämällä entistä enemmän muun muassa kuljetusten yhdistämistä, digitalisaatiota ja erilaista kalustoa. (Liikennepalvelulaki mahdollistaa hyvät ja joustavat liikenteen palvelut, 24.5.2017.) Mäntsäläläiset voivat hyötyä, mikäli markkinoille tulee enemmän mahdollisuuksia ostaa kokonaisia matkaketjuja kotoa kohteeseen yhdellä ostolla. Uusi laki helpottaa myös uusien yrittäjien alalle tuloa ja parhaassa tapauksessa lisää tarjontaa Mäntsälässä.

Mäntsälän kunnalla on jatkossakin tarve tietää markkinaehtoisen liikenteen muutoksista, jotta niihin voidaan tarvittaessa varautua. Liikenteenharjoittajien ilmoitusaika on lyhentynyt uuden lain myötä aiemmasta 3 kuukaudesta 60 päivään. Liikenteenharjoittajille asetettu vaatimus ilmoittaa Liikennevirastolle koskee toiminnan aloittamisen lisäksi myös muutoksia sekä reittien tai vuorojen lopettamista. Mäntsälän joukkoliikenteen toimivaltaisena viranomaisena Uudenmaan ELY-keskus saa nämä tiedot, mutta laki ei edellytä Liikennevirastoa avaamaan muutostietoja vapaasti muiden käytettäväksi.

Kunnan lakisääteisten kuljetusten ja erityisesti matkustajien kannalta lyhentynyt ilmoitusaika ja muuttunut ilmoituskäytäntö voivat tuoda ongelmia. Kunnan on hoidettava vähintään kuntalaistensa lakisääteiset kuljetukset, ja mikäli niissä käytetty markkinaehtoinen liikenne ilmoittaa muutoksista tai lopettamisesta pelkästään Liikennevirastolle ja vain 60 päivää ennen, tulee kunnalle kiire järjestää korvaavaa liikennettä matkojen hoitamiseksi.

## **2) Mäntsälän henkilökuljetusten kilpailutus 2019**

### *Vaikutukset Mäntsälälle*

Mäntsälän kunnan omat henkilökuljetukset kilpailutetaan seuraavan kerran alkuvuonna 2019. Kilpailutuksen yhteydessä voidaan suunnitella kunnan sisäisen palveluliikenteen käyttöönottoa ja vaikuttaa kalustovaatimuksilla ja arviointipisteityksellä esim. kunnan ympäristöpoliittisten tavoitteiden edistämiseen. Kilpailutettava liikenne muodostaa taloudellisesti merkittävän osan Mäntsälän kaikista kunnan tukemien henkilökuljetusten menoista.





Kuntaliitto on yleiskirjeessään 18/2017 (Laki liikenteen palveluista tuo muutoksia kuntien kuljetushankintoihin) evästännyt kuntien hankintayksiköitä taksilainsäädännön muutoksiin kuljetushankinnoissa. Hankintayksikön suositellaan huomioivan muun muassa seuraavia asioita tarjouspyyntöjä ja sopimuksia valmistellessaan:

- Millainen palvelutaso ja hinnoittelurakenne palvelevat alueen kuljetustarpeita parhaiten?
- Palvelujen tarjoajille voi esimerkiksi pitää yhteisen tiedotus- tai keskustelutilaisuuden, jolloin saa kattavamman kuvan palvelutarjonnasta.
- Asemapaikkavelvoitteen poistuminen voi paikoin nostaa sopimuksen hintaa verrattuna aikaisempaan, jos hinnoittelu perustuu ajettuihin kilometreihin ja taksien sijoittuminen muuttuu. Asia onkin hyvä tiedostaa tarjouspyynnössä.
- Tarjouspyynnössä kannattaa eritellä tarkasti, millaisia vaatimuksia kalustolle asetetaan esimerkiksi seuraavien ominaisuuksien suhteen: kalustoluokka(t), kaluston ikä, energia- ja ympäristövaatimukset, turvallisuustekijät ja esteettömyysvaatimukset (esim. monelleko pyörätuolille ja toimivuus sähköpyörätuolilla). Edelleen koskeeko hankinta henkilöautoilla tapahtuvaa taksipalvelua vai sallitaanko pakettiauto tai muut liikennepalvelulain sallimat ajoneuvot.
- Uuden lain myötä vaatimuksena on joko taksamittari tai vastaava laite, joka käytännössä voi olla esimerkiksi kännykkäsovellus. Kysymys laitteiden soveltuvuudesta liittyy siihen, millaista raportointia hankintayksikkö haluaa suoritettusta ajosta. Lisäksi tulee huomioida asiakkaan maksutapa ja millä tavoin asiakkaan pitää pystyä tarvittaessa maksamaan matka (esim. taksiseteli, käteinen, pankkikortti, maksukortti). Tarjouspyynnössä kannattaa mainita myös edellytettävät tilaustavat (puhelin, nettipalvelu, kännykkäsovellus jne.).
- Sopimukseen kannattaa kirjata, että se voidaan siirtää maakunnalle riippuen siitä, mitä kunta ja maakunta sopivat keskenään kuljetusyhteistyöstä.

### **3) Maakuntauudistus**

Mahdollisen maakunta- ja soteuudistuksen (HE 15/2017) yhteydessä on tarkoitus siirtää maakunnille sosiaali- ja terveydenhuollon lisäksi myös muita uusia tehtäviä, kuten liikenne-tehtäviä. Hallituksen esityksenä on, että maakunnan vastuulle tulisivat liikenteen tehtävistä mm. liikennejärjestelmän toimivuus, liikenneturvallisuus, tie- ja liikenneolot sekä alueellinen tienpito. Halutessaan maakunnat voisivat ottaa hoidettavakseen myös julkisen henkilöliikenteen järjestämisen yleiskatteellisesta rahoituksestaan.

Raportin valmistuessa uudistuksen tavoite oli tulla voimaan 1.1.2021.

#### *Vaikutukset Mäntsälälle*

Maakuntauudistuksen yhteydessä nykyisin joukkoliikenteen toimivaltaisena viranomaisena Mäntsälässä toimiva Uudenmaan ELY-keskus lakkaisi olemasta ja joukkoliikenteen järjestäminen siirtyisi Uudenmaan maakunnan vastuulle. Sote-uudistuksen myötä myös sosiaalitoimen henkilökuljetukset siirtyisivät maakunnan järjestettäväksi.

#### 4) Rautateiden henkilöliikenteen kilpailu avautuu

Hallitus kertoi elokuussa 2017 päätöksestä avata rautateiden henkilöliikenne kilpailulle. Uudistuksen tavoitteena on kasvattaa junaliikenteen osuutta henkilöliikenteessä ja parantaa rautatieliikenteen palvelutasoa. Kilpailun avaamiseen vaikuttaa 2016 hyväksytty EU:n neljäs rautatiepaketti, jonka tavoitteena on edistää kilpailua rautateiden henkilöliikenteessä.

Rautateiden henkilöliikennepalvelut avataan Suomessa kilpailulle vaiheittain. Maakunnat kytketään tiiviisti mukaan valtakunnalliseen kilpailutukseen, ja alueellisen junaliikenteen järjestäminen on aiempaa helpompaa. Liikennöinti on tarkoitus kilpailuttaa käyttöoikeussopimusmallilla, jolla turvataan rautateiden henkilöliikennepalvelujen saatavuus koko maassa.

##### Vaikutukset Mäntsälälle

Kilpailutus voi antaa aiempaa paremman mahdollisuuden osallistua junaliikenteen palvelutason toteuttamiseen. Hallitus on esittänyt, että maakunnille annettaisiin maakuntauudistuksen yhteydessä toimivalta oman alueensa junaliikenteeseen. Kilpailun avaaminen aloitetaan Etelä-Suomen taajamaliikenteestä, johon kuuluu myös oikoradan Lahti–Mäntsälä–Helsinki-liikenne. Kilpailutuksen aikataulu yhteensovitetään Helsingin seudun liikenteen (HSL:n) lähijunaliikenteen kilpailutuksen kanssa. Tavoitteena on, että Etelä-Suomen taajamajunaliikenteen kilpailutettu liikennöinti alkaa kesäkuussa 2022.

(Rautateiden henkilöliikenteen kilpailu avautuu, tiedote 9.8.2017 sekä Ministeriö pyytää alueiden näkemyksiä junaliikenteen kehittämisestä, tiedote 12.9.2018.)



## 5) HSL-kuntayhtymän laajeneminen

Helsingin seudun liikenne (HSL) on kuntayhtymä, joka on toimivalta-alueellaan palvelusopimusasetuksessa tarkoitettu tieliikenteen ja rautatieliikenteen toimivaltainen viranomainen (Laki liikenteen palveluista 320/2017, osa IV, luku 1, 4–5 §).

HSL:n perustajakuntia vuodesta 2010 alkaen ovat olleet Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen, Kerava ja Kirkkonummi. Sipoo liittyi kuntayhtymään vuonna 2012 ja Siuntio ja Tuusula 1.1.2018. HSL:n perussopimuksen mukaan jäseniksi voivat liittyä nykyisten kuntien lisäksi muut Helsingin seudun kunnat eli Hyvinkää, Järvenpää, Mäntsälä, Nurmijärvi, Pornainen ja Vihti (kuva 5) edellyttäen, että HSL:n toimialue säilyy liittymisen jälkeen toiminnallisesti tarkoituksenmukaisena.

Kuva 5 Helsingin seudun kunnat sekä HSL:n toimivalta-alue (sinisellä) kesällä 2018 (tiedot: HSL 2018)



HSL vastaa Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman (HLJ) laatimisesta sekä suunnittelee ja järjestää toimialueensa joukkoliikenteen hankkimalla bussi-, raitiovaunu-, metro-, lautta- ja lähijunaliikenteen palvelut. HSL hyväksyy joukkoliikenteen taksa- ja lippujärjestelmän sekä lippujen hinnat. HSL edistää myös joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä, vastaa joukkoliikenteen markkinoinnista ja matkustajainformaatiosta, järjestää lippujen myynnin ja vastaa matkalippujen tarkastuksesta.

### Vaikutukset Mäntsälälle

Helsingin seutuun kuuluvana kuntana Mäntsälällä on oikeus liittyä kuntayhtymän jäseneksi. Jäsenyyttä on selvitetty viimeksi 2011–12. Naapurikunnista Sipoo ja Tuusula ovat HSL:n jäseniä.

HSL suunnittelee joukkoliikennettä markkinaehtoiseen liikenteeseen verrattuna yhtenä kokonaisuutena ja pitkäjänteisesti. Markkinaehtoisessa liikenteessä liikennöitsijällä on 60 päivän ilmoitusvelvollisuus Liikennevirastolle esim. linjan lopettamisesta.

Yksi HSL-jäsenyyden eduista on yhtenäinen lippujärjestelmä (kuva 6), joka on käytössä kaikissa HSL-kunnissa samalla matkakortilla. HSL:n lippujärjestelmän käyttöönotto Mäntsälässä madaltaisi kynnystä erityisesti vaihdollisten matkojen tekemiseen pääkaupunkiseudulle, koska matkustajalle ei jatkossa tulisi lisäkustannuksia vaihdosta toiseen HSL:n liikennevälineeseen. HSL tarjoaa myös koko toimialueellaan yhtenäisen reittioppaan, informaatiopalvelut, tiedotuksen ja markkinoinnin.

Kuva 6 HSL:n uudet lippuvyöhykkeet. HSL:n laajentuessa voidaan myös uusia vyöhykkeitä lisätä. (Kuva: © HSL 2018).



HSL:n näkökulmasta Mäntsälän etäisyys pääkaupunkiseudusta alkaa olla pitkä ja Mäntsälän paikallisen liikenteen rooli osana HSL:n muuta liikennettä melko pieni. HSL:ää hyödyttää laajentuminen erityisesti kuntiin, joissa pendelöintiaste pääkaupunkiseudulle on Mäntsälää korkeampi. HSL-jäsenyyden myötä kunta myös osallistuisi sellaiseen joukkoliikennerahoitukseen, kuten muihin kuntiin rakennettavan infran kuluihin, johon se ei osallistu ilman jäsenyyttä. HSL:ään liittyminen edellyttää myös peruspääoman kertaluonteista maksua.

Tuusulan joukkoliikenteen viranomaisvastuun siirtyminen Uudenmaan ELY-keskukselta HSL:lle vaikuttaa reittien ja autokiertojen suunnitteluun. Mäntsälälle Tuusulan liittyminen HSL-kuntayhtymään vaikuttaa erityisesti Hyökännummen joukkoliikenneyhteyksiin. Mäntsälän kunnan on yhteistyössä ELY-keskuksen ja HSL:n kanssa varmistettava toimivat yhteydet myös Mäntsälään ennen kuin HSL kilpailuttaa aiemmat ELY-keskuksen linjat uudelleen. HSL on tehnyt syysliikenteen alun 2019 tilanteeseen Tuusulan ja Keravan linjastosuunnitelman, jonka merkittävin muutos Mäntsälälle on nykyisen linjan 665 Hyökännummi–Järvenpää–Hyrylä–Helsinki lyheneminen välille Kellokoski–Järvenpää–Hyrylä.

## 6) Vammaislainsäädännön uudistus

Vammaispalveluja koskeva lainsäädäntö uudistetaan. Vammaispalvelulaki ja kehitysvammalaki on tarkoitus yhdistää yhdeksi vammaisten henkilöiden sosiaalihuollon erityispalveluja koskevaksi laiksi. Vammaisilla henkilöillä säilyisi oikeus nykyisenkaltaisiin palveluihin, kuten liikkumisen tukeen, mutta siihen on suunniteltu myös lisää vaihtoehtoja. Kuljetuspalvelujen sijaan esimerkiksi auton antaminen vammaisen henkilön käyttöön olisi mahdollista tietyin edellytyksin. (Uusi vammaispalvelulaki turvaa vammaisille henkilöille tarpeenmukaiset palvelut, 2018.) Lain on tarkoitus tulla voimaan, kun mahdolliset uudet maakunnat aloittaisivat toimintansa 2021.

### Vaikutukset Mäntsälälle

Lähtökohtana on, että myös vammaisten henkilöiden liikkuminen toteutetaan ensisijaisesti osana esteetöntä ja toimivaa julkista liikennettä (ml. kutsu- ja palveluliikenne). Kuljetuspalvelujen myöntämisen edellytyksenä olisi, että vammaisella henkilöllä olisi erityisiä vaikeuksia liikkumisessa ja että hän ei toimintarajoitteensa takia voisi käyttää julkista liikennettä ilman kohtuuttoman suuria vaikeuksia. (Usein kysyttyä vammaislainsäädännön uudistuksesta, 2018.)

### **7) Sitran uudet liikkumiskokeilut 2018–2019**

Sitra rahoittaa vuosina 2018–2019 uudenlaisen liikkumisen kokeiluja Itä-Uudellamaalla, Pirkanmaalla ja Etelä-Savossa. Tavoitteena on selvittää, miten asukkaiden liikkumistarpeita ja yhteiskunnan kuljetuksia voitaisiin yhdistää digitaalisilla palvelualueilla. Itä-Uudeltamaalta kokeilussa ovat mukana Porvoon ja Loviisan kaupungit. (Julkiset ja yksityiset liikkumispalvelut samalle tarjottimelle.)

### Vaikutukset Mäntsälälle

Mäntsälän kunnan kannattaa seurata kokeilujen tuloksia ja niistä saatuja havaintoja. Hyödyntämällä kokeiluista opittua kunta voi löytää uusia toimintamalleja yhdistää erityyppisiä liikkumistarpeita isommiksi kuljetusvirroiksi. Näin kunnan tukemien kuljetusten tehokkuus paranisi ja yksityisautoilun tarve pieneni.

### **8) Liikenne- ja viestintäministeriön tulevaisuuskatsaus 2018: Hyvinvointia ja kestävä kasvua toimivilla verkoilla, palveluilla ja tiedolla**

Kesäkuussa 2018 julkaistun liikenne- ja viestintäministeriön<sup>1</sup> tulevaisuuskatsauksen tavoitteena on tuottaa arvioita yhteiskunnan tilasta sekä asioista, jotka edellyttävät poliittista päätöksentekoa seuraavalla hallituskaudella. Katsauksen mukaan liikenne- ja viestintäpolitiikan tulevaisuuden ratkaisuja ohjaavat suuret maailmanlaajuiset megatrendit, joista merkittävimpiä ovat muun muassa ilmastonmuutos, kaupungistuminen, työn murros ja teknologinen kehitys.

Tulevaisuuskatsauksessa todetaan, että keskeisin haaste liikennejärjestelmän energiatehokkuuden parantamisessa on liikennesuoritteiden eli henkilöautolla ajettujen kilometrien määrän kehitys. Päästötavoitteiden saavuttaminen edellyttää katsauksen mukaan vähäpäästöisten liikennemuotojen parempaa kilpailukykyä. Konkreettisia uusia päästövähennyskeinoja todetaan tarvittavan heti, eikä vasta 2030-luvulla.

Liikennesuoritteet vähenevät myös liikkumistarvetta pienentämällä esimerkiksi toimivilla etäyhteyksillä ja verkkopalveluilla. Katsauksessa nostetaan esille myös liikkumista koskevan tiedon tehokkaampi hyödyntäminen. Matkaketjuja voidaan tehostaa ja polttoaineen kuluusta pienentää automaatioon, digitalisaatioon ja uusiin liikenteen palveluihin liittyvillä kokeiluilla.

---

<sup>1</sup> Tulevaisuuskatsauksen näkemykset on valmisteltu ministeriössä virkamiestyönä eikä niitä ole käsitelty poliittisesti.

Ministeriön katsaus nostaa tiedon saatavuuden liikkumisen palvelukehityksen kannalta olennaiseksi seikaksi. Tietoa täytyy olla avoimesti saatavilla, jotta eri liikennevälineet yhdistäville matkaketjuille ei muodostu esteitä. Uusien liikenteen palveluiden käytön lisäämiseksi palvelut täytyy saada yhdistettyä koko liikennejärjestelmään sekä joukkoliikenteen matkaketjuihin.

Liikenneverkkojen osalta katsauksessa nostetaan esille se, että rapautuva väyläverkko vaikuttaa jo nyt elinkeinoelämän kilpailukykyyn ja että ilmastonmuutos kiihdyttää väyläverkon rapautumista entisestään. Myös digitalisaatio ja automaatio edellyttävät hyviä väyliä, jotta uusia liikennepalveluja voidaan käyttää.

### Vaikutukset Mäntsälälle

Katsaus tarjoaa tietoa liikenne- ja viestintäministeriön arvioista liikenteeseen tulevaisuudessa vaikuttavista tekijöistä, arvioita niiden vaikutuksista ja ehdotuksia niihin vastaamisesta.



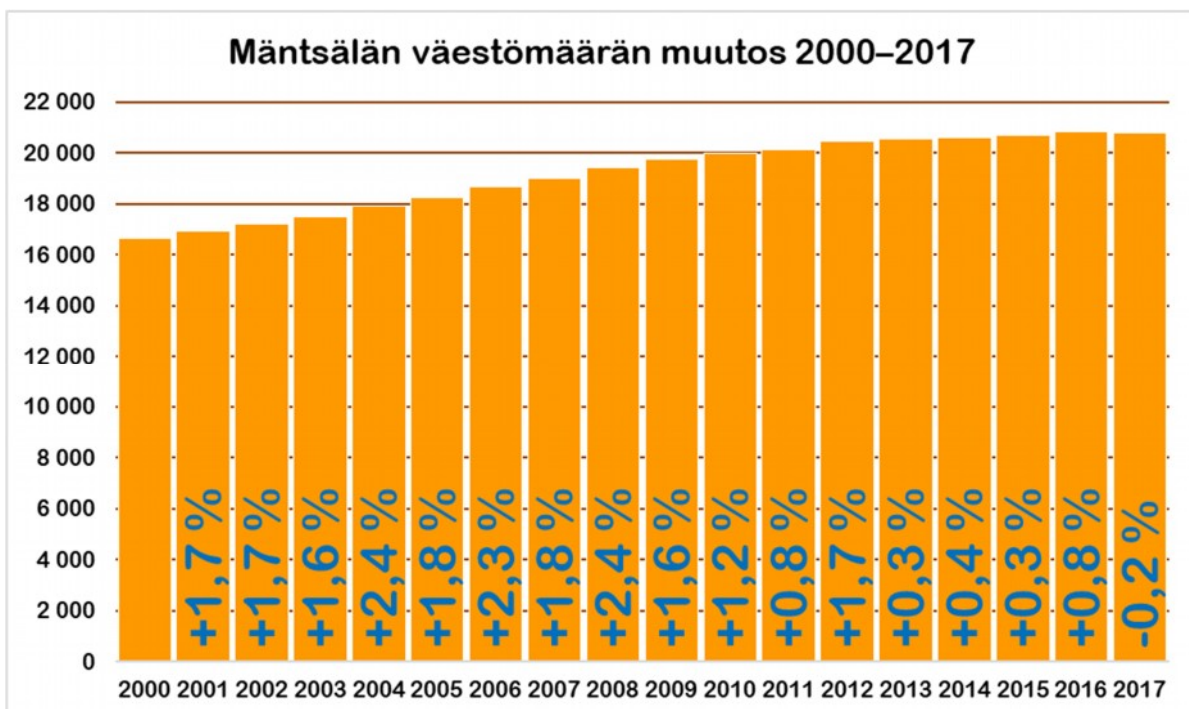
# 3. Alueen perustiedot ja suunnittelun ympäristölähtökohdat

Tässä luvussa käsitellään liikennepalveluiden suunnitteluun vaikuttavia perustietoja kunnasta, kuten väestöä ja työpaikkoja sekä suunnitteluun vaikuttavia ympäristöllisiä lähtökohdita.

Työn suunnittelualueena on Mäntsälän kunta Uudenmaan maakunnassa. Mäntsälä on osa pääkaupunkiseutua ympäröivää kymmenen kehyskunnan muodostamaa KUUMA-seutua. Mäntsälää halkoo vt 4 Helsinki–Lahti-moottoritie sekä oikorata Kerava–Lahti. Kunnalla on yhteensä 10 naapurikuntaa: Kärkölä, Orimattila, Pukkila, Askola, Pornainen, Sipoo, Järvenpää, Tuusula, Hyvinkää ja Hausjärvi.

## 3.1. Väestö

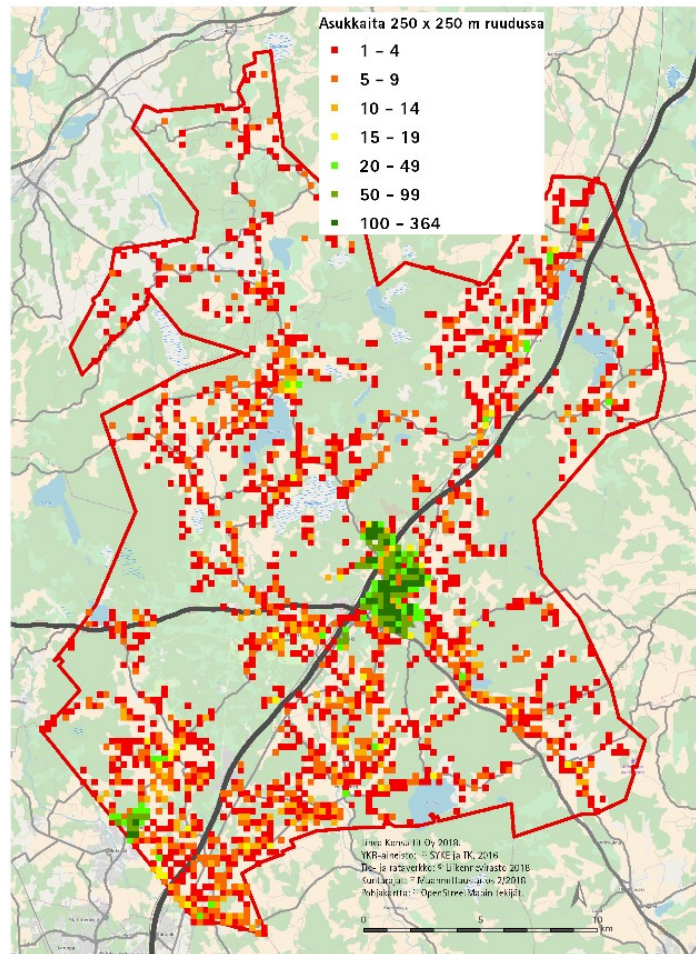
2000-luvun alusta saakka Mäntsälän väestömäärä on kasvanut vuosittain (kuva 7) ollen suurimmillaan vuonna 2016, kun asukkaita oli yhteensä 20 853. Vuosi 2017 oli muuttotappiovuosi, jolloin kunnan asukasmäärä pieneni pitkästä ajasta edelliseen vuoteen verrattuna. Ennakkotiedot näyttävät siltä, että väestömäärän kehitys jatkuu negatiivisena myös vuonna 2018.



Kuva 7 Mäntsälän väestömäärä kasvoi vuoteen 2016 asti (tiedot: Tilastokeskus 2018).

Mäntsälän väestöstä suuri osa asuu keskustassa tai sen lähiympäristössä. Viiden kilometrin säteellä linja-autoasemasta asuu noin 58 % mäntsäläläisistä (kuva 8). Keskustan ohella muita isompia asuintaajamia ovat Hirvihaara, Hyökännummi, Sälinkää ja Sääksjärvi. Näiden lisäksi Mäntsälässä on useita pienempiä kyliä.

Kuva 8 Mäntsälän väestö 250 m x 250 m kokoisissa ruuduissa. Mitä vihreämpi ruutu kartassa on, sitä enemmän sen sisälle sijoittuu asukkaita. (YKR-aineisto: © SYKE ja TK)

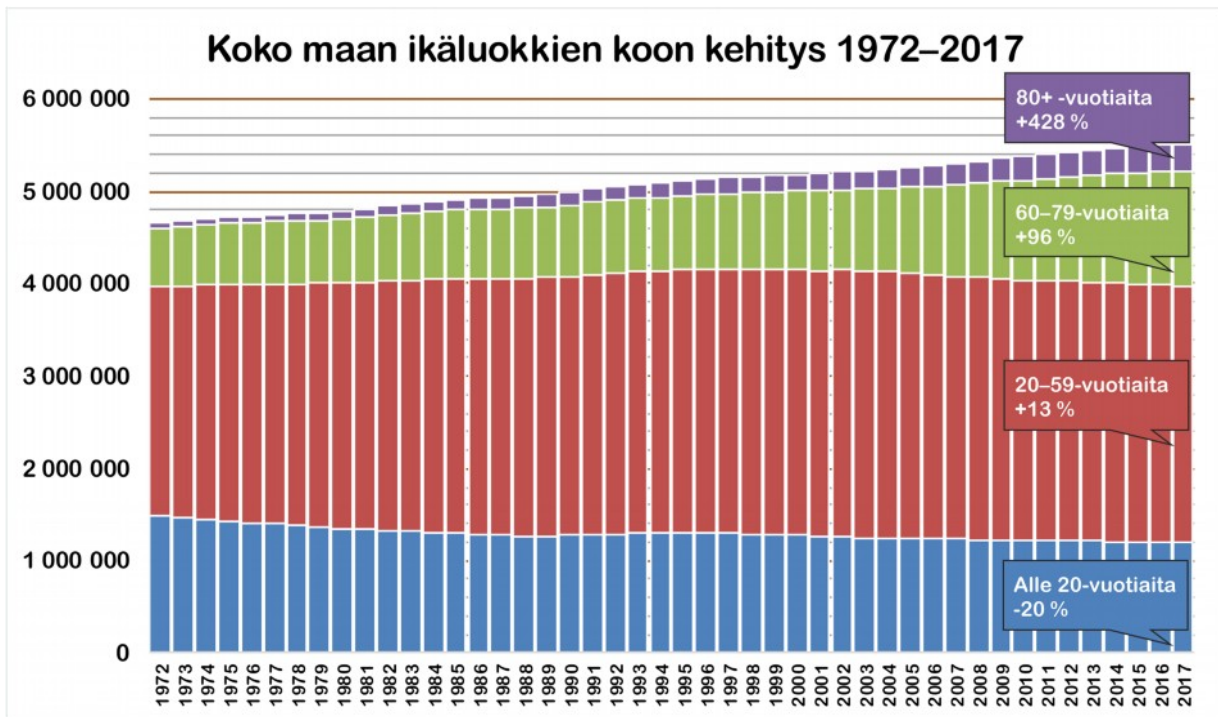


### 3.1.1. Väestörakenteen muutos Mäntsälässä

Väestörakenteen muutokset ovat henkilökuljetusten kannalta oleellisia, koska niillä voi olla merkittävää vaikutusta palveluiden kysyntään.

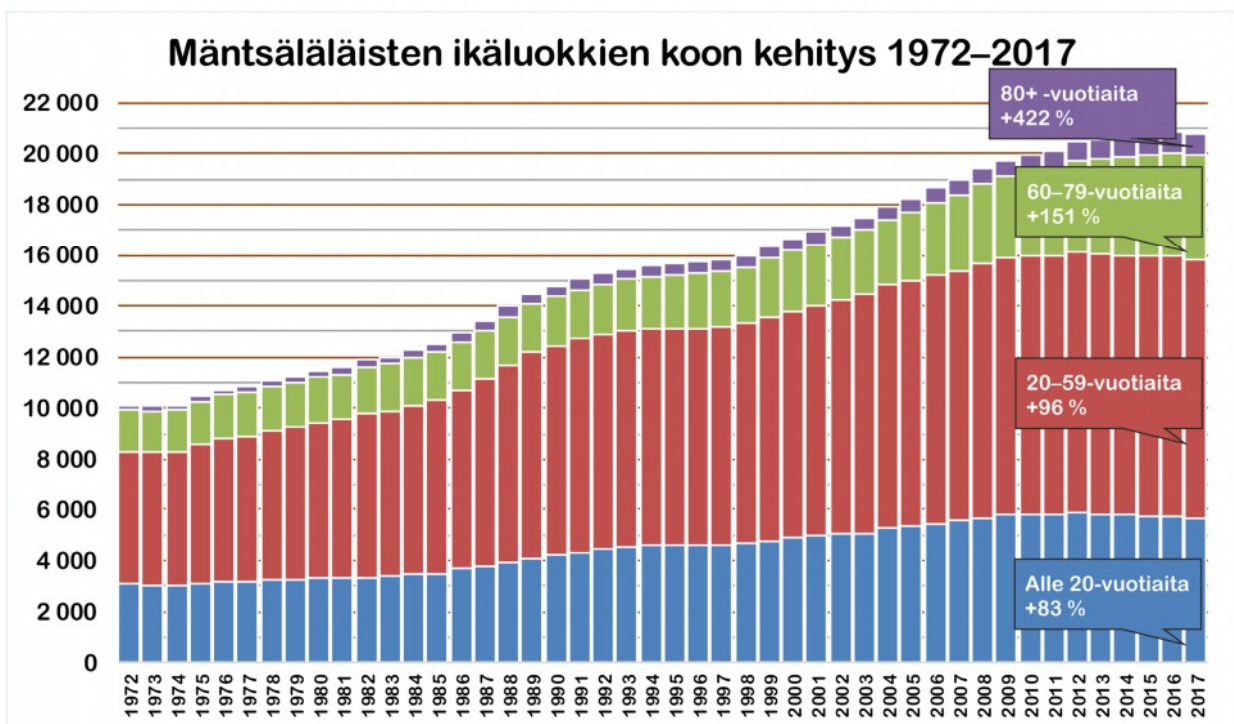
Suomessa (kuva 9) ja yleisestikin teollisuusmaissa väestö ikääntyy. Syntyvien lapsien määrä pienenee, joten nuoret ikäluokat ovat aiempaa pienempiä, ja vanhempien ikäluokkien suhteellinen osuus koko väestöstä kasvaa. Samalla suomalaiset elävät yhä vanhemmaksi.





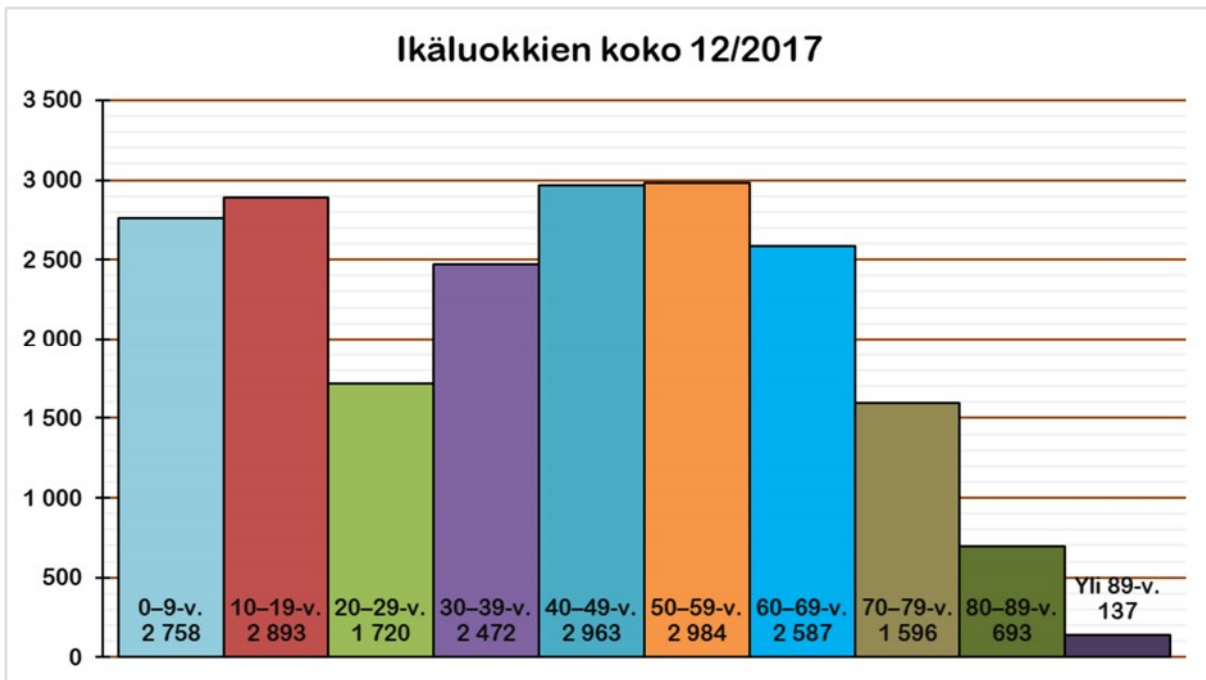
Kuva 9 Suomalainen väestö ikääntyy vuosi vuodelta. Muutosprosentteihin on laskettu ikäluokan koko v. 2017 verrattuna v. 1972 tietoihin. (Tiedot: Tilastokeskus 2018).

Sama globaali väestörakenteen muutos on havaittavissa myös Mäntsälässä (kuva 10). Koko maan tilastosta poiketen Mäntsälässä nuorten, alle 20-vuotiaiden osuus on kuitenkin alkanut pienentyä vasta 2010-luvulla.



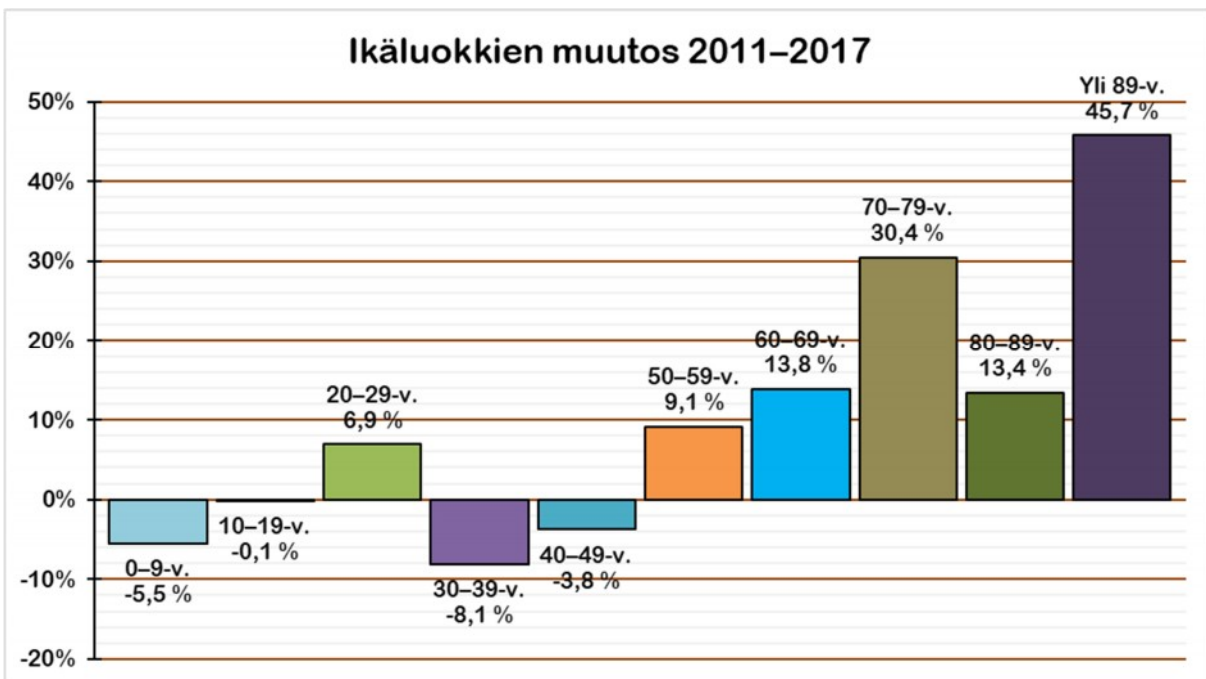
Kuva 10 Myös Mäntsälässä väestö ikääntyy (tiedot: Tilastokeskus 2018)

Tarkemmassa tarkastelussa nähdään, että vuoden 2017 lopussa Mäntsälän kunnan suurimmat ikäryhmät olivat 40–49- sekä 50–59-vuotiaat (kuva 11).



Kuva 11 Mäntsälän väestö ikäluokittain 31.12.2017 (tiedot: Tilastokeskus 2018)

Viimeksi kuluneiden kuuden vuoden aikana (2011–2017) Mäntsälässä tapahtuneet väestörakenteen muutokset on laskettu yhteen kuvassa 12. Koska yli 89-vuotiaiden ikäluokka on kooltaan pieni (137 hlöä v. 2017 lopussa), siinä tapahtuvilla muutoksilla on suhteessa iso vaikutus. Kaikkiaan 70 vuotta täyttäneitä oli vuoden 2017 lopulla yhteensä yli 25 % enemmän kuin vuonna 2011 (+497 hlöä). Samalla ajanjaksolla pieneni eniten 30–39-vuotiaiden määrä n. 8 prosentilla (-218 hlöä).



Kuva 12 Mäntsäläläisistä eniten kasvaa vanhimpien ikäluokat. 70 vuotta täyttäneitä oli v. 2017 lopussa n. 500 henkilöä enemmän kuin v. 2011. (Tiedot: Tilastokeskus 2018)

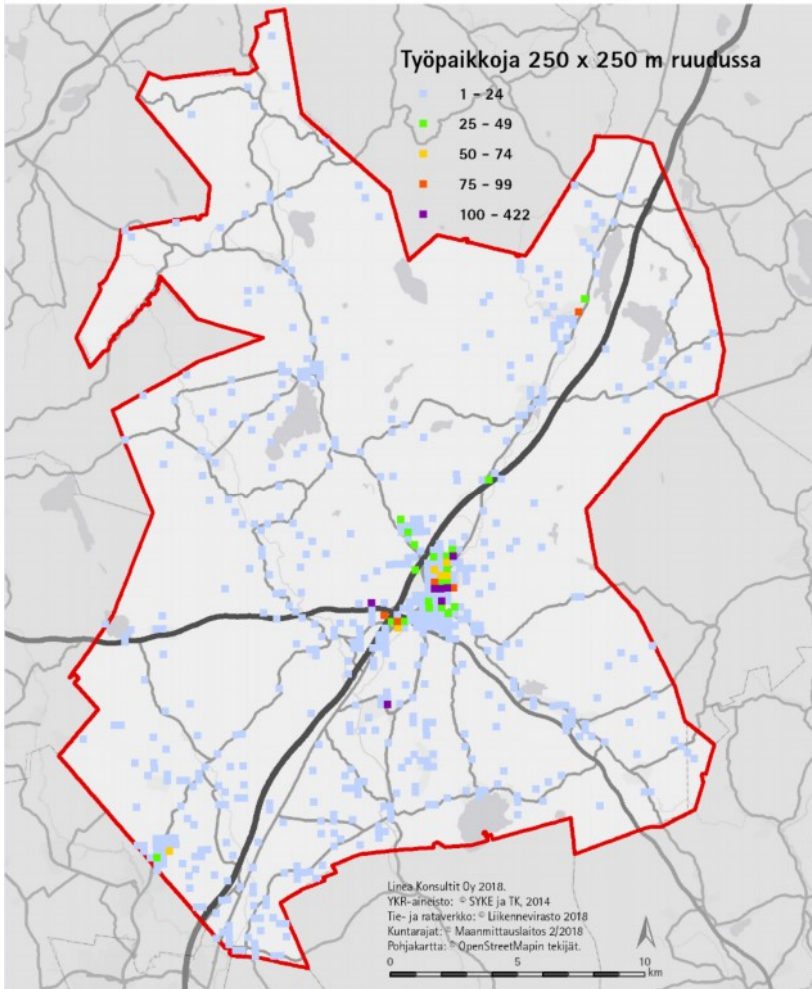
Ikääntyvien määrän kasvu sekä pidentynyt elinikä on syytä huomioida kunnan palvelutarjonnassa. Tarve erityisesti esteettömille henkilökuljetuspalveluille lisääntyy myös, kun ikääntyvän väestön laitoshoido vähenee ja kotona asuminen jatkuu entistä pidempään. Puuttuvat julkiset liikennepalvelut käytännössä pakottavat yksityisautoiluun myös ikääntyessä. Liikenneturvan mukaan liikenneonnettomuuksien riski kuitenkin kasvaa tasaisesti 70-vuotiaasta alkaen (Esteettömyys tuo turvaa kaikille, 2017).

Mäntsälän avoimen joukkoliikenteen nykyinen heikko tarjonta ja kokonaan puuttuva palveluliikenne aiheuttavat ongelmia erityisesti tilanteissa, joissa kuntalainen menettää ikääntyessä ajokorttinsa. Tällöin lyhyistäkin asiointimatkoista tulee vaikeita ilman muita käytettävissä olevia liikennepalveluita. Ikääntymisen myötä kysyntä liikkumispalveluille kasvaa ja laiskäiteisten (ks. luku 4.4) kuljetusten järjestäminen suljettuina on sekä kallista että ympäristön kannalta tehotonta.

Kattavampi, kaikille avoin joukkoliikenne tai muut avoimet liikennepalvelut tarjoavat mahdollisuuden hyödyntää niitä myös ikääntyvien palvelu- ja asiointikuljetuksiin. Omatoimisen asioinnin mahdollistava julkinen liikenne edesauttaa myös kotona asumista pidempään.

## 3.2. Työpaikat ja -matkat

Mäntsälällä on elinkeinoelämän näkökulmasta vahva logistinen sijainti valtateiden 4 ja 25 sekä kantatien 55 risteyskohdassa. Mäntsälällä on vahva tahto olla yritysmyönteinen kunta ja se on houkuttellut alueelleen myös kansainvälisiä ja suuria firmoja. Yritysmyönteisyyteen vaikuttaa hyvän sijainnin ja energiavarmuuden lisäksi myös sopivan työvoiman saaminen ja työpaikka-alueiden saavutettavuus työntekijöille.



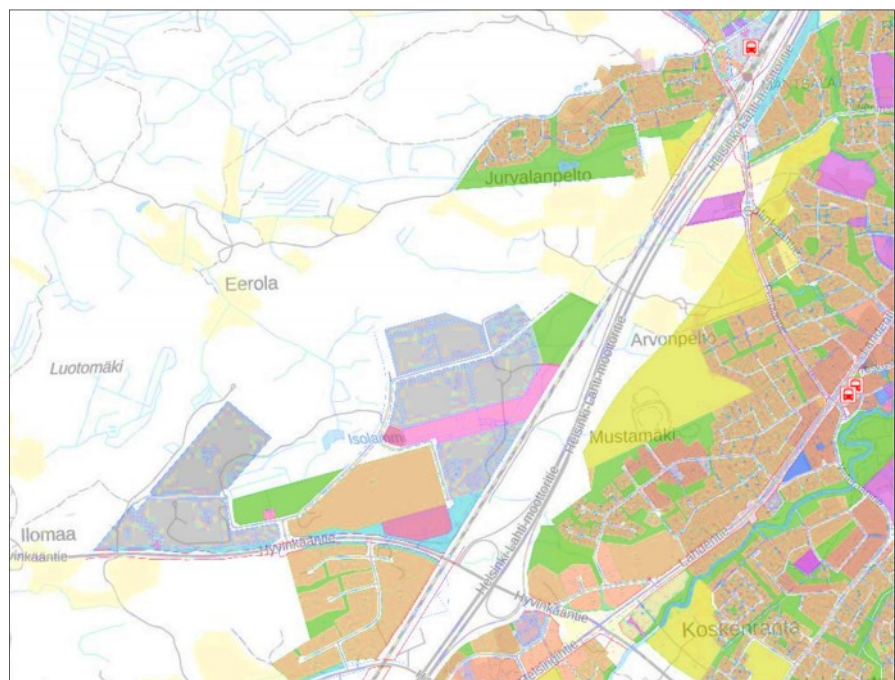
Mäntsälässä on yhteensä n. 6 050 työpaikkaa (v. 2015). Isoimmat työpaikkakeskittymät ovat keskustassa ja Kapulissa (kuva 13).

Kuva 13 Työpaikkojen määrä 250 x 250 m ruuduissa. (Lähde: YKR-aineisto: SYKE ja TK, 2014)

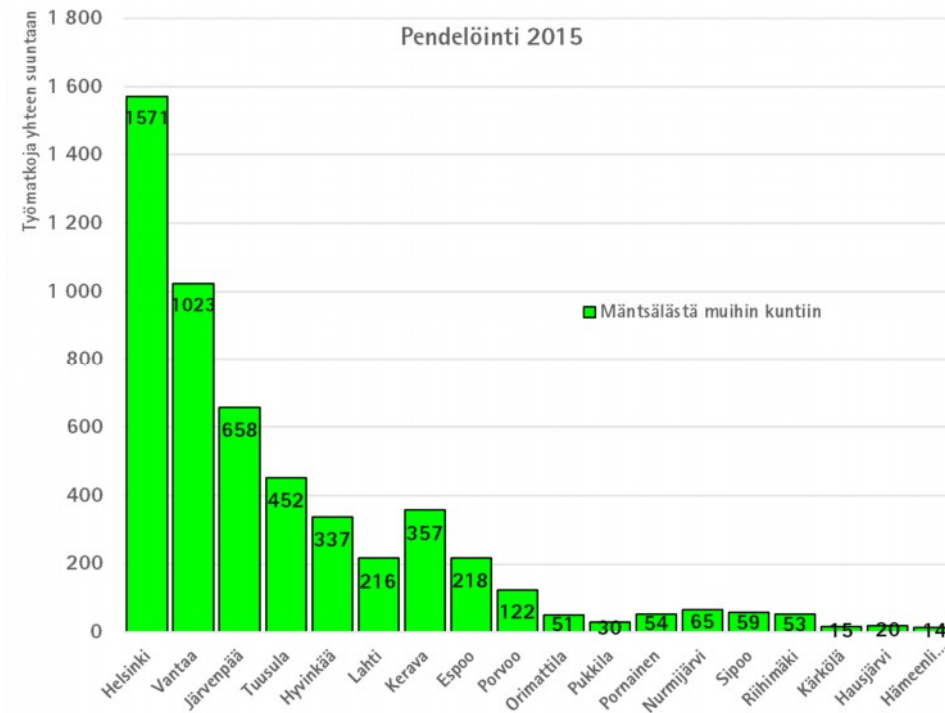
Kapulिन yritysalue sijaitsee vt 25:n alussa, rautatien länsipuolella.

Nykytilanteessa yritysalueella on n. 850 työpaikkaa ja tämän hetkinen kaavoitus (kuva 14) mahdollistaa Kapulिन yritysalueelle kaiken kaikkiaan n. 1 000 työpaikkaa.

Kuva 14 Kapulिन yritysalueen asemakaavayhdistelmä (© Mäntsälän karttapalvelu 9/2018)



Mäntsälässä asui v. 2015 n. 9 200 työssäkäyvää. Heistä kolme viidestä, eli n. 6 500 hlöä on töissä Mäntsälän ulkopuolella. Pendelöivistä<sup>2</sup> noin puolet on töissä Helsingissä tai Vantaalla (kuva 15).

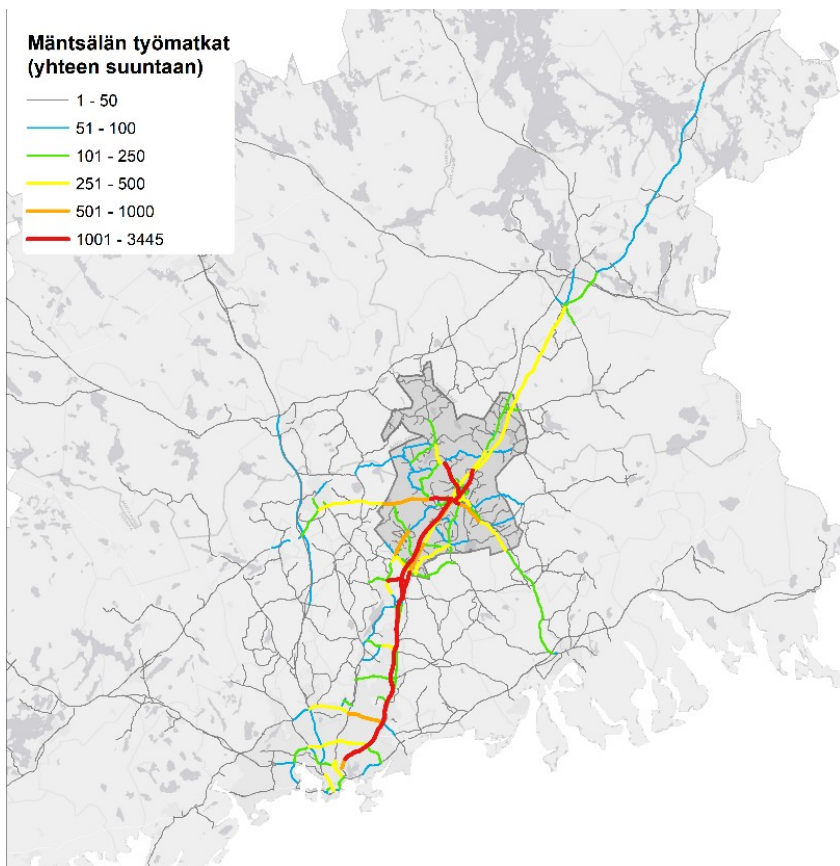


Kuva 15 Mäntsälän työllisistä n. 19 prosentilla työpaikka sijaitsee Helsingissä, 12 %:lla Vantaalla, 8 %:lla Järvenpäässä, 5 %:lla Tuusulassa, 4 %:lla Keravalla ja 4 %:lla Hyvinkäällä (Tiedot: SYKE, Elinympäristön tietopalvelu Liiteri 11.6.2018).

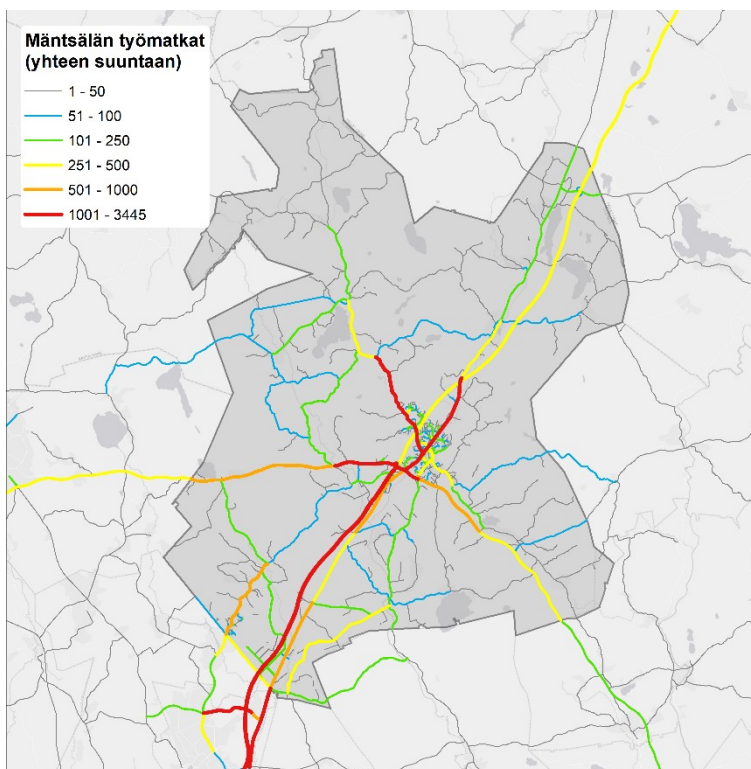
Toimivat liikenneyhteydet ovat tärkeitä muuttovaltteja asuinkuntaa harkitseville. Työmatkoilla voi olla merkittävä vaikutus asukkaiden arjessa ja aamulla kotoa valittu kulkuneuvo voi vaikuttaa koko päivän liikkumisvalintoihin pelkkien työmatkojen lisäksi.

<sup>2</sup> Pendelöinti on oman asuinkunnan ulkopuolelle suuntautuvaa työssäkäyntiä. Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastojen lähtötietojen puutteellisuudet voivat vääristää pendelöintiaineistoja. Henkilö on voitu kirjata todellisen työssäkäyntikuntansa sijaan esimerkiksi yrityksen päätoimipaikan kuntaan.

Reitittämällä Mäntsälässä asuvien työllisten kodin ja työpaikan väliset matkat ja niputtamalla ne yhteen tie- ja katuverkolle voidaan myös kuvista 16 ja 17 nähdä merkittävimmät työmatkavirrat pääkaupunkiseudulle, Hyvinkäälle ja Lahteen.

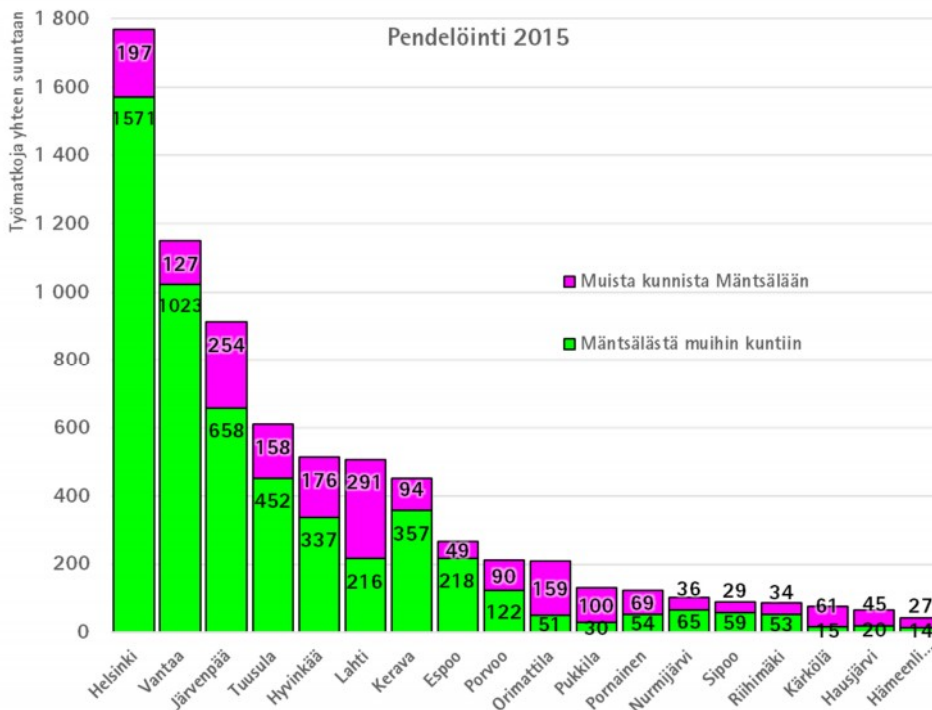


Kuva 16 Mäntsäläläisten v. 2014 työmatkat muualle Uudellemaalle ja Hämeeseen (tiedot: YKR-aineisto, SYKE ja TK, 2014)



Kuva 17 Mäntsäläläisten v. 2014 työmatkat (tiedot: YKR-aineisto, SYKE ja TK, 2014)

Työmatkaliikenteeseen vaikuttaa myös muista kunnista Mäntsälään suuntautuva pendelöinti. Yhteensä Mäntsälässä työskentelevistä henkilöistä n. 44 % pendelöi kotoaan toisesta kunnasta töihin Mäntsälään (kuva 18).



Kuva 18 Kaikista Mäntsälässä työskentelevistä n. 6 % pendelöi Lahdesta, 5 % Järvenpäästä, 4 % Helsingistä, 3 % Hyvinkäältä, 3 % Orimattilasta ja 3 % Tuusulasta.

### 3.3. Liikenteen ympäristövaikutuksia

Merkittävänä osana Mäntsälän liikennepalveluiden kehittämisessä on niiden vaikutus ympäristöön. Sitran mukaan kuntien kaikkien julkisten hankintojen (myös muut kuin liikkumiseen liittyvien) arvo on vuosittain lähes 20 miljardia euroa. Kuntien tekemillä valinnoilla on siis suuri merkitys myös ympäristön kannalta. Luonnonvarojen käytön vähentämiseksi ja ilmastomuutoksen hillitsemiseksi on välttämätöntä edistää vähähiilisyttä ja kiertotaloutta. (Julkisten hankintojen vähähiilisyys- ja kiertotalouskiihdyttämö.)

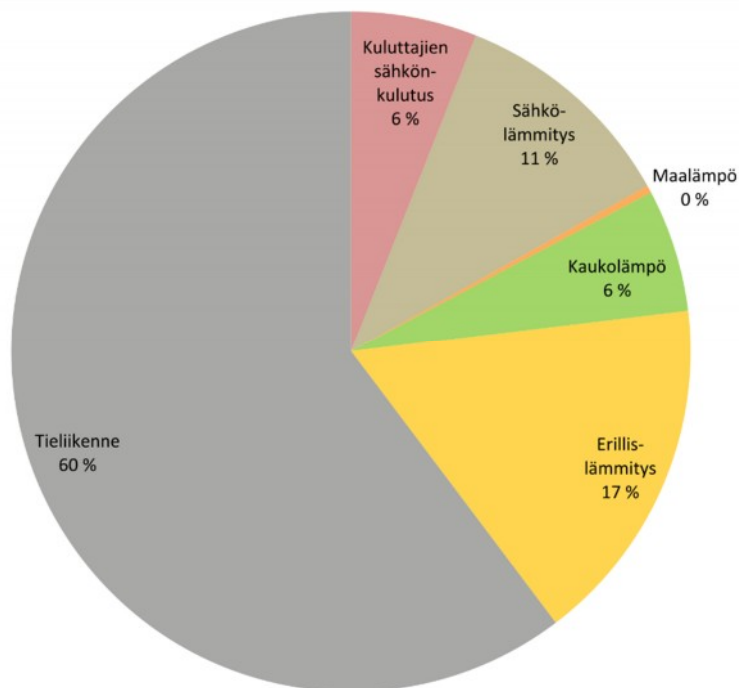
Ilmastomuutoksen lisäksi tieliikenne kasvattaa onnettomuusriskejä ja meluhaittoja, lisää terveydelle haitallisia päästöjä ja paikallista ilmanlaatua heikentäviä pienhiukkasia sekä vie maankäytöllisesti tilaa esimerkiksi laajoina pysäköintitarpeina.

Liikenne- ja viestintäministeriön mukaan keskeisimpiä liikenteen ympäristöpolitiikan haasteita ovat muun muassa ilmastomuutoksen hillintä, liikenteen aiheuttamien terveyshaittojen vähentäminen ja elinympäristön parantaminen.

Liikenteellä on merkittävä osuus kasvihuonekaasujen syntymisessä, sillä öljyllä tuotetusta energiasta noin 40 % kuluu liikenteeseen. Fossiiliseen energiaan perustuva liikenne aiheuttaa noin viidenneksen kaikista Suomen kasvihuonekaasupäästöistä. Jotta Suomessa päästään valtion ilmasto- ja energiastrategian tavoitteisiin, on liikenteen päästöt vuoden 2005

tilanteesta puolittettava vuoteen 2030 mennessä. Suurin päästövähennyspotentiali on tieliikenteessä ja sen tavoitteisiin pääseminen on suurimmaksi osaksi kotimaisissa käsissä. Vuoden 2016 kotimaan liikenteen hiilidioksidipäästöt olivat noin 12,3 miljoonaa tonnia, josta tieliikenteen osuus oli 93,8 % (11,2 milj. tonnia). Henkilöautoliikenteen osuus tieliikenteen hiilidioksidipäästöistä oli 55,4 %. Raideliikenteessä matkustajaa kohden laskettu energiankulutus on kaikkein pienintä: v. 2016 raideliikenteen osuus Suomen liikenteen hiilidioksidipäästöistä oli 0,5 %. (Verkot – Energia ja ympäristö, Valtioneuvoston selonteko keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelmasta vuoteen 2030 sekä Perustietoa liikenteestä ja ympäristöstä.)

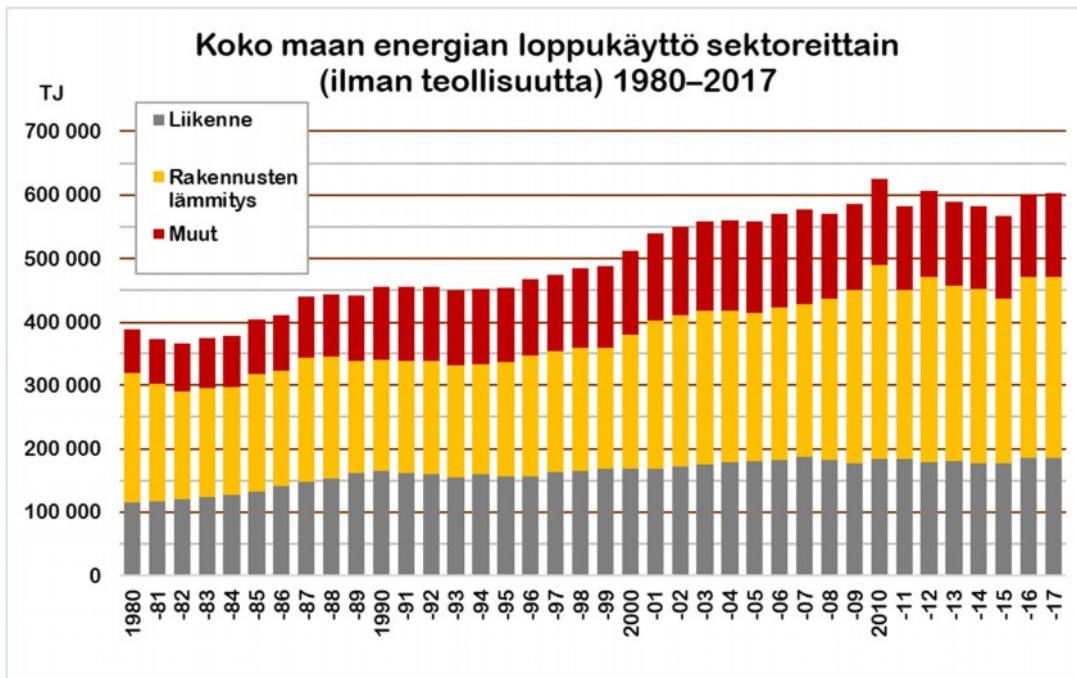
Vuonna 2016 energian loppukulutus Mäntsälässä oli Benviroc Oy:n CO2-raportin mukaan yhteensä 754 GWh ilman teollisuutta. Kulutus jakautui eri sektoreille kuvan 19 mukaisesti:



Kuva 19 Energian loppukulutuksesta 60 % kuluu Mäntsälässä tieliikenteeseen (kuva: © Benviroc Oy 2018)

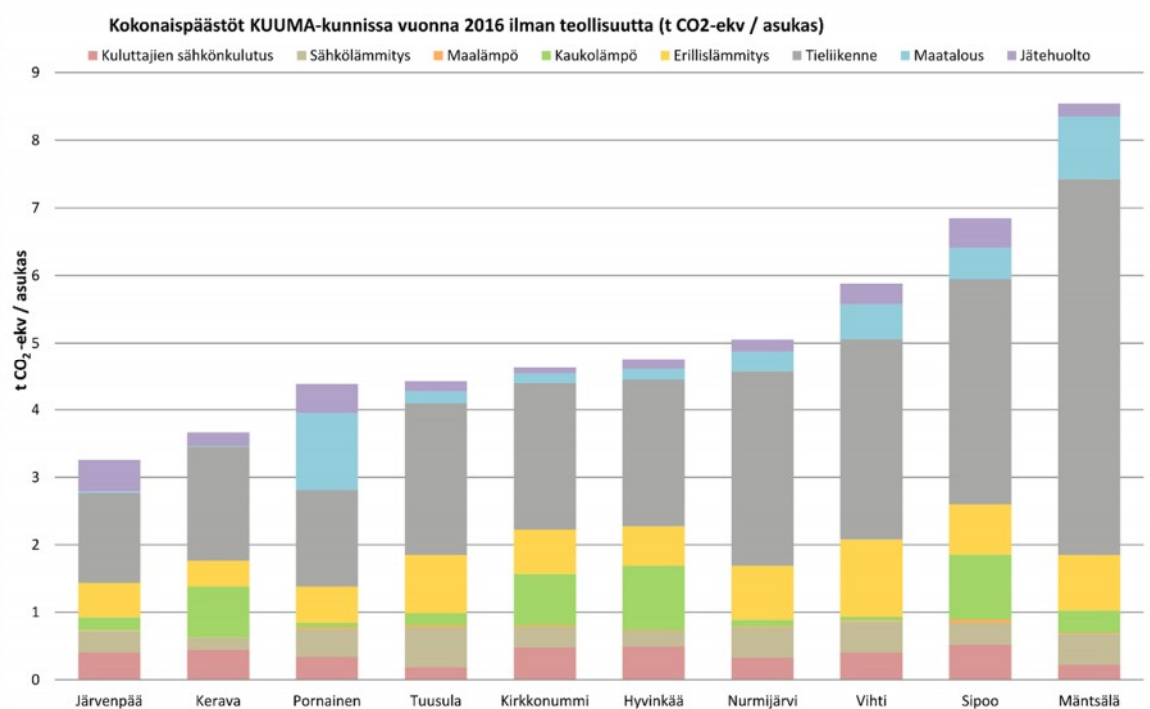


Valtakunnallisesti tarkasteltuna liikenteen energiankulutus ei näytä vähenevän (kuva 20).



Kuva 20 Energian kulutuksen jakautuminen Suomessa 1980–2017 ilman teollisuutta (tiedot: Tilastokeskus 2017)

CO<sub>2</sub>-raportissa on otettu kunnan kokonaispäästöihin huomioon tieliikenteen osalta myös moottoritien läpiajoliikenteen vaikutus. Asukasta kohden Mäntsälän CO<sub>2</sub>-päästöt ovat näin KUUMA-kuntien suurimmat (kuva 21). (CO<sub>2</sub>-raportti Mäntsälän kasvihuonekaasupäästöt 2008–2016.)



Kuva 21 Mäntsälässä syntyvät tieliikenteen päästöt asukasta kohden ovat moottoritien vaikutuksesta KUUMA-seudun kuntien suurimmat (kuva: © Benviroc Oy 2018)

Mäntsälässä on hyvä julkinen sähköautojen latausverkosto. Nivoksen latauspisteitä on Huvi-tiellä (pikalatauspiste ja keskinopeat latauspisteet), Keskustiellä kaksi 2018 avattua keskinopeaa latauspistettä, Citymarketissa heidän latauspisteensä ja Juustoportilla on myös latauspisteitä. Lisäksi Mäntsälässä on biokaasun tankkausasema St1 kylmäaseman yhteydessä.

## 3.4. Liikkumisen tunnusluvut

Liikennevirasto julkaisi maaliskuussa 2018 tuoreimman henkilöliikennetutkimuksen tulokset. Tutkimus toteutetaan noin kuuden vuoden välein ja uusimman tutkimuksen aineisto käsittelee vuotta 2016. Mukana tarkasteluissa olivat ensimmäistä kertaa myös seudut: Uudelta- maalta itäinen ja läntinen Uusimaa sekä Helsingin seutu. Tutkimuksen mukaan suomalaiset tekivät jokainen keskimäärin 2,7 matkaa vuorokaudessa. Vuorokauden keskimääräinen matkasuorite oli koko maan osalta 41 km/henkilö (taulukko 1). (Henkilöliikennetutkimus 2016 ja Liikkumistavat muuttuvat hitaasti myös Uudellamaalla – alueelliset erot suuria.)

	matkaluku matkaa/ henkilö/vrk	matkasuorite km/ henkilö/vrk
koko maa	2,7	41
Helsingin seutu	2,9	40
Tampereen seutu	3,1	40
Riihimäen seutu	2,7	49
Oulun seutu	3,0	42
Turun seutu	3,0	37
Päijät-Häme	3,0	40
Joensuun ydinkaupunkiseutu	3,0	43
itäinen Uusimaa	2,8	44
läntinen Uusimaa	3,0	47
Salo	3,0	45

Taulukko 1 Kotimaanmatkojen matkaluku ja matkasuorite (Kuva: © Henkilöliikennetutkimus 2016, Liikennevirasto)

Koko maan tasolla henkilöautoilu on aiempiin tutkimuksiin verrattuna kasvanut, jalankulun ja pyöräilyn osuudet kokonaisuutena säilyneet ja joukkoliikenne vähentynyt.

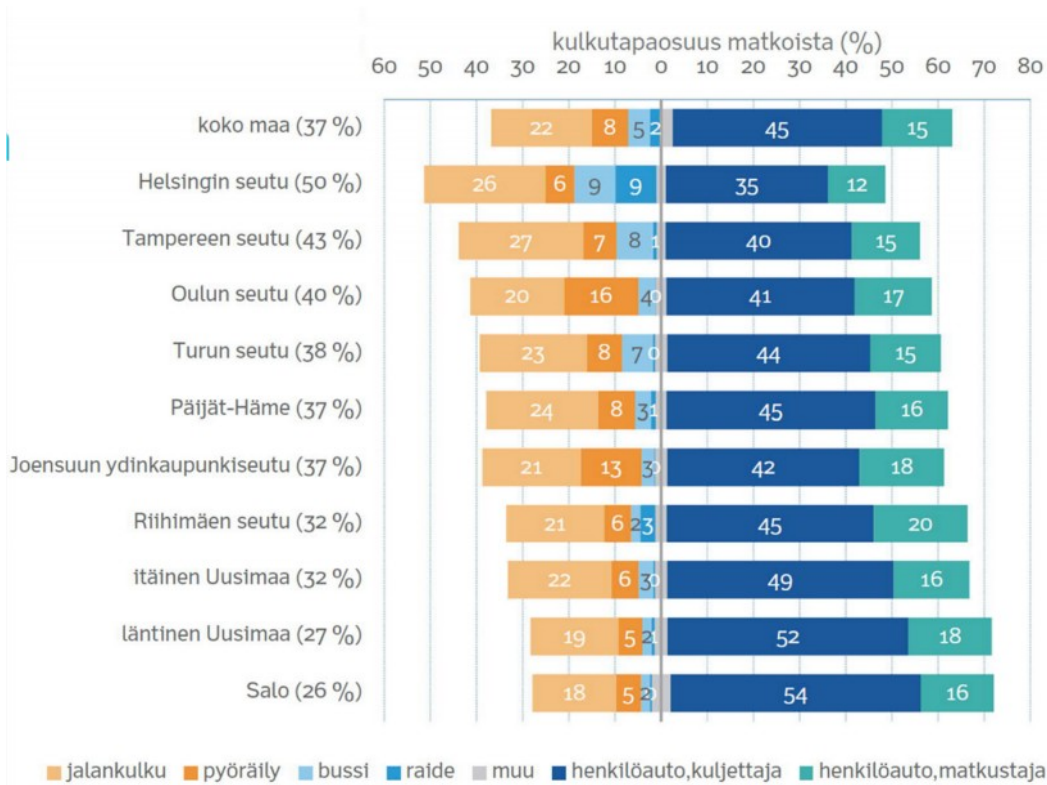
Noin kolmannes keskimääräisistä matkoista liittyvät vapaa-aikaan ja neljännes työhön tai opiskeluun (kuva 22).



Kuva 22 Suomalaisten kulkutavat ja matkan syyt. (Kuvat: © Henkilöliikennetutkimus 2016, Liikennevirasto)



Seutujen välillä on kulkutavoissa eroja, jotka näkyvät kuvassa 23.

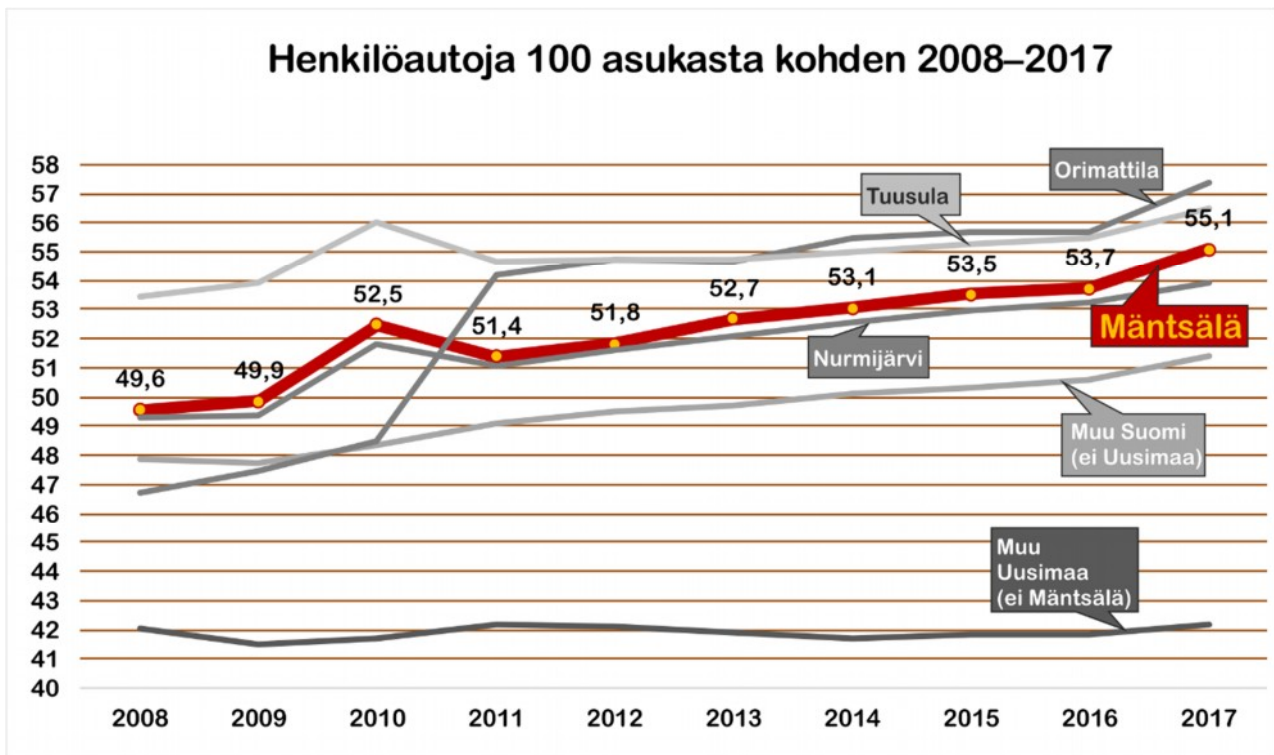


Kuva 23 Seutujen perässä lukeva prosenttiluku kuvaa kestävien kulkutapojen osuutta matkoista. Graafissa keskiviivan vasemmalla puolella on esitetty kestävät kulkutavat ja oikealla puolella henkilöautoilu. (Kuva: © Henkilöliikennetutkimus 2016, Liikennevirasto)

### 3.4.1. Henkilöautoistuminen

Vuoden 2016 henkilöliikennetutkimuksen mukaan suomalaisten kolmen kilometrin matkoista henkilöautolla tehdään jopa yli 60 %. Kahden kilometrin matkoista osuus on yli 50 % ja jopa alle yhden kilometrin matkoistakin vielä noin kolmannes tehdään henkilöautolla. Liikenteen ja liikkumisen kasvu on jatkossa ohjattava henkilöautoilua kestävämpiin kulkutapoihin.

Mäntsälässä yksityisautoilulla on vankka ja voimistuva jalansija. Henkilöautojen määrä suhteessa kunnan asukaslukuun on kasvanut viimeisten kymmenen vuoden aikana tasaisella vuosivauhdilla (kuva 24). Vuonna 2017 Mäntsälässä oli 100 asukasta kohti jo 55 liikennekäytössä olevaa henkilöautoa, joka on n. 11% enemmän kuin vuonna 2008.



Kuva 24 Mäntsälän henkilöautoistuminen kasvaa n. 1 % joka vuosi (tiedot: Tilastokeskus ja Trafi)

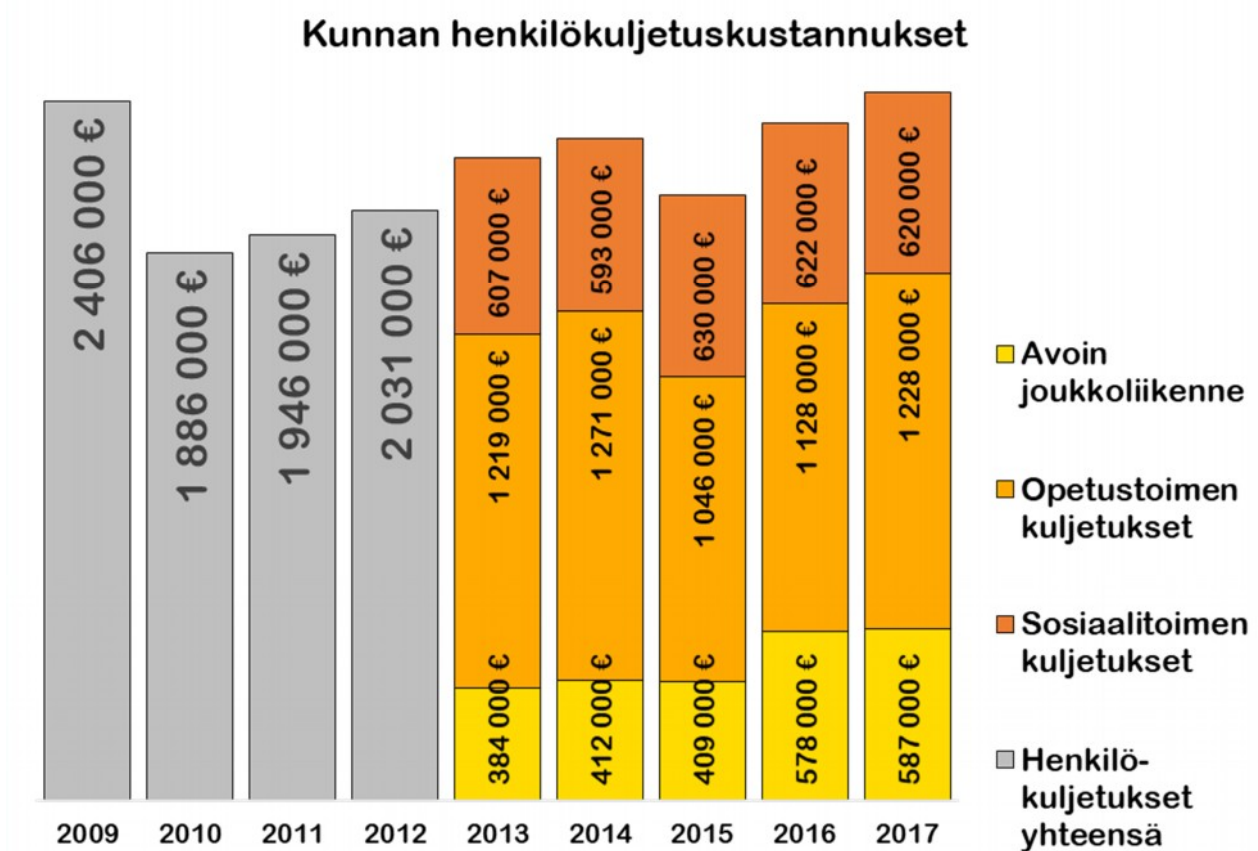
Mäntsälän ulkopuolisella Uudenmaan alueella henkilöautoistuminen on pysynyt tasaisena v. 2008–2017, n. 42 autoa/100 asukasta. Uudenmaan matalampaan lukuun vaikuttaa erityisesti pääkaupunkiseutu ja muun muassa joukkoliikenteen huomattavasti korkeampi palvelutaso. Sen sijaan yksittäisiin ”autokuntiin” Nurmijärveen, Orimattilaan ja Tuusulaan verrattuna Mäntsälän kehitys näyttäisi olevan samanlaista.

Ilmastolle aiheutuvien vakavien haittojen takia Mäntsälän henkilöautoistumista on syytä vähentää. Mäntsälän pitäisi pystyä tarjoamaan mahdollisuutta asua kunnassa ilman oman auton omistamista sekä ainakin vähentää kotitalouksien tarvetta useisiin henkilöautoihin. Mäntsälän etuna moneen muuhun kuntaan verrattuna on erittäin energiatehokas henkilöjunaliikenne kunnan läpi pääkaupunkiseudulle ja Lahteen. Nykyinen liikennöitsijä VR käyttää junaliikenteessä kokonaan vesivoimalla tuotettua sähköä (VR Group: Ilmastonmuutoksen hillintä).

# 4. Nykyiset liikennepalvelut ja kuntalaisten liikkumistarpeet

## 4.1. Liikennepalveluiden nykyinen rahoitus

Mäntsälän kunta rahoittaa erilaisia henkilökuljetuksia. Ne voidaan jakaa kolmeen pääryhmään: kaikille avoin joukkoliikenne, opetustoimen kuljetukset sekä sosiaalitoimen kuljetukset. Kunnan rahoitus vaihtelee vuosittain ja on ollut kasvusuunnassa vuodesta 2010 alkaen (kuva 25).



Kuva 25 Kunnan henkilökuljetusten rahoitus 2009–2017

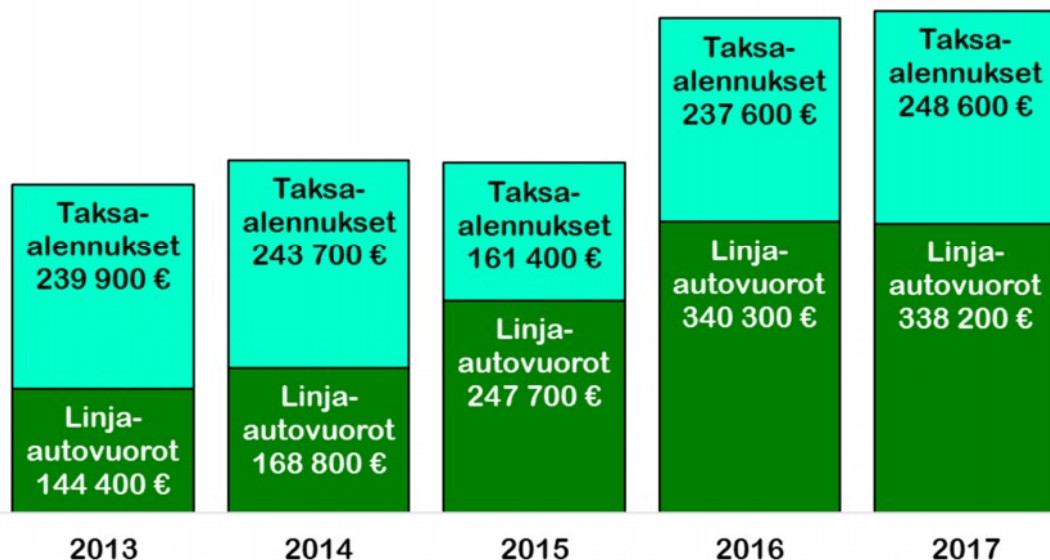
Vuonna 2017 kunnan kuljetusrahoituksesta 24 % käytettiin kaikille avoimeen joukkoliikenteeseen (kuva 26). Loput 76 % kului lakisääteisiin opetus- ja sosiaalitoimen kuljetuksiin.



Kuva 26 Kunta käyttää liikennepalveluista vähiten rahaa kaikille avoimiin kuljetuksiin

Mäntsälän rahoittaman avoimen joukkoliikenteen kustannukset nousivat vuodesta 2013 vuoteen 2017 1,5-kertaiseksi (586 770 € v. 2013). Kunta subventoi taksa-alennuksilla kuntalaisten matkalippujen hintoja. Avoimen joukkoliikenteen taksa-alennuksiin käytetty rahoitus on kasvanut 3,6 % vuodesta 2013. Samaan aikaan linja-autovuorojen ostoihin käytetty rahoitus on kasvanut 134 % (kuva 27). Asukasta kohden avoimeen joukkoliikenteeseen käytettiin v. 2013 Mäntsälässä 18,7 euroa ja v. 2017 28,2 euroa.

### Kaikille avoimen joukkoliikenteen ostot



Kuva 27 Kaikille avoimeen joukkoliikenteeseen käytetty rahoitus on kasvanut vuodesta 2013

Uudenmaan ELY-keskus myöntää joukkoliikenteen valtionavustusmäärärahoja toimivalta-alueensa kunnille ja kuntayhtymille liikenteen ostoihin ja kokeiluihin, lippuihin, suunnitteluun ja kehittämiseen. Valtionavustusasetuksen mukaan avustus voi olla enintään 50 % kunnan hyväksyttävistä kustannuksista. Vuonna 2018 Mäntsälälle myönnetty avustus on noin 97 760 euroa.

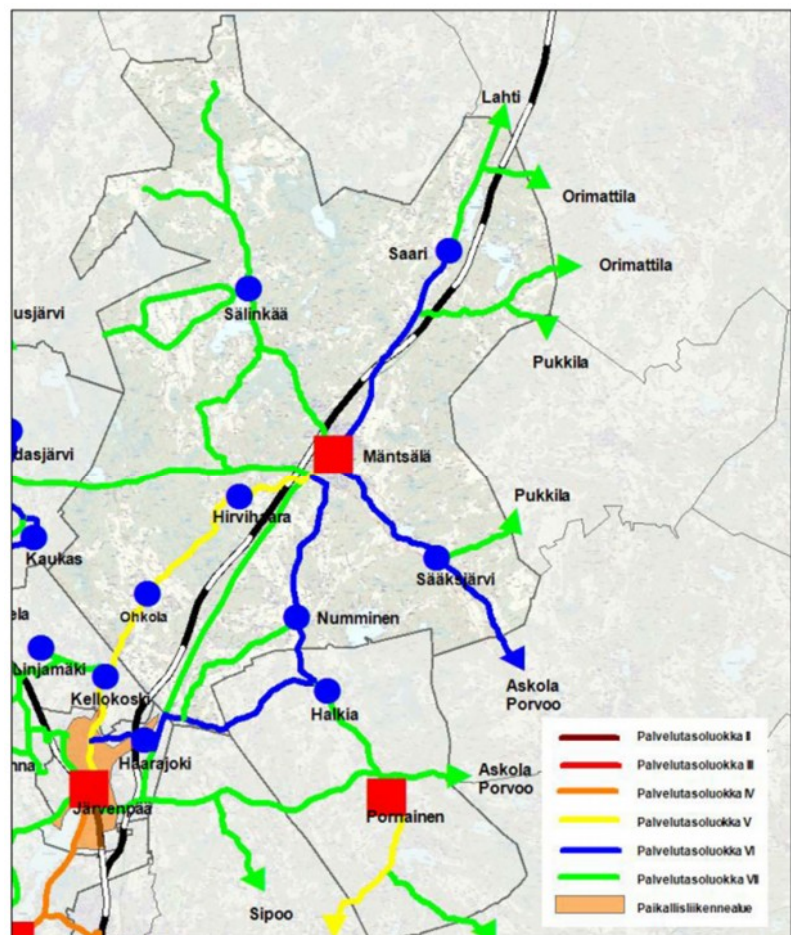
Opetustoimen kuljetuskustannukset syntyvät esikoulukuljetuksista, peruskoululaisten kuljetuksista, linja-autotilausliikenteestä, taksikuljetuksista sekä muista kuljetuskorvauksista. Vuoteen 2013 verrattuna opetustoimen kuljetuskustannusten kokonaissumma (1,228 miljoonaa euroa v. 2017) on kasvanut noin 0,8 %. Vuonna 2017 suurin osa opetustoimen kuljetuskustannuksista käytettiin taksikuljetuksiin (38,0 %) ja seuraavaksi eniten linja-autotilausliikenteeseen (35,8 %).

Sosiaalitoimen kuljetuskustannuksiin kuuluvat päivähoiton kuljetukset, sosiaalihuoltolain (SHL) mukaiset kuljetukset, vammaispalvelulain (VPL) mukaiset kuljetukset, kehitysvammaisten kuljetukset sekä muut kuljetuskorvaukset. Sosiaalitoimen kuljetuskustannukset ovat kasvaneet vuodesta 2013 yhteensä 2,0 % (619 530 euroa vuonna 2017). Lähes kaikki, 92 % sosiaalitoimen kuljetuskustannukset muodostuivat VPL-kuljetuksista ja 6 % SHL-kuljetuksista.

## 4.2. ELY-keskuksen palvelutasotavoite

Seudullisen joukkoliikenteen lähtökohtana on ELY-keskuksen palvelutaso-määrittely 2017–2020. Se ilmaisee, millaisia joukkoliikenteen palveluja alueella halutaan tarjota ja millaiseksi toimivaltainen viranomaisen (ELY-keskus) pyrkii kehittämään alueen joukkoliikennepalveluja. Mäntsälän osalta ELY-keskuksen palvelutasotavoiteluokat näkyvät kuvassa 28.

Kuva 28 ELY-keskuksen palvelutasotavoitteet Mäntsälässä vuoteen 2020 asti (Keski-Uudenmaan kuntien ja Uudenmaan ELY-keskuksen henkilöliikenneselvitys ja joukkoliikenteen palvelutasomäärittely, 2016)



## 4.3. Kaikille avoin linja-autoliikenne

Kuvassa 29 on esitetty Mäntsälän sisäisen, kaikille avoimen linja-autoliikenteen yhdistetty palvelutaso koulupäivinä syyskaudella 2018. Kuvassa yhteysvälin väri ja viivan paksuus kuvaavat vuorotarjontaa liikenteen sopimusmallista riippumatta. Kesäaikaan palvelutaso on matalampi (kuva 30).



Kuva 29 Kaikille avoimen linja-autoliikenteen palvelutaso syyskaudella 2018





Kuva 30 Kaikille avoimen linja-autoliikenteen palvelutaso kesällä 2018

### Linja-autojen pikavuoroliikenne

Mäntsälästä ajetaan myös pitkämatkaista linja-autoliikennettä Helsinkiin ja Lahteen. Vakiovuoroliikenne Helsinkiin kestää n. 1 h 45 min – 1 h 55 min.

Mäntsälän moottoriteliittymässä vt 4:llä ei ole linja-autopysäkkejä, mikä vaikuttaa suoraan Mäntsälä–Helsinki ja Mäntsälä–Lahti-linja-autoliikenteen pikavuorotarjontaan. Moottoritietä Mäntsälän ohi ajetaan kokonaan pysähtymättä yhteensä 29 Lahti–Helsinki-arkivuoroa (+ 4 yövuoroa) ja 29 Helsinki–Lahti arkivuoroa (+ 5 yövuoroa).

Mäntsälän linja-autoasemalta ajetaan Helsinkiin arkisin neljä moottoritievuoroa (ajoaika n. 50–60 min) ja neljä nopeaa vuoroa mt 140:n kautta (65 min). Mäntsälän Shellin kautta ajetaan lisäksi Lahdesta Helsinkiin kuusi vuoroa, jotka eivät kierrä keskustan linja-autoasemalta.

Helsingistä Mäntsälän linja-autoaseman kautta Lahteen ajetaan neljä moottoritievuoroa ja kolme vuoroa mt 140:n kautta. Näiden lisäksi ajetaan Mäntsälän Shellin kautta kuusi vuoroa,

jotka eivät kierrä linja-autoasemalta. (Vuoromäärät 5/2018, Matkahuolto Oy.) Mäntsälän tekniset palvelut on tilannut v. 2018 tarkastelun moottoritien mahdollisista pikavuoropysäkki-järjestelyistä.

## 4.4. Junaliikenne

Mäntsälän rautatieasemalla pysähtyvät VR:n liikennöimät Helsinki–Lahti-lähijunat, joita ajetaan lähiliikennetunnuksella Z. Aikataulunmukaiset matka-ajat on esitetty taulukossa 2. Lyhyempi minuuttimäärä kuvastaa taulukossa yleisintä matka-aikaa, pidempi matka-aika on muutamilla työmatkaliikenteen ruuhkavuoroilla.

Taulukko 2 Z-lähijunien matka-ajat keväällä 2018

<b>Mäntsälästä</b>	Lahteen 24–29 min *
	Keravalle 17–20 min
	Tikkurilaan 25–29 min
	Pasilaan 34–39 min
	Helsingin päärautatieasemalle 39–44 min

\*) Matka-aika toiseen suuntaan Lahdesta Mäntsälään vaihtelee lähdöstä riippuen 24–31 min.

Lähijunatarjonta keväällä 2018 Lahdesta Mäntsälään ja Mäntsälästä Helsinkiin:

- Arkisin 19 junavuoroa, pääosin 60 min. välein Mäntsälästä klo 5:50–23:45 välillä.
- Lauantaisin ja sunnuntaisin 18 junavuoroa päivässä.

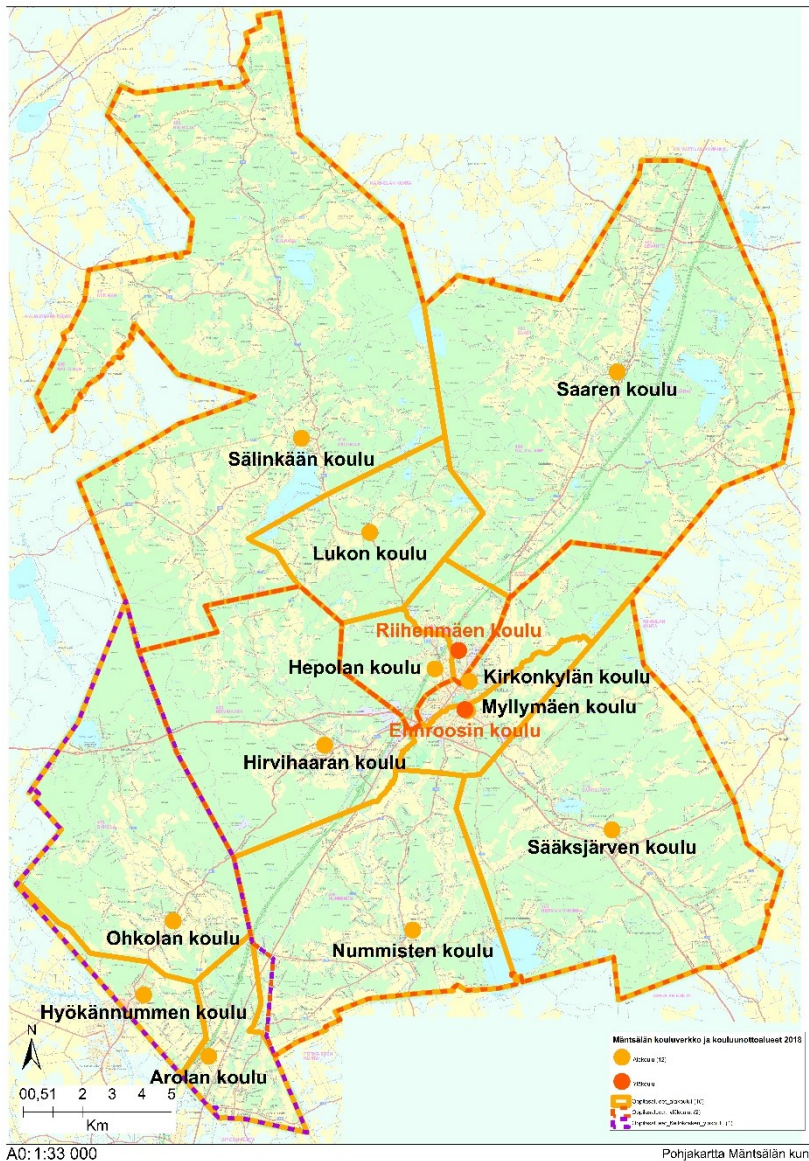
Lähijunatarjonta keväällä 2018 Helsingistä Mäntsälään ja Mäntsälästä Lahteen

- Arkisin 17 junavuoroa, pääosin 60 min. välein Helsingistä klo 6:30–21:35 välillä. Viimeinen junavuoro lähtee Helsingistä klo 23:10.
- Lauantaisin ja sunnuntaisin 17 junavuoroa päivässä.

Z-junaliikenne on valtion ostoliikennettä, jonka liikenne- ja viestintäministeriö ostaa VR:ltä. Tämän lisäksi yhteensä viisi viikonlopun Z-lähijunavuoroa viikossa ovat velvoiteliikennettä, jota VR liikennöi ilman korvausta yksinoikeutensa vastineeksi. LVM:n nykyiset osto- ja velvoiteliikennepäätökset ovat voimassa joulukuuhun 2019.

## 4.5. Koulumatkat ja -kuljetukset

Mäntsälässä annetaan perusopetusta 12 alakoulussa ja kahdessa yläkoulussa (kuva 31). Arolassa, Hyökännummella ja Ohkolassa (kuvassa violetilla katkoviivalla) asuvat yläkoululaiset käyvät Kellokosken koulua Tuusulassa.



Kuva 31 Kartta Mäntsälän kouluverkosta ja kouluunottoalueista 2018. Keltaisella alakoulut ja oranssilla yläkoulut. (© Mäntsälän kunta 2018)

Lisäksi kunnassa on Mäntsälän lukio keskustassa ja Keudan ammatillisen koulutuksen toimipisteet Lukkarinpolulla ja Saaren kartanolla.

Mäntsälän kunta järjestää perusopetuslain tarkoittaman maksuttoman koulukuljetuksen

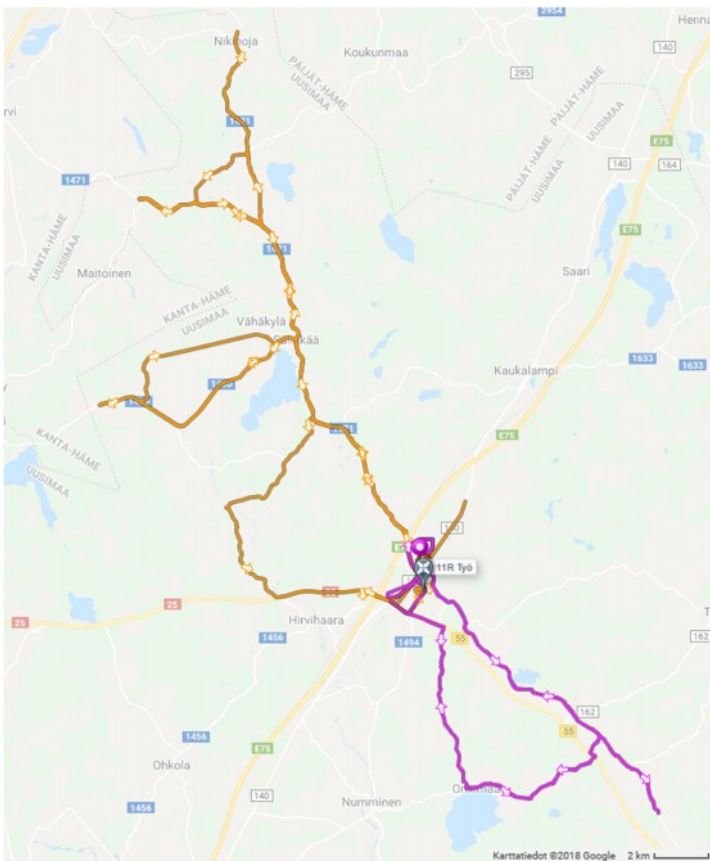
- 0.–2.-luokan oppilaille, joiden koulumatka on lyhintä käyttökelpoista reittiä pitkin yli 3 kilometriä,
- 3. luokan oppilaille, joiden koulumatka on yli 4 kilometriä,
- sitä vanhemmille peruskoululaisille, joiden koulumatka on yli 5 kilometriä.

Laki velvoittaa kuntaa järjestämään koulukuljetuksen myös niille oppilaille, joiden koulumatka on katsottu vaaralliseksi tai asiantuntijalausunnon perusteella oppilaalle liian vaikeaksi tai raskaaksi.

Syyskuussa 2018 kuljetusoppilaita oli Mäntsälässä n. 750. Yhteensä peruskoululaisia ja koulun esiopetusoppilaita oli Mäntsälässä noin 2 780 (luku ei sisällä muualla koulua käyviä oppilaita eikä varhaiskasvatuksen esiopetusoppilaita). Kuljetusoppilaiden osuus on siis noin 27 %.

Koulukuljetukset järjestetään Mäntsälässä aina lähtökohtaisesti tarjoamalla oppilaalle maksuton matkalippu avoimeen julkiseen liikenteeseen. Erillisiä tilauslinja-autoja ja reittitakseja käytetään täydentämään julkisen liikenteen yhteyksiä ja erikoistapauksissa, kuten oppilaan terveydellisten syiden takia. Myös kuljetusoppilaan koulumatka voi muodostua osittain oppilaan itse kulkemasta osasta.

Kunnan ostamat koulukuljetukset ovat pääosin suljettua liikennettä. Kunta on avannut kaksi reittiä (kuva 32) kaikille avoimeksi liikenteeksi, ja näitä reittejä voivat kaikki kuntalaiset käyttää.



Kuva 32 Kaikille avoimeksi liikenteeksi avatut koulukuljetusreitit (© Ecofleet 2018)

## 4.6. Vammaispalvelulain ja sosiaalihuoltolain mukaiset kuljetuspalvelut

Kaikki sote-palveluiden järjestämis- ja tuottamisvastuut siirtyvät 1.1.2019 Keski-Uudenmaan sote-kuntayhtymän vastuulle. Tällöin myös tässä luvussa käsiteltävien VPL- ja SHL-matkojen järjestämisvastuu siirtyy sote-kuntayhtymälle. Hallituksen valmistelemien sote-uudistuksen myötä järjestämisvastuu siirtyisi maakunnalle. Kunnassa muutos on aiheuttanut huolta siitä, menetetäänkö tulevaisuudessa matkojen yhdistelystä saavutettavat hyödyt, kun kuljetusten järjestämisvastuut hajautuvat. Seuraavassa esitetyt tiedot ovat keväältä 2018.

Mäntsälän kunta myöntää vammaispalvelulain (VPL) mukaisen kuljetuspalvelun niille kuntalaisille, joilla on erityisiä vaikeuksia liikkumisessa ja jotka eivät voi pitkäaikaisen vammansa tai sairautensa vuoksi käyttää julkisia joukkoliikennevälineitä ilman kohtuuttoman suuria vaikeuksia. Kuljetuspalvelua haetaan kirjallisella hakemuksella ja kunta arvioi tarpeen yksilöllisesti.

Asioimis- ja vapaa-ajan matkoihin tarkoitettu VPL:n mukainen kuljetuspalvelu sisältää kalenterikuukaudessa 18 yhdensuuntaista matkaa, joiden omavastuuosuus on linja-autoliikenteen kilometritaulukon mukainen maksu. Työssäkäyntiin tai opiskeluun tarkoitettu kuljetuspalvelu sisältää välttämättömän määrän matkoja kodin ja työ- tai opiskelupaikan välillä kuukausittain. (Vammaispalvelulain mukainen kuljetuspalvelu, 2016.)

Mäntsälän kunta järjestää sosiaalihuoltolain (SHL) mukaista liikkumista tukevia palveluja kuntalaisille, jotka eivät kykene itsenäisesti käyttämään julkisia liikennevälineitä alentuneen toimintakyvyn, sairauden, vamman tai muun vastaavanlaisen syyn perusteella. Kuljetuspalvelu on tarkoitettu jokapäiväiseen elämään kuuluvien asiointi-, virkistys ja vapaa-ajan matkoihin Mäntsälän ja Pornaisten kunnan alueella. SHL-kuljetuspalvelua ei voi käyttää sairaanhoitoon liittyviin matkoihin, joihin on mahdollisuus saada korvaus Kelalta.

SHL:n mukaisesti järjestettyjen matkojen enimmäismäärä on 10 yhdensuuntaista matkaa kuukaudessa. Tehostetussa palveluasumisessa asuvalle voidaan myöntää pääsääntöisesti 2-4 matkaa kuukaudessa, koska asumispalveluun sisältyvien palvelujen vuoksi välttämättömien asiointimatkojen tarve on pienempi. Omavastuuosuutena matkoista peritään kilometrien mukaisen linja-autotaksan suuruinen maksu. Sosiaalihuoltolain mukainen kuljetuspalvelu on kunnalle harkinnanvaraista toimintaa ja kuljetuspalveluja myönnetään käytettävissä olevan määrärahan puitteissa. (Kuljetuspalvelu, 2018.)

## 4.7. Asiointimatkat

Mäntsälän asiointipalvelut, kuten ruokakaupat, apteekki ja terveysasema sijaitsevat kunnan keskustassa. Lisäksi kuntalaisten asiointimatkoja suuntautuu ainakin Hyvinkään sairaalaan. Lähin TE-toimisto ja poliisin laajemmat palvelut ovat Järvenpäässä.

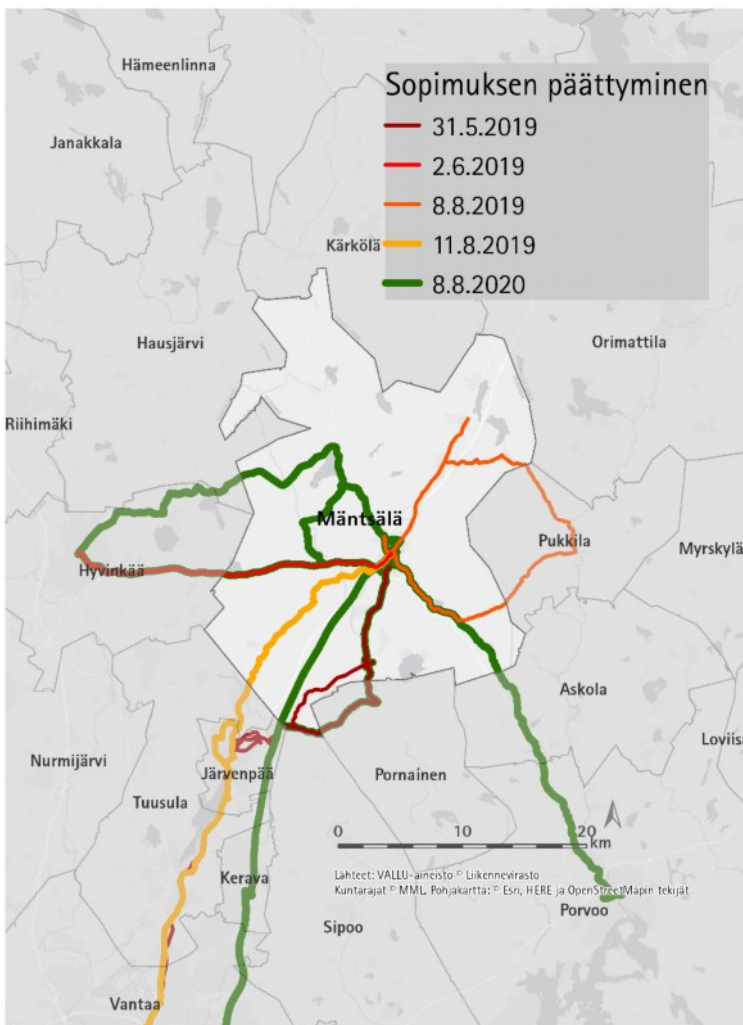
## 4.8. Muut liikennepalvelut Mäntsälässä

Joukkoliikenteen ja kunnan lakisääteisten henkilökuljetusten lisäksi Mäntsälässä on tarjolla markkinaehtoisia taksipalveluita. Joukkoliikenteen tärkeimmissä solmupaikoissa rautatieasemalla ja keskustan linja-autoasemalla on merkityt taksitolpat. Kesällä 2018 voimaantullut liikennepalvelulaki mahdollisti Mäntsälään myös premium-luokan taksipalvelun, jonka kalusto, palvelu ja hinnoittelu tuo hyvän lisän varsinkin liike-elämän tarpeisiin. Erityisesti isoissa ja ulkomaalaistaustaisissa yhtiöissä on toivottu palvelua jo aiemmin.

Mäntsälässä ei raportin valmistuessa ollut tarjolla yritysten tarjoamia auton vuokraus- tai yhteiskäyttöpalveluita. Sen sijaan asukkaiden omien autojen jakaminen on mahdollista myös Mäntsälässä vertaisvuokrapalveluiden, kuten Blox Carin (<https://bloxcar.fi/how-it-works>) avulla. Vertaisvuokrapalvelun kautta auton omistaja voi vuokrata autonsa yhteiskäyttöön haluamallaan hinnoittelulla silloin, kun ei itse tarvitse autoaan.

## 4.9. Voimassa olevat liikennöintisopimukset

Mäntsälässä nykyisin ajettavien joukkoliikennereittien sopimukset päättyvät vuosina 2019 ja 2020 (kuva 33). Voimassa olevilla sopimuksilla on vaikutusta joukkoliikenteen kehittämiseen. Merkittävimmät muutokset on helpointa tehdä uuden sopimuksen yhteydessä.



Kuva 33 Mäntsälässä ajettavien joukkoliikennereittien sopimusten päättymisen (tiedot: VALLU)

## 4.10. Lipputuotteet

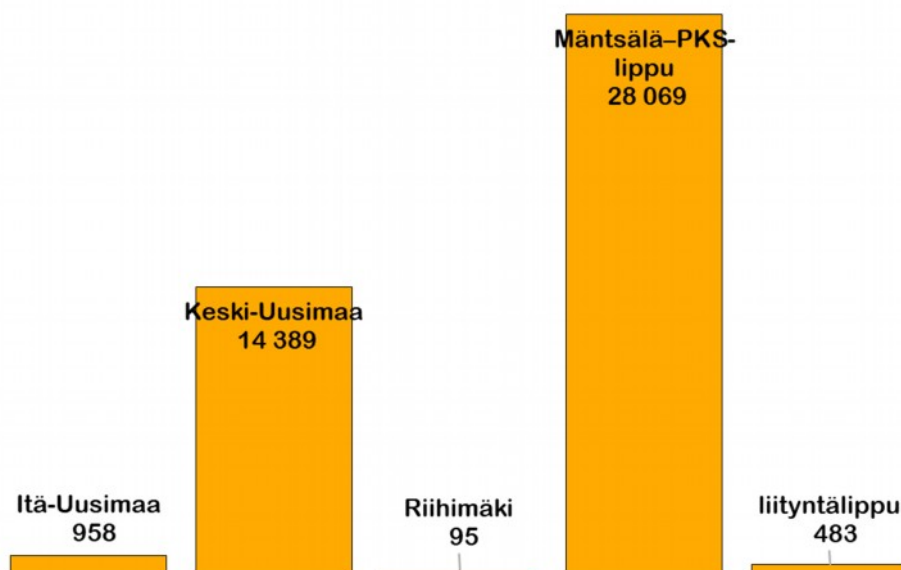
ELY-keskuksen tai kunnan kilpailuttamassa joukkoliikenteessä lippujärjestelmien on täytettävä tilaajan määrittelemät vaatimukset. Markkinaehtoinen liikenne voi sen sijaan valita itse haluamansa lippuvalikoiman ja käyttää sitä myös yhtenä kilpailukeinona.

Mäntsälässä on tarjolla kuntalaisille useita linja-autoliikenteen kausilipputuotteita (kuva 34), jotka ovat kunnan tukemana normaalia edullisempia. Mäntsäläläisillä on mahdollisuus ostaa Itä-Uudenmaan, Keski-Uudenmaan ja Riihimäen seutulippu sekä Mäntsälä-lippu ja Mäntsälän liityntälippu. Lisäksi kunta subventoi mäntsäläläisten HSL-alueen aikuisten henkilökohtaisia kausilippuja niin, että ne ovat samanhintaisia kuin HSL-alueella asuvilla.

- Itä-Uudenmaan seutulippualueeseen kuuluvat Mäntsälän lisäksi Askola, Liljendal, Myrskylä, Pernaja, Pornainen, Porvoo, Pukkila ja Sipoo.
- Keski-Uudenmaan seutulippualueeseen kuuluvat Mäntsälän lisäksi Hyvinkää, Järvenpää, Nurmijärvi, Pornainen, Sipoo ja Tuusula.
- Riihimäen seutulippualueeseen kuuluvat Mäntsälän lisäksi Hyvinkää, Hausjärvi, Janakkala, Loppi ja Riihimäki.
- Mäntsälä-lipulla voi matkustaa pääkaupunkiseudulle.
- Mäntsälän liityntälipulla voi matkustaa lipun voimassaoloaikana Mäntsälän rautatieasemalta muualle Mäntsälään ja päinvastoin ilman vaihto-oikeutta linja-autosta toiseen.

(Markkinaehtoinen liikenne, 2018.)

**Mäntsäläläisten tekemät seutulippumatkat v. 2017**



Kuva 34 Selkeästi suosituin mäntsäläläisten lipputuote on Mäntsälä-lippu pääkaupunkiseudulle (tiedot: ELY-keskus ja Matkahuolto)

Myös markkinaehtoinen liikenne voi hyväksyä kuntien tukemat lipputuotteet, mutta liikennöitsijöille korvataan nousukorvaus vain keskimääräisestä asiakastulosta, sillä kuntien tukema osa lipun hinnasta ei saa ohjautua markkinaehtoiseen liikenteeseen (Markkinaehtoinen liikenne, 2018). Tästä syystä osa markkinaehtoisista liikennöitsijöistä on luopunut seutulippujen käytöstä vuoroillaan.

# 5. Yhteenveto ja liikennepalveluiden kehitysehdotukset

Tässä luvussa esitetään Mäntsälän sisäisten yhteyksien palvelutasotavoitteet vuodelle 2021 sekä kootaan yhteen liikennepalveluiden parantamistarpeet aiemmin raportissa esitettyjen taustatietojen ja liikkumistarpeiden perusteella.

Mäntsälän liikennepalveluiden kehittämistä tai sen tarpeellisuutta mietittäessä on tärkeää kiinnittää huomiota erityisesti liikennepalveluihin kokonaisuutena käytettäviin kuluihin ja niistä saatuihin hyötyihin. Kunnan on joka tapauksessa käytettävä rahaa tiettyihin lakisääteisiin kuljetuksiin, tuottavat ne hyötyä tai ei. Varsinkin puutteet esteettömässä avoimessa joukkoliikenteessä johtavat helposti kalliisiin erilliskuljetuksiin. Kokonaisuutta ajatellen on järkevintä käyttää julkista rahaa sellaisiin liikennepalveluihin, jotka tuottavat hyötyä mahdollisimman monelle ja täyttävät samalla vaatimukset lakisääteisille kuljetuksille.

## 5.1. Kunnan sisäisten yhteyksien palvelutasotavoitteet 2021

Palvelutasotavoitteiden määrittämiseksi tunnistettiin kuntalaisten liikkumistarpeita tämän työn aikana. Tietoja on kerätty useista viimeaikaisista kuntalaiskyselyistä, ELY-keskuksen joukkoliikenteen palvelutasoselvityksistä sekä huhtikuussa 2018 järjestetystä poikkihallinnollisesta työpajasta, johon osallistui edustajia kunnan sosiaali- ja terveystaloudesta, kasvatus- ja sivistyspalveluista, teknisistä palveluista, konsernipalveluista, Mäntsälän yrityskehitys Oy:stä ja Nivos Energia Oy:stä.

Palvelutasoehdotus (kuva 35) ei velvoita kuntaa järjestämään avointa joukkoliikennettä sen mukaisesti, vaan se on luotu työn aikana tunnistettujen lähtötietojen ja liikkumistarpeiden perusteella. Ehdotusta voidaan käyttää kunnan sisällä liikennepalveluiden suunnitteluun ja järjestämiseen.

Lähtökohtana luokittelulle olivat valtakunnalliset joukkoliikenteen palvelutasoluokat ja niiden kriteerit Liikenneviraston ohjeesta 31/2015. Mäntsälän palvelutasoluokat sijoittuvat valtakunnan luokittelussa (liite 1) kolmeen alimpaan luokkaan. Palvelutasoon pyritään arkipäivinä talvikaudella. Kesäaikaan ja viikonloppuisin tarjontatavoitteista voidaan joustaa. Valtakunnallisiin kriteereihin on tehty Mäntsälässä pieniä vuoroväliin ja -määriin liittyviä muutoksia.





Kuva 35 Tavoite joukkoliikenteen tarjonnalle yhteysväleittäin Mantsälässä 2021

## 5.2. Kehittämistarpeet

Työn aikana esille nousseet kehittämistarpeet voidaan jakaa kolmeen kiireellisyysluokkaan:

- I) Tärkeät ja jatkuvat toimenpiteet
- II) Välittömiä toimenpiteitä 2018 vaativat hankkeet
- III) Vuoteen 2020 mennessä käynnistettävät hankkeet.

### 5.2.1. I) Tärkeät ja jatkuvat toimenpiteet

#### **Viestintä ja markkinointi**

Liikennepalvelut vaativat kunnalta nykyistä enemmän panostusta viestintään, markkinointiin ja tiedottamiseen. Jo nyt tarjolla olevista liikennepalveluiden pääpiirteistä tarvitaan kuntalaisille lisää yleisinformaatiota. Tarve lisääntyy varsinkin uusien vuorojen käynnistyessä. Erillisiä mainoskampanjoita voidaan kohdistaa myös asuinalueiden ja asiakasryhmien mukaisesti räätälöityinä.

Ihmisten arkisten, rutinoituneiden tapojen muuttaminen vie aikaa ja joukkoliikenteeseen kohdistuu myös paljon ennakkoluuloja ja epätietoisuutta, joita kattava ja ajantasainen viestintä voi kumota. Toisaalta kuntalaisille on hyvä viestiä myös siitä, että uusien vuorojen ko-keiluista ei voida jatkaa pitkiä aikoja, mikäli niiden käytölle ei riitä halukkuutta. Tärkeää on ennen kaikkea kuitenkin se, että ihmiset ovat tietoisia käytettävistä palveluista ja vaihtoehdoista.

#### **Maankäyttö ja yhdyskuntarakenteen suunnittelu**

Lakisääteiset kuljetukset on hoidettava myös haja-alueilla, joissa joukkoliikenteellä on huonot menestymismahdollisuudet. Kunnan kannattaa jatkossa ohjata ja sijoittaa toimintoja erityisesti liikennepalveluiden toimintavyöhykkeille. Tällöin olemassa olevat liikennepalvelut lisäävät alueiden houkuttelevuutta ja toisaalta kasvavat käyttäjämäärät lisäävät liikennepalveluiden kannattavuutta.

### 5.2.2. II) Välittömiä toimenpiteitä 2018 vaativat hankkeet

#### **Kunnan sisäinen palveluliikenne**

Taustat: Asukkaiden mahdollisuudet liikkua kunnan sisällä on turvattava. Mäntsälässä ei ole tällä hetkellä lainkaan palvelu- tai asiointi(joukko)liikennettä. Sen puuttuminen näkyy esimerkiksi kuntalaisille tehdyissä kyselyissä negatiivisena palautteena sekä lakisääteisten sote-matkojen osuudessa kaikista kunnan henkilöliikenteeseen käyttämistä rahoista.

Aiemmin saatujen kommenttien perusteella alueen liikennöitsijöillä on kiinnostusta liikennepalveluiden kehittämiseen yhteistyössä kunnan kanssa. Kuljetusyritysten kalustoa on käytössä erityisesti koululaisten aamu- ja iltapäiväkuljetusten aikana, mutta kalustoa sekä henkilöstöä on käytettävissä myös muihin kuljetuksiin näiden kyytien välillä.



Linja-autoalalla merkittävä osa yritysten kulurakenteesta muodostuu kuljettajapalkoista ja välillisistä palkoista. Yritykset huomioivat kunnan kuljetustarjouksissaan kuljettajien kustannuksiksi linja-autohenkilökunnan ja taksiliikenteen työehtosopimusten perusteella aina vähintään viiden tunnin palkan myös lyhyemmästä kuin viiden tunnin työstä. Näin ollen koulukuljetusten välillä ajettava avoin palveluliikenne ei välttämättä nosta kuljetusten kustannuksia suhteessa yhtä paljo kokonaan uuteen liikenteeseen verrattuna.

Toimenpiteet: Kunnan henkilökuljetukset aiotaan kilpailuttaa keväällä 2019. Tämän työn suosituksena on kilpailuttaa osa koulukuljetuksista päivähinnalla, jolloin autoja voidaan hyödyntää palveluliikenteessä aamu- ja iltapäiväkuljetusten välissä. Palveluliikenne on mahdollista kilpailuttaa aikataulupisteisiin perustuvana säännöllisenä liikenteenä, kokonaan kutsuihin perustuvana tai näiden yhdistelmänä.

Työn aikana on keskusteltu myös vaihtoehdosta avata koulukuljetukset kaikille avoimeksi, mutta tätä hankaloittavat jopa päivittäiset reitti-, aikataulu- ja henkilömäärämuutokset, joita ei voida aina ennakoida. Tällöin palvelun markkinointi kaikille avoimena olisi epäselvää ja todelliset käyttömahdollisuudet arjen liikkumisessa muille kuin kuljetusoikeutetuille oppilaille jäisivät epävarmoiksi.

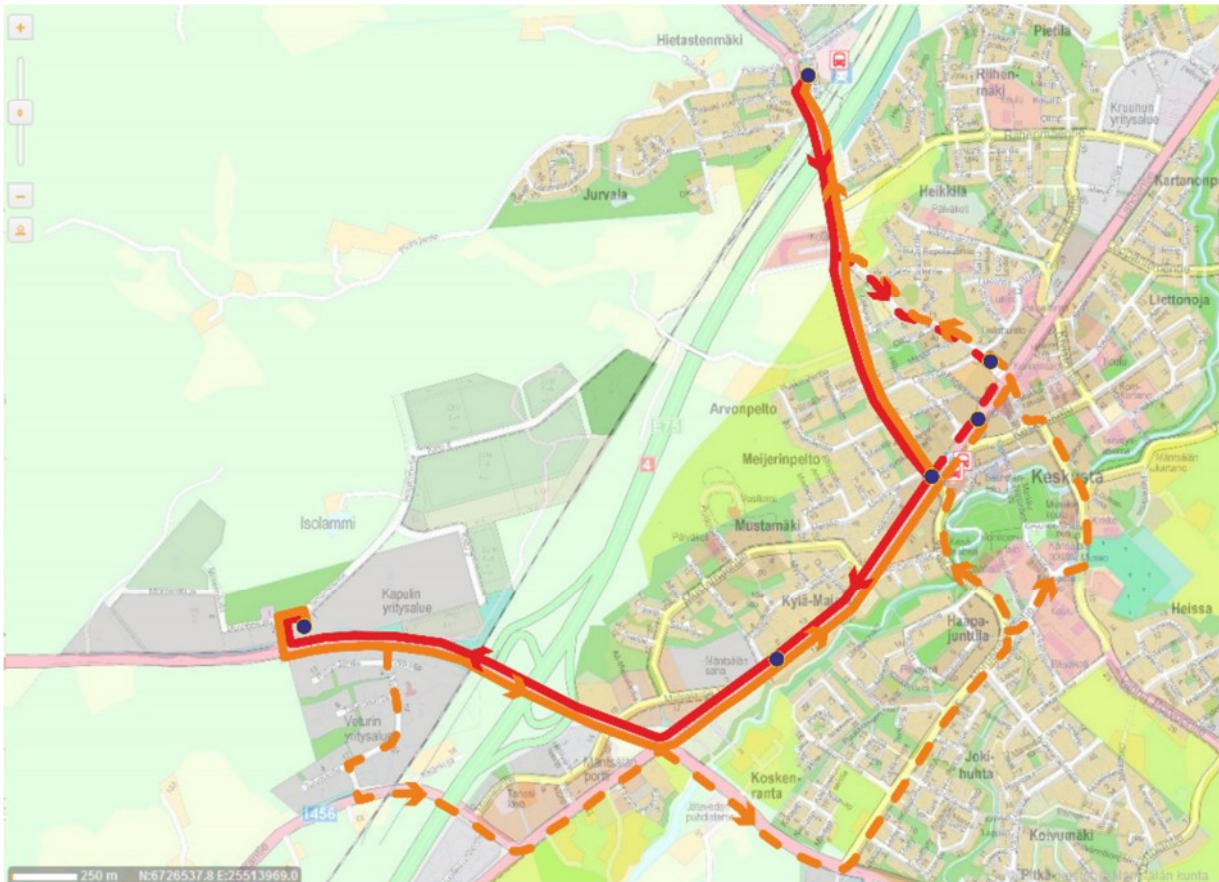
### **Kapulin liikennepalvelut**

Taustat: Isoin osa Mäntsälän työpaikoista sijaitsee keskustassa ja Kapulin yritysalueella. Yritykset ovat selkeästi ilmaisseet työvoiman saamisen kriittiseksi ehdoksi Mäntsälään sijoittumiselle ja liikennepalveluiden kehittämistä pidetään yrityksissä tärkeänä.

Yli 40 % Mäntsälässä työskentelevistä pendelöi muista kunnista. Suurin osa kunnan ulkopuolelta tulevista työntekijöistä asuu Lahdessa (5,6 % kaikista Mäntsälässä työskentelevistä).

Liikennepalveluita Mäntsälän rautatieasemalta keskustan kautta Kapuliin ja takaisin on lisättävä, jotta kunta vahvistaa yritysvetovoimaansa ja mahdollistaa työssäkäynnin kauempaakin.

Toimenpiteet: Joukkoliikenteen runkolinja *rautatiasema–keskusta–Kapuli* tarjoaa selkeytensä vuoksi helposti markkinoitavan ja nopean reitin junalta työpaikalle ilman omaa autoa (kuva 36).



Kuva 36 Työn aikana käsitellyjä ehdotuksia runkolinjan reitiksi välille rautatieasema–keskusta–Kapuli. Parhaana pidettiin eteläisintä katkoviivavaihtoehtoa.

Kunta suorittaa syksyllä 2018 liikennepalveluihin liittyvän kyselyn alueen isoimmille yrityksille. Tarvittaessa runkolinjan kilpailutuksen suunnittelu voidaan aloittaa jo vuoden 2018 loppulla yhtä aikaa muiden kunnan henkilökuljetusten kanssa.

Kapulien yksityisautoilun hillitseminen olisi hyvä myös yritysalueen raskaan liikenteen ison osuuden, vt 25:n liittymän ruuhkautumisen sekä liikenneonnettomuusriskien pienentämisen takia. Kapulien kaltaisilla suurilla työpaikka-alueilla liikenne keskittyy ajallisesti tiettyihin piikkeihin, kun työvuorot vaihtuvat. Näiden samasta paikasta lähtevien yksittäisten matkojen yhdistäminen yhteen ajoneuvoon lisää tie- ja katuverkon tehokkuutta ja välityskykyä.

Oikoradan hyödyntäminen ja joukkoliikenneyhteys asemalta Kapuliin mahdollistaa työpaikkojen kasvun ja työssäkäyntialueiden laajenemisen ilman autopaikoitukseen tehtäviä laajenusinvestointeja. Yksityisautoilun houkuttelevuus vähenisi, mikäli työnantajan autopaikoitukseen käyttämät kustannukset siirrettäisiin joukkoliikenteen tukemiseen.

Rautatieaseman ja Kapulin välillä sukkuloiva runkolinja tarjoaa näkyvän mahdollisuuden mäntsäläläisen joukkoliikenteen brändin rakentamiselle ja imagon kohottamiselle. Voimakas kytkös yrityksiin antaa mahdollisuudet monipuolisiin liikenteen rahoitusmalleihin, lipputuotteisiin ja kalustoon. Liikenteeseen olisi hyvä kilpailuttaa esimerkiksi ympäristöystävällistä sähkö- tai kaasuautoalustoa.

### 5.2.3. III) Vuoteen 2020 mennessä käynnistettävät hankkeet

#### **Syöttöliikennettä junamatkustamiseen**

Taustat: Mäntsälän selkeä vahvuus moneen muuhun Uudenmaan tai Päijät-Hämeen kuntaan verrattuna on lähijunaliikenne oiko- ja päärataa pitkin Helsinkiin. Junamatka Tikkurilaan kestää alle puoli tuntia. Mäntsälässä asuvista työllisistä n. 30 prosentilla on työpaikka Helsingissä tai Vantaalla. Matkoina se tekee yli 2 500 yhdensuuntaista työmatkaa.

Z-juna on kunnalle tärkeä ja toiveissa olisi saada ruuhka-aikoihin myös lisävuoroja. Aamun ensimmäiset junavuorot Mäntsälästä saapuvat Helsingin keskustaan klo 6:29, 7:28, 8:26 ja 9:00 (aikataulukausi 12/2018 asti). Läpi päivän aina puoleen yöhön asti jatkuva lähijunan tunnin vuoroväli mahdollistaa matkustamisen myös perinteisen aamu- ja iltapäivätyömatkaliikenteen ulkopuolella: asiointi-, ostos-, kulttuuri- ja viihdematkat Helsinkiin sekä vaihtoyhteydet Helsinki-Vantaan lentoasemalle Tikkurilassa, kaukojunaliikenteeseen Tikkurilassa (Tampereen suunta), Pasilassa (Turun suunta) sekä Lahdessa (Kouvolan suunta). Kulikutapana juna poistaa autopysäköinnin tila- ja hintakysymykset kohteessa ja mahdollistaa matka-ajan monipuolisen käytön. Junalla on korkea kuljetuskapasiteetti, ja lisäksi se on energiatehokas eikä tuota lähipäästöjä.



Kunta kilpailee uusista asukkaista myös muiden radanvarsikuntien, kuten Orimattilan, Järvenpään ja Keravan kanssa, joten pelkkä junayhteys itsessään ei ole riittävä vetovoimatekijä.

Puutteet rautatieaseman joukkoliikenneyhteyksissä aiheuttavat asemalle nykyisin isoja henkilöautojen saattoliikenteen ruuhkapiikkejä junien lähtö- ja saapumisaikoina.

Toimenpiteet: Nykyisen junaliikenteen palvelutason (vuoromäärien) turvaamiseksi ja mahdollisten lisävuorojen saamiseksi Mäntsälän kunnan on syytä mahdollistaa

junamatkustaminen nykyistä paremmin. Olemassa olevaa junayhteyttä on markkinoitava näkyvästi kulkumuotona Mäntsälään ja Mäntsälästä muualle.

Yksin henkilöautolla ajettujen matkojen vähentäminen on tehokas tapa vähentää liikenteestä aiheutuvia päästöjä ja muita haittavaikutuksia. Henkilöautoilun vähentäminen päätieverkosta onnistuu kepin sijaan myös porkkanalla eli tarjoamalla realistisia vaihtoehtoja niille matkoille, jotka voidaan toteuttaa myös ilman omaa autoa.

Mäntsälän nykytilan ongelmana on se, että junalla asemalle saapuva matkustaja ei pysty jatkamaan matkaansa perille asti helposti ilman henkilöautoa. Isoimmista taajamista ja kylistä tarvitaan joukkoliikenneyhteydet rautatieasemalle. Tavoitteena on, että perhe voi asua Mäntsälässä ja vanhemmat käydä töissä myös kunnan ulkopuolella ilman usean henkilöauton omistamista. Työn aikana on todettu, että joukkoliikenneyhteyksiä asemalle tarvitaan ainakin **Sälinkäältä**, **Saaresta** ja **Sääksjärveltä**. Näillä alueilla väestöpohja ja -tiheys ovat muuta kuntaa suurempia ja asutus on sijoittunut lähelle isompia maanteitä. Nämä tekijät mahdollistavat yhdessä paremmat edellytykset joukkoliikenteen järjestämiselle em. alueilla.

Yhteys suurimmista taajamista tarvitaan ainakin työmatkaliikenteen tarpeisiin aamulla 2–3 ensimmäiseen Helsingin arkijunavuuroon sekä iltapäivällä paluujuniin, jotka lähtevät Helsingistä arkisin n. klo 15:30–18:30 välisenä aikana. Lisäksi päivällä yhteys tarvitaan ainakin osaan junista näiden ruuhka-aikojen välillä. Viikonloppujen työmatkakäyttöä ei pidä unohtaa, vaikka linja-autotarjonta voikin silloin olla arkiliikennettä harvempaa ja kalusto pienempää. Lisäksi viikonloppuisin korostuvat vapaa-ajan junamatkat. Mäntsälän tämänhetkinen linja-autoliikenne loppuu kesäisin peruskoulujen loma-ajalla lähes täysin 2,5 kuukaudeksi. Työmatkoissa näin pitkä lomakausi on harvinaisempaa ja yhteys työmatkajuniin olisi hyvä tarjota yhtä tiiviinä ainakin vielä koko kesäkuun tai vähintään juhannukseen asti. Syysliikenteen tiheämpi tarjonta voisi työmatkaliikenteessä alkaa jo elokuun alusta.

Koko Z-lähijunaliikenne on tällä hetkellä valtion ostamaa tai VR:n velvoiteliikennettä. LVM valmistelee Etelä-Suomen taajamajunaliikenteen kilpailutusta. Jatkossa myös muut tahot kuin LVM voivat ostaa junaliikennettä. Kunnan on jatkossa helpompi neuvotella junavuorojen lisäämisestä, jos juniin on Mäntsälästä tarpeeksi nousijoita ja matkustajamäärät ovat mieluummin kasvusuunnassa. Myös jatkuvat neuvotteluyhteydet VR:n ja HSL:n kanssa ovat junaliikenteen osalta tärkeitä.

### **Liikennepalveluiden solmupaikat**

Taustat: Toimivat joukkoliikenneyhteydet ja vaihdot kulkuvälineestä toiseen lisäävät rautatieaseman merkitystä Mäntsälän matkakeskusmaisena joukkoliikenteen tärkeänä solmupaikana. Lisääntyvä avoin joukkoliikenne lisää infrastruktuurin roolia ja kehitystarvetta myös muualla kunnassa.

Toimenpiteet: Tämän työn aikana päädyttiin suosittelemaan Mäntsälässä jatkossakin dualimallia tärkeimpien joukkoliikenteen solmupaikkojen osalta. Keskusta ja rautatieasema palvelevat erityyppisiä liikenteitä ja molemmille on perusteltu tarve. Keskustan joukkoliikenteen solmun ei kuitenkaan jatkossa tarvitse olla nykyinen linja-autoasema.

Rautatieaseman kehittäminen eri liikennemuotoja palvelevaksi matkakeskukseksi edellyttää ainakin linja-autojen sekä pyörien liikeyntäpysäköinnin olosuhteiden tarkastelua ja parantamista (kuva 37). Rautatieasema on nykyisellään melko ahdas suuria infrastruktuurin parannustoimenpiteitä ajatellen, mutta kohde on syytä pitää esillä maankäytön tulevassa suunnittelussa.



Kuva 37 Esimerkki polkupyörien huoltotolpasta Vammalan rautatieasemalta Sastamalasta 2018. Tolppa sisältää pyörän kannatintelineen, vajerilla kiinnitetyt työkalut ja jalkakäyttöisen ilmapumpun.

Mäntsälän rautatieasemalla on kehitettävä myös opastusta matkustajan näkökulmasta ja linja-autoliikenteen informaatioissa siirryttävä enemmän reaaliaikaisiin aikataulutietoihin. Rautatieaseman kaupalliset palvelut voivat jatkossa myös vahvistua. Myös kylien tärkeimmät linja-autopysäkit on hyvä tunnistaa ja nostaa niiden palvelutasoa houkuttelevaksi ja turvallisiksi.

## **Mäntsälän maaperä uusille markkinoille**

Taustat: Kunnassa on useita 2019 päättyviä vanhoja liikennöintisopimuksia. Uuden liikennepalvelulain lähtökohtana on palveluiden kehittyminen ensisijaisesti markkinaehtoisesti. Kunnalla on monia mahdollisuuksia helpottaa liikennepalveluyrityksien menestymismahdollisuuksia Mäntsälässä.

Varsinkin nuorten halu oman auton omistamiseen on vähenemässä, vaikka auton käyttötarve olisi jatkossakin olemassa. Liikennepalveluiden ja yhteiskäyttöisyyden lisääntyessä päivän aikana tapahtuviin matkoihin voidaan valita niitä parhaiten palvelevat kulkutavat, jos aamulla ei ole pakko lähteä kotipihasta omalla autolla.

Toimenpiteet: Markkinaehtoiseen liikenteeseen ei voi ohjata suoraa rahallista tukea, mutta kunta voi tarjota markkinaehtoisille toimijoille esimerkiksi tietoa alueen liikkumistarpeista. Linja-autovarikon tarjoaminen voi hillitä kuljetuskilpailutusten kustannustason nousua.

Pitkä sopimuskausi mahdollistaa liikennöitsijän investoinnit ja kehittämisen. Mäntsälän nykyiseen, kattavaan kouluverkkoon on panostettu paljon ja tavoitteena on myös tietoisesti säilyttää se jatkossakin. Tällä perusteella koulukuljetuksissa olisi mahdollisuus pidempiin sopimuskausiin. Yhteistyötä on syytä tiivistää edelleen myös naapurikuntien kanssa liikennepalveluiden hankinnassa, jolloin voidaan saavuttaa isompia matkustajamääriä.

Kuntakonsernilla on käytössään sähköautoja, jotka voidaan ottaa kotihoidon käyttöön tai tarjota kuntalaisten vuokrattavaksi virka-ajan ulkopuolella. Kunta voi houkutella myös muita toimijoita jakamaan autojaan yhteiskäyttöön silloin, kun niille ei ole omaa käyttötarvetta. Selvitysten mukaan auto seisoo jopa 95 % ajasta pysäköintipaikalla. Markkinaehtoisten yhteiskäyttöautojen edistämällä saadaan keskustassa tilankäyttöä viihtyisämmäksi, asukkaille säästää sekä liikenteeseen uudempaa ja vähäpäästöisempää autokantaa. Yksi keino on käyttää kevyempää pysäköintinormia, mikäli talon asukkaiden käyttöön tarjotaan yhteiskäyttöauto. Myös rautatieasemalla on mahdollisuus osoittaa parhaimmat liityntäpysäköintipaikat kestävän autoilun ja yhteiskäyttöpalveluiden edistämiseen. Kunta on suunnitellut rautatieasemalle liityntäpysäköintialueen laajennusta, johon voitaisiin toteuttaa myös sähköautojen latausmahdollisuus ja perinteinen moottorilämmitysmahdollisuus.



Pyöräilyn edistäminen parantaa kansanterveyttä. Varsinkin sähköpyöräilyn on todettu olevan realistinen vaihtoehto korvaamaan myös pidempiä automatkoja. Runkolukittavien telineiden lisäksi pyöräväylien kunnossapidosta on pidettävä huolta. Kunta voi myös osallistua erilaisiin kestävän liikkumisen kampanjoihin ja temaviikkoihin.



Kuva 38 Pyörätelineen katos Mäntsälän terveysaseman sisäänkäynnillä

Yksityisautoilua voidaan vähentää myös suosimalla kimppakyytejä. Mäntsälän kunta on perustanut tähän tarkoitukseen Facebook-sivun, jossa ihmiset voivat keskenään järjestää kyytejä. Kunta voisi osallistua myös esimerkiksi kimppakyytisovelluksen käytön edistämiseen.

## 5.3. Alustava kustannusarvio

Ehdotetun palvelutason (kuva 35) toteuttaminen vaatii nykytilanteeseen verrattuna lisäliikenteen ostamista Kapuliin, Sälinkäälle, Saareen ja Sääksjärvelle. Näiden lisäliikenteiden arkivuorojen kustannusten arvioidaan karkeasti olevan noin 260 000 euroa elo–kesäkuun mittaisella liikennöintikaudella. Lisärahoitukseen voisi edetä vaiheittain lähivuosien aikana.

Kilometrihinnat ovat vaihdelleet Mäntsälän alueen edellisissä joukkoliikenteen kilpailutuksissa suuresti. Yksittäisten vuorojen kilpailutuksessa hinnat kohoavat paljon isommiksi kuin laajempien liikennöintikonaisuuksien kilpailutuksessa. Tämän työn laskelmassa on käytetty suuntaa antavana oletushintana 2,50 €/kilometri.

Kapuli–keskusta–rautatieasema-linjalle on arvioitu tarvittavan arkisin 17 yhdensuuntaista vuoroa, joiden vuosikustannukset olisivat noin 49 000 euroa.

Sälinkää–rautatieasema–keskusta-linjalle ehdotetaan 12 lisävuoroa, joiden kustannukset olisivat noin 76 000 euroa.

Saari–keskusta–rautatieasema-linjalle tarvittaisiin ehdotuksen perusteella 12 lisävuoroa, joiden kustannukset olisivat noin 100 000 €.

Sääksjärvi–keskusta–rautatieasema-linjan nykyinen tarjonta on edellä mainittuja yhteysvälejä parempi ja yhdensuuntaisia lisävuoroja tarvittaisiin 7. Niiden kustannukset olisivat noin 32 000 euroa.

Laskelmissa ei ole huomioitu viikonloppujen eikä heinäkuun liikenteitä. Tällöin voidaan liikennöidä ehdotettua palvelutasoa harvemmillä vuoromäärillä. Lisäliikenteen hankkiminen edellä ehdotetulla palvelutasolla ympärivuotiseksi maksaisi noin 10 % mainittua elo–kesäkuun liikennöintiä enemmän. Liikennöintikauden lyhentäminen vain peruskoululaisten lukuvuoden mittaiseksi (elokuun puolesta välistä toukokuun loppuun) tulisi noin 13 prosenttia edullisemmaksi. Lyhentämisellä olisi kuitenkin työmatkaliikennettä haittaava vaikutus.

ELY-keskuksen kilpailuttama liikenne perustuu palvelusopimusasetuksen mukaisesti käyttöoikeussopimukseen, joissa liikennöitsijä saa tilaajan maksaman korvauksen lisäksi myös asiakkailta kertyvät lipputulot ja muut itse hankkimansa rahti-, mainos- ja myyntitulot. Mäntsälän kunta noudattaa hankintalakia, jonka mukaan sisäistä liikennettä voi hankkia joko käyttöoikeussopimuksilla tai bruttomallilla. Bruttomallissa lipputulot jäävät kunnalle ja liikennöitsijän tulo muodostuu kunnan maksamasta korvauksesta. Bruttomallissa päätösvalta esimerkiksi lippujärjestelmistä on liikenteen tilaajalla eli kunnalla. Bruttomallin kilpailutuksessa uudet ja nykyiset liikennöitsijät ovat tasaväkisemmässä asemassa, kun lipputuloriski on kunnalla eikä uusien vuorojen matkustajamäärät ole vielä tiedossa.

# Lähteet

- CO2-raportti Mäntsälän kasvihuonekaasupäästöt 2008–2016, 2018, Benviroc Oy. PDF-tiedosto: [https://web.tuusula.fi/kuumailmasto/attachments/text\\_editor/32307.pdf?checksum=c25e7ddd74faa925c01d376547652e6a&name=Mantsala](https://web.tuusula.fi/kuumailmasto/attachments/text_editor/32307.pdf?checksum=c25e7ddd74faa925c01d376547652e6a&name=Mantsala)
- Energian loppukäyttö, 8.12.2017, Findikaattori, Tilastokeskus. Internetsivu: <https://findikaattori.fi/fi/26>
- Esteettömyys tuo turvaa kaikille, 3/2017, Liikenneturva. Internetsivu: <https://www.liikenneturva.fi/fi/liikennevilku/puheenaihe/esteettomyys-tuo-turvaa-kaikille>
- HE 161/2016. Hallituksen esitys liikennekaareksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi, 22.9.2016. Internetsivu: <https://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2016/20160161>
- Henkilöliikennetutkimus 2016, Liikennevirasto, Tilastoja 1/2018. Internet-sivu: <https://www.liikennevirasto.fi/tilastot/henkiloliikennetutkimus>
- Henkilöliikenteen palveluiden sanasto, Liikennevirasto, oppaita 1/2018. PDF: [https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/opas\\_2018-01\\_henkiloliikenteen\\_palveluiden\\_web.pdf](https://julkaisut.liikennevirasto.fi/pdf8/opas_2018-01_henkiloliikenteen_palveluiden_web.pdf)
- Hyvinvointia ja kestävä kasvua toimivilla verkoilla, palveluilla ja tiedolla, Liikenne- ja viestintäministeriön tulevaisuuskauppa, Valtioneuvoston julkaisusarja 13 | 2018. PDF: [julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160895/13\\_TUKA\\_LVM\\_WEB.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160895/13_TUKA_LVM_WEB.pdf)
- Joukkoliikenne ja yhteistyö, 2018, Liikennevirasto. Internetsivu: <https://www.liikennevirasto.fi/liikennejarjestelma/henkiloliikenne/joukkoliikenteen-yhteistyo>
- Joukkoliikenteen järjestäminen, 2018, Liikennevirasto. Internetsivu: <https://www.liikennevirasto.fi/liikennejarjestelma/henkiloliikenne/joukkoliikenteen-palvelut/liikenteen-jarjestaminen>
- Joukkoliikenteen palvelutason määrittely, Liikennevirasto, ohje 31/2015. PDF-tiedosto: [http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lo\\_2015-31\\_joukkoliikenteen\\_palvelutason\\_web.pdf](http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lo_2015-31_joukkoliikenteen_palvelutason_web.pdf)
- Julkiset ja yksityiset liikkumispalvelut samalle tarjottimelle, 2018, Sitra. Internetsivu: <https://www.sitra.fi/hankkeet/julkiset-ja-yksityiset-liikkumispalvelut-samalla-tarjottimelle/#mista-on-kyse>
- Julkisten hankintojen vähähiilisyys- ja kiertotalouskiihdyttämö, 2018, Sitra. Internetsivu: <https://www.sitra.fi/hankkeet/julkisten-hankintojen-vahahiilisyys-ja-kiertotalouskiihdyttamo/>
- Keski-Uudenmaan kuntien ja Uudenmaan ELY-keskuksen henkilöliikenneselvitys ja joukkoliikenteen palvelutasomäärittely, Raportteja 78/2016, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Vähätörmä P., Svenns T., Herranen A. 2016. PDF-tiedosto: [http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/125855/Raportti%2078\\_2016%20FINAL.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/125855/Raportti%2078_2016%20FINAL.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Kuljetuspalvelu, 1.8.2018, Mäntsälän kunta. Internetsivu: <https://www.mantsala.fi/kaikihmisten-palvelut/apua-ja-tukea-arkeen/kuljetuspalvelu>
- Laki liikenteen palveluista tuo muutoksia kuntien kuljetushankintoihin, Kuntaliiton yleiskirje 18/2017, 22.6.2017. Viikuna J., Huikko K. Internetsivu: <https://www.kuntaliitto.fi/yleiskirjeet/2017/laki-liikenteen-palveluista-tuo-muutoksia-kuntien-kuljetushankintoihin>
- Liikennepalvelulaki mahdollistaa hyvät ja joustavat liikenteen palvelut, tiedote 24.5.2017, liikenne- ja viestintäministeriö. Internetsivu: <https://www.lvm.fi/-/liikennepalvelulaki-mahdollistaa-hyvät-ja-joustavat-liikenteen-palvelut-932759>
- Liikkumistavat muuttuvat hitaasti myös Uudellamaalla – alueelliset erot suuria, tiedote 8.3.2018, Uudenmaan liitto. Internetsivu: [https://www.uudenmaanliitto.fi/uudenmaan-liitto/uutishuone/tiedotteet/liikkumistavat\\_muuttuvat\\_hitaasti\\_myos\\_uudellamaalla\\_alueelliset\\_erot\\_suuria.29772.blog](https://www.uudenmaanliitto.fi/uudenmaan-liitto/uutishuone/tiedotteet/liikkumistavat_muuttuvat_hitaasti_myos_uudellamaalla_alueelliset_erot_suuria.29772.blog)
- Markkinaehtoinen liikenne, 4.7.2018, Uudenmaan ELY-keskus. Internetsivu: <http://www.ely-keskus.fi/web/ely/markkinaehtoinen-liikenne>

Ministeriö pyytää alueiden näkemyksiä junaliikenteen kehittämistä, tiedote 12.9.2018, liikenne- ja viestintäministeriö. Internetsivu: <https://www.lvm.fi/-/ministerio-pyytaa-alueiden-nakemyksia-junaliikenteen-kehittamisesta-982647>

Mäntsälän kuntastrategialuonnos, 19.10.2017. PDF-tiedosto: [www.mantsala.fi/tiedostot/teemun/mantsalan-kuntastrategialuonnos\\_2017.pdf](http://www.mantsala.fi/tiedostot/teemun/mantsalan-kuntastrategialuonnos_2017.pdf)

Näin mahdollistaa viisaan liikkumisen: Kunnat ja kaupungit, 13.11.2017, Motiva. Internetsivu: <https://www.motiva.fi/ratkaisut/kestava-liikenne-ja-liikkuminen/nain-mahdollistaa-viisaan-liikkumisen/kunnat-ja-kaupungit>

Oppilasmäärät lukuvuonna 2018–2019, 23.8.2018, Mäntsälän kunta. PDF-tiedosto: [https://www.mantsala.fi/tiedostot/Perusopetus/oppilasmäärät\\_lv18-19.pdf](https://www.mantsala.fi/tiedostot/Perusopetus/oppilasmäärät_lv18-19.pdf)

Perustietoa liikenteestä ja ympäristöstä, 13.4.2018, Motiva. Internetsivu: <https://www.motiva.fi/ratkaisut/kestava-liikenne-ja-liikkuminen/perustietoa-liikenteesta>

Rautateiden henkilöliikenteen kilpailu avautuu, tiedote 9.8.2018, liikenne- ja viestintäministeriö. Internetsivu: <https://www.lvm.fi/-/rauta-teiden-henkiloliikenteen-kilpailu-avautuu-949421>

Taksiliikenteen harjoittaminen 1.7.2018. Trafi. Päivitetty 10.6.2018. Internetsivu: <https://www.trafi.fi/tieliikenne/ammattiliikenne/liikenneluvat-trafiin/taksiliikennyrittajat>

Taksimatkat. Kilpailu- ja kuluttajaviraston tietoja ja ohjeita. Päivitetty 25.4.2018. Internetsivu: <https://www.kkv.fi/taksimatkat>

Tilastokeskuksen väestörakennetilastot. Päivitetty 29.3.2018.

Usein kysyttyä vammaislainsäädännön uudistuksesta, 2018, Sosiaali- ja terveysministeriö. Internetsivu: <https://stm.fi/vammaispalvelulaki/usein-kysytyja-kysymyksia>

Uusi vammaispalvelulaki turvaa vammaisille henkilöille tarpeenmukaiset palvelut, tiedote 27.9.2018, Sosiaali- ja terveysministeriö. Internetsivu: [https://stm.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/uusi-vammaispalvelulaki-turvaa-vammaisille-henkiloille-tarpeenmukaiset-palvelut](https://stm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/uusi-vammaispalvelulaki-turvaa-vammaisille-henkiloille-tarpeenmukaiset-palvelut)

Valtioneuvoston selonteko keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelmasta vuoteen 2030. Ympäristöministeriön raportteja 21 | 2017. PDF-tiedosto: [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80703/YMra\\_21\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80703/YMra_21_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Vammaispalvelulain mukainen kuljetuspalvelu, 28.4.2016, Mäntsälän kunta. Internetsivu: <https://www.mantsala.fi/vammaispalvelut/vammaispalvelulain-mukainen-kuljetuspalvelu>

Verkot – Energia ja ympäristö, liikenne- ja viestintäministeriö. Internetsivu: <https://www.lvm.fi/verkot#Energia%20ja%20ymp%C3%A4rist%C3%B6>

VR Group: Ilmastonmuutoksen hillintä. Internetsivu: <http://www.vrgroup.fi/vrgroup/vastuullisuus/ymparisto/ilmastonmuutoksen-hillinta/>

# Liite 1. Liikenneviraston ohje palvelutasoluokiksi ja kriteereiksi

26

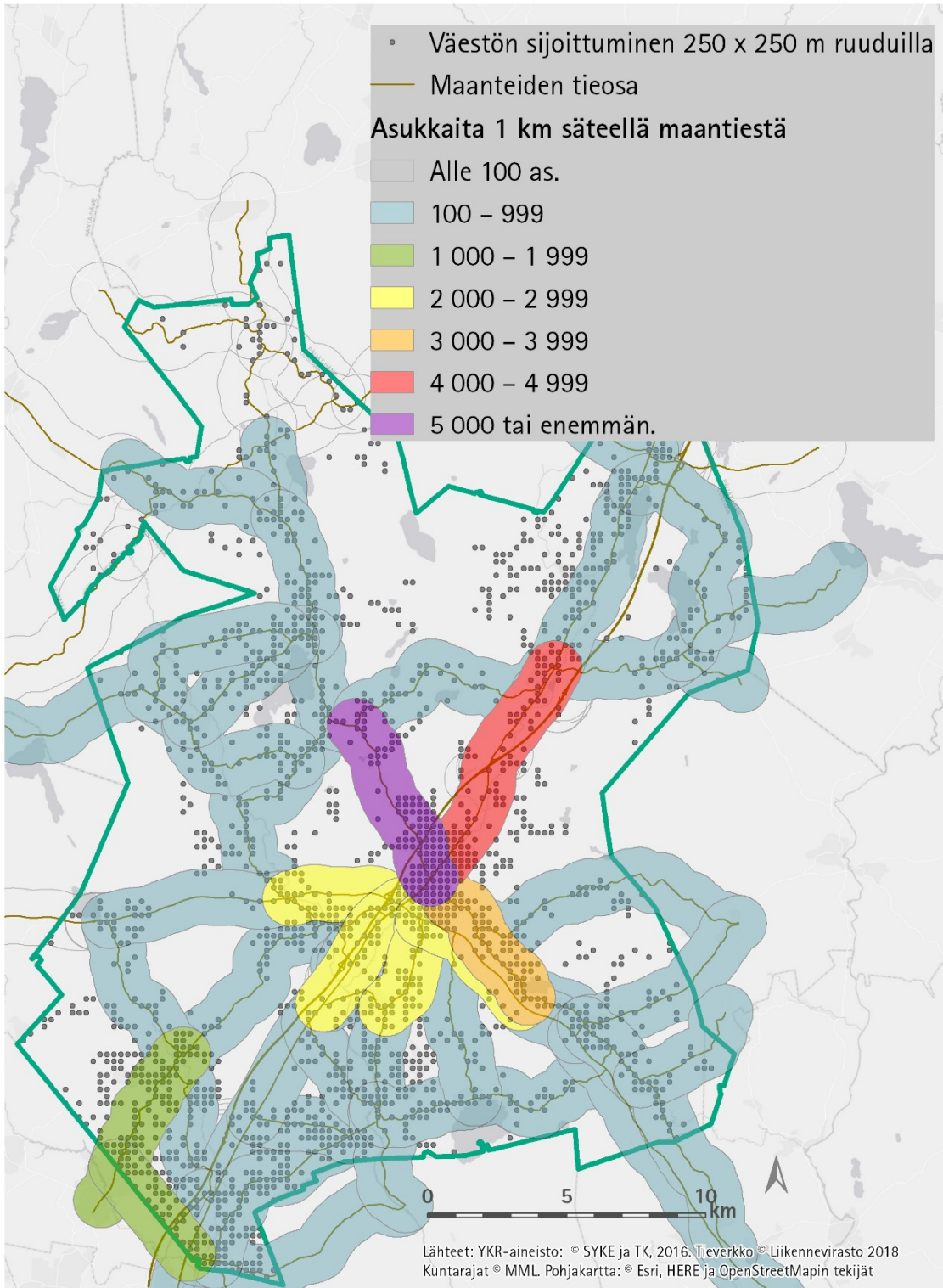
Liikenneviraston ohjeita 31/2015  
Joukkoliikenteen palvelutason määrittely

Taulukko 3. Talviitiikenteen määrittämiseksi palvelutasoluokan määräävät kriteerit ovat tihevoituja ja tummemmalla taustalla. Muut kriteerit ovat suosituksia.

TALVI-LIIKENNE	Soveltamisaika	I	II	III	IV	V	VI	VII
Liikennöinti-aika	Ma-to	5.30–23.30	6.00–22.30	7.00–21.30	7.00–20.00	7.00–18.00	7.00/8.00–17.00	8.00–16.00
	Pe	5.30–01.30	6.00–23.30	7.00–21.30	7.00–20.00	7.00–18.00	7.00/8.00–17.00	8.00–16.00
	La	6.00–01.30	7.00–23.30	9.00–21.30	9.00–18.00	10.00–15.00	Tarpeen mukaan	-
	Su	7.00–23.30	9.00–21.30	11.00–18.30	12.00–17.00	Tarpeen mukaan	Tarpeen mukaan	-
Vuoroväli/vuoromäärä	Ruuhika (n. klo 7–9 ja 15–17)	≤ 10 min	≤ 15 min	≤ 30 min	≤ 30 min	≥ 1 vuoro tunnissa	3–5 vuoroa/vrk suunta/vrk (koulun, työmatka- ja/tai asiointiyhteys)	1–2 vuoroa/vrk suunta/vrk (koulun, työmatka- ja/tai asiointiyhteys)
	Aripäivä klo 9–14	≤ 15 min	≤ 20 min	≤ 30 min	≤ 60 min	≥ 1 vuoro kahdessa tunnissa	-	-
	Arijen varhaisilta klo 18–20	≤ 15 min	≤ 20 min	≤ 30 min	≤ 60 min	-	-	-
	Lauantaisin	≤ 20 min	≤ 30 min	≤ 60 min	≥ 1 vuoro kahdessa tunnissa	1–4 vuoroa/vrk suunta/vrk	0–2 vuoroa/vrk suunta/vrk	-
	Sunnuntaisin	≤ 20 min	≤ 30 min	≤ 60 min	≥ 1 vuoro kahdessa tunnissa	0–2 vuoroa/vrk suunta/vrk	0–2 vuoroa/vrk suunta/vrk	-
Kävelyetäisyys pysäkitille	Varhaisaamu ja myöhäisilta (kaikki päivät)	≤ 30 min	≤ 60 min	-	-	-	-	-
	Yötikenne	≤ 60 min	≥ 1 vuoro kahdessa tunnissa	-	-	-	-	-
		≤ 400 m	≤ 500 m	≤ 800 m	-	-	-	-

# Liite 2. Väestön sijoittuminen maanteiden varsille

Valtion maantiet on jaettu tieosiin. Tässä on esitetty Mäntsälän väestön määrät 1 km:n säteellä tieosista. Eniten asukkaita on keskustassa, joten sinne asti ulottuvat tieosat korostuvat myös tässä kuvassa.



# Liite 3. Oppilasmäärät 2018–19

## OPPILASMÄÄRÄT LUKUVUONNA 2018-2019

23.8.2018

	Eskari	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yhteensä
<b>Alakoulut</b>											
Arola		5	10	12	13	14	11				65
Hepola	13	19	33	21	43	38	18				185
Hirvihaara	9	17	15	14	18	9	18				100
Hvökännummi	7	40	28	44	33	14	27				209
Kirkonkylä	14	35	23	38	42	41	45				238
Lukko		6	2	6	4	5	3				26
Myllymäki		36	56	71	44	48	41				306
Numminen	28	33	22	20	21	21	36				181
Ohkola		12	16	18	18	17	11				92
Saari	15	18	19	13	16	17	14				112
Salinkää	8	15	13	20	15	15	19				105
Sääksjärvi	8	13	12	7	11	13	10				74
<b>Yläkoulut</b>											
Ehroos								124	130	134	388
<b>Yhtenäiskoulut</b>											
Hepola EHA			3	3	7	6	2	3	2	1	27
Riihemäki	19	58	48	31	23	57	71	129	126	129	691
- Alakoulu	0	53	58	51	32	24	61	136	130	126	279
- Yläkoulu											392
<b>Yhteensä</b>	<b>111</b>	<b>295</b>	<b>322</b>	<b>340</b>	<b>303</b>	<b>308</b>	<b>311</b>	<b>264</b>	<b>263</b>	<b>294</b>	<b>2811</b>
<b>Lukio</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Yhteensä</b>						
	115	104	104	3	326						