

TAMPERE.
FINLAND

KESTÄVÄN KAUPUNKILIIKKUMISEN SUUNNITELMA SUMP

Tampereen kaupunki



TAMPERE

Hyväksytty kaupunginhallituksessa 3.5.2021

SISÄLLYS

Esipuhe: Kestävästi liikkeellä	3
Tiivistelmä	4
Sanasto	6
1. Suunnitelman tavoitteet	8
Urbaani ja kestävästi kasvava	10
2. Suunnitelman painopistealueet	17
Hiilineutraali kaupunki	20
Tehokas ja kestävä liikennejärjestelmä	24
Yhdenvertainen liikkuminen	30
Turvallinen kaupunki	34
Aktiiviset kulkutavat lisäävät hyvinvointia	36
Terveys ja ympäristö	40
3. Vaikutukset	45
4. Toimenpideohjelma ja seurantaindikaattorit	48

Kestävästi liikkeellä

Tampereen kaupunkiseutu tavoittelee kehitystä ja kasvua – kestävällä ja inhimillisellä tavalla. Tampere on vuoteen 2030 mennessä noin 300 000 asukkaan viihtyisä ja elävä kaupunki, jossa huolehditaan hiilineutraaliudesta, älykkäästä ja kestävästä liikenteestä. Samalle Tampere on kaupunkikehityksen edelläkävijä. Kestävästi kasvava kaupunki arvostaa luontoa, säästää luonnonvaroja ja vähentää päästöjä.

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma on strateginen. Siinä tarkastellaan ihmisten liikkumistarpeita paremman elämänlaadun näkökulmasta. Euroopan komissio suosittelee EU-jäsenmaiden kaupungeille SUMP-mallin mukaista kaupunkiliikkumisen suunnittelua. Tampereella ensimmäistä kertaa laadittu kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma vahvistaa ja konkretisoi yleiskaavassa, Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekartassa ja muissa kaupungin kehitysohjelmissa liikkumiselle asetettuja tavoitteita.

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma tarkastelee liikumista ilmaston lisäksi tasa-arvon, tilatehokkuuden, ympäristöterveyden, aktiivisuuden ja turvallisuuden näkökulmista.

Lauri Lyly

Pormestari, Tampereen kaupunki



Rooli ja kytkeytyminen muihin suunnitelmiin.

Tampereen kaupunkistrategiassa kestävän kaupunkiliikkumisen edistäminen on yksi kaupungin tavoitteita vuodelle 2030.

Kantakaupungin yleiskaavassa on tunnistettu keskeiseksi maankäytön suunnittelukysymyksiksi tilatehokas ja vähäpäästöinen liikkuminen sekä viher- ja virkistysalueiden riittävyys ja saavutettavuus sovitettaessa yhteen kaupungin kasvu- ja hiilineutraaliustavoitteita.

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma vahvistaa, priorisoi ja konkretisoi yleiskaavassa sekä Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekartassa ja muissa kaupungin kehitysohjelmissa liikkumiselle asetettuja tavoitteita. Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma on strateginen suunnitelma, jossa tarkastellaan ihmisten liikkumistarpeita paremman elämänlaadun näkökulmasta.

Euroopan komissio suosittelee EU-jäsenmaiden kaupungeille SUMP-mallin mukaista kaupunkiliikkumisen suunnittelua. Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma, SUMP, tarjoaa kokonaisvaltaisen näkökulman liikenteeseen ja liikkumiseen.

Vuorovaikutus

Suunnitelmaa on tehty yhdessä kaupungin palvelualueiden ja -yksiköiden kanssa. Suunnitelman valmisteluun on kuulunut monipuolinen asukasvuorovaikutus mm. asukaskysely ja asukastyöpaja, työpajat yliopistolla, vierailut alueverkostoissa sekä suunnitelman käsittely mm. nuorisovaltuustossa ja vammaisneuvostossa.

Vuorovaikutuksella on saatu näkemyksiä tavoitteiden edellyttämistä toimenpiteistä yleisellä tasolla ja erilaisten liikkujaryhmien kannalta.

Tavoitteista toimenpiteisiin

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelman tavoitteena on vaikuttaa kulkutapavalintoihin, turvallisuuden tunteeseen, yhdenvertaisuuteen ja kestävyYTEEN. Suunnitelmassa on kuusi kaupungin tavoitteista nousevaa painopistealuetta, joille on esitetty toimenpidetkokonaisuudet.

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelman keskeinen tavoite on kestävän kaupunkiliikkumisen periaatteiden sitouttaminen vahvemmin liikkumista koskevaan suunnitteluun ja päätöksentekoon.

Liikkumisen muutos

Kaupunkirakenteen tiivistyminen ja moderni joukkoliikennejärjestelmä lisäävät kestävien kulkutapojen kysyntää. Tamperelaisten tekemistä matkoista merkittävin osa (67 %) on lyhyitä, alle 5 kilometrin pituisia, joilla on merkittävästi kestävän liikkumisen potentiaalia. Uudet liikkumispalvelut täydentävät kestävää liikennejärjestelmää, vähentävät yksityisauton omistamisen tarvetta, parantavat asukkaiden arjen sujuvuutta ja helpottavat joukko-liikenteen käyttöä.

Hiilineutraalisuustavoitteen näkökulmasta kulkutapamuutokset pidemmällä matkoilla ovat olennaisia. Kulku-
tapavalintaan vaikutetaan laajentamalla korkeatasoista joukkoliikennepalvelua ja sujuvoittamalla matkaketjuja mm. liityntäpysäköintimahdollisuuksia kehittämällä.

Tehokas liikennejärjestelmä

Tiivistyvässä kaupunkirakenteessa tilaa on rajallisesti, jolloin liikennejärjestelmän tehokas käyttö on olennaista. Liikkumisen ohjaus on kustannustehokas keino vaikuttaa kulkutapaan ja liikkumisen ajoittamiseen. Liikkumisen ohjaus perustuu nk. pehmeisiin ohjauskeinoihin kuten neuvontaan, markkinointiin ja erilaisiin kokeilumahdollisuuksiin.

Kantakaupungin keskeisillä kasvualueilla tilankäytöstä käydään kovaa kilpailua, jolloin priorisoidaan tilatehokaimpia kulkumuotoja

Toteuttaminen ja seuranta

Suunnitelman toimenpideohjelma sisältää nelisenkymmentä toimenpidettä. Jokaisen toimenpiteen osalta on arvioitu sen vaikuttavuus suunnitelman painopistealueisiin: tehokas, hiilineutraali, tasa-arvoinen, turvallinen, aktiivinen ja ympäristövastuullinen.

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma ja toimenpideohjelma on laadittu vuosille 2021–2024. Suunnitelmaa päivitetään yleiskaavan päivitysten yhteydessä tai tarvittaessa aiemmin, mikäli esiin nousee merkittäviä muutostarpeita. Tulevaisuuden kehityssuuntia voidaan ennustaa rajallisesti, joten liikkumiskäyttäytymistä ja sen muutoksia seurataan säännöllisesti.

KESTÄVÄN KAUPUNKILIKKUMISEN SUUNNITELMA SUMP

Aluekeskus	Asumisen, vapaa-ajan, palveluiden ja yrittämisen keskittymät ja kehittämisalueet. Tampereella Lielähti-Hiedanranta, Linnainmaa-Koilliskeskus, Hervanta, Peltolampi-Lakalaiva ja Tesoma.
Aktiivinen kulkutapa	Fyysistä aktiivisuutta vaativa kulkutapa, esim. kävely, pyöräily ja potkulautailu.
Autoistumisaste	Asuinalueiden autottomien ja autollisten asuntokuntien määrää ja autotiheyttä kuvaava luku. Voidaan ilmaista esim. autojen määrä/1000 asukasta.
Esteettömyys	Ajattelu- ja toimintapa, joka huomioi kaikkien ihmisten, kuten liikunta- ja aistirajoitteisten, tarpeet ja toimintamahdollisuudet.
Henkilösuorite	Yhden henkilön tietystä aikayksikössä kulkema kilometrimäärä.
Hiilineutraali	Tilanne/tavoite, jossa hiilidioksidipäästöjä tuotetaan korkeintaan sen verran kuin niitä voidaan sitoa ilmakehästä hiilinieluihin.
Jakamistalous	Tapa jakaa, lainata tai vuokrata tavaroita omistamisen sijaan, esim. autojen yhteiskäyttö ja jaetut kyydit.
Joukkoliikennevyöhyke	Yhdyskuntarakenteen vyöhyke, joka voidaan jakaa erinomaisen joukkoliikenteen palvelutason intensiiviseen joukkoliikennevyöhykkeeseen ja hyvän palvelutason joukkoliikennevyöhykkeeseen.
Joukkoliikenteen runkolinja	Joukkoliikenteen linjat, joilla on paljon matkustajia, tavanomaista tiheämpi vuoroväli ja erilaisia joukkoliikennettä nopeuttavia ratkaisuja.
Kaupunkilogistiikka	Erilaisten tavaroiden ja materiaalien jakelu ja keräily yrityksille ja kotitalouksille kaupunkiympäristössä ja niihin liittyvä liikkumis- ja palvelukokonaisuus.
Kaupunkirakenteen sekoittuneisuus	Asuminen, työpaikat, palvelut ja muut kaupungin toiminnot sijaitsevat rakennetussa ympäristössä toistensa lomassa, mikä lyhentää välimatkoja ja parantaa saavutettavuutta kestävillä kulkutavoilla.
Kestävä kulkutapa	Ympäristön kannalta suotuisat kulkutavat eli joukkoliikenne, pyöräliikenne ja kävely sekä niihin rinnastettavat tavat liikkua.
Kulkutapaosuus/ kulkumuoto-osuus	Eri liikkumismuodoilla (kävely, pyöräily, henkilöauto, julkiset liikennevälineet) tehtyjen matkojen osuus (%) joko matkojen määrästä (kpl) tai suoritteesta (km).
Liikennejärjestelmä	Liikenteen kokonaisuus, joka muodostuu mm. kaikki liikennemuodot kattavasta henkilö- ja tavaraliikenteestä, niihin kytkeytyvistä palveluista ja liikennevälineistä

Sanasto

Liikenneköyhyys	Ei mahdollisuutta liikkua kohtuullisella vaivalla, kustannuksilla tai ajassa paikkoihin, joissa päivittäisiä tarpeita on mahdollista tyydyttää.
Liikennevaloetus	Esim. joukkoliikenteelle järjestetty liikennevalojen toiminto, joka antaa liikennevalo-ohjauksessa aja-opasteen ennen muuta liikennettä.
Liikkumisen hub, liikkumishub	Fyysinen paikka ja/tai palvelukeskittymä, jossa joustavia toisiinsa linkittyneitä liikumis- ja muita palveluita esim. joukkoliikenteen solmukohdassa.
Liikkumisen ohjaus	Kestävien kulkutapojen ja viisaan liikkumisen edistäminen mm. markkinoinnilla ja liikkumisen suunnitelmilla.
Liityntä	Kulkumuodosta toiseen vaihtaminen kesken matkan, esim. liityntä pyörällä junaliikenteeseen.
Liityntäpysäköinti	Joukkoliikennepysäkin tai -aseman lähelle tai yhteyteen järjestetty pysäköintipaikka autoille ja/tai polkupyörille.
MaaS	Mobility as a Service eli Liikkuminen palveluna. Omistamisen sijaan palvelunostoon perustuva liikkuminen ja erilaisista liikkumisen palveluista muodostuva palvelukokonaisuus.
Matkaketju	Eri liikennemuotojen yhdistäminen kokonaisuudeksi, jossa vaihto kulkutavasta toiseen on sujuvaa.
Mikroliikenne, mikroliikkuminen, pienliikkuminen	Kokoelma pieniä, yleensä kevyitä kulkuvälineitä, kuten sähköavusteiset potkulaadat ja kaupunkipyörät.
Palveluliikenne	Joukkoliikenteenomainen kotoa noutava kuljetus lähipalveluiden piiriin. Tarkoitettu henkilöille, joille liikkuminen tavanomaisella joukkoliikenteellä on hankalaa.
Smart Parking	Tietotekniikan ja reaaliaikaisen tiedonsiirron hyödyntäminen esim. vuoropysäköinnissä ja autonomisten ajoneuvojen pysäköinnissä.
Vaihtoehtoiset käyttövoimat	Bensiiniä ja dieselä korvaavat ympäristöystävällisemmät liikenteen käyttövoimat, esim. sähkö ja biokaasu.
Yhteiskäyttöauto	Palveluntarjoajan omistama tai vertaisvuokrauksessa oleva auto, joka on käytettävissä sovituin ehdoin.
Älykäs liikenne, älyliikenne	ITS – Intelligent Transport Systems, sujuvuuden ja turvallisuuden parantaminen älykkäästi tieto- ja viestintätekniikan avulla.





1. SUUNNITELMAN TAVOITTEET



TAMPERE. FINLAND

Urbaani ja kestävästi kasvava

Tampereen strategia "Tampere - Sinulle paras" ohjaa kaupungin kehittämistä vuoteen 2030. Tampere haluaa olla vuoteen 2030 mennessä 300 000 asukkaan viihtyisä ja elävä kaupunki, hiilineutraali ja Suomen toinen metropoli. Tampereen vahvuus on sujuva arki elämysten keskellä.

VISIO 2030: Tampere -Sinulle paras

URBAANI JA KESTÄVÄSTI KASVAVA

Kaupungin kasvu

Elävyys, omaleimaisuus ja kaupunkimainen ympäristö

Älykkyys ja kestävyys

Tavoiteltavat tulokset 2030:

300 000 asukkaan viihtyisä ja elävä kaupunki

Hiilineutraali

Älykkään ja kestävän liikenteen ja kaupunkikehityksen edelläkävijä

Tampereen tavoitteena on kestävien kulkutapojen voimakas kasvu ja autolla tehtävien matkojen osuuden kääntäminen laskuun: vuonna 2030 matkoista 69 % tehdään joukkoliikenteellä, kävellen tai pyörällä. Tavoite on vaativa ja edellyttää pitkäjänteisiä ja määrätietoisia toimia.

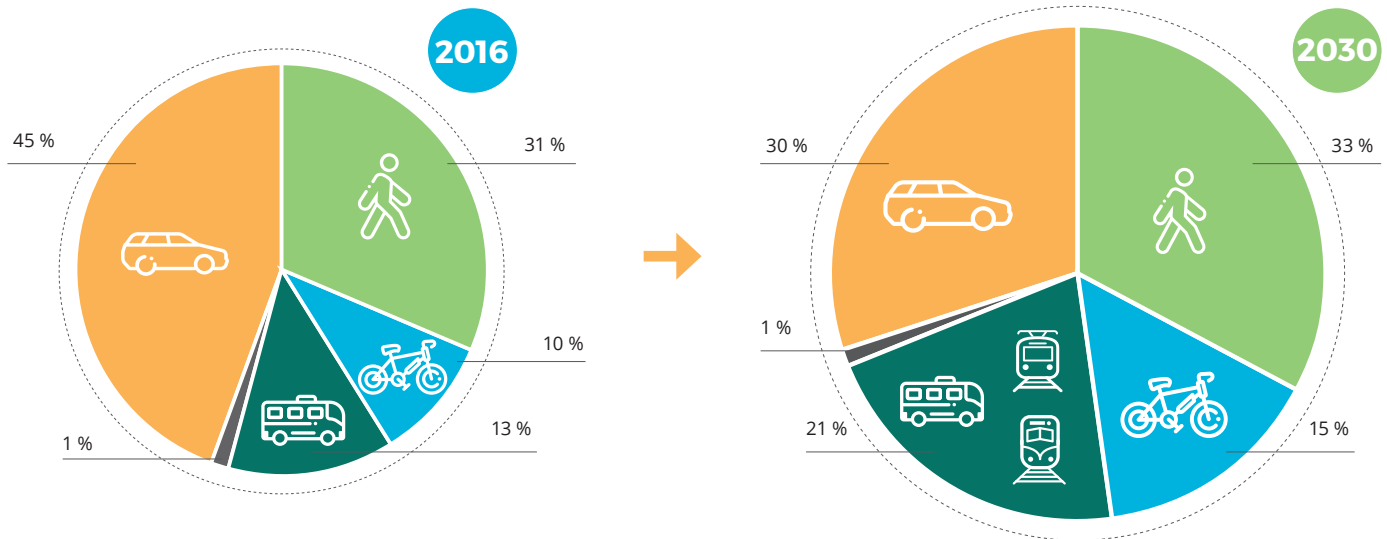
Yleiskaavalla sovitetaan yhteen kaupungin strategiset ja yleispiirteiset yhdyskuntarakenteen kehittämisen tavoitteet. Erityisesti Tampereen strategian teema "Urbaani ja

kestävästi kasvava" ohjaa keskeisesti kantakaupungin yleiskaavan ratkaisuja.

Kestävän kaupunkiliikuttamisen suunnitelma vahvistaa, priorisoi ja konkretisoi yleiskaavassa, Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekartassa ja muissa kaupungin ohjelmissa liikuttamiselle asetettuja tavoitteita. Suunnitelman tavoitteena on myös jalkauttaa kehitysohjelmien tuloksia ja innovaatioita osaksi arjen liikuttamisen suunnittelua.

Millä kuljemme nyt ja 2030?

Tamperelaisten kulkumuoto-osuudet syksyn arkipäivänä





© Laura Vanzo, Vistri Tampere Oy

Kaupunki kasvaa 2030

Uusien

työpaikkojen määrä

2030: 135 500

2020: 118 200



Uudet asukkaat

2030: 277 700

2020: 241 600



Uudet asunnot

2030: 158 000

2019: 128 000



Jokainen uusi
asukas tekee
yli kolme uutta
matkaa

**JOKA
ARKIPÄIVÄ**



Tampereen tavoitteena on 1,4 % vuotuinen väestönkasvu, mikä tarkoittaa reilua 3 000 uutta asukasta vuodessa. Kaupungin kasvu lisää liikennettä ja liikkumista. Jokainen tamperelainen tekee hieman yli kolme matkaa päivässä. Asukasmäärän kasvaessa 3000 asukkaalla vuodessa, tarkoittaa se yli 10 000 uutta matkaa joka arkipäivä.

Tamperelaiset tekevät nykyisin lähes puolet matkoistaan henkilöautolla, mutta kaupungin kasvaessa tarvitaan

kulikutapamuutoksia vähäpäästöisempään ja tilatehokkaampaan liikkumiseen. Kantakaupungin vaiheyleiskaavassa kestävään liikkumiseen perustuvaa kasvua on mahdollistettu erityisesti keskustatoimintojen alueilla sekä erillisellä Kaupunkistrategian kasvun ja elinvoiman vyöhykkeellä, joiden sekoittunut rakenne ja tehokas joukkoliikennejärjestelmä mahdollistavat parhaimmillaan sujuvan arjen ilman omaa autoa.

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma on strateginen suunnitelma, jossa tarkastellaan ihmisten liikkumistapoja paremman elämänlaadun näkökulmasta.

Euroopan komissio suosittelee EU-jäsenmaiden kaupungeille SUMP-mallin mukaista kaupunkiliikkumisen suunnittelua. Taustalla ovat eurooppalaisten kaupunkien jakamat haasteet: ilmastonmuutos, kaupunkitilan epäviihtyisyys, ruuhkat, saavutettavuuden ongelmat, hyvinvoinnin epätasainen jakautuminen, ilmanlaatu, melu ja liikenneonnettomuudet.

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma tarjoaa kokonaisvaltaisen näkökulman liikenteeseen ja liikkumiseen. Se kuvaa, miten Tampereen strategiassa esitetyt tavoitteet toteutuvat kaupunkiliikkumisessa. Suunnitelma on kytköksissä Hiilineutraali Tampere 2030 -tiekarttaan ja ohjelmat tukevat toisiaan. Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma tarkastelee liikkumista ja tavoiteltavia toimenpiteitä ilmastovaikutusta laajemmasta kestävyden näkökulmasta: ilmastonäkökulman lisäksi tasa-arvon, tehokkuuden, ympäristöterveyden, aktiivisuuden ja turvallisuuden.

Kestävän
kaupunkiliikkumisen
suunnitelma =
Sustainable Urban
Mobility Plan,
SUMP



SUMP syntyi yhteistyöllä

Tampere käynnisti kestävän kaupunkiliikkumisen SUMP-ohjelman valmistelun 2017 osana Euroopan unionin rahoittamaa CIVITAS SUMP-UP -projektia.

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelman valmistelun kokonaisvastuu on ollut liikennejärjestelmän suunnittelu -yksikössä ja suunnitelma on tehty kaupungin eri yksiköiden yhteistyönä. Suunnitelman valmisteluun on kuulunut monipuolinen asukasvuorovaikutus mm. asukaskysely ja asukastyöpaja, työpajat yliopistolla, vierailut alueverkostoissa yhdessä Kestävä Tampere 2030 -ohjelman kanssa sekä suunnitelman käsittely nuorisovaltuustossa ja vammaisneuvostossa.

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelman tavoitteet nousevat Tampereen strategiasta. Vuorovaikutuksella on haluttu laajentaa näkemyksiä näiden tavoitteiden vaatimista toimenpiteistä yleisesti ja erilaisten liikkujaryhmien kannalta.

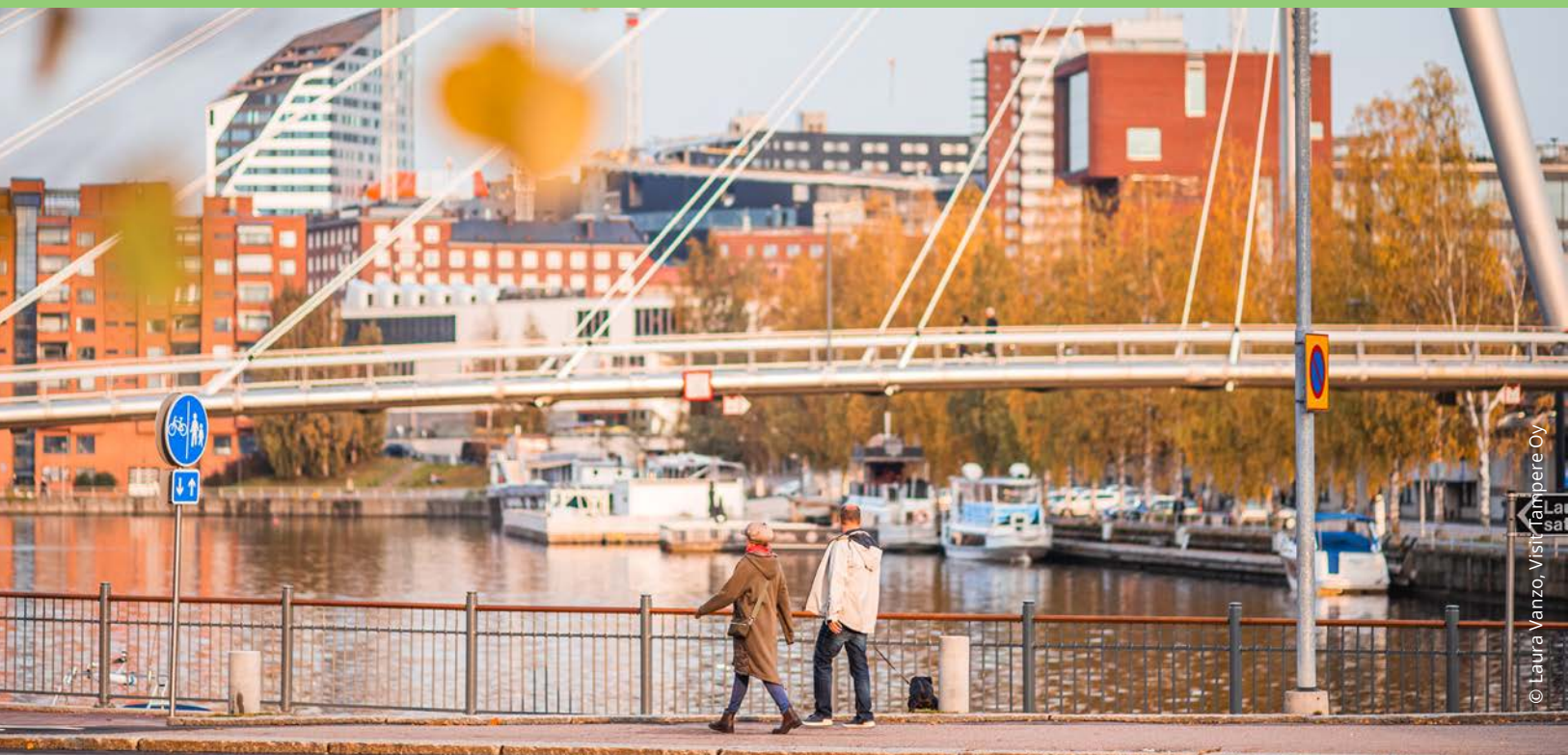


Kaupunkilaisten toiveita tulevaisuuden liikkumisvälineistä
SUMP-yleisötilaisuudessa 2019.





2. SUUNNITELMAN PAINOPISTEALUEET



Tavoitteista toimenpiteisiin

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelman tavoitteena on vaikuttaa kulkutapavalintoihin, turvallisuuden tunteeseen, yhdenvertaisuuteen ja kestävyYTEEN. Suunnitelmassa on kuusi kaupungin tavoitteista nousevaa painopistealuetta, joille on esitetty toimenpidekokonaisuudet.



Liikkuminen vähähiilisesti 2030

Hiilineutraalissa kaupungissa edistetään määrätietoisesti joukkoliikennettä, matkaketjuja ja liitynnän mahdollisuuksia. Hiilineutraalin kaupungin kulkumuototavoite vaikuttaa vahvasti suunnitteluratkaisuihin.



Turvallinen kaupunki kaikille

Kun liikenneympäristö on turvallinen lapsille ja vanhuksille, se on turvallinen kaikille. Ajonopeuksien rauhoittaminen asuinalueilla vaikuttaa kaikkien liikkujien turvallisuuteen ja asuinalueen viihtyisyyteen. Turvalliset koulureitit tukevat lasten itsenäisiä liikkumismahdollisuuksia.



Vähemmällä enemmän - älykkäästi ja luovasti

Tehokas ja kestävä liikennejärjestelmä on luotettava, turvallinen ja saavutettava. Liikkuminen on mahdollista ilman omistamista. Jokaisella kulkutavalla on oma roolinsa urbaanissa liikkumisessa.



Kannustus aktiivisiin kulkutapoihin

Arkiliikkuminen edistää hyvinvointia ja terveyttä ja pienentää liikkumattomuuden aiheuttamia kustannuksia. Työpaikkojen liikkumisen ohjaus on keino lisätä kestävästi kuljettavia työmatkoja.



Liikkumismahdollisuuksia kaikille

Tampere haluaa tarjota kaikille asukkailleen mahdollisuudet liikkua paikasta toiseen ja toteuttaa itseään. Arjen liikkumisen kestäviin kulkutapoihin nojautuen pitää olla mahdollista kohtuullisella vaivalla, kohtuullisessa ajassa ja kohtuullisin kustannuksin.



Ympäristövastuu ja terveys kulkevat käsi kädessä

Ekologisesti kestävä liikennejärjestelmä minimoi liikenteen ympäristöhaitat. Ilmanlaatu on hyvä ja yhä harvempi altistuu melulle. Kaupunkiluonto on helposti saavutettavissa.



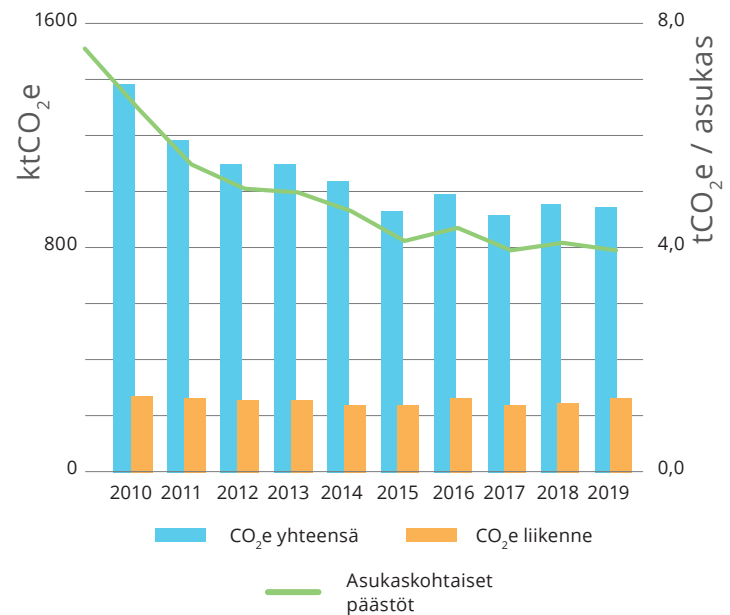
Hiilineutraali kaupunki

Hiilineutraali kaupunki tuottaa ilmakehään vain sen verran kasvihuonekaasupäästöjä kuin se pystyy sitomaan niitä ilmakehästä. Tampereen asettama ilmastotavoite tarkoittaa, että liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen tulee pienentyä yli puolella (55 %) vuoden 1990 tasosta vuoteen 2030 mennessä.

Liikenteen ilmastomuutosta vauhdittavat päästöt syntyvät fossiilisten polttoaineiden käytössä vapautuvasta ja ilma-kehään kertyvästä hiilidioksidista (CO_2) ja muista kasvihuonekaasupäästöistä. Tampereella tieliikenne tuottaa noin neljänneksen kasvihuonekaasupäästöistä.

Liikenteen ilmastotavoitteen toteutuminen kasvavassa kaupungissa edellyttää liikkumistapojen muutosta kestäviä kulutapoja suosivaksi, resurssien kohdentamista kestävästä liikkumisen olosuhteiden parantamiseen ja fossiilittomien käyttövoimien kasvua.

Tampereen päästökehitys 2010–2019



Kaupunkirakenne luo edellytykset kestäväälle liikkumiselle

Riittävän tiivis ja sekoittunut kaupunkirakenne ja asumisen, työpaikkojen ja palveluiden sijainnit käveltävien ja pyöräilävien matkojen päässä ja hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella lisäävät kestävien kulkutapojen käyttöä. Samalla tarve oman omalle autolle vähenee.

Kantakaupungin yleiskaavatyön (valtuustokausi 2017–2021) yhteydessä kaupunkirakenteen kestävyyttä on arvioitu kuuden kriteerin avulla, jotka perustuvat tutkimuskirjallisuuteen ja kaupungin nykyrakenteesta tehtyyn analyysiin:

1. Joukkoliikennekaupungin mahdollistava tiiveys, vähintään 35 asukasta ja työpaikkaa hehtaarilla,
2. kävelykaupungin mahdollistava tiiveys, vähintään 100 asukasta ja työpaikkaa hehtaarilla,
3. riittävä kaupunkirakenteen sekoittuneisuus,
4. tiiveyden myötä laskeva autoistumisaste: autottomien asuntokuntien osuus ylittää 2-autoiset, 2-autoisten osuus alle 30 %,
5. autottomien asuntokuntien osuus ylittää 1-autoiset, autottomien osuus yli 40 %,
6. verrattain alhaiset liikkumisen päästöt.

Tampereella uusia asuntoja ja työpaikkoja kohdennetaan ydinkeskustaan, aluekeskuksiin ja keskeisille joukkoliikennevyöhykkeille. Kaupungin yleiskaavoitus kehittää menetelmää yhdyskuntarakenteen tuottamien ilmasto-vaikutusten arviointiin.

Bussilla, ratikalla, junalla

Ilmastopäästöt pienenevät, kun yhä useampi automatka vaihtuu joukkoliikenteeseen, jaettuihin kyyteihin tai omin lihasvoimin kulkemiseen. Henkilöauton täyttöasteen nosto vähentää päästöjä ja tilantarvetta. Myös sähköpyörillä ja muilla sähköisillä kaksi- ja kolmipyöräisillä voidaan korvata henkilöauton käyttöä matkoilla.

Ilmastomuutoksen hillinnän näkökulmasta on tärkeää tarjota sujuvia kestävän liikkumisen vaihtoehtoja erityisesti seudulla tehtäville yli viiden kilometrin matkoille, jotka tamperelaiset kulkevat pääosin autolla ja joista syntyy yli 90 % henkilöautomatkojen suoritteesta ja näin liikenteen kasvihuonekaasupäästöistä (ks. kuva s. 22).

Raitiotie on Tampereen merkittävin yksittäinen hanke joukkoliikennejärjestelmän kehittämisessä, sillä se pienentää ilmastokuormaa vähentämällä liikenteessä kuluva energia ja käyttämällä öljyn sijasta sähköä. Lisäksi raitiotie luo puitteet kestäväälle ja tiivistyvälle maankäytölle ja edistää älykästä liikennejärjestelmää ja uusia liikkumisen palveluita.

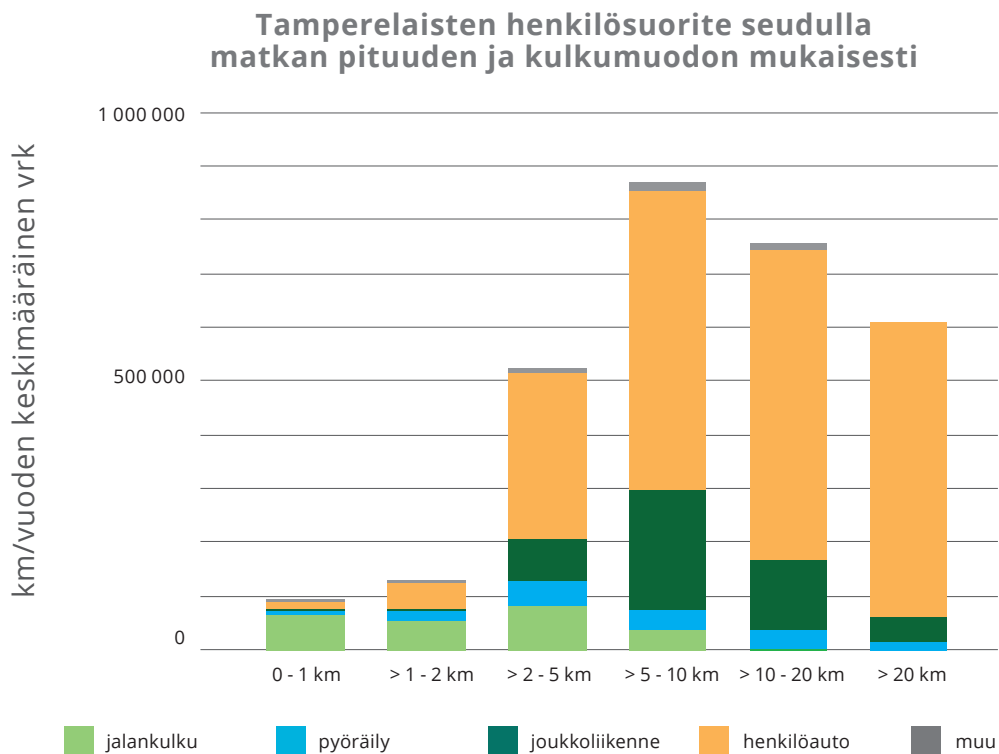
Tampereen seudullisen joukkoliikenteen kehittäminen entistä korkeatasoisemmaksi ja sujuvammaksi on kasvavan kaupungin elinvoiman ja kilpailukyvyn edellytys. Runkolinjojen tiheä vuoroväli, henkilöautoon verrattuna kilpailukyinen matka-aika ja matkustusmukavuus ovat keskeisiä joukkoliikenteen tulevaisuuden kehittämiskohteita.

Liikenteen hinnoittelu

Liikenteen hinnoittelun uudistamisen on arvioitu olevan sekä vaikuttavin että kustannustehokkain toimenpide hillitä autoliikenteen määriä ja rahoittaa kestävien kulkutapojen investointeja. Tampereen kaupunkiseudun ja valtion välisessä maankäytön, asumisen ja liikenteen MAL-sopimuksessa (2020–2023) on sitouduttu selvittämään ruuhkamaksujen käyttöönoton vaikutuksia seudulla osana valtion säädösvalmistelua. Päätökset maksujen mahdollisesta käyttöönotosta tehdään erikseen.

Vähäpäästöiset käyttövoimat

Kestävillä kulkutavoilla kuljettavien matkojen osuuden kasvattamisen lisäksi kasvihuonekaasupäästöjä voidaan vähentää siirtymällä fossiilisista polttoaineista biopolttoaineisiin, muihin uusiutuviin polttoaineisiin ja sähkö- ja hybridautoihin. Bensiinillä ja dieselillä kuljettavien kilometrien vähentäminen vähentää hiilipäästöjen lisäksi myös terveyshaittoja aiheuttavia pakokaasupäästöjä.



Autokannan uusiutumisessa ja vähäpäästöisten polttoainesten ja vaihtoehtoisten käyttövoimien yleistymisessä valtion toimenpiteet ovat keskeisimmässä roolissa.

Kaupunki pyrkii siirtymään myös omassa bussiliikennöinnissään, liikennöinnin hankinnoissa sekä ajoneuvoissaan ja työkoneissaan suosimaan vaihtoehtoisia käyttövoimia.

Liityntä mahdollistaa kestävän matkaketjun

Joukkoliikenteen runkolinjat ja markkinaehtoinen liikkuksen palveluiden kehittyminen luovat kestäviä matkaketjuja. Joukkoliikenteen käyttö mahdollistuu yhä useammalle, kun liityntäliikenne ja liityntäpysäköinti ovat toimivia. Liityntä joukkoliikenteeseen voi tapahtua esimerkiksi omalla autolla, pyörällä, automaattiajoneuvolla tai kutsutavalla kyytipalvelulla.



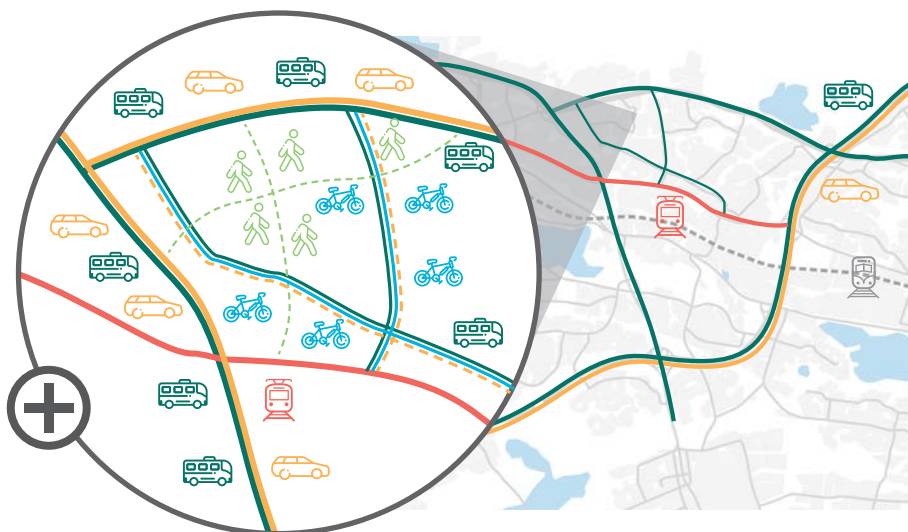
Esimerkkejä toimenpiteistä

- raitiotien toisen vaiheen toteuttaminen Lentävänniemeen
- lähijunaliikenteen laajentaminen ja seudullisen bussiliikenteen palvelutason parantaminen
- liityntäpysäköinnin ja matkaketjujen kehittäminen
- tieliikenteen taloudellisen ohjauksen vaihtoehtojen selvittäminen
- kestävää kaupunkirakennetta edistävät kantakaupungin yleiskaavan ratkaisut.

Tehokas ja kestävä liikennejärjestelmä



Tehokas ja kestävä liikennejärjestelmä on kasvavan kaupungin selkäranka. Ihmisläheinen liikennejärjestelmä edistää terveyttä, turvallisuutta ja sosiaalista yhteenkuuluvuuden tunnetta.

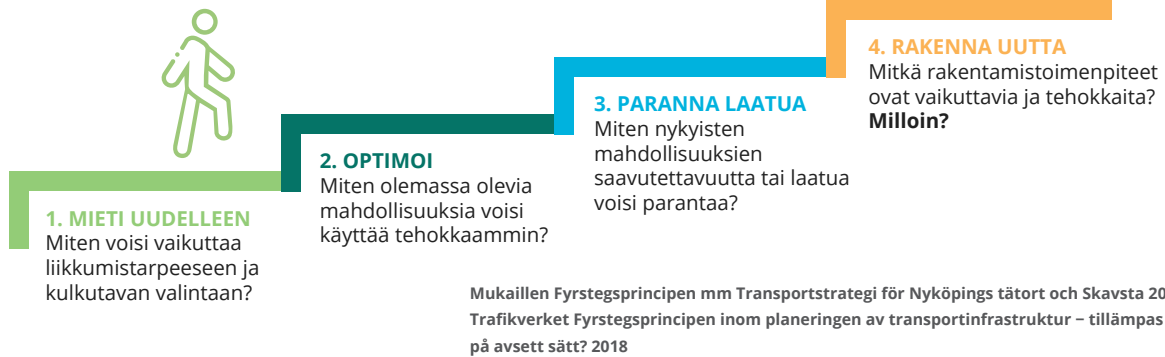


Liikenneverkon jäsentäminen ja roolitus kulkutapojen välillä

Jokaisella kulkutavalla on oma roolinsa urbaanissa liikkumisessa. Tehokkaamman liikennejärjestelmän lähtökohta on selkeä jäsentäminen ja roolitus kulkutapojen kesken. Kaupunkiliikkeen kehittäminen on vahvasti sidoksissa kaupunkirakenteen kehittämiseen ja tavoitteisiin.

Kantakaupungin vaiheyleiskaavassa on esitetty ne ajoneuvoliikenteen väylät (valtakunnalliset pääväylät, seudulliset pääväylät ja pääkokoojakadut), joilla merkittävänä tavoitteena on kehittää ajoneuvoliikenteen sujuvuutta. Lisääntyvän liikkujamäärän hallinta edellyttää uudistuvaa tilanjakoa kulkumuotojen välillä liikennejärjestelmän tehokkuuden ja kestävyys turvaamiseksi.

Miten vaikuttaa liikkumistarpeeseen ja kulkutavan valintaan?



Vähemmällä enemmän

Kasvavan kaupungin haasteena on resurssitehokkuus - kyky liikuttaa enemmän rajallisessa tilassa. Kasvu lisää liikennettä etenkin sisään tuloväylillä arkipäivien aamu- ja iltaliikenteen huipputunteina, jolloin tehdään merkittävä osa työ- ja opiskelumatkoista.

Liikkumisen ajankohtaan vaikuttamisella on ruuhkaisimpina ajanhetkinä merkitystä, sillä jo pienillä työmatkan ajoituksen muutoksilla on iso vaikutus. Henkilöautomatkojen määriin voidaan vaikuttaa esimerkiksi yhdistelemällä matkoja tai parantamalla kestävien kulkutapojen matka-ajallista kilpailukykyä. Kaikilla toimenpiteillä, joilla henkilöautomatkat vapaaehtoisesti vähenevät tai siirtyvät ruuhka-ajan ulkopuolelle tai muuttuvat kestäville kulkutavoilla tehtäviksi matkoiksi, on positiivinen vaikutus liikennejärjestelmän tehokkuuteen.

Liikkumisen ohjaus

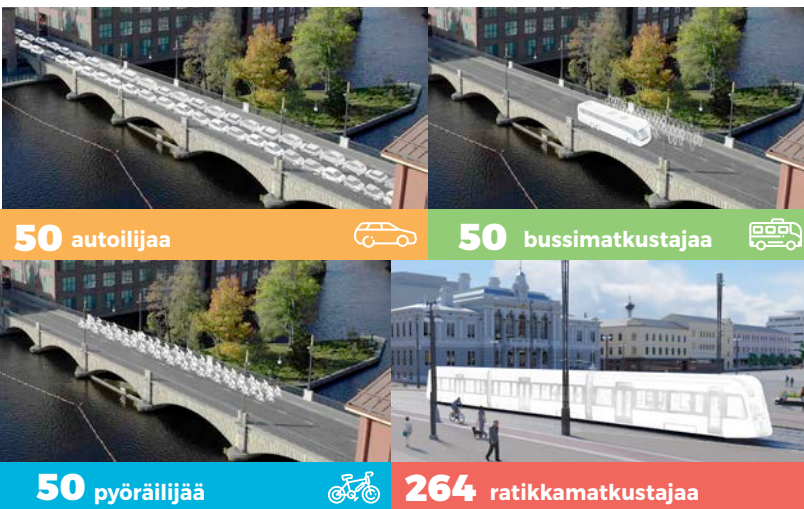
Kulikutapamuutokset eivät tapahdu yksin liikenneympäristöä muuttamalla, vaan liikkumisen mahdollisuudet tarvitsevat markkinointia löytääkseen käyttäjänsä. Onnistunut liikkumisen ohjaus on kustannustehokas keino vaikuttaa liikenteen kysyntään ja ihmisten kulkutapoihin.

Liikkumisen ohjausta toteutetaan Tampereella erilaiset kohderyhmät huomioiden. Työpaikkojen liikkumisen ohjaus, koulumatkojen kulkutavat ja liikkuminen tapah-tumissa ovat liikkumisen ohjauksen kehittämiskohteita. Teemaviikot, kuten Liikkujan viikko ja Pyöräilyviikko, näkyvät kaupunkikuvassa. Tampere kehittää kestävästä liikkumisen markkinointia ja liikkumisen ohjausta kaupungin sisäisen koordinaatioryhmän kautta yhteistyössä eri toimijoiden kanssa.

Tehokas tilanjako

Katutilan laajentaminen Tampereen tiivistyvässä kaupunkirakenteessa ei useinkaan ole mahdollista, joten nykyistä tilanjakoa on arvioitava uudelleen. Kestävän liikkumisen olosuhteiden turvaaminen liikenteen tilankäyttöä tehostamalla on erityisen kriittistä tiivistyville kasvualueille, kuten joukkoliikennekäytävien varrella, missä tilasta käydään kovinta kilpailua eri maankäyttömuotojen kesken.

Liikkumisen tilatehokkuudella on merkittävä vaikutus myös kaupunkitilan viihtyisyyteen. Toisaalta kaupunkiympäristön voimakas uudistuminen antaa mahdollisuuden kanavoida kehittämisestä syntyviä hyötyjä kestävästä liikumisesta edistäviin ratkaisuihin.



Eri liikennemuotojen tilantarve

Kävelypainotteiset keskusta-alueet ovat paitsi liikkumisen tiloja, myös oleskelun ja kaupunkikulttuurin paikkoja. Siksi on tärkeää kiinnittää huomiota kaupunkiympäristön laatuun esimerkiksi suosimalla julkiseen kaupunkitilaan avautuvia aktiivisia maantasokerroksia sekä hyödyntämällä tehostettuja pysäköintiratkaisuja

Tavoitteet suunnittelun lähtökohtana

Liikennettä koskevia suunnitelmia laadittaessa tyypillisesti arvioidaan ajoneuvoliikenteen toimivuus lyhytkestoisina ruuhka-aikoina ennakoitu liikenteen kasvu huomioiden. Tämä ei vastaa liikkumiselle kulkumuodoille asetettua tavoitetilannetta eikä edistä liikennejärjestelmän käytön tehokkuutta.

Liikkumistarpeita ja ratkaisuja arvioitaessa lähtökohtana tulisi olla asetettu tavoitetilanne nykytrendin sijaan. Liikkumiseen vaikuttavien suunnitelmien vaikutusten arviointia on tarpeen laajentaa siten, että vaikutukset kaikkiin kulkutapoihin ja erilaisiin käyttäjäryhmiin huomioidaan ja arvioidaan. Ratkaisun valinnassa painotetaan toimenpiteitä, jotka parantavat kestävästä liikkumisesta edellytyksiä ja tehostavat liikennejärjestelmän käyttöä. Erityisen tärkeää tämä on laadittaessa suunnitelmia yleiskaavan määrittelylle kasvun ja elinvoiman vyöhykkeelle.

Yleiskaavatyön yhteydessä on tunnistettu kaupunkirakenteen vyöhykkeisyys, joka kertoo siitä, mihin sijainteihin kestävästä liikkumisesta koskevia kehittämistoimenpiteitä tulisi ensisijaisesti ohjelmoida. Sijainti yhdyskuntarakenteen vyöhykkeellä havainnollistaa laaja-alaisesti kestävästä

liikkumisen potentiaalia huomioimalla keskustaetäisyyden, joukkoliikenteen palvelutason sekä väestö- ja työpaikkatiheyden kaltaisia tunnuslukuja. Vyöhykejako hyödyntäen laaditaan tarkemmat vyöhykekohtaiset kulkumuototavoitteet liikkumista koskevien suunnitelmien lähtökohdaksi. Esimerkiksi keskustojen ja aluekeskusten jalankulkuvyöhykkeillä ja intensiivisellä joukkoliikennevyöhykkeellä on suurempi potentiaali kestävien kulkutapojen käyttöön kuin sen ulkopuolella.

Moderni joukkoliikenne

Urbaanin ja kestäväan kaupunkielämän kulmakivi on moderni joukkoliikennejärjestelmä. Tavoitteen mukaan vuonna 2030 Tampereella joka viides matka tehdään joukkoliikenteellä. Tampere toteuttaa ensimmäisenä

Suomessa modernia, eurooppalaista raitiotiejärjestelmää. Raideliikenteen kehittymisen tueksi yleiskaavassa on muodostettu Kaupunkistrategian kasvun ja elinvoiman vyöhyke, joka koostuu kantakaupungin tehokkaimmin rakennetuista, intensiivisen joukkoliikenteen palvelemista alueista. Yleiskaava ohjaa vahvasti uutta monipuolista ja sekoittunutta maankäyttöä vyöhykkeelle.

Tulevaisuudessa joukkoliikennejärjestelmää vahvistetaan laajentamalla raitiotietä ja kehittämällä lähijunaliikennettä. Eniten lähijunasta on hyötyä kehyskuntien ja Tampereen välisillä matkoilla, joilla matka-aika lähijunan ansiosta voi lyhentyä merkittävästi nykyiseen joukkoliikenteen tarjontaan verrattuna.



Älykkäät liikkumispalvelut

Liikenne perustuu tulevaisuudessa yhä enemmän jakamiseen ja palveluiden ostamiseen, ei omistamiseen. Käynnistyneestä murroksesta kertovat Tampereella esimerkiksi yhteiskäyttöautot, kaupunkipyörät, autojen vertaisvuokrauspalvelut ja vuokrattavat sähköpotkulaudat. Kun erilaiset liikkumisen palvelut yhdistetään yhdeksi palveluksi, käytetään termiä Mobility as a Service, MaaS.

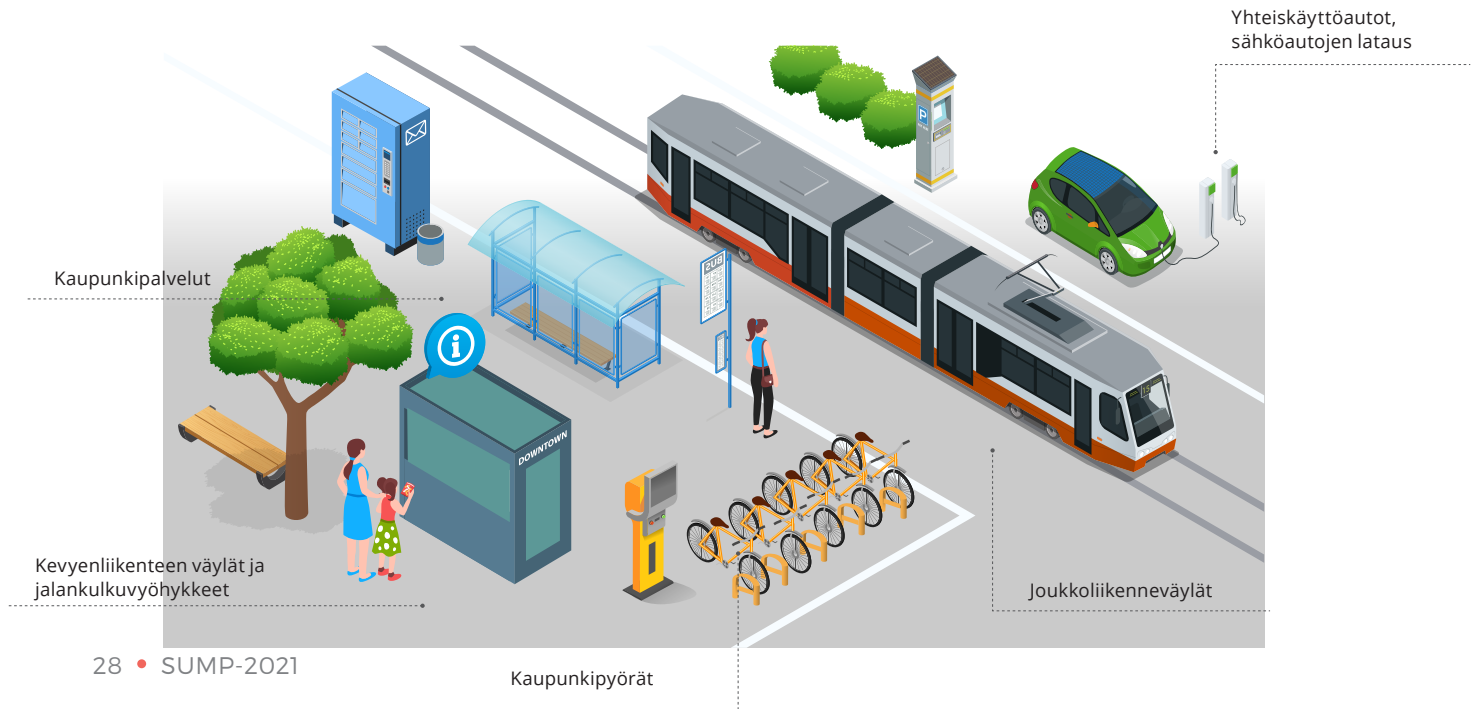
Uudet liikkumispalvelut täydentävät kestävästä liikennejärjestelmästä, vähentävät yksityisautoilun omistamisen ja käytön tarvetta sekä parantavat asukkaiden arjen sujuvuutta ja helpottavat joukkoliikenteen käyttöä.

Tampere haluaa edistää ja tukea uusien liikkumisen liiketoiminnan syntyä esimerkiksi jakamalla tietoa avoimien rajapintojen kautta palveluntuottajien käyttöön. Liikkumisen murros, kaupunkirakenteen tiivistyminen ja väestönkasvu luovat kysyntää liikkumishubien ja muiden liikkumispalvelujen liiketoimintamahdollisuuksille.

Sujuva kaupunkilogistiikka

Kaupunkilogistiikalla tarkoitetaan tässä yhteydessä tavaroiden ja tuotteiden kuljetusta kaupunkialueella, ja se on keskeinen näkökohta kestävästä kaupunkiliikenteen suunnittelussa.

Esimerkki keskustan liikkumishubista



Väestönkasvu lisää palveluiden ja tavaroiden kysyntää. Myös verkkokaupan nopea kasvu on lisännyt kuljettamistarpeita kaupungeissa. Jakeluliikenteen ja yhteiskunnan huollon kuten jätekuljetusten liikennemäärät ovat merkittäviä. Tiiviissä kaupunkiympäristössä kaupunkilogistiikka aiheuttaa haasteita niin tilankäytön, liikkumisen sujuvuuden kuin viihtyisyyden kannalta. Yrityselämälle kuljetusten toimivuuden varmistaminen on tärkeää ja merkittävä kustannuskysymys.

Kaupunkilogistiikan kehittämistoimenpiteillä pyritään sekä tehostamaan jakelua että vähentämään sen haittoja. Kaupunkilogistiikan kehittämiseksi vaaditaan selkeää tulevaisuuden visiota, joka laaditaan yhteistyössä kaupungin ja yksityisten toimijoiden kanssa. Kaupunkilogistiikan suunnitelmassa esitetään toimenpiteet, miten vähähiilistä ja tilatehokasta kaupunkilogistiikkaa sekä kuljetusten sujuvuutta edistetään.

Yhteistyössä yksityisten toimijoiden kanssa voidaan esimerkiksi kokeilujen kautta arvioida vähäpäästöisten ja meluttomien kulkuneuvojen, kuten lastipyörien tai sähköisten pienajoneuvojen, käyttöönoton edistämismahdollisuuksia, yhteiskuljetusten kehittämistä ja vuoropysäköintiratkaisujen edistämistä.

Esimerkkejä toimenpiteistä

- liikkumisratkaisujen suunnittelu tavoitetilanteen mukaan ja suunnitelmien vaikutusten arvioinnin kehittäminen
- liikkumisen ohjauksen toimenpiteiden edistäminen
- tilan lisääminen aktiivisille kulkutavoille ja joukkoliikenteelle
- älykkäiden pysäköinti- ja kaupunkilogistiikkaratkaisujen edistäminen
- kaupunkilogistiikan suunnitelman laatiminen yhteistyössä yksityisten toimijoiden kanssa.
- uusien liikkumispalveluiden edistäminen, mobility hubit asuinalueilla ja liikkumisen solmukohdissa.



Yhdenvertainen liikkuminen

Hyvä kaupunkisuunnittelu vahvistaa yhdenvertaisuutta ja kaventaa hyvinvointieroja asukkaiden ja alueiden välillä. Tasa-arvoinen liikennejärjestelmä on kohtuuhintainen, turvallinen ja luotettava.

Tampere haluaa tarjota liikkumisen mahdollisuuksia kaikille iästä, asuinalueesta, sukupuolesta, elämäntilanteesta, tulotasosta tai liikkumisen rajoitteista riippumatta. Sen toteutuminen edellyttää vaikutusten arvioinnin monipuolistamista ja osaamista tunnistaa osallisuutta heikentäviä ratkaisuja. Jokaisen oikeus liikkua ilman pelkoa ja syrjintää on osa turvallista ja tasa-arvoista liikenneympäristöä.

Kestävät kulkutavat lisäävät tasa-arvoa

Kävely on kaupunkiympäristössä tasa-arvoisin liikkumis-
muoto, joka soveltuu kaikenikäisille tulotasosta riippu-
matta. Kohtuuhintainen ja helppokäyttöinen joukkoliik-
kenne mahdollistaa arjen matkat ilman autoa ja ajokorttia.
Pyörällä liikkuminen ei vaadi täysi-ikäisyyttä, mutta vaatii
kulkuvälineen, taitoa ja toimintakykyä.

Liikkumisen tasa-arvo



TARJONTA:
Saatavilla on sopiva
kulkutapavaihto-
ehto.



SAAVUTETTAVUUS:
Tärkeät palvelut ja
kohteet ovat saavu-
tettavissa eri kulku-
tavoilla.



EDULLISUUS:
Liikkuminen on
kohtuuhintaista.



AIKA:
Matka onnistuu
kohtuullisessa
ajassa.



SOPIVUUS:
Liikkumisympä-
ristö on turvallinen,
esteetön ja miellyt-
tävä.

Kestävä liikennejärjestelmä lisää tasa-arvoa, kun esimerkiksi työssäkäynti tai lasten harrastaminen ei riipu omasta autosta. Kun lapset tottuvat kestäviin kulkutapoihin, vaikuttaa se heidän myöhempiin kulkumuotovalintoihinsa.

Kestävien kulkumuotojen edistäminen vapauttaa tilaa välttämättömälle autoilulle ruuhkien vähentyessä ja tarjoaa henkilöautolla liikkumisen mahdollisuuksia niille, joilla muita kulkutapamahdollisuuksia ei ole. Palveluliikenne täydentää liikkumisen mahdollisuuksia tasa-arvoisesti.

Liikkumisessa on eroja

Tamperelaisten liikkumisen määrä, kulkutavat ja tarkoitus vaihtelevat iän, asuinalueen, asumismuodon, sukupuolen, koulutustaustan, työtilanteen ja liikkumisrajoitteiden mukaan. Sukupuolten väliset erot kulkutavoissa alkavat näkyä heti täysi-ikäisyyden kohdalla.

Ihmisten liikkumisen tarpeet mutta myös mahdollisuudet vaihtelevat. Arkiliikkumisen hankaluudet vaikuttavat ihmisen hyvinvointiin ja mahdollisuuksiin vaikuttaa, osallistua ja käydä töissä. Myös liikenteen haitat kohdistuvat epä-tasa-arvoisesti: esimerkiksi ilmanlaadun ongelmista kärsivät eniten lapset, vanhukset ja perussairauksia sairastavat.

Liikennetiedon tarkastelu eri taustatekijöiden kautta auttaa kohdistamaan liikennejärjestelmän kehittämisen resursseja tasa-arvoa edistävästi.

Tampereella 43 % kotitalouksista on autottomia. Eniten autottomia kotitalouksia on keskustassa ja Hervannassa. Tulevaisuudessa kestäviin kulkutapoihin tukeutuminen on kaupunkiympäristön tiiveyden puolesta mahdollista yhä laajemmalla alueella.

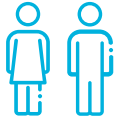
Liikennesuunnitelmien yhteydessä tulee arvioida, miten suunnitelma vaikuttaa eri ihmisryhmien liikkumiseen: kenelle ratkaisu on suotuisa, kenelle epäsuotuisa.

Sujuvasti ilman autoa

Tampere haluaa tukea sujuvaa vähäautoista ja kestäviin kulkutapoihin tukeutuvaa arkea. Liikkumisen ilman autoa tulee onnistua kohtuullisella vaivalla, kohtuullisessa ajassa ja kohtuullisin kustannuksin. Riippumattomuus ajokortista, autonomistuksesta tai muiden tarjoamasta autokyydistä pienentää liikenneköyhyyden riskiä.

Uudet liikkumisen palvelut tarjoavat ratkaisuja satunnaiseen auton tarpeeseen. Niiden kehittämisessä myös erilaisten liikkujaryhmien huomiointi on tärkeää.

Liikkumisen tavat



Naiset käyttävät enemmän julkista liikennettä ja kävelevät, miehet kulkevat enemmän ja pidempiä matkoja autolla.

Matkasuorite henkilöautolla km/hlö/vrk (Tampere)¹
naiset 22,8 km • **miehet** 26,4 km

Osuus jalankulkumatkoista (Tampere)¹
naiset 60 % • **miehet** 40 %



Maahanmuuttajataustaisilla asukkailla kielitaito voi hankaloittaa liikkumisen palvelujen käyttöä.

Vieraskielisten osuus Tampereen väestöstä 7,6 % ja väestönkasvusta 25 % (2020)³



Liikkumisen esteitä, kuten vaikeutta seistä ja kävellä, kokevat liikkuvat paljon muita vähemmän.

Kotimaan matkasuorite 18–34-vuotiailla (koko Suomi)²
Ei estettä 44 km/hlö/vrk
Yksi tai useampi este 18 km/hlö/vrk



Ajokortin hankkiminen nuorten aikuisten keskuudessa on pienessä laskussa ja kortti hankitaan aiempaa myöhemmin.

B-ajokortti 18-vuotiailla tamperelaisilla⁴
2014 52 % • **2019** 43 %



Lapset ja nuoret liikkuvat muita ikäryhmiä isomman osan matkoistaan kävellen.

Kävelymatkojen osuus matkoista (Tampere)¹
6–17-vuotiaat 38 % • **35–54-vuotiaat** 23 %



Ikäkkäiden liikkumisessa on paljon yksilöllisiä eroja. Liikkumattomuus kasvaa iän myötä.

Liikkumattomien osuus yli 75-vuotiaista (koko Suomi)²
naiset 41 % • **miehet** 33 %
Vaikeus seistä tai kävellä 19 % **yli 75-vuotiaista** (koko Suomi)²

¹ Henkilöliikennetutkimus 2016, Tampere kaupunkijulkaisu

² Henkilöliikennetutkimus 2016, valtakunnallinen

³ Tampereen reaaliaikainen väkiluku -raportti 2020

⁴ Ajokortin omistajuusprosentti Tampereella, Traficom

Esteetön liikkuminen

Esteettömässä ympäristössä kaikki ihmiset voivat toimia yhdenvertaisesti ja itsenäisesti riippumatta liikkumistai toimintakyvystään. Liikkumisen esteettömyydellä tarkoitetaan fyysistä liikkumisympäristöä, kuten katuja, pysäkkejä ja julkisen liikenteen kulkuvälineitä, mutta myös liikkumispalveluiden ja liikkumista koskevan tiedotuksen saavutettavuutta ja helppokäyttöisyyttä. Koko liikkumisen matkaketjun tulee olla esteetön ja sen osien yhteensopivia.

Esteettömyyttä ei voida suunnitella yleispätevästi, vaan ratkaisuissa on huomioitava käyttäjien erilaiset ja osittain ristiriitaisetkin tarpeet. Määrittelystä riippuen 10 000–35 000 tamperelaisella on pysyviä liikkumista hankaloittavia rajoitteita. Heille esteetön ympäristö on välttämätön, jotta matka voi ylipäättään toteutua.

Esteettömän ympäristön välttämättömyys koskee tulevaisuudessa yhä useampaa: vuonna 2030 Tampereella noin joka kymmenes asukas on yli 75-vuotias. Esteetön ympäristö helpottaa itsenäistä liikkumista ja mahdollistaa pidemmän kotona asumisen, mikä lisää elämänlaatua ja säästää kaupungin palvelukustannuksia.

Kielellisesti esteettömät liikkumismahdollisuudet lisäävät kaupungin kansainvälistä houkuttelevuutta. Ne osana muuta liikkumisen helppoutta edistävät maahanmuuttajataustaisten tamperelaisten kotoutumista.

- resurssien kohdentaminen kestävään liikkumiseen
- asukasvuorovaikutuksen ja tasa-arvovaikutusten arvioinnin osaamisen kehittäminen
- ydinkeskustan ja aluekeskusten kehittäminen kävelypainotteisina alueina
- esteettömän liikkumisympäristön kehittäminen, kävelyn ja pyöräliikenteen erottelu toisistaan
- kunnossapidon kehittäminen helpottamaan liikkumista kaikkina vuodenaikoina.



Turvallinen kaupunki

Jokaisella lapsella pitäisi olla oikeus turvalliseen ja itsenäiseen koulumatkaan kävellen, pyörällä tai joukkoliikenteellä. Turvallisessa kaupungissa lasten, vanhusten ja muiden suojaamattomien kulkijoiden liikkumistarpeet ja turvallisuus ovat keskeisiä lähtökohtia liikkumisen suunnittelussa.

Lasten itsenäiset liikkumismahdollisuudet

Vanhempien käsitykset liikenneympäristön turvallisuudesta ja koetusta turvallisuudesta vaikuttavat lasten liikkumisvapauksiin. Koetun turvallisuuden tunnetta heikentävät korkeaksi koetut ajonopeudet, vilkkaiden katujen ylittäminen ja kävelyreittien katkeaminen.

Turvalliset koulureitit mahdollistavat päivittäin toistuvat aktiiviset koulumatkat. Tutkimusten mukaan aktiivinen koulumatkaliikkinen tuo terveysvaikutuksia, parantaa keskittymiskykyä ja vaikuttaa positiivisesti koulumenestykseen.

Monelle lapselle aktiivinen koulumatka muodostaa merkittävän osan päivittäisestä liikunta-aktiivisuudesta ja liikuntasuosituksen saavuttamisesta.

Turvallisuus asuinalueilla

Rauhoittamalla ajonopeuksia asuinalueilla vaikutetaan kaikkien liikkujien turvallisuuteen ja asuinalueen viihtyisyyteen. Asuinalueiden liikennettä rauhoitetaan, jotta koko koulumatka on turvallista taittaa omin voimin. Alempi nopeustaso parantaa mm. jalankulkijoiden turvallisuutta katua ylittettäessä, mahdollistaa turvallisen pyöräilyn ajoradalla ja vähentää onnettomuusriskejä.

Ajonopeuksien rauhoittaminen asuinalueilla kannustaa liikkumaan lyhyitä matkoja pyörällä tai jalkaisin. Nopeusrajoitusten noudattamista asuinalueilla tuetaan riittävässä liikenteen rauhoittamistoimenpiteillä, joilla vaikutetaan myös alueen läpiajon houkuttelevuuteen. Asuinalueilla toteutetaan mm. jalankulkuyltysten turvallisuutta ja esteettömyyttä parantavia toimenpiteitä.

Kaupunki tekee aktiivisesti koulujen lähiympäristöjen rauhoittamistoimenpiteitä, joilla varmistetaan lasten turvallinen saapuminen kouluun kävellen ja pyörällä. Koulujen läheisyydessä voidaan kokeilla aamuisin autottomia alueita.

Liikkumisen ohjauksen toimenpitein kannustetaan hyödyntämään kävelyn ja pyöräilyn mahdollisuuksia koulumatkoilla. Esimerkiksi koulujen ja vanhempainyhdistysten kanssa laaditaan yhdessä koulun liikkumissuunnitelmia, joissa esitetään turvalliset reitit kävellen ja pyörällä kouluun.

Esimerkkejä toimenpiteistä

- asuinalueiden liikenteen rauhoittaminen ja läpiajoliikenteen ohjaaminen pääkaduille
- autoliikenteen rauhoittamisen kokeilut koulujen lähiympäristöissä
- koulujen liikenneturvallisuuden parantamistoimenpiteiden priorisointi ja ohjelmointi.



Aktiiviset kulkutavat lisäävät hyvinvointia



Tasa-arvoisten liikkumismahdollisuuksien ja turvallisuuden lisäksi liikennejärjestelmä synnyttää parhaimmillaan liikettä. Aktiiviset kulkutavat hyödyttävät liikkujaa itseään ja säästävät yhteisiä verorahoja.

Arjen matkojen tai niiden osien taittaminen kävellen, juosten, pyörällä, potkulaudalla tai muuten omin voimin edistää fyysistä terveyttä sekä henkistä ja sosiaalista hyvinvointia. Monelle rutiiniksi muodostunut hyötyliikunta tuo myös ajankäyttöön helpotusta: aktiivisuutta syntyy ilman, että liikuntaa erikseen harrastetaan.

Aktiivisuus vaatii monta palaa

Fyysinen aktiivisuus ei kerro vain ihmisen omasta motivaatiosta tai kiinnostuksesta, vaan siihen vaikuttavat kaupunkirakenne, infrastruktuuri ja liikkumisen ohjaus. Tamperetta kehitetään niin, että tavallisen ihmisen tyypilliset valinnat johtavat yhä useammin aktiivisiin kulkutapavalintoihin.

Edistämistä tehdään monen hallinnonalan, asukkaiden ja seudun yhteistyönä.

Laadukkaat pyöräilyn pääreitit ja houkutteleva kävely-ympäristö, reittien helppo orientoitavuus, talvihoito ja opastus kutsuvat liikkumaan. Pyöräpysäköinnillä on pystyttävä vastaamaan erilaisten pyörien ja pienkulkuvälineiden pysäköinnin tilantarpeeseen, suojaan varkauksilta ja sään- ja pakkasensuojaan.

Fyysisen ympäristön lisäksi kulkutapojen muutosta edistävät toimintakulttuuri ja liikkumiskäytännöt esimerkiksi työpaikalla. Muutoksia voidaan vauhdittaa markkinoinnilla, aktiivisten kulkutapojen brändejä voimistamalla ja muulla liikkumisen ohjauksella.

Liikkumattomuus maksaa

Liika paikallaanolo ja arkiliikunnan vähyys ovat isoja haasteita kaikissa ikäluokissa, vaikka ihmisten väliset erot ovatkin suuria. Suomalaisesta aikuisväestöstä vain joka neljäs ja 15-vuotiaista joka kymmenes liikkuu suosituksen mukaan.

Säännöllisesti liikkuvasta kuntalaisesta koituu vähemmän yhteiskunnallisia kustannuksia. Hyötyliikuntaa lisäämällä pystytään vaikuttamaan monen kansansairauden riskiin, toimintakykyyn ja sairauspoissaoloihin.

Liikkumattomuuden kustannus Tampereella /vuosi

suorat kustannukset 24 300 000 €
epäsuorat kustannukset 166 900 000 €
Yhteensä **191 200 000 €**



lähde: Seutuliike, Tampereen kaupunkiseutu, 2019.

Lyhyet matkat omin voimin

Pyörällä liikkuminen on ollut Tampereella kasvussa viime vuodet, mutta silti sen suosio laskee nopeasti mitä pidemmästä matkasta on kysymys. Kävely on suosituinta lyhyillä, alle kilometrin matkoilla ja pyörällä liikkuminen hieman pidemmillä, 1–2 kilometrin matkoilla. Jo 2–3 kilometrin matkoista yli puolet tehdään autolla.

Lyhyillä alle parin kilometrin matkoilla on parhaat mahdollisuudet siirtyä autolla liikkumisesta kävelyyn, potkulautaan tai kaupunkipyörään. Pidemmillä matkoilla autoilusta pyöräilyyn siirtymistä helpottaa sähköpyörien yleistyminen. Tulevaisuudessa mikroliikkomisen välineitä on vielä enemmän.





Kokeilumahdollisuudet kannustavat kulkutapamuutoksiin

Sähköpyöräily ja sähköinen pienliikenne kasvattavat nopeasti suosiotaan. Työsuhdepyörän veroetu ja markkinoiden laajempi sähköavusteisten pyörien valikoima vauhdittavat muutosta edelleen. Sähköpyörällä liikkuminen on nopeaa, yksilöllistä ja vaivatonta, mikä tekee pyörästä houkuttelevan myös monelle tyypillisesti autolla liikkujalle.

Sähköpyörien suosio edistää tavallisia pyörämatkoja pidempien matkojen kulkutapamuutoksia. Sähköpyörillä on iso potentiaali korvata 5–10 kilometrin mittaisia automatkoja, esimerkiksi työmatkoilla.

Sähköavustus madaltaa myös ympärivuotisen pyöräilyn kynnystä ja helpottaa lasten tai tavaroiden kuljettamista. Useampipyöräisten kevyiden sähköajoneuvojen tavaratilat mahdollistavat kuljetukset esimerkiksi kevytjakeleissa. Katettu pienkulkuneuvo tarjoaa sään-suojaa, mutta on silti vähäpäästöinen, tilatehokas ja hiljainen.

Kokeilut ovat yksi liikkumisen ohjauksen keino edistää kestäviä kulkutapoja. Pop up -tapahtumat tekevät uusia kulkutapoja tutuiksi. Pidempiaikaiset lainausmahdollisuudet mahdollistavat käytön ja kulkupelin sopivuuden arvioinnin tyypillisillä oman arjen matkoilla. Tampereella sähköpyörän kokeilumahdollisuuksia on tarjottu esimerkiksi seudulliseen työmatkaliikkuamiseen ja taittopyörämatkan on voinut yhdistää junalla tehtävään työmatkaan.

Tampere on pyöräiltävä kaupunki

Pyöräily on erinomaista terveysliikuntaa. Viiden kilometrin matka edestakaisin täyttää jo päivittäisen liikuntasuosituksen.

Tamperelaisten työmatkojen pituus on keskimäärin 10 km. 74 000 tamperelaista asuu 15 minuutin pyöräilymatkan päässä Keskustorilta. Aktiivisten työmatkojen osuutta olisi mahdollista lisätä reilusti ilman että työmatkaan kuluva aika kasvaisi kohtuuttomasti. Keskusta, Kaupin alue ja Hervanta ovat Tampereen isoimpia työpaikka-alueita.

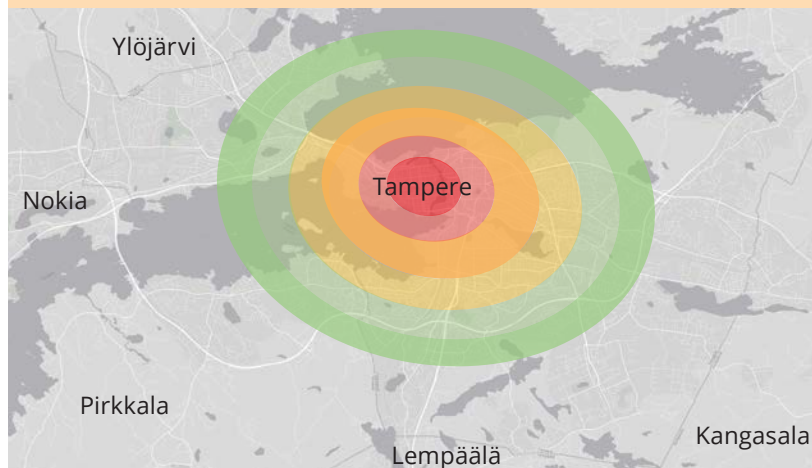
Kaupunkirakennetta koskevissa analyyseissä on havaittu, että kestävä liikunnan osuus jää verrattain vaatimattomaksi kehätien sisäpuolisella hyvin saavutettavalla vyöhykkeellä, joka sijoittuu noin 15–20 minuutin pyöräilymatkan päähän ydinkeskustasta. Tällä vyöhykkeellä tulisikin panostaa kestävien kulkumuotojen kilpailukykyyn.

Työpaikkojen liikkumisen ohjaus

Aktiivisten työmatkojen edistämisessä työpaikat ovat keskeisessä roolissa. Työmatkojen kulkutapoihin työpaikan liikkumisen käytännöt, kuten liikkumisen tuet, pysäköinti ja työmatkapyöräilyn kannusteet.

Tampereen kaupungin tulee isona työnantaja toimia edelläkävijänä henkilöstön kestäviä kulkutapoja suosivalle liikkumisasiakkaalle.

Keskustorin saavutettavuus pyörällä (15km/h).



● 5 min ● 10 min ● 15 min ● 20 min ● 25 min ● 30min

Esimerkkejä toimenpiteistä

- kaupunkirakenteen tiivistäminen ja kestävä liikuntaa tukevan palveluverkon kehittäminen
- työpaikkojen liikkumisen ohjaus
- pyöräilyn pääreittien laatutason nostaminen
- aktiivisten kulkutapojen sujuvoittaminen ja nopeuttaminen esimerkiksi liikennevaloetuuksilla
- laadukkaan ja riittävän pyöräpysäköinnin toteuttaminen, myös esim. sähköpyörille.



Terveys ja ympäristö

Liikenteellä on monenlaisia vaikutuksia ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Ilmastomuutos (s. 20 Hiilineutraali kaupunki), ilmanlaadun heikkeneminen ja melu ovat liikenteen haitallisista ympäristövaikutuksista merkittävimmät. Liikenne vaikuttaa Tampereen ilmanlaatuun kaikkein eniten ja autoliikenteen kasvun taittaminen on ilmanlaadun kannalta tärkeää.

Meluntorjunta tukee kaupungin kasvua

Melu on epämiellyttävää, häiritsevää tai kuulolle haitallista ei-toivottua ääntä. Tampereen tavoitteena on, että yhä pienempi osa kaupunkilaisista altistuu melulle ja hiljaiset alueet ovat kaikkien asukkaiden saavutettavissa. Kaupungin kasvu keskuksiin ja joukkoliikenneyhteyksien

**Ohjearvon
ylittävälle yli 55 dB
tieliikennemelulle
altistuu asuinpaikassaan
15 % tamperelaisista.**



varrelle edellyttää liikennemelun vähentämistä.

Eniten päiväaikaista liikennemelua on pääkatujen, pääteiden ja ratojen varsilla sekä liikenteen risteysalueilla, usein samoilla alueilla kuin ilmanlaadun ongelmia. Tampereella laskennallisesti hiljaisia ja lähes hiljaisia alueita löytyy sekä kaupungin reunoilta, että myös tiiviimmän kaupunkirakenteen sisältä

esimerkiksi ajoneuvoliikenteeltä rauhoitetuilta puisto-alueilta ja umpikortteleiden sisältä.

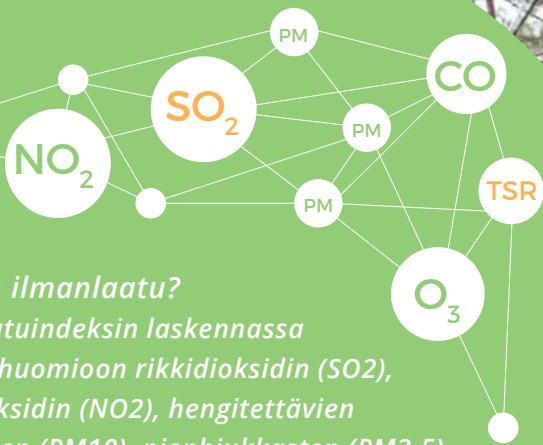
Eheä yhdyskuntarakenne vähentää tieverkon kasvupaineita. Kaupunkirakenteen tiivistämisellä saadaan paremmat mahdollisuudet toimivalle joukkoliikenteelle sekä kävelylle ja pyöräilylle. Liikenteen melupäästö riippuu voimakkaasti ajonopeudesta.

Kaupunkivihreästä hyvinvointia

Kaupungin keskusta on liikkumisen solmukohdan ja työpaikkakeskittymän lisäksi myös merkittävä asuinalue, jonka viihtyisyyteen, kaupunkiympäristön laatuun ja terveellisyyteen ilmanlaadun parantamisella, meluntorjunnalla ja kaupunkivihreän lisäämisellä voidaan vaikuttaa. Tampereella vehreän kaupunkikuvan halutaan säilyvän ja jopa vahvistuvan täydennysrakentamisesta huolimatta.

Keskustassa pitää olla kaupunkimaisia, mutta hiljaisia ja äänimaisemaltaan rauhallisia alueita. Nämä edistävät asukkaiden lisäksi myös keskustassa asioivien, kävijöiden ja oleilijoiden viihtymistä ja hyvinvointia. Lähivirkistysalueet ja luontokohteiden helppo saavutettavuus sekä hiljaiset kulkureitit viheralueilla nivovat luonnon kaupunkilaisen arkeen.





Mikä on ilmanlaatu?

Ilmanlaatuindeksin laskennassa otetaan huomioon rikkidioksidin (SO₂), typpidioksidin (NO₂), hengitettävien hiukkasten (PM₁₀), pienhiukkasten (PM_{2.5}), otsonin (O₃), hiilimonoksidin (CO) ja haisevien rikkiyhdisteiden (TRS) pitoisuudet.



Hyvä hengittää

Suomessa saadaan nauttia eurooppalaisittain verrattain hyvästä ilmanlaadusta. Tampereellakin ilmanlaatu on pääsääntöisesti hyvää tai tyydyttävää. Vaikka ilmanlaadulle asetetut vuosipitoisuuksien raja-arvot eivät ylity Tampereella, huononee ilmanlaatu keväällä katupölykausina ja tyynillä pakkassäillä. Silloin vilkasliikenteisissä ympäristöissä hengitettävien hiukkasten ja pienhiukkasten vuorokausiohjearvot ylittyvät.

Liikenteen päästöt vapautuvat ilmaan juuri siellä, missä ihmiset liikkuvat. Autojen pakokaasujen hiukkaspäästöt sisältävät erilaisia haitallisia yhdisteitä, haitallisimpana typen oksidit. Ne tunkeutuvat syvälle hengitysteihin. Typpidioksidi on Tampereella hiukkasten ohella kriittinen epäpuhtaus ohje- ja raja-arvojen kannalta. Tamperelaisista noin 20 % asuu alueilla, joilla typpidioksidin vuorokausipitoisuus voi ajoittain olla yli 85 % ohjearvotasosta.

Lisäksi liikenne nostaa ilmaan katupölyä: hiekkaa, renkaiden hiomaa kiviaineista, metallia, kumia ja autojen pakokaasujen myrkyllisiä yhdisteitä. Suhteellisen korkeille katupölypitoisuuksille altistuu noin 12 % kaupunkilaisista.

Ilmanlaadun ongelmista kärsivät erityisesti herkäät ihmisryhmät, kuten lapset, iäkkäät ja hengitys- ja sydänsairauksia sairastavat. Pahimpien ilmanlaatuepisodien aikana ilmanlaatu on keskustan puistoissa välttävää ja vilkasliikenteisten katujen lähialueilla huonoa.

Esimerkkejä toimenpiteistä

- kävelypainotteisuuden lisääminen keskustassa ja aluekeskuksissa
- ympäristövyöhykkeen toteuttamismallien selvittäminen ja vaikutusten arviointi (esim. raskaan liikenteen rajoitukset, nastarengasrajoitukset)
- kunnossapidon tehostaminen, hiekoitusmateriaalin valinta ja kevätpuhdistuksen ajoitus
- virkistyskäyttöön soveltuvien hiljaisten kävelyn ja pyöräilyn reittien suunnittelu ja toteutus.





© Mirella Mellonmaa, Visit Tampere Oy

3.

VAIKUTUKSET

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelman vaikutukset

Kestävän kaupunkiliikkumisen periaatteet vahvasti suunnitteluun ja päätöksentekoon

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelman keskeinen tavoite on kestävän kaupunkiliikkumisen periaatteiden sitominen vahvemmin liikkumista koskevaan suunnitteluun ja päätöksentekoon.

Kasvu mahdollistaa kulkutapamuutokset

Yleiskaavassa osoitettu Kaupunkistrategian kasvun ja elinvoiman vyöhyke koostuu kantakaupungin tehokkaimmin rakennetuista, intensiivisen joukkoliikenteen palveluista alueista. Vyöhykkeelle tavoitellaan ”15 minuutin kaupunkia”, ja sille suunnataan kestävän liikkumisen kehittämistoimenpiteitä.

Tamperelaisten tekemistä matkoista lukumääräisesti merkittävin osa (67 %) on lyhyitä, alle 5 kilometrin pituisia. 15 minuutissa liikkuu kävellen reilun kilometrin, pyöräillen lähes kaikki alle viiden kilometrin matkat ja joukkoliikenteellä vielä pidemmälle.

Uudet liikkumispalvelut täydentävät kestävää liikennejärjestelmää, vähentävät yksityisauton omistamisen tarvetta, parantavat asukkaiden arjen sujuvuutta ja helpottavat joukkoliikenteen käyttöä. Esimerkiksi liikkumishubit voimakkaasti tiivistyvillä alueilla vahvistavat urbaaniin kaupunkielämään kuuluvaa jakamistaloutta, jossa omistamisen sijaan on mahdollista ostaa ja käyttää liikkumispalveluja.

Hiilineutraalisuustavoitteen saavuttamiseksi kulkutapamuutokset yli 5 kilometrin matkoilla ovat olennaisia. Kulkutapavalintaan vaikutetaan laajentamalla korkeatasoista joukkoliikennepalvelua: bussiliikenteen runkolinjat, raitiotien laajentaminen ja lähijunaliikenteen kehittäminen. Sujuvien matkaketjujen kehittäminen mm. liityntäpysäköintimahdollisuuksia tarjoamalla vahvistaa joukkoliikenteen kysyntää. Sähköpyöräily on kasvattanut suosiotaan, ja kannustaa pyöräilemään yli viiden kilometrin matkoja.

Tehokas liikennejärjestelmä

Tiivistyvässä kaupunkirakenteessa tilaa on rajallisesti, jolloin tehokas käyttö on olennaista. Liikkumisen ohjaus on kustannustehokas keino vaikuttaa kulkutapavalintaan ja liikkumisen ajoittamiseen. Ohjaus perustuu neuvontaan, markkinointiin ja erilaisiin kokeilumahdollisuuksiin eli nk. pehmeisiin ohjauskeinoihin.

Kaikilla toimenpiteillä, joilla henkilöautomatkat vapaaehtoisesti vähenevät tai siirtyvät ruuhka-ajan ulkopuolelle tai muuttuvat kestäville kulkutavoilla tehtäviksi matkoiksi, on positiivinen vaikutus liikennejärjestelmän tehokkuuteen.

Kantakaupungin keskeisillä kasvualueilla tilankäytöstä käydään kovaa kilpailua – maankäytön tehostamistavoitteet ovat kovat ja virkistysalueiden riittävyys on turvattava. Tehokkaimman joukkoliikenteen palvelemilla vyöhykkeillä sekä pää- ja aluekeskusten ympäristössä liikkumisessa priorisoidaan tilatehokkaimpia kulkumuotoja.

Kasvun ja elinvoiman vyöhykkeelle tehtävien maankäyttöä ja liikkumista koskevien suunnitelmien laajemmalla vaikutusten arvioinnilla vahvistetaan liikennejärjestelmän tehokas käyttö.

Tamperelaisten matkat seudulla (2016)



Tamperelaisten tekemät matkat seudulla, matkan pituuden mukaan Lähde HLT 2016

Seuranta ja toteuttaminen

Suunnitelman toteuttamista ohjaa ympäristön ja maankäytön ohjausryhmä (YMO). Tarvittaessa ohjausryhmä nimeää erillisen projektiryhmän toimenpiteiden toteuttamiseen ja seurantaan.

Ohjausryhmän tehtävät ovat:

- suunnitelman toteuttamisen ohjaaminen
- suunnitelman ja siinä esitettyjen toimenpiteiden integroiminen toimintasuunnitelmiin ja budjetteihin
- toimenpiteiden nosto tarvittaessa poliittiseen käsittelyyn
- vuosittainen raportoinnin seuranta ja ohjaaminen.

Suunnitelmassa esitetyt toimenpideohjelma on tavoitteena rahoittaa normaalista budjettikehyksestä. Joillekin toimenpiteille voi olla mahdollista hakea ulkopuolista rahoitusta valtion kehitysohjelmista tai kestävän liikkumisen edistämiseen kohdentuvista EU-ohjelmista. Ohjausryhmä päättää mahdollisen ulkopuolisen rahoituksen hakemisesta hankkeille.

Suunnitelman raporttiosuudessa on nostettu keskeisiä edistettäviä toimenpiteitä ja toimenpidekokonaisuuksia. Kokonaisuudessaan toimenpideohjelma pitää sisällään nelisenkymmentä toimenpidettä, ja ne ovat esitetty kappaleessa Toimenpiteet. Jokaisen toimenpiteen osalta on arvioitu sen vaikuttavuus suunnitelman kuuteen painopistealueeseen: tehokas, hiilineutraali, tasa-arvoinen, turvallinen, aktiivinen ja ympäristövastuullinen.

Kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma ja toimenpideohjelma on laadittu vuosille 2021-2024.

Suunnitelmaa on luontevaa päivittää yleiskaavan päivitysten yhteydessä tai tarvittaessa aiemmin, mikäli esiin nousee merkittäviä muutostarpeita. Tulevaisuuden kehityssuuntia voidaan ennustaa rajallisesti, mistä johtuen liikkumiskäyttäytymistä ja sen muutoksia on seurattava säännöllisesti. Seurantaindikaattorit on pyritty valitsemaan siten, että

- ne kuvaavat, miten toimenpiteet ovat edistäneet kestävää kaupunkiliikkumista
- seurantaa voidaan tehdä normaalistikin suunnittelussa käytettävissä olevien tietojen perusteella.

Seurantaindikaattorit ja niiden kytkeytyminen painopistealueisiin on esitetty taulukossa s. 54.

Yhteistyö

Sidosryhmien kanssa tehtävässä yhteistyössä on paljon potentiaalia: esimerkiksi yksityiset yritykset ovat keskeisessä roolissa uusien liikkumispalvelujen syntyemisessä ja elinkeinoelämän toimijat kaupunkilogistiikan kehittämisessä.

Kestävän kaupunkiliikunnan edistämiseksi yhteistyö kaupunkiseudun kuntien kanssa on tärkeää. Useat liikumista koskevat haasteet ovat seudullisia ja toimenpiteiden vaikuttavuus on suurempi yhteisesti toteutettuna, esimerkkeinä lähijunaliikenteen ja seudullisen raitiotien edistäminen. Päästövähennysten toteutuminen edellyttää kaupungin toimien lisäksi vahvaa valtion tukea ja toimenpiteitä mm. joukkoliikennejärjestelmän kehittämisessä.





Ilmastovaikutus



Tilankäyttölisesti ja taloudellisesti tehokas



Eri väestöryhmien liikkumismahdollisuudet, esteettömyys



Liikenneonnettomuudet, asuinalueiden koettu turvallisuus



Aktiivisuutta edistävä liikkuminen



Ympäristöterveys, ilmanlaatu, melu

Arvioitavat vaikutukset

- merkittävä/erittäin suuri vaikutus tavoitteeseen
- jonkinasteinen/ keskisuuri vaikutus
- pieni/välillinen/ei vaikutusta



Hiili-neutraali



Tehokas



Tasa-arvoinen



Turvallinen



Aktiivinen



Ympäristö-vastuullinen

1. Resurssit ja suunnitteluperiaatteet

Resurssien lisääminen kestäväan liikkumiseen ja liikkumisen ohjaukseen: kehitetään nykytilan arviointia ja varmistetaan riittävällä rahoituksella kestäväan liikkumisen toimenpiteiden edistämismahdollisuudet.

Poikkihallinnollinen suunnitelmien vaikutusten arvioinnin kehittäminen ja käyttöönotto: liikku-misratkaisujen vaikutukset tilankäytön tehokkuuteen, ympäristöön, eri käyttäjäryhmiin, kestä-vien kulkutapojen kulkutapatavoitteeseen ja turvallisuuteen.

Laaditaan tarkemmat vyöhykekohtaiset kulkumuototavoitteet liikkumista koskevien suunnitel-mien lähtökohdaksi. Esimerkiksi jalankulkuvyöhykkeille ja intensiiviselle joukkoliikennevyöhyk-keelle asetetaan korkeampi kestävien kulkutapojen tavoite. Vyöhykekohtaiset kulkumuototavoit-teet ohjaavat liikkumisen suunnittelua.

Asukasvuorovaikutuksen ja yhteissuunnittelumenetelmien kehittäminen eri liikkujaryhmien näkökulmien huomioimiseksi suunnittelussa.

2. Liikkumisen ohjaus ja markkinointi

Kestäväan liikkumiseen kannustaminen liikkumisen ohjauksen toimenpiteillä: viestinnällä, mark-kinoinnilla, liikkumisen suunnittelulla ja kampanjoilla.

Erilaisten liikkumismahdollisuuksien tutustumis- ja kokeilumahdollisuuksien edistäminen asuk-kaille ja työpaikoille yhteistyössä alan palvelutarjoajien kanssa, esim. sähköpyörien, tavarapyö-rien ja pienliikkumisen kokeilut.

Tampereen kaupungin työntekijöiden kestäväan liikkumisen edistäminen työmatkaliikku-misessa kehittämällä työntekijäkohtaista liikkumisbudjettia. Vaihtoehtojen tarjoaminen työpäivän aikai-seen liikkumiseen, esim. kaupunkipyörillä ja yhteiskäyttöautoilla.

Työpaikkojen liikkumisen ohjaus kannustamalla liikkumisbudjettikokeiluun 5-10 suurta työnan-tajaa.

	 Hiilineutraali	 Tehokas	 Tasa-arvoinen	 Turvalinen	 Aktiivinen	 Ympäristö- vastuullinen
3. Jakamistalous, uudet liikkumispalvelut ja kaupunkilogistiikka						
Liikkumishubien edistäminen kehittyvien alueeskusten suunnittelussa.						
Mikroliikkumista ja kaupunkilogistiikkaa tukevia älykkäitä palveluja edistävän minihubikokeilun toteuttaminen tiiviissä kaupunkirakenteessa.						
Kimppakyytien ja kyytipalveluiden edistäminen älykkäiden digitaalisten ratkaisujen avulla.						
Liikkumisen ratkaisujen (esim. vuokraus- ja yhteiskäyttöpalvelut) kehittäminen asumisen yhteyteen yhdessä taloyhtiöiden ja palveluntarjoajien kanssa.						
Kaupunkilogistiikan suunnitelman laatiminen yhteistyössä yrityselämän ja alan sidosryhmien kanssa: keskeisimmät toimenpiteet kestävän kaupunkilogistiikan kehittämiseksi ja palvelutuo- tantomahdollisuuksien edistäminen.						
Pysäköintipaikkojen käytön tehostaminen mm. Smart Parking ja muiden älykkäiden ratkaisujen avulla						
4. Joukkoliikenne ja matkaketjut						
Raitiotien toisen vaiheen toteuttaminen Lentävänniemeen ja Pirkkala-Koilliskeskuksen hanke- suunnittelu						
Lähijunaliikenteen edistäminen seutuyhteistyössä ja selvityksen laatiminen lähijunaliikenteen tulevaisuuskuvaksi.						
Bussien runkoliikenteen palvelutason parantaminen.						
Liityntäpysäköinnin kehittämisohjelman laatiminen ja merkittävimpien (2 kpl) liityntäpysäköinti- alueiden toteuttaminen.						
Joukkoliikenne-etuisuuksien kehittäminen parantamaan joukkoliikenteen matka-ajan kilpailu- kykyä. Esimerkiksi ruuhka-aikaan kaistan käyttö sallitu vain joukkoliikenteelle.						
Kaupunkipyöräjärjestelmän käyttöönotto ydinkeskustassa ja järjestelmän laajentaminen kanta- kaupungin alueelle osaksi joukkoliikenteen matkaketjua.						
Joukkoliikenteen käyttövoimaselvityksen mukaisesti edistetään bussiliikenteen muuttamisesta vähäpäästöiseksi vuoteen 2030 mennessä (sekä TKL:n oma kalusto että yksityiset).						

	 Hiilineutraali	 Tehokas	 Tasa-arvoinen	 Turvalinen	 Aktiivinen	 Ympäristö- vastuullinen
5. Turvallinen kaupunki						
Asuinalueiden liikenteen rauhoittaminen ja läpiajoliikenteen ohjaaminen pääkaduille. Liikenteen rauhoittamistoimenpiteiden toteuttaminen asuinalueilla.						
Tampereen liikenneturvallisuuohjelman laatiminen: tarkastellaan mm. koulujen lähialueiden ja turvallisten koulumatkojen parantamistarpeet.						
Turvallisuuden parantaminen kokeilujen kautta koulujen läheisyydessä esimerkiksi rajoittamalla ajoneuvoliikennettä koulujen läheisyydessä tiettyyn kellonaikaan.						
Jalankulkuyhteyksien turvallisuuden ja esteettömyyden parantaminen.						
Keskeisten palvelujen ja viherverkoston turvallisen saavutettavuuden parantaminen.						
6. Aktiivisen liikkumisympäristön kehittäminen						
Pyöräliikenne						
Tampereen pyöräliikenteen kehittämissuunnitelman valmistelu ja pyöräliikenteen kehittäminen sen mukaisesti.						
Kantakaupungin yleiskaavassa esitettyjen seudullisten ja alueellisten pyöräilyn pääreittien kehittäminen työmatkapyöräilyn ja muun pyöräliikenteen lisäämiseksi.						
Pyöräilyn nopeuttaminen ja sujuvoittaminen mm. lyhentämällä odotusaikoja liikennevaloissa, toteuttamalla kaksisuuntaisia pyöräilyratkaisuja yksisuuntaisilla kaduilla.						
Kävely						
Kävelyn ja kaupunkielämän toimenpideohjelman ja seurantasuunnitelman valmistelu ja kävelyolosuhteiden kehittäminen sen mukaisesti.						
Ydinkeskustan ja aluekeskuksien kehittäminen kävelypainotteisina yleiskaavan mukaisesti. Lisätien antaminen kävelylle ja kaupunkivihreälle katujen saneerausten yhteydessä.						
Esteettömyyden erikoistason reittien sekä joukkoliikennepysäkkien kävely-yhteyksien parantaminen.						

	 Hiilineutraali	 Tehokas	 Tasa-arvoinen	 Turvalinen	 Aktiivinen	 Ympäristö- vastuullinen
6. Aktiivisen liikkumisympäristön kehittäminen						
Talvihoito ja kunnossapito						
Pyöräteiden, jalkakäytävien ja kävely-ympäristöjen talvihoidon laatuvaatimusten määrittely ja vaatimusten huomiointi urakkasopimuksissa. Talvihoidon laatutason seurantamenetelmien kehittäminen. Selvitys talvihoidon vaikutuksista eri käyttäjäryhmien liikkumismahdollisuuksiin.						
Kestävien kulkumuotojen turvallisuuden, sujuvuuden ja esteettömyyden korkeampi priorisointi työnaikaisissa järjestelyissä ja järjestelyjen toimivuuden seurannan käynnistäminen. Poikkihallinnollinen yhteistyön lisääminen työnaikaisten liikennejärjestelyjen suunnittelussa ja hyväksynnässä						
7. Terveellinen ja viihtyisä ympäristö						
Vyöhykerajoitusten selvittäminen mm. nastarengasvyöhyke ja vähäpäästöisten ajoneuvojen vyöhyke Tampereella.						
Melusuojauskohteiden meluntorjunnan toteuttaminen toimitasuunnitelman mukaisesti ja rautatiemelun suojauskohteiden toteuttamisen edistäminen yhteistyössä Väyläviraston kanssa.						
Virkistyskäyttöön soveltuvien hiljaisten kävelyn ja pyöräilyn reitit esim. rannoille.						
8. Pysäköinnin järjestäminen						
Pysäköintipolitiikan ja -normin päivittäminen valtuustokausittain ja kehittäminen tavoitetilanteen mukaiseksi. Pysäköinnin hinnoittelun ja hintatason tarkastelu.						
Pyöräpysäköinnin kehittämissuunnitelman laatiminen keskustaan ja aluekeskuksiin.						
Keskustan strategisessa osayleiskaavassa esitettyjen keskitettyjen pyöräpysäköintilaitosten toteuttaminen. Laadukkaiden julkisten pyöräpysäköintipaikkojen lisääminen keskustoissa, pyöräreittien varrella ja joukkoliikenteen pysäkeillä sekä koulujen, urheilupaikkojen ja muiden julkisten tilojen yhteydessä pyöräpysäköintinormin tasoa vastaavaksi.						
Sähköpyörien, tavarapyörien ja muiden kevyiden kulkuneuvojen pysäköintitarpeen huomiointi pysäköinnin kehittämisessä ja kaupunkisuunnittelussa.						
Tilanjaon kokeilut tietyissä kohteissa ja tiettyinä ajankohtina (vuodenaika, viikonpäivä, vuorokaudenaika): pilotoidaan esimerkiksi väliaikaisia kävely- ja leikkialueita tai pysäköintiruutujen parklet-käyttöä.						

SEURANTAINDIKAATTORIT	Hiiineutraali	Tehokas	Tasa-arvoinen	Turvalinen	Aktiivinen	Ympäristövastuullinen
KAUPUNKIRAKENTEEN KEHITYS						
Kestävän liikkumisen vyöhykkeet (SYKE:n Urban Zone) - jalankulku-, joukkoliikenne- ja autovyöhyke	X	X	X	X	X	X
Uuden maankäytön sijoittuminen joukkoliikennevyöhykkeelle		X	X			X
Kestävän liikkumisverkoston tiheys(verkoston "silmäkoko")			X		X	
Liikennealueiden laajuus (asemakaavoitettu pinta-ala)		X				
Liikennealueiden sisäinen pinnanjakso (ajoradat sekä kävely- ja pyöräilyväylät)		X	X		X	
KULKUTAVAN VALINTA						
Kulkumuotojakauma %	X	X	X		X	X
Kestävillä kulkutavoilla tehtyjen koulumatkojen osuus				X	X	
Matkasuoritteiden kehitys kulkumuodoittain, alle 5 km matkat		X	X		X	X
Matkasuoritteiden kehitys kulkumuodoittain, yli 5 km matkat	X	X				
Joukkoliikenteen pysäkkikohtainen nousijamäärä (bussi, raitiotie, lähijuna)	X	X	X			
Pyöräily- ja kävelymäärien kehitys mittauspisteissä	X	X	X		X	X
Autottomien, 1-autoisten ja 2-autoisten kotitalouksien osuus eri vyöhykkeillä	X		X			X
Henkilöautojen lukumäärä / asukas	X	X	X			X
Kaupunkipyörien lukumäärä / asukasmäärä		X			X	
Liityntäpysäköintipaikkojen määrä, henkilöauto	X	X				
Liityntäpysäköintipaikkojen määrä, polkupyörä			X		X	
MUUT SEURANTAINDIKAATTORIT						
Tapahtuneet liikenneonnettomuudet katuverkolla			X	X		
Ajonopeuksien kehitys asuinalueilla -aluerajoitus 30km/h seurannat				X		
Päiväohjearvon 55 dB ylittävälle tieliikennemelulle altistuvien asukkaiden määrä						X
Ilmanlaatu: typen oksidit ja MP10		X				X
Vähäpäästöisten ajoneuvojen määrä suhteessa asukaslukuun ja ajoneuvomäärään	X					X

