

KESTÄVÄN KAUPUNKILIKKUMISEN OHJELMA (SUMP)

LAHTI

28.5.2020

Y-203

Lahden suunta -työ
2017-2020

Lahden yleiskaava 2030
ja Kestävän kaupunki-
liikkumisen ohjelma

Lahti.fi



SUMP-työryhmän kokoonpano:

KAUPUNKIYMPÄRISTÖN PALVELUALUE

Huttunen Anna	Projektipäällikkö
Suhonen Katja	Joukkoliikennepäällikkö
Kajander Sami	Paikkatietoinsinööri
Karvinen-Jussilainen Anne	Kaavoitusarkkitehti
Lehmuskoski Markus	Kaupungin arkkitehti
Suokas Sanna	Yleiskaavoittaja
Sääksniemi Johanna	Yleiskaava-arkkitehti
Tiittanen Riku	Toimistoinsinööri
Tuhkanen Jani	Projekti-insinööri
Heikkinen, Matti	Liikenneinsinööri

KONSERNIHALLINTO

Mäkilä Aino	Projektsuunnittelija
Sieppi Päivi	Ympäristöneuvontapäällikkö
Marjamäki Emma	Ympäristökasvattaja

SIVISTYKSEN PALVELUALUE

Koponen Katianne	Kestävän kehityksen koordinaattori
Turunen Heikki	Lukiojohtaja

PÄIJÄT-HÄMEEN LIITTO

Martikainen Jaana	vt.aluesuunnittelujohtaja / Päijät-Hämeen liitto
--------------------------	--

ELY-KESKUS

Ahtiainen Anna Kaisa	Maankäytön asiantuntija / Uudenmaan ELY-keskus
-----------------------------	--

Sisällys

PROESSIN KUVAUS	4	LAHDEN KESKUSTA	29
JOHDANTO	5	7. KESKUSTAN LIIKENNEJÄRJESTELYT*	30
TOIMENPITEIDEN JAOTTELU JA KUVAUKSET	6	7.1 Keskustan pysäköinnin keskittäminen pysäköintilaitoksiin	31
TOIMENPIDELISTAUUS	7	7.2 Liikenteen uudelleenjärjestely ydinkeskustassa	33
KESTÄVÄSTI KASVAVA LAHTI	8	7.3 Kävelypainotteisuuden lisääminen keskustan kaduilla	36
1. PYÖRÄILYN TAVOITEVERKKO*	9	PALVELUIDEN LAHTI	38
1.1 Ensiapupaketti pyöräilyn pääreitistölle	12	8. JOUKKOLIIKENTEEN RUNKOLINJASTO	39
1.2 Pyöräilyn tavoiteverkon opastus	14	8.1 Joukkoliikenteen matkustajainformaation kehittäminen	41
2. KÄVELYN JA PYÖRÄILYN VÄYLIEN TALVIKUNNOSSAPIDON KEHITTÄMINEN	16	9. JOUKKOLIIKENTEEN SIIRTYMINEN VAIHTOEHTOISIIN KÄYTTÖVOIMIIN	43
3. KOULUJEN OMAT KOULUMATKALIIKKUMISSUUNNITELMAT *	18	10. LIITYNTÄPYSÄKÖINNIN KEHITTÄMINEN	45
Esimerkki kestävästä liikkumisesta kouluissa:	20	11. LIIKENTEEN JA LIIKKUMISEN DATA	48
Paavolan kampuksen kestävästä liikkumisesta ohjelma		12. KAUPUNKIPYÖRÄJÄRJESTELMÄ*	50
4. KAUPUNGIN HENKILÖSTÖN LIIKKUMISSUUNNITELMA	21	ASUMISEN LAHTI	52
5. KESTÄVÄN LIIKKUMISEN VIESTINTÄKAMPANJOINTI*	24	13. LIIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMAN TOTEUTTAMINEN	53
6. PYÖRÄPISTE*	27	TOIMENPITEIDEN SEURANTA	55

Prosessin kuvaus

Alla on kuvattu kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman suunnitteluprosessi. Ensimmäisen vuoden aikana tehtiin nykytilan arvio ja pohdittiin mahdollisia tulevaisuuden skenaarioita sekä asetettiin Lahden suunta -työn tavoitteet vuodelle 2030. Toisen vuoden aikana järjestettiin asukas- ja muita sidosryhmätilaisuuksia ja kerättiin muun muassa digitaalinen Arjen paikat ja reitit -aineisto liikkumisesta. Toimenpiteitä listattiin ja priorisoitiin työpajatyöskentelyn avulla selkeäksi kokonaisuudeksi luonnosvaiheen kuulemistavarten. Kolmantena vuonna Lahden suunta -työn luonnos asetettiin nähtäville ja siitä kerättiin palautetta. Luonnosvaiheen yhteydessä myös pyöräilyn tavoiteverkon luonnoksesta kerättiin palautetta. Lisäksi kestävästä kaupunkiliikkumisesta toteutettiin ulkopuoliseen arvioon perustuva vaikutusten arviointi.

Nyt päätöksentekoon tuodaan palautteen pohjalta tarkastettu toimenpidelistaus ja tarkemmat toimenpiteiden sisältökuvaukset sekä niiden mittarit. Vuoden lopussa arvioimme prosessin onnistumista ja siirrämme katsemme kohti seuraavaa kierrosta. Yksityiskohtainen kuvaus Lahden suunta -prosessista löytyy Lahden suunta -työ 2017-2020 selostuksen osiosta 2 ja Lahden suunta -työn osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.



Kuva 1 Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman prosessi

Johdanto

Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma eli SUMP (Sustainable Urban Mobility Plan) on Euroopan komission ohjeistukseen perustuva ja kaupunkiliikkumisen osalta Lahden kaupungin strategiaa toteuttava toimenpideohjelma, jonka avulla kaupunki ohjaa ja kannustaa siirtymään kohti kestävämpiä liikkumismuotoja. Komission ohjeistuksen mukaan ohjelmalla tulee olla selkeä poliittinen visio ja pitkän aikajänteen tavoitteet ja siinä otetaan huomioon kaikki kulkumuodot ja käyttäjäryhmät. Ohjelman toimenpiteiden avulla pyritään ratkaisemaan kaupunkiliikkumisen ongelmia liittyen liikenteen päästöihin, liikkumisen sosiaaliseen ja taloudelliseen oikeudenmukaisuuteen sekä edesauttamaan entistä viihtyisemmän ja terveellisemmän liikkumisympäristön kehittämistä.

Lahdessa kestävä kaupunkiliikkumisen ohjelma on laadittu nyt ensimmäistä kertaa. Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman laatiminen on yhdistetty yleiskaavan kanssa samaan prosessiin. Kokonaisuus on nimetty Lahden suunta -työksi 2017-2020. Jatku-

va työ etenee neljän vuoden sykleissä valtuustokausittain ja mahdollistaa jatkuvan kehittämistyön ja toimenpiteiden toteutumisen jatkuvan seurannan. SUMP-ohjelma toimii sateenvarjona tarkemmille toimenpidesuunnitelmille ja näin ohjaa kestävä liikkumisen edistämistä. Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelman tavoitteena on edesauttaa liikkumisen osalta Lahden hii-lineutraalisuustavoitteen 2025 ja kestävä liikkumisen kulkutapaosuuden 2030 toteutumista. Työtä varten on perustettu SUMP-työryhmä ja ohjausryhmänä toimii Lahden suunta -ohjausryhmä.

Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma tuodaan päätöksentekoon osana Lahden suunta -työtä. Kestävän kaupunkiliikkumisen ohjelma toteuttaa Lahden kaupungin strategiaa ja kuvaa sitä tahtotilaa, kuinka kestävä liikkumista Lahdessa edistetään. Yksittäisten toimenpiteiden rahoituksesta päätetään erikseen. Toimenpiteiden edistämishankkeet tuodaan investintiohjelman mukana päätettäväksi.

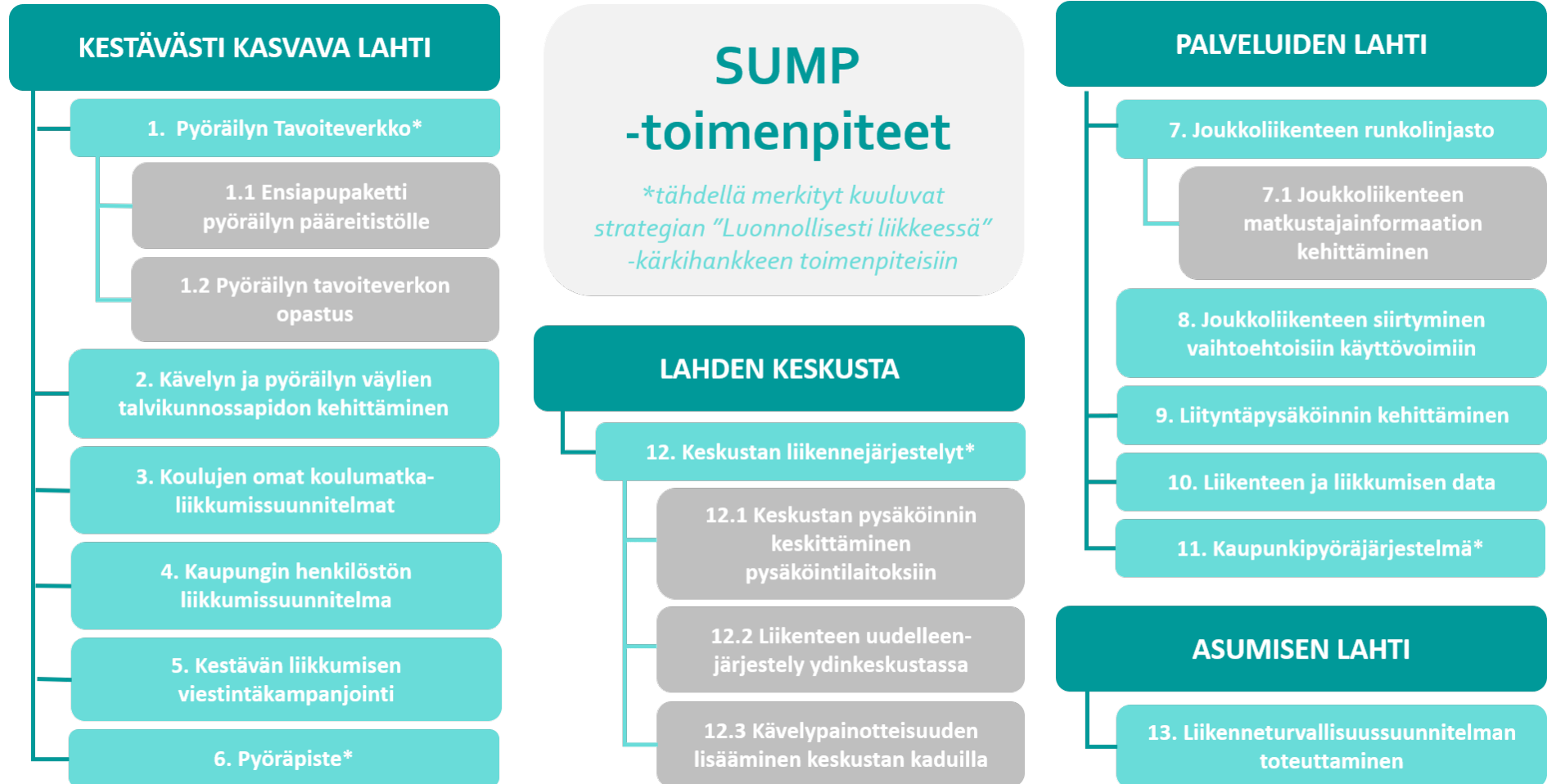
Toimenpiteiden jaottelu ja kuvaukset

Lahden kestävä liikunnan ohjelman toimenpiteet on luokiteltu Lahden suunta -työlle määritettyjen yhteisten teemakoko-naisuuksien mukaisesti ja toimenpiteet on sisällytetty Lahden suunnan tavoitteen 2030 kuvaukseen. Toimenpiteet, jotka on lisäksi valittu Lahden strategiaa toteuttavan kärkihankkeen 'Luonnollisesti liikkeessä' -toimenpiteiksi, on toimenpideluettelossa merkattu tähdellä (*).

- **KESTÄVÄSTI KASVAVA LAHTI -TEEMAN ALLE LUKEUTUVAT KÄVELYN JA PYÖRÄILYN OLOSUHTEIDEN PARANTAMISEEN LIITTYVÄT TOIMENPITEET JA KESTÄVÄN LIIKKUMISEN EDISTÄMINEN VIESTINNÄN JA VUOROVAIKUTUKSEN AVULLA.**
- **LAHDEN KESKUSTAN KEHITTÄMISEEN LIITTYVÄT TOIMENPITEET LÖYTYVÄT LAHDEN KESKUSTA -OTSIKON ALTA.**
- **PALVELUIDEN LAHTI -TEEMAN ALLA OVAT TOIMENPITEET, JOTKA LIITTYVÄT PÄÄOSIN LAHDEN JOUKKOLIIKENTEeseen JA LIIKENTEEN JA LIIKKUMISEN DATAAN.**
- **ASUMISEN LAHTI ON OMANA OSIONAAN, JOHON KUULUU LIIKENNETURVASUUNNITELMAN TOTEUTUS.**

Kunkin toimenpiteen alle on ensin koottu toimenpiteen lyhyt kuvaus ja tavoite sekä toteutusajankohta. Luokittelu -kohdassa on kerrottu, minkä tyyppinen toimenpide on kyseessä. Ohjelmasta löytyy niin infrastruktuurin rakentamiseen, liikunnan ohjaukseen kuin strategiseen kehittämiseen ja sääntelyyn liittyviä toimenpiteitä. Toteutus suunnitelma ja kustannusarvio -kohdassa on tarkemmin määritelty toteutuksen vaiheet. Osalle, erityisesti infrastruktuuriin liittyvistä toimenpiteistä on laadittu myös alustavaa kustannusarviota. Tämän jälkeen on määritelty vastuutaho ja viimeisenä on kerrottu, kuinka toimenpiteen toteutusta seurataan.

Toimenpidelistaus



Kestävästi kasvava Lahti

LIKKUMISEN OHJAUS JA PYÖRÄILYN JA KÄVELYN EDISTÄMINEN

Tässä kappaleessa esitellään kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen ja liikkumisen ohjaukseen suunnatut toimenpiteet. Taustatietoa Lahdessa kävelystä ja pyöräilystä sekä kuvaus vuoden 2030 tavoitetilasta yhteisine liikkumisen ja maankäytön seurantamittareineen löytyy Lahden suunta -työ 2017-2020 selostuksesta Kestävästi kasvava Lahti -teeman alta.

1. Pyöräilyn tavoiteverkko*

Toimenpiteen tavoitteena on sujuvan ja nopean pyöräilijäkenteen mahdollistaminen, vähähiilisen liikkumisen lisääminen kaupungissa ja pyöräilyn turvallisuuden lisääminen eri asuin-, palvelu ja työssäkäyntialueiden välillä. Samalla edistetään kävelyn olosuhteita: pyöräilyn erottelulla kävelystä on positiivinen vaikutus kävelyn olosuhteisiin ja turvallisuuteen.

Toimenpide käsittää pyöräilyn tavoiteverkon reitistön päivittämisen, investointiohjelman laatimisen, pyöräilijäkenteen suunnitelmien päivittämisen sekä tavoiteverkon toteutuksen yleissuunnittelun ja toimeenpanon. Tavoiteverkon päivytytyössä on laadittu karttapohjainen kuvaus tavoiteverkosta yleiskaavaan ja päivitetään reitit yleiskaavan väyläkuvauksiin. Pyöräilyn tavoiteverkon investointiohjelmassa määritetään kustannusvaikutukset tavoiteverkon pääreittien toteutukselle. Pääreitistö toteutetaan portaittain osana kunnallistekniikan investointiohjelman. Lisäksi osana tavoiteverkkotyötä edistetään pyöräpysäköintiä keskeisissä kohteissa. Pyöräilymäärien seurantaan kehitetään asentamalla suunnitelluille pääreiteille pyörälaskurit, jotta saadaan tietoa infrastruktuurin vaikutuksista pyöräilymääriin. Yhteensä pääreitistöä on 61 km.



AJANKOHTA

2019 – 2030

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Sääntely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	--------------------------	--	--

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide	Kustannusarvio
2019	Pyöräilyn tavoiteverkon päivitys	38 056 € (ELY maksaa 25 %)
2018 – 2020	Tavoiteverkkoa toteuttavan, hyvien suunnitteluohjeiden mukaisen CitiCAP-pyörätien suunnittelu ja rakentaminen.	1 600 000 € ²
2020	Pyöräilyn pääreittien toteuttamisen priorisointi, aikataulutus ja kustannusten arviointi	-
	Pyöräilyn suunnitteluohjeiden päivitys valtakunnallisten suunnitteluohjeiden mukaisesti	
2020 – 2027	Pyöräilyn tavoiteverkon pääreittien tarkentaminen yleissuunnitelmatasolle	150 000 – 200 000 €/v
2020 – 2030	Pyöräilyn pääreittien toteuttaminen erillishankkeina ja muiden hankkeiden yhteydessä ja pyöräpysäköinnin kehittäminen	1 000 000 – 2 000 000 €/v

SEURANTA

Mittari	Pohjatiedot	Tavoite
Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	-	2030: Toimenpide toteutettu
Pääreittien toteutumisaste (%)	2019: 6,5%	2030: Pääreittien toteutumisaste 100%
Pyöräilyn kulkumuoto-osuuden kasvu	2016: Pyöräilyn kulkumuoto-osuus 9% (matkaa /vrk) (HLT16 2018)	2030: Pyöräilyn kulkumuoto-osuus 16% (matkaa /vrk)
Pyöräilymäärien muutos eri mitauspisteissä	Jatkuva seuranta	Jatkuva seuranta
Mittari	Pohjatieto	Tavoite
Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	-	2030: Toimenpide toteutunut
Pääreittien toteutumisaste (%)	2019: 6,5%	2030: Pääreittien toteutumisaste 100%
Pyöräilyn kulkumuoto-osuuden kasvu	2016: Pyöräilyn kulkumuoto-osuus 9% (matkaa /vrk) (HLT16 2018)	2030: Pyöräilyn kulkumuoto-osuus 16% (matkaa /vrk)
Pyöräilymäärien muutos eri mitauspisteissä	Jatkuva seuranta	Jatkuva seuranta

VASTUU

Kaupunkiympäristön palvelualue

LISÄTIETOJA

-Lahden pyöräliikenteen tavoiteverkko –loppuraportti

-Pyörälaskurit Lahdessa

-CitiCAP-hanke

1.1 Ensiapupaketti pyöräilyn pääreitistölle

Toimenpiteen tavoitteena on toteuttaa pyöräilyn tavoiteverkon pääreiteillä kevyitä ja nopeita ensiaputoimenpiteitä pyöräilyn olosuhteiden parantamiseksi. Tällaisia pyöräilyn sujuvuuteen selkeästi vaikuttavia toimenpiteitä ovat muun muassa päällysteiden uusiminen, reunakivien poisto ja korvaaminen päällysteellä. Erityistä huomiota kiinnitetään risteysalueiden turvallisuuteen ja niiden parantamiseen. Tutkimme myös alikulkutunnelien tilannetta ja tarvetta. Työn pohjana käytetään pyöräilyn tavoiteverkkotyön päivittämistyön ja Lahden suunta-
luonnosvaiheessa kerättyä aineistoa kohennusta vaativista paikoista, sekä erillisen maastokartoituksen tuloksia.



AJANKOHTA

2020 – 2022

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Säätely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	--------------------------	--	---

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide	Kustannusarvio
2020	Pyöräilyn pääreittien kuntotilakartoitus	100 000 – 150 000 €
2020 – 2022	Pyöräilyn pääreittien päällyste	1 000 000 – 1 500 000 €
2020 – 2022	Pyöräilyn pääreittien reunakivi- ja risteysaluekorjaukset	700 000 – 1 200 000 €

SEURANTA

Mittari	Tavoite
Pyöräilyn pääreittien päällysteiden korjaustoimenpiteiden toteutuminen (kyllä/ei)	2022: Päällysteiden korjaustoimenpiteet toteutettu
Pyöräilyn pääreittien reunakivi- ja risteysaluekorjausten toteutuminen (kyllä/ei)	2022: Reunakivi- ja risteysaluekorjaukset toteutettu

VASTUU

Kaupunkiympäristön palvelualue

1.2 Pyöräilyn tavoiteverkon opastus

Toimenpiteen tavoitteena on suunnitella yhtenäiset ohjaavuusperiaatteet, tiemerkinnot, liikenteenohjauslaitteet sekä viitoitus pyöräilyn tavoiteverkolle. Hyvä pyöräilyinfrastruktuuri on jatkuvaa ja selkeästi pyöräilijää ohjaavaa. Tiemerkinnot tulee olla yhtenäisiä ja selkeitä koko tavoiteverkon osalta. Viitoituksella parannetaan sujuvaa suunnistamista eri kohteisiin. Toimenpiteeseen sisältyy viitoituksen suunnittelu ja toteutus sekä pyöräiliikenteen infrastruktuurin ohjaavuuden yhdenmukaistaminen pyöräilyn pääreiteillä.



AJANKOHTA

2020 – 2030

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Säätely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	--------------------------	--	---

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Aikataulu	Toimenpide	Kustannusarvio
2020	Viitoituksen yleissuunnitelma	50 000 – 100 000 €
2021	Viitoituksen toteutussuunnitelma	100 000 – 150 000 €
2022 – 2030	Viitoituksen toteutus pyöräilyn tavoiteverkolla	300 000 – 700 000 €
2020 – 2030	Tiementöiden ja liikenteenohjauslaitteiden toteuttaminen osana pyöräilyn inf- rahankkeita	-

SEURANTA

Mittari	Tavoite
Opastuksen ja viitoituksen suunnitelman mukainen toteutuminen (kyllä/ei)	2030: Toimenpidetoteutettu

VASTUU

Kaupunkiympäristön palvelualue

2. Kävelyn ja pyöräilyn väylien talvikunnossapidon kehittäminen

Toimenpiteen tavoitteena on luoda selkeät talvikunnossapitokäytännöt ja päivittää kunnossapitoluokat pyöräilyn tavoiteverkolle talvipyöräilyn edistämiseksi.

Kunnossapidon urakka-alueita uudelleen kilpailutettaessa lisätään pääpyörärettien talvikunnossapidon uusia vaatimuksia. Pyöräilyn pääreittien käsittely tulee aloittaa väylistä ensimmäisenä. Pääpyörärettien aurauksen lähtörajaa ja toimenpideaikaa kiristetään. Pääpyörärettien kunnossapidon laatua nostetaan myös madaltamalla lumikertymän sallittua ylärajaa. Osalla reiteistä otetaan käyttöön talviharjaus. Lähtöraja ja toimenpideaika koskevat myös talviharjattavia kevytväyläosuuksia. Talviharjattavilla reiteillä liukkaudentorjunta tehdään kemiallisesti – hiekoitus sallitaan vain poikkeustapauksissa. Muilla pääpyöräreiteillä liukkaudentorjunta hoidetaan hiekoittamalla, mutta talvikauden loppuvaiheessa on varauduttu ylimääräisellä hiekanpoistolla ennen varsinaista keväistä hiekanpoistoa. Varsinaisen keväisen hiekoitushiekan poistamisessa pääpyöräreitit on huomioitu vaatimalla, että hiekoitushiekan poisto tehdään ensimmäisenä pääpyöräreiteillä.

Suunnitelma ja päivitystyö tehdään pyöräilyn tavoiteverkon mukaisesti. Myös muut tärkeät pyöräily-yhteydet esimerkiksi kouluihin ja muihin keskeisiin kohteisiin otetaan huomioon. Lisäksi huomiota kohdistetaan jalan-kulun reittien kunnossapitoon tärkeillä reiteillä.

AJANKOHTA



2019 – 2025

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Sääntely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	--------------------------	---	--

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide	Kustannusarvio
2019	Kunnossapidon suositukset (tehdään tavoiteverkkotyön yhteydessä)	<i>Toteutetaan osana tavoiteverkon päivitystyötä</i>
2020	Tuotekorttien tekeminen, joissa määritellään kunnossapitoluokat, toimenpiteet ja talvikunnossapidon prioriteetit tietyllä säteellä keskustasta	60 481€–
2020	Talvikunnossapitokokeilu CitiCAP-pyörätiellä	–
2021	Talvikunnossapitokokeilun laajennus 20 km alueelle osana keskustan kunnossapitourakkaa	80 000 €
2020 – 2025	Talvikunnossapidon laatutason muuttaminen tuotekorttien mukaiseksi kilpailutusten yhteydessä	500 000 – 700 000 €/v

SEURANTA

Mittari	Tavoite
Kunnossapitoluokitukset kaikissa pääreittien kunnossapitourakoissa A+ tai A++ (kyllä/ei)	2025: Toimenpide toteutettu

VASTUU

Kaupunkiympäristön palvelualue

3. Koulujen omat koulumatkaliikkumissuunnitelmat *

Toimenpiteen tavoitteena on toteuttaa Lahden kouluille omat liikkumissuunnitelmat. Koulujen omat liikkumissuunnitelmat kehitetään koulukohtaisesti ja -vetoisesti. Kunkin koulun oppilaiden ja opettajien kanssa määritellään toimenpiteet, joilla koulu edistää kestävien kulkutapaosuuksien kasvua. Mallina muille kouluille toimii osana Paavolan kampuksen kestävä liikunnan hanketta tehty Tiirismaan koulun kestävä liikunnan ohjelma. Koulumatkasuunnitelmat päivitetään ja toimenpiteen jalkautumista seurataan joka 4. vuosi tehtävän koulumatkakyselyn tulosten avulla. Ensimmäinen koulumatkakysely toteutettiin syksyllä 2018. Kyselyllä kartoitettiin liikumistottumuksia ja esimerkiksi liikumisympäristössä vaaralliseksi koettuja asioita. Kyselyyn vastasivat 1. – 9. luokkalaiset oppilaat yhteensä 27 koulusta.



LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus

Strategiset suunnitelmat

Infrastruktuurin kehittäminen
(fyysinen ympäristö, myös ylläpito)

Sääntely

(esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Aikataulu	Toimenpide
2018	Koulumatkakyselyn laatiminen ja toteuttaminen
2020	Länsiharjun koulun liikkumissuunnitelman laatiminen, mallin luominen muille liikkumissuunnitelmille Lahdessa
2020	Lahden kaupungin peruskoulujen liikkumissuunnitelmien taustatyö
2020 – 2022	Liikkumissuunnitelmien laatiminen Lahden kaupungin peruskouluille
2022	Koulumatkakyselyn laatiminen ja toteuttaminen sivistystoimen pakollisena kyselynä 2018 työn pohjalta

SEURANTA

Mittari	Pohjatiedot	Tavoite
Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	-	2030: Toimenpide toteutettu
Tehdyt liikkumissuunnitelmat	2019: 1/28 kouluista tehnyt suunnitelman 2020: 2/28 kouluista tehnyt suunnitelman	2021: 50 % kouluista tehnyt suunnitelman
Koululaisten kulkumuotoja- kauman muutos	2018: 19 % alle 3 km:n koulumatkoista kul- jetaan autolla	2021: lähes kaikki alle 3 km matkoista kuljetaan muuten kuin autoilla

VASTUU

Sivistyksen palvelualue

Kaupunkiympäristön palvelualue

Konsernihallinto

ESIMERKKI KESTÄVÄN LIIKKUMISEN EDISTÄMISESTÄ KOULUISSA:

Paavolan kampuksen kestävä liikku- misen ohjelma

*Paavolan keskustakampuksen suunniteltiin vuonna 2019 kestävä liikku-
misen ohjelma, jossa määrite-
tään toimenpiteet kestävä liikku-
misen edistämisek-
si uudella kampuksella. Suunnitelma tukee ja ohjaa
kampusalueen kehittämistä muun muassa tilojen,
liikenne- ja pysäköintijärjestelyjen sekä ympäristön
osalta.*

TOIMENPITEET ON JAETTU KOLMEEN TEEMAAN:

1. Koulun ilmapiiri ja käytännöt kannustavat viisaaseen liikkumiseen
2. Turvallista ja viisasta liikkumista edistetään viestinnän ja kampanjoinnin keinoin
3. Kehitetään koulun ja lähiympäristön olosuhteita tukemaan turvallista liikkumista jalan ja pyörällä.

Osana työtä toteutettiin Tiirismaan koulun viisaan liikku-
misen edistämissuunnitelman, joka toimii
mallina muiden peruskoulujen kestävä liikku-
misen suunnitelmille

4. Kaupungin henkilöstön liikkumissuunnitelma

Toimenpiteen tavoitteena on lisätä kestävien kulkumuotojen osuutta kaupungin henkilöstön työmatkaliikkuksessa ja työasiointimatkoilla. 2.- 4. vuoden välein toteutetaan työmatkakysely, jota käytetään pohjana kaupungin henkilöstön liikkumissuunnitelmaa ja siihen liittyviä toimenpiteitä suunniteltaessa ja toteuttaessa. Työmatkakyselyllä selvitetään sen hetkistä tilannetta ja muutoksia muun muassa kulkumuotojen jakautumiseen sekä henkilöstön kokemuksiin esimerkiksi (pyörä)pysäköintiin tai sosiaalitulojen määrälliseen tai laadulliseen riittävyteen liittyen.

Kaupungin henkilöstön työmatkaliikkumista suunnataan seuraavina vuosina kestävämpiin kulkumuotoihin muun muassa pysäköintimahdollisuuksia säätelemällä, sosiaalitulojen laadukkuuteen panostamalla, pyöräpysäköinnin mahdollistamisella, työsuhdematkalippuja tarjoamalla sekä työhyvinvointipalkinnon jakamisella. Lisäksi selvitetään mahdollisuudet avata kaupungin virka-autoja yhteiskäyttöautoiksi virka-ajan ulkopuolella ensin henkilöstön ja myöhemmin kaupunkilaisten käyttöön.



AJANKOHTA

2019 – 2030

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Sääntely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	--------------------------	--	--

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide
2019	Pukeutumis- ja peseytymistilojen kartoitus ja parantaminen sisäisten työsuojelutarkastusten yhteydessä
	Pyöräpysäköinti paikkojen määrän kartoittaminen ja määrän kasvattaminen suhteessa autopaikkojen määrään
	Pyöräpaikkojen huomioiminen rakentamisen yhteydessä
	Henkilöstön pysäköinnin ja pysäköintimaksujen periaatteiden ja käytäntöjen uudistaminen
2020	Työsuhdematkalipun käyttöönotto
2020 - 2030	Sopimus pysäköinnin vaihtoehtoinen hinnoittelumalli Lahden pysäköinti Oy:n sopimuspaikoilla pysäköiville
	Vuosittaisen pyörähuollon toteutus etuna koko henkilöstölle
	Esimiesten kannustaminen viisaan ja turvallisen liikkumisen edistämiseen henkilöstöpalkinnoilla
	Etätömahdollisuuksista tiedottaminen ja niihin kannustaminen soveltuvilla aloilla.
	Oman auton käyttötarpeen vähentäminen työasioinnissa.
	Yhteiskäyttöisten (sähkö)pyörien hankinta kaikkiin isompiin toimistokeskittymiin sekä ylläpidon ja hallinnon koordinointi.
	Kaupungin virka-autojen avaaminen yhteiskäyttöautoiksi virka-ajan ulkopuolella ensin henkilöstön ja myöhemmin kaupunkilaisten käyttöön.

SEURANTA

Mittari	Pohjatiedot	Tavoite
Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	–	2030: Toimenpide toteutettu
Työmatkojen kulkutapaja-kauman ³ muutos (kartoitus työmatkakyselyiden avulla)	2018: kestävien kulkumuotojen osuus työmatkoista 47 % (Kävely 11 %, pyöräily 27 %, joukkoliikenne 9 %) ⁴	2030: Kestävien kulkutapojen osuus työmatkoilla kasvanut
Työsuhdematkalipun käyttöaste	2019: 0 %	2020: 50 % henkilöstöstä käyttää työsuhdematkalippua ja heistä 10 %:lla on kuukausilippu
		2021: 55 % käyttää työsuhdematkalippua ja 15 %:lla on kuukausilippu

VASTUU

Konsernihallinto
Tilakeskus
Kaupunkiympäristön palvelualue

5. Kestävän liikkumisen viestintäkampanjointi*

Toimenpiteen tavoitteena on kehittää kestävän liikkumisen viestintää ja markkinointia. Viestitään houkuttelevasti eri kanavia käyttäen kestävän liikkumisen mahdollisuuksista ja lisätään tietoisuutta liikkumisen ilmastovaikutuksista ja kannustetaan kes-tävään liikkumiseen esimerkiksi CitiCAP-päästökauppasovelluksen avulla. Teemaviikoilla, kuten valtakunnallisella pyöräilyviikolla sekä Euroopan liikkujan viikolla, järjestetään vuosittain tapahtumia, jotka toteutetaan yhdessä sidosryhmien kanssa. Jaetaan viisaan liikkumisen edelläkävijä -tunnustus vuosittain ympäristökylä-tapahtuman yhteydessä. Innostetaan paikallisia yrityksiä kannustamaan työntekijöitään kestävämpään liikkumiseen.

Lisäksi kutsutaan säännöllisesti koolle kestävän liikkumisen asukasraati, jonka kanssa keskustellaan ajankohtaisista liikkumiseen liittyvistä teemoista ja suunnitelmista. Asukasraadien tapaamisten muistiot jaetaan tiedoksi tekniselle ja ympäristölautakunnalle sekä joukkoliikennelautakunnalle. Lisäksi osallistutaan valtakunnallisten kestävän liikkumisen verkostojen toimintaan ja jaetaan opittua ja hyviä käytäntöjä.



AJANKOHTA

2019 – 2030

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Sääntely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	--------------------------	--	--

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide
2019	CitiCAP-päästökauppasovelluksen lanseeraus
Jatkuva	Osallistuminen vuosittain pyöräilyviikkoon ja tapahtumien järjestäminen yhdessä sidosryhmien kanssa
Jatkuva	Osallistuminen vuosittain Euroopan liikkujan viikolle ja tapahtumien järjestäminen yhdessä sidosryhmien kanssa
Jatkuva	Kestävän liikkumisen asukasraadin perustaminen ja kokoontumiset
Jatkuva	Viestintä eri kanavissa ajankohtaisista liikenteeseen ja liikkumiseen liittyvistä asioista ja hankkeista

SEURANTA

Mittari	Pohjatiedot	Tavoite
Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	–	2030 Toimenpide toteutettu
Tapahtumien määrä pyöräily- ja liikkujan viikolla	2019: Tapahtumia pyöräilyviikolla 7 2019: Tapahtumia liikkujan viikolla 12	2021: Vähintään 5 tapahtumaa / viikko 2021: Vähintään 200 osallistujaa / viikko
CitiCAP-sovelluksen lataukset ja käyttäjät	2019: 800-1000 latausta 2019: 350 käyttäjää	2021: 2000 kaupunkilaista ladannut sovelluksen 2021: 1300 käyttäjää

VASTUU

Kaupunkiympäristön palvelualue
Lahden Seudun Liikenne
Konsernihallinto
Sidosryhmät

LISÄTIETOA

-Lahden pyöräilyviikko
-CitiCAP-hanke

6. Pyöräpiste*

Toimenpiteen tavoitteena on lisätä pyöräilyn houkuttelevuutta toteuttamalla Lahden keskusta-alueelle matalan kynnyksen pyöräpiste, jossa pyöräilijät saavat apua pyöränhuollossa tai voivat itsenäisesti huoltaa pyöräänsä. Lisäksi pyöräpisteellä voidaan järjestää pyöränhuolto- ja pyöräilykursseja.



AJANKOHTA

2019 – 2022

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus

Strategiset suunnitelmat

Infrastruktuurin kehittäminen
(fyysinen ympäristö, myös ylläpito)

Sääntely

(esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide
2019 – 2020	Pyöräpisteen suunnittelu ja toteutusmahdollisuuksiin perehtyminen Pyöräpisteen sijainnin ja työvoimakokoonpanon päättäminen
2020	Pyöräpisteen tila valmiina, vastuut jaettu ja suunnitelma tehty
2021	Pyöräpisteen toiminnan aloitus

SEURANTA

Mittari	Tavoite
Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	2022: Toimenpide toteutettu
Pyöräpiste avattu (kyllä/ei)	2021: Pyöräpiste avattu
Kävijämääräseuranta	2021 pohjatieto

VASTUU

Sivistyksen palvelualue

Kaupunkiympäristön palvelualue

LAHDEN KESKUSTA

ELINVOIMAINEN LAHDEN KESKUSTA

Lahden keskusta -kokonaisuuden alle on koottu keskustan kestävän liikkumisen edistämistoimenpiteet. Perustietoa keskustan kehittämisestä ja keskustan liikenteestä sekä kuvaus vuoden 2030 tavoitetilasta yhteisine liikkumisen ja maankäytön seurantamittareineen löytyy Lahden suunta -työ 2017-2020 selostuksesta kappaleesta Lahden keskusta.

7. Keskustan liikennejärjestelyt*

Toimenpiteiden tavoitteena on luoda edellytykset elinvoimaiselle ja identiteettiään vahvistavalle elävälle kaupunkikeskustalle. Lahdessa elinvoima on kaupunkistrategian kolmesta kärjestä ensimmäinen. Kaksi muuta ovat uudistuminen ja yhteisöllisyys. Elinvoimasta tärkein on jo kirjattu osaksi kaupungin visiota: Lahti on rohkea ympäristökaupunki ja siitä kansainvälisestikin tunnettu. Kaupungin on määrä olla alusta kestävien ratkaisujen kehittämiseksi ja kokeilemiselle. Yhdeksi strategiseksi elinvoiman kehittämistavoitteeksi (A4) on kirjattu keskustan elinvoiman kasvattaminen ja asuinalueiden viihtyisyyden lisääminen se-kä kestävä kehityksen mukaisen yhdyskuntarakenteen ja liikkumisen edistäminen. Viihtyisän keskustan kehittämistavoitteella on suora yhteys elinvoimaan ja vetovoimaan. Useat tutkimukset osoittavat, että jalankulkuystävällinen ja ihmisen mittakaavainen keskusta piristää ja monipuolistaa liike-elämää, lisää asiakasvirtoja ja sitä kautta taloudellista toimeliaisuutta.

Toimenpiteet toteutetaan osana Lahden liikenteen ja liikkumisen suunnitelmaa 2030 (LIISu2030).



7.1 Keskustan pysäköinnin keskittäminen pysäköintilaitoksiin

Toimenpiteen tavoitteena on edistää yhteistyössä alueen toimijoiden kanssa autojen pysäköinnin järjestämistä tehokkaasti keskustaa ympäröiviin pysäköintilaitoksiin. Autopysäköintilaitosten saavutettavuutta parannetaan liittämällä ne entistä paremmin katuverkkoon. Keskustaan saapuvien pysäköinnistä tehdään sujuvaa ja älykkäästi opastettua.

Kaupungin pysäköintipolitiikka on vastikään päivitetty lukuun ottamatta keskustan pysäköintilaitosten tulevaisuuden suunnittelua. Pysäköintipolitiikassa määritellään tarkemmin muun muassa keskustapysäköinnin periaatteet, auto- ja pyöräpysäköinnin mitoitusvaatimukset sekä pysäköinnin hinnoittelun periaatteet. Raporttia päivitetään jatkossa Lahden suunta -työn ja kestävän liikkumisen ohjelman aikataulussa valtuustokausittain. Keskustan pysäköintilaitosten osalta selvitystyö tehdään tämän toimenpiteen osana.



AJANKOHTA

2019 – 2030

LUOKITELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fysinen ympäristö, myös ylläpito)	Säätely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	--------------------------	--	--

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide	Kustannusarvio
2019 – 2020	Pysäköintipolitiikan päivitys	–
2020 – 2021	Selvitetään keskustan pysäköintilaitosten kapasiteetti ja uusien laitosten osalta toteutusaikataulu seuraaville vuosille.	–
2021	Suunnitellaan älykäs opastussuunnitelma keskustan pysäköintilaitoksiin.	<i>Toimenpide toteutetaan osana LIISU2030-ohjelmaa</i>
2022 – 2030	Pysäköintilaitosten rakentaminen ja opastussuunnitelman toteuttaminen	50 000 000 € – 100 000 000 €

SEURANTA

Tämän toimenpiteen mittarit ja seuranta toteutetaan osana LIISU2030 -työtä.

Mittari	Tavoite
Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	2030: Toimenpide toteutettu

VASTUU

Kaupunkiympäristön palvelualue

LISÄTIETOA

Lahti Liikenneverkko

7.2 Liikenteen uudelleenjärjestely ydinkeskustassa

Nykyinen keskustan läpiajoliikenne muodostaa huomattavan haitan kaupungin sydämeen. Melu keskustassa on kova. Vilkas liikenne huonontaa keskustan ilmanlaatua pakokaasujen ja hengitettävien pienhiukkasten muodossa.

Toimenpiteen tavoitteena on keskustan elävöittäminen ja keskustan liikenteen rauhoittaminen ja liikenneturvallisuuden lisääminen. Samalla halutaan rauhoittaa keskusta-alueen sisäpuolinen liikenne jalankulkua, pyöräliikennettä ja joukkoliikennettä suosivaksi ympäristöksi tarkoituksenmukaisin katutilan, pysäköinnin ja liikenteen ohjaustoimin. Suunnittelussa toteutetaan mm. lapsi- ja terveisvaikutusten arviointi, elinkeino- ja yritysvaikutusten arviointi sekä melu- ja päästömallinnukset. Sidosryhmiä osallistetaan suunnittelun edetessä. Suunnittelutyön ensimmäisessä vaiheessa tehdään tarvittavat selvitykset ja toteutettavuustarkastelut. Toisessa vaiheessa tehdään tarkemmat katukohtaiset suunnitelmat ja toteutusaikataulu.



AJANKOHTA

2019 – 2030

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Sääntely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	--------------------------	--	--

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide	Kustannusarvio
2019	Lahden liikenteen ja liikkumisen suunnitelma 2030 (LIISU2030) esiselvitys toimenpiteistä, joilla moottoroitu ajoneuvoliikenne saadaan tehokkaasti hyödyntämään keskustan ulkokehää ja keskustakehää Selvitetään keinot ja toimenpiteet, jotka kannustavat ja tukevat kestävien kulkutapojen käyttöä keskustassa ja sinne saavuttaessa	27 118 €
2020	LIISU2030 jatkotarkastelu: Liikenne-ennusteiden päivittäminen Keskustan kehäkadun ja vaihtopysäkkiterminaalien toimivuus ja kapasiteettitarkastelut Vaikutusten arviointia: lapsi-, terveys-, hyvinvointi-, vaikuttavuus- ja riskiarviointi sekä kaupallinen visio	50 685 €
2021-2030	Keskustan kehän ja vaihtopysäkkiterminaalien toteuttaminen (toteutuakseen vaatii liikenneverkkopäätöksen)	n. 25 000 000 € ⁵

SEURANTA

Tämän toimenpiteen mittarit ja seuranta toteutetaan osana LIISU2030-työtä.

Mittari	Tavoite
Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	2030: Toimenpide toteutettu

VASTUU

Kaupunkiympäristön palvelualue

LISÄTIETOA

-Lahti Liikenneverkko

7.3 Kävelypainotteisuuden lisääminen keskustan kaduilla

Toimenpiteen tavoitteena on kävelyn olosuhteiden parantaminen Lahden keskusta-alueella. Nykyisellään keskustassa on paljon epäviihtyisiksi ja meluisiksi koettuja paikkoja sekä liikenneturvallisuuden kannalta hankalia kadunylityksiä. Lisäksi pyöräliikenteen ja erilaisten yhteiskäyttöisten mikroliikennevälineiden lisääntyessä tarve kulkumuotojen erottelulle kasvaa.

Tähän toimenpiteeseen lukeutuu kävelyn viihtyisyyden lisääminen keskustan kaduilla, esimerkiksi erottamalla kävely ja pyöräily selkeästi toisistaan. Toimenpiteessä päivitetään keskustaa ympäröivien pääkatujen sisäpuolelle jäävien katujen suunnitelmat ja selvitetään tarkemmin toimenpiteet, joiden avulla luodaan viihtyisiä ja liikenneturvallinen kävely-ympäristö keskusta-alueelle. Viihtyisiä ja hiljainen, mutta elävä kävely-ympäristö houkuttelee viettämään keskustan kaduilla enemmän aikaa ja myös etäisyydet koetaan lyhyemmiksi.



AJANKOHTA

2019 – 2030

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Säätely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	---------------------------------	--	---

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide	Kustannusarvio
2021 – 2022	Keskustan katusuunnitelmien päivittäminen yhdessä asukkaiden ja alueen toimijoiden kanssa	50 000 – 60 000 €
2023 – 2030	Suunnitelmien toteuttaminen ja keskustan kävelyolosuhteiden kehittäminen	4 000 000 – 6 000 000 € ⁶

SEURANTA

Tämän toimenpiteen mittarit ja seuranta toteutetaan osana LIISU2030 -työtä.

Mittari	Tavoite
Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	2030: Toimenpide toteutettu
Jalankulkijamäärän muutos keskustassa	Jatkuva seuranta

VASTUU

Kaupunkiympäristön toimiala

LISÄTIETOA

-Lahti Liikenneverkko

PALVELUIDEN LAHTI

JOUKKOLIIKENNE, MATKAKETJUT JA DIGITALISAATIO

Tässä kappaleessa esitellään joukkoliikenteen kehittämiseen ja liikenteen ja liikkumisen dataan liittyvät toimenpiteet. Taustatietoa joukkoliikenteestä sekä kuvaus vuoden 2030 tavoitetilasta yhteisine liikkumisen ja maankäytön seurantamittareineen löytyy Lahden suunta -työ 2017-2020 selostuksesta Palveluiden Lahti -teeman alta.

8. Joukkoliikenteen runkolinjasto

Toimenpiteen tavoitteena on tehdä joukkoliikenteestä houkuttelevampi liikkumismuoto runkolinjastouudistuksen avulla. Runkolinjastosuunnitelman tavoitteena on nopeuttaa joukkoliikenteen matka-aikoja, parantaa keskustan reuna-alueiden saavutettavuutta sekä tarjota parempaa palvelutasoa alueilla, joilla asuu runsaasti potentiaalisia joukkoliikenteen käyttäjiä.

Runkolinjastosuunnitelman toteuttaminen on Lahden kaupungin talouden tasapainottamisohjelman toimenpide. Tavoitteena on matkustajamääriä kasvattamalla ja kustannustehokkuutta parantamalla pienentää Lahden kaupungin vuotuista joukkoliikenteen tukisummaa miljoona euroa vuodesta 2022 eteenpäin.



AJANKOHTA

2018 – 2022

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Sääntely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	---------------------------------	--	--

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide	Kustannusarvio
2018 – 2020	Runkolinjaston suunnittelu	100 000 €
2021	Runkolinjojen 1, 2, 5, 6 ja 8 voimaan astuminen	Säästöt vuodelle 2021 700 000 €
2022	Loppujen runkolinjojen voimaan astuminen	Säästöt vuodesta 2022 alkaen 1 000 000 €

SEURANTA

Mittari	Pohjatiedot	Tavoite
Runkolinjasto käytössä (kyllä/ei)	-	2022: Runkolinjasto käytössä
Joukkoliikenteen matkustajamäärien kasvu	2016: 7,1 milj. Matkaa / vuosi	2030: 10,9 milj. Matkaa / vuosi
Joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuden muutos	2016: Joukkoliikenteen kulkumuoto-osuus 5 % kaikista Lahdessa kuljetuista matkoista (matkaa/vrk, HLT 2016)	2030: Joukkoliikenteen kulkumuoto-osuus 8% (matkaa/vrk)

VASTUU

Lahden Seudun Liikenne
Kaupunkiympäristön palvelualue

8.1 Joukkoliikenteen matkustajainfor- maation kehittäminen

Toimenpiteen tavoitteena on kehittää joukkoliikenteen matkustajainformaation hyödyntämistä. Lahden seudun liikenne (LSL) on ottanut vuonna 2019 käyttöön reaaliaikaisen matkustajainformaatiojärjestelmän ja reaaliaikaisen seuranta otetaan käyttöön kaikissa Lahden seudun liikenteen busseissa vaiheittain vuoteen 2022 mennessä.

Reaaliaikaisen matkustajainformaatiojärjestelmän avulla matkustajille voidaan jakaa reaaliaikaista tietoa bussin sijainnista ja saapumisesta pysäkille. Reaaliaikaista aikataulutietoa voidaan esittää mm. reittioppaassa, pysäkkien aikataulunäytöillä sekä bussien matkustamonäytöillä. Seurantatietoa voidaan hyödyntää myös aikataulujen suunnittelussa. Matkustamonäytöillä voidaan esittää myös pysäkkiketjuja, eli tietoa seuraavista pysäkeistä, joille ollaan saapumassa.

Matkustajainformaatiojärjestelmä mahdollistaa myös liikennevaloetuuksien käyttöönottoon. Etuuksien avulla liikennevalojen keskusjärjestelmälle voidaan välittää liikennevaloetuspyyntöjä myöhässä oleville tai priorisoiduille vuoroille ja siten joukkoliikenteestä saadaan entistä täsmällisempää ja sujuvampaa.



AJANKOHTA

2020 – 2022

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Sääntely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	--------------------------	--	--

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide	Kustannusarvio
2021 – 2022	Matkustamonäyttöjen hankinta	20 000 €/v
2020 – 2022	Reaaliaikainen matkustajainformaatiojärjestelmä	80 000 €/v
2020 – 2022	Liikennevaloetuuksien toimeenpano	--

SEURANTA

Mittari	Pohjatiedot	Tavoite
Matkustamonäyttöisten ajoneuvojen osuus kaupunkiliikennekalustosta	2020: 0 %	2022: 100 %
Reaaliaikaista dataa tuottavien ajoneuvojen osuus kalustosta	2019: n. 50 %	2022: 100 %
Liikennevaloetuuudet käytössä (Kyllä/ei)	-	2022: Toimenpide toteutettu

VASTUU

Lahden Seudun Liikenne

Kaupunkiympäristön palvelualue

9. Joukkoliikenteen siirtyminen vaihtoehtoisin käyttövoimiin

Joukkoliikenteen vaihtoehtoisilla käyttövoimilla alennetaan joukkoliikenteestä aiheutuvia päästöjä. Vaihtoehtoisia käyttövoimia ovat sähkö, vety, biokaasu ja biodiesel.

EU:n puhtaiden ja energiatehokkaiden ajoneuvojen direktiivin päivitys (CVD) edellyttää, että jatkossa merkittävä osa liikenteestä on sähköistä ja biopolttoaineita hyödyntävää. Vuosien 2021–2025 aikana tehtävissä hankintasopimuksissa 41 % busseista täytyy olla vähäpäästöisiä. Näistä ainakin puolet täytyy olla sähkökäyttöisiä. Toinen puolikas voi olla sähköbussien lisäksi kaasu- tai uusiutuvia polttoaineita käyttäviä busseja. Vuonna 2026–2030 tehtävissä hankintasopimuksissa vastaava osuus on 59 %.

Seudulliseen joukkoliikenteeseen on laadittu käyttövoimaselvitys, jonka mukaisesti kilpailutuksissa vaaditaan sekä pisteyste-tään vaihtoehtoisilla käyttövoimilla ajettava liikenne. Kesällä 2020 alkavassa kaupunkiliikenteessä käyttövoimana tulee olla vähintään toisen sukupolven biodiesel. Sähkö- tai biokaasukalustolla saa kaupunkiliikenteen kilpailutuksissa lisäpisteitä.



AJANKOHTA

2020 – 2030

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Säätely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	--------------------------	--	--

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide	Kustannusarvio
2021 alkaen	Vaihtoehtoisilla käyttövoimilla liikennöinti	1 000 000 €/v
2021 alkaen	Latausasemien rakentaminen	50 000 €/kpl

SEURANTA

Mittari	Pohjatiedot	Tavoite
Vaihtoehtoisilla käyttövoimalla kulkevien ajoneuvojen määrä	2020: 12 bussia	2030: 70 bussia

VASTUU

Lahden Seudun Liikenne
Kaupunkiympäristön palvelualue

10. Liityntäpysäköinnin kehittäminen

Toimenpiteen tavoitteena on suunnitella ja lisätä liityntäpysäköintipaikkoja tai -alueita Lahden ja seutukuntien runkolinjasto-alueella. Liityntäpysäköinti mahdollistaa matkaketjut aiempaa paremmin ja kannustaa joukkoliikenteen käyttöön. Matkakeskuksen liityntäpysäköinnin kehittäminen on kaupungin keskeisiä tavoitteita. Tavoitteena on tulevaisuudessa lisätä matkakeskuksessa liityntäpysäköintipaikkojen määrää sekä parantaa pyörien säilytysturvallisuutta. Lisäksi toimenpiteellä kehitetään pyörä- ja autoliikenteen liityntäpysäköintiä joukkoliikenteen muissa solmukohdissa tai runkolinjojen päätepisteissä.



AJANKOHTA

2019 – 2030

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Sääntely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	--------------------------	--	--

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide	Kustannusarvio
2020	Liityntäpysäköintiselvitys – potentiaali ja suunnitelma joukkoliikenteen solmukohtien liityntäpysäköintimahdollisuuksien lisäämiseksi (pois lukien matkakeskus) Ehdotus ja suunnitelmat neljälle autoliityntäpysäköinti paikalla ja kahdeksalle pyöräliikenteen liityntäpysäköinti kohdetta	32 000 € (Traficomin avustus 26250€)
2021 – 2030	Suunniteltujen kohteiden toteutus vaiheittain joukkoliikenteen solmukohtissa (4 autoliityntäpysäköintikohdetta ja 8 pyöräpysäköintikohdetta)	n. 600 000 €
2019 – 2030	Matkakeskuksen liityntäpysäköinnin kehittäminen yhteistyössä eri toimijoiden kanssa	n. 30 000 000 €

SEURANTA

Mittari	Pohjatiedot	Tavoite
Toteutuneet uudet liityntä-pysäköintikohteet (pois lukien Matkakeskus)	2019: 0 kpl	2030: Suunnitelman mukaiset liityntä-pysäköintikohteet toteutettu <ul style="list-style-type: none"> - 4 autoille - 8 pyörille
Matkakeskuksen pysäköintipaikkojen määrä	2019: Rakenteellisia autopaikkoja 451 kpl 2019: Rakenteellisia pyöräpaikkoja 468 kpl	2030: Rakenteellisia autopaikkoja 600 kpl 2030: Runkolukittavia pyöräpaikkoja 700 kpl

VASTUU

Kaupunkiympäristön palvelualue

11. Liikenteen ja liikkumisen data

Toimenpiteen tavoitteina on kehittää liikkumisen ja liikenteen datan keräämistä systemaattisemmaksi ja hyödyntää dataa entistä paremmin liikennesuunnittelussa ja liikenteenohjauksessa, kehittää kaupungin työntekijöiden osaamista teeman ympärillä (identifioidaan tarpeet ja resurssivaatimukset ja parannetaan prosesseja) sekä luoda edellytyksiä uusien liikkumisen palveluiden kehittämiseksi kokoamalla yhteen ja avaamalla yksityisen ja julkisen liikennetiedon rajapintoja tai tarjoamalla raportteja kerätystä liikkumisen datasta. Pyrkimyksenä on hyödyntää liikenteen ja liikkumisen dataa (esim. CitiCAP) entistä paremmin päätöksenteon tukena ja suunnittelutyössä. Yhteistyötä aiheen tiimoilla jatketaan alueen korkeakoulujen ja yritysten kanssa esimerkiksi yhteistyöhankkeiden muodossa.



AJANKOHTA

2020 – 2030

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Sääntely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	---------------------------------	--	--

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Ajankohta	Toimenpide
2020 – 2021	Strategia datan hyödyntämiseksi liikenteen ja liikkumisen suunnittelussa.
	Suunnitelma, jossa selvitetään, mikä on liikenteen ja liikkumisen datan saatavuus, kattavuus ja hyödyntämisen nykytilanne Lahdessa, miten osaamista asian tiimoilta kehitetään, missä dataa voitaisiin entistä paremmin hyödyntää ja mikä on tulevaisuuden tavoitetilä.
2020	CitiCAP-hankkeessa kehitetyn liikennekuvapalvelun käyttöönotto.
2020 alkaen	Saatavilla olevien yksityisen ja julkisen liikennetiedon rajapintojen kokoaminen ja avaaminen.
Jatkuva	Yhteistyöhankkeiden suunnittelu ja edistäminen.

SEURANTA

Mittari	Tavoite
Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	2030: Toimenpide toteutettu

VASTUU

Kaupunkiympäristön palvelualue

LISÄTIETOJA

Avoim data Lahdessa

Lahden liikennekuvapalvelu

12. Kaupunkipyöräjärjestelmä*

Toimenpiteen tavoitteena on edistää kestävästä liikkumisesta kaupunkipyöräjärjestelmän suunnittelulla ja käyttöön-otolla. Kaupunkipyöräjärjestelmä on yksi kaupunkien keino lisätä kestävästä liikkumisesta osuutta ja edistää pyörän asemaa kaupunkiliikenteessä tasavertaisena kulkuvälineenä auton rinnalla. Kaupunkipyöräjärjestelmä täydentää joukkoliikenteen palvelutarjontaa, on tärkeä matkaketjun osa ja potentiaalisesti kasvattaa pyöräilyn kulkumuoto-osuutta. Lahdessa on toteutettavuusselvityksen perusteella edellytykset kaupunkipyöräjärjestelmälle – kysyntää sekä toiminta-alueen osalta tiivis kaupunkirakenne.

Toimenpiteeseen kuuluu kaupunkipyöräjärjestelmän hankinnan valmistelu toteutettavuusselvityksen pohjalta, hankinnan toteutus ja järjestelmän implementointi niin, että järjestelmä aloittaa toiminnan vuonna 2021.



AJANKOHTA

2019 alkaen

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Sääntely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	--------------------------	--	--

TOIMENPIDESUUNNITELMA JA KUSTANNUSARVIO

Aikataulu	Toimenpide	Kustannusarvio
2019–2020	Toteutettavuusselvitys	22 000 €
2020	Hankinnan suunnittelu ja toteutus neuvottelumenettelyllä	58 000 €
2021	Järjestelmän lanseeraus 04/2021	300 000–400 000 €/V
2022 alkaen	Järjestelmän ylläpito	300 000–400 000 €/V

SEURANTA

Mittari	Tavoite
Järjestelmän toteutuminen (kyllä/ei)	2021: Järjestelmä toteutettu
Kaupunkipyörien käyttöaste	2022: 4-6 matkaa/ pyörä/päivä

VASTUU

Kaupunkiympäristön palvelualue

LISÄTIETOJA

Toteutettavuusselvitys -Lahden kaupunkipyörät

ASUMISEN LAHTI

LIKENNETURVALLISUUDEN EDISTÄMINEN

Asumisen Lahden alle on sijoitettu liikenneturvallisuuden toimenpide. Lisätietoa löytyy Lahden suunta 2017-2020 -työn selostuksen osiosta Asumisen Lahti.

Lahden liikenneturvallisuustyön visio on: ” Vältä itsestäsi ja muista. Kukaan ei halua kuolla tai loukkaantua liikenteessä”.

13. Liikenneturvallisuuksuunnitelman toteuttaminen

Toimenpiteen tavoitteena on vuonna 2018-2019 sidosryhmien yhteistyönä koostetun Lahden liikenneturvallisuuksuunnitelman toteuttaminen. Liikenneturvallisuus ja -kasvatustyön tueksi on laadittu laaja-alainen ja monipuolinen toimintasuunnitelma, johon on kerätty sekä liikenneympäristön turvallisuuden lisäämiseen tähtäviä että liikennekasvatuksen ja viestinnän konkreettisia keinoja. Lahdessa asuvien ja liikkuvien mielipiteitä sekä heidän kokemuksiaan elinympäristönsä liikenneturvallisuuden ja liikkumisen ongelmista kerättiin sähköisellä kyselyllä ja tuloksia hyödynnettiin liikenneturvallisuuksuunnitelman laatimisessa.



AJANKOHTA

2019 alkaen jatkuva

LUOKITTELU

Liikkumisen ohjaus	Strategiset suunnitelmat	Infrastruktuurin kehittäminen (fyysinen ympäristö, myös ylläpito)	Sääntely (esim. pysäköintimaksut, palveluntarjonta)
--------------------	---------------------------------	--	--

SEURANTA

Mittari	Pohjatiedot	Tavoite
Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	–	2030: Toimenpide toteutettu
Liikenteessä kuolleiden vähenemätavoite Etelä-Päijät-Hämeessä	2017: 2 henkeä	2025: 0 henkeä

VASTUU

Liikenneturvallisuustyöryhmä

LISÄTIETOJA*Liikenneturvallisuus suunnitelma*

Toimenpiteiden seuranta

TOIMENPIDE	MITTARI	POHJATIEDOT	TAVOITE
KESTÄVÄSTIKASVAVA LAHTI			
1. Pyöräilyn tavoiteverkko*	Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	-	2030: Toimenpide toteutettu
	Pääreittien toteutumisaste	2019: 6,5 %	2030: Pääreittien toteutumisaste 100 %
	Pyöräilyn Kulkumuoto-osuuden kasvu	2016: Pyöräilyn kulkumuoto-osuus 9 % (matkaa /vrk) (HLT 2018)	2030: Pyöräilyn kulkumuoto-osuus 16 % (matkaa /vrk)
	Pyöräilymäärien muutos eri mittauspisteissä	Jatkuva seuranta	Jatkuva seuranta
1.1 Ensiapupaketti pyöräilyn pääreitistölle	Pyöräilyn pääreittien päällysteiden korjaustoimenpiteiden toteutuminen (kyllä/ei)	-	2022: Päällysteiden korjaustoimenpiteet toteutettu
	Pyöräilyn pääreittien reunakivi- ja risteysaluekorjausten toteutuminen (kyllä/ei)	-	2022: Reunakivi- ja risteysaluekorjaukset toteutettu
1.2 Pyöräilyn tavoiteverkon opastus	Opastuksen ja viitoituksen suunnitelman mukainen toteutuminen (kyllä/ei)	-	2030: Toimenpide toteutettu
2. Kävelyn ja pyöräilyn väylien talvikunnossapidon kehittäminen	Kunnossapitoluokitukset kaikissa pääreittien kunnossapitourakoissa A+ tai A++ (kyllä/ei)	-	2025: Toimenpide toteutettu
	Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	-	2030: Toimenpide toteutettu

3.	Koulujen omat liikkumissuunnitelmat*	Tehdyt liikkumissuunnitelmat	2019: 1/28 kouluista tehnyt suunnitelman 2020: 2/28 kouluista tehnyt suunnitelman	2021: 50 % kouluista tehnyt suunnitelman
		Koululaisten kulkumuotojakauman muutos	2018: 19 % alle 3 km:n koulumatkoista kuljetaan autolla	2021: lähes kaikki alle 3 km matkoista kuljetaan muuten kuin autoilla
4.	Kaupungin henkilöstön liikkumissuunnitelma	Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	–	2030: Toimenpide toteutunut
		Työmatkojen kulkutapajakauman ³ muutos (kartoitus työmatkakyselyiden avulla)	2018: kestävien kulkumuotojen osuus työmatkoista 47 % (Kävely 11 %, pyöräily 27 %, joukkoliikenne 9 %)	2030: Kestävien kulkutapojen osuus työmatkoilla kasvanut
		Työsuhdematkalipun käyttöaste	2019: 0 %	2020: 50 % henkilöstöstä käyttää työsuhdematkalippua ja heistä 10%:lla on kuukausilippu 2021: 55 % käyttää työsuhdematkalippua ja 15%:lla on kuukausilippu
5.	Kestävän liikkumisen viestintäkampanjointi*	Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	–	2030 Toimenpide toteutunut
		Tapahtumien määrä pyöräily- ja liikkujan viikolla	2019: Tapahtumia pyöräilyviikolla 7 2019: Tapahtumia liikkujan viikolla 12	2021: Vähintään 5 tapahtumaa / viikko 2021: Vähintään 200 osallistujaa / viikko
		CitiCAP-sovelluksen lataukset ja käyttäjät	2019: 800-1000 latausta 2019: 350 käyttäjää	2021: 2000 kaupunkilaista ladannut sovelluksen 2021: 1300 käyttäjää
6.	Pyöräpiste*	Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	–	2022: Toimenpide toteutettu
		Pyöräpiste avattu (kyllä/ei)	–	2021: Pyöräpiste avattu
		Kävijämääräseuranta	–	2021 alkaen kävijämäärien kasvua

LAHDEN KESKUSTA

7.	Keskustan liikennejärjestelyt*			
7.1	Keskustan pysäköinnin keskittäminen pysäköintilaitoksiin	Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	–	2030: Toimenpide toteutettu
7.2	Liikenteen uudelleenjärjestelyydinkeskustassa	Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	–	2030: Toimenpide toteutettu
7.3	Kävelypainotteisuuden lisääminen keskustan kaduilla	Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei) Jalankulkijamäärän muutos keskustassa	– –	2030: Toimenpide toteutettu Jatkuva seuranta

PALVELUIDEN LAHTI

8.	Joukkoliikenteen runkolinjasto	Runkolinjasto käytössä (kyllä/ei)	–	2022: Runkolinjasto käytössä
		Joukkoliikenteen matkustajamäärien kasvu	2016: 7,1 milj. Matkaa / vuosi	2030: 10,9 milj. Matkaa / vuosi
		Joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuden muutos	2016: Joukkoliikenteen kulkumuoto-osuus 5 % kaikista Lahdessa kuljetuista matkoista (matkaa/vrk, HLT 2016)	2030: Joukkoliikenteen kulkumuoto-osuus 8 % (matkaa/vrk)
8.1	Joukkoliikenteen matkustajainformaation kehittäminen	Matkustamonäytöllisten ajoneuvojen osuus kaupunkiliikennekalustosta	2020: 0 %	2022: 100 %
		Reaaliaikaista dataa tuottavien ajoneuvojen osuus kalustosta	2019: n. 50 %	2022: 100 %
		Liikennevaloetuedet käytössä (kyllä/ei)	–	2022: Toimenpide toteutettu
9.	Joukkoliikenteen siirtymisen vaihtoehtoihin käyttövoimiin	Vaihtoehtoisilla käyttövoimalla kulkevien ajoneuvojen osuus	2020: 12 bussia	2030: 70 bussia
10.	Liityntäpysäköinnin kehittäminen	Toteutuneet uudet liityntäpysäköintikohteet (pois lukien Matkakeskus)	2019: 0 kpl	2030: Suunnitelman mukaiset liityntäpysäköintikohteet toteutettu - 4 autoille

		- 8 pyörille	
	Matkakeskuksen pysäköintipaikkojen määrä	2019: Rakenteellisia autopaikkoja 451 kpl 2019: Rakenteellisia pyöräpaikkoja 468 kpl	2030: Rakenteellisia autopaikkoja 600 kpl 2030: Runkolukittavia pyöräpaikkoja 700 kpl
11. Liikenteen ja liikkumisen data	Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	–	2030: Toimenpide toteutettu
12. Kaupunkipyöräjärjestelmä*	Järjestelmän toteutuminen (kyllä/ei)	–	2021: Järjestelmä toteutettu
	Kaupunkipyörien käyttöaste	–	2022: 4-6 matkaa / pyörä / päivä
ASUMISEN LAHTI			
13. Liikenneturvallisuussuunnitelman toteuttaminen	Toimenpiteen toteutuminen (kyllä/ei)	–	2030: Toimenpide toteutettu
	Liikenteessä kuolleiden vähenemätavoite Etelä-Päijät-Hämeessä	2017: 2 henkeä	2025: 0 henkeä