

SALO-VOLLEY 23.-24.7. SALO-VOLLEY

Salon kaupungin
kävelyn ja pyöräilyn
kehittämishjelma 2016

Tapio Hartikainen
Dewinski Oy
Kesäkuu 2016





Sisällysluettelo

Tiivistelmä	3
Esipuhe	4
1. Kävelyn ja pyöräilyn edistämisen tavoitteet ja hyödyt	4
1.1 Kävelyn ja pyöräilyn lisäämisellä kohti yhteiskunnan tavoitteita	5
1.2 Kävelyn ja pyöräilyn visio Salossa vuodelle 2030	6
1.3 Hyödyt	7
2. Asenteet ja liikkumistottumukset	14
2.1 Liikkumistottumusten nykytila Salossa	14
2.2 Liikkumistottumuksiin vaikuttaminen	19
2.2.1 Koulumatkat	19
2.2.2 Työmatkat	21
2.2.3 Vapaa-ajan matkat	23
2.2.4 Viestintä kävely- ja pyöräilymahdollisuuksista ja – olosuhteista	24
2.3 Kaupunkipyöräilyjärjestelmän mahdollisuudet Salossa	27
3. Yhdyskuntarakenne ja palveluverkko	29
4. Infrastruktuuri ja ympäristö	31
4.1 Kävely- ja pyöräilyverkon nykytila	32
4.2 Laadukkaan kävely- ja pyöräilyverkon elementit	36
4.3 Salon kaupungin kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkko 2030	39
4.4 Salon kävelyn ja pyöräilyn laatukäytävät	44
4.5 Infrastruktuurin kehittäminen	47
4.5.1 Nykyisen infrastruktuurin parantaminen	48
4.5.2 Uusien väylien ja yhteyksien rakentaminen	49
4.5.3 Pyöräpysäköinti	51
4.5.4 Opastus ja viitoitus	55
4.5.5 Kunnossapidon kehittäminen	56
4.5.6 Liikenteen rauhoittaminen	58
4.6 Kävely- ja pyöräilyverkon muuttuvat säädökset ja käytännöt	59
5. Sitoutuminen ja toteuttaminen	60
Liitteet	63
Lähteet	64



Tiivistelmä

Tämän kehittämisohjelman tavoitteena oli määrittää kävelyn ja pyöräilyn edistämisen ”askelmerkit” Salon kaupungille. Tarkastelun osa-alueina kehittämisohjelmassa olivat: 1. Asenteet ja liikkumistottumukset, 2. Infrastruktuuri ja ympäristö, 3. Yhdyskuntarakenne ja palveluverkko sekä 4. Institutionaalinen ympäristö, joille määritettiin nykytila, tavoitteet ja toimenpiteet. Kehittämisohjelmalla on tarkoitus parantaa kävelyn ja pyöräilyn turvallisuutta ja sujuvuutta sekä matkaketjujen toimivuutta. Esitettyjen toimenpiteiden avulla on tarkoitus lisätä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kulkumuoto-osuutta sekä vähentää henkilöautoilun kulkumuoto-osuutta erityisesti keskusta-alueella. Kehittämisohjelma toimii yleissuunnitelmatasoisena työkaluna, jossa eri osa-alueiden edistämistoimenpiteet on koottu saman ”katon” alle.

Kehittämisohjelman laadinnan aluksi toteutettiin huhtikuussa 2016 sidosryhmäkysely, jonka avulla kartoitettiin salolaisten nykyiset liikkumistottumukset ja näiden mielipiteitä kävelyn ja pyöräilyn edistämistarpeista. Lisäksi tehtiin tausta-aineistoaanalyysia sekä maastokartoituksia, jolla täydennettiin näkemystä kävelyn ja pyöräilyn nykytilasta Salossa. Kehittämisohjelman ohjaamisesta vastasi hankkeen aikana sen ohjausryhmä, jonka ohjasi kehittämisohjelman sisällön toteuttamista ja sen eteenpäin vientiä.

Salolaisten nykyisin tekemistä työ-, opiskelu- ja koulumatkoista 53 % on alle 10 kilometrin mittaisia matkoja. Matkojen keskipituus on 34,65 kilometriä ja mediaani on 10 kilometriä. Pitkähkön työmatkan keskiarvossa näkyy erityisesti muulla työskentelevien osuus. Salosta lähtee päivittäin paljon henkilöitä Helsingin ja Turun suuntaan töihin. Kulkumuotona kesällä työ-, opiskelu- ja koulumatkoilla salolaiset käyttävät eniten autoa (44 %), toiseksi eniten kävelyä ja pyörää (36 %) ja kolmanneksi eniten linja-autoa (15 %). Kulkumuodon ratkaisevista tekijöistä työ-, opiskelu- ja koulumatkoilla kesällä tärkein oli helppous ja mukavuus (22 %), toiseksi tärkein matka-aika (17 %) ja kolmanneksi tärkein liikuntamahdollisuus ja terveydelliset näkökohdat (13 %). Talvella kulkumuodon ratkaisevista tekijöistä työ-, opiskelu- ja koulumatkoilla oli tärkein helppous ja mukavuus (26 %), toiseksi tärkein matkaan kuluva aika (18 %) ja kolmanneksi tärkein sääolosuhteet (15 %).

Salon alueella on kävely- ja pyöräteitä yhteensä 208 kilometriä, joista 147 kilometriä on Salon kaupungin vastuulla ja 61 kilometriä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen vastuulla. Kaupungin keskusta alueella ja sen lähitaajamissa on tiheä ja kohtuullisen hyvin eri kohteet saavuttava kävely- ja pyöräilyverkko. Muissa taajamissa osassa on kävely- ja pyörätie, osassa taajamista liikkuminen kävellen ja pyöräillen tapahtuu käyttämällä ajoneuvoliikenteen kanssa samaa maantieosuutta. Keskustasta sitä ympäröiviin taajamiin vain Märtyyn ja Inkereelle on yhtenäinen ja jatkuva pyörätie. Muut taajamat ovat kävellen ja pyöräillen saavutettavissa vain käyttämällä keskustasta taajamaan johtavaa maantieosuutta.

Kehittämisohjelmassa esitettyjen toimenpiteiden osalta kävelyä ja pyöräilyä voidaan edistää Salossa niiden väylästään kohdistuvien toimenpiteiden lisäksi myös muilla keinoilla, kuten esimerkiksi paremmalla viestinnällä ja tiedottamisella kaupunkilaisille kävely- ja pyöräilyreiteistä sekä erilaisin liikkumiskampanjoin koululaisten ja työssäkäyvien osalta.

Salossa on hyvät mahdollisuudet edistää kävelyä ja pyöräilyä sekä samalla saada niistä moninaisia hyötyjä niin terveyden, turvallisuuden kuin ympäristön osalta. Edistämistyössä keskeistä on tehdä yhteistyötä kaupungin eri hallinnonalojen kanssa sekä ottaa myös muut sidosryhmät, kuten kaupungin asukkaat edistämistyöhön mukaan. Kehittämisohjelma antaa askelmerkit Salon kaupungin kävelyn ja pyöräilyn edistämistyölle, nyt on aika ottaa ensimmäinen askel!



Esipuhe

Kävely ja pyöräily ovat tärkeä osa liikkumisen kokonaisuutta ja matkaketjujen kehittämistä. Eri kaupungeissa toteutettujen kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimenpiteiden avulla kävelyn ja pyöräilyn kulkumuoto-osuutta on saatu lisättyä ja samalla parannettua kaupunkiympäristön viihtyisyyttä ja turvallisuutta. Kävely- ja pyöräilyväylät muodostavat suomalaisten suurimman, yhteisen liikuntapaikan, minkä vuoksi niillä on suuri merkitys yksilön hyvinvointiin ja terveyteen sekä tätä kautta yhteiskunnan terveystalouteen.

Tämän kehittämisohjelman tavoitteena on parantaa kävelyn ja pyöräilyn olosuhteita Salossa ja sitä kautta lisätä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen nykyisiä kulkumuoto-osuuksia sekä niistä saatavia hyötyjä. Kehittämisohjelma toimii yleissuunnitelmatasoisena työkaluna, jossa eri hallinnollisten sektoreiden kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimenpiteet on koottu saman "katon" alle. Toimenpiteet on järkevää myös toteuttaa kaupungin hallinnonalojen yhteistyönä, koska kävely ja pyöräily edistävät näiden kaikkien asiaa (terveys, turvallisuus ja ympäristö). Lisäksi edistämistyössä keskeistä on luoda liikkumisympäristö, joka houkuttelee liikkumaan kävellen ja pyöräillen.

Kehittämisohjelman ovat rahoittaneet Liikennevirasto sekä Salon kaupungin Kaupunkisuunnittelupalvelut. Ohjelman laatimista varten perustettiin ohjausryhmä, johon ovat osallistuneet:

Liikennejärjestelmäasiantuntija Anna Saarlo (Liikennevirasto)
Liikennesuunnittelija Mari Sinn (Varsinais-Suomen liitto)
Liikennejärjestelmäsuunnittelija Piritta Keto (Varsinais-Suomen ELY-keskus)
Kaupunginarkkitehti Jarmo Heimo (Kaupunkisuunnittelupalvelut, ohjausryhmän puheenjohtaja)
Kaupunkikehityspäällikkö Mika Mannervesi (Kaupunkikehityspalvelut)
Vs. liikuntapalveluiden esimies Saku Nikkanen (Liikuntapalvelut)
Yhdyskuntatekniikan kaupungininsinööri Petri Virtanen (Kunnallistekniset palvelut)
Kuljetuskoordinaattori Seppo Virkkunen (Liikennepalveluyksikkö)
Harjoittelija Mikko Söderholm (Liikennepalveluyksikkö)
Liikennesuunnittelija Tapio Hartikainen (Dewinski Oy, ohjausryhmän sihteeri)

Työn laatimisesta on vastannut DI liikennesuunnittelija Tapio Hartikainen Dewinski Oy:stä. Työkaluna kehittämisohjelman laatimisessa toimi kaupunkilaisille lähetetty sidosryhmäkysely, joka toteutettiin yhdessä Liikennepalveluyksikön kanssa. Kyselyssä kartoitettiin kävelyn, pyöräilyn ja liityntäpysäköinnin olosuhteiden nykytila Salossa sekä salolaisten liikkumistottumukset.

Kehittämisohjelma viedään kaupunkisuunnittelulautakunnan, kaupunginhallituksen ja kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi. Ohjelman toteuttamisen koordinoitavaksi on kaupungin liikennepalveluyksiköllä, jossa ohjelmalle nimetään vastuhenkilö. Ohjelman toteuttamista valvovat viranhaltijatasolla kaupunkikehityspalvelujen johtoryhmä ja luottamuselimenä kaupunkisuunnittelulautakunta. Ohjelman etenemisestä raportoidaan vuosittain talousarvion käsittelyn yhteydessä.

Kesäkuussa, 2016

Salon kävelyn ja pyöräilyn ohjausryhmä

Salon kaupunki
Kaupunkisuunnittelupalvelut

Dewinski Oy


Jarmo Heimo
Kaupunginarkkitehti


Tapio Hartikainen
DI, liikennesuunnittelija



1. Kävelyn ja pyöräilyn edistämisen tavoitteet ja hyödyt

1.1 Kävelyn ja pyöräilyn lisäämisellä kohti yhteiskunnan tavoitteita

Kävely ja pyöräily ovat edullisia sekä terveyttä ja hyvinvointia edistäviä kulkumuotoja, jota on mahdollista edistää esimerkiksi motivoinnin, markkinoinnin, infrastruktuurin parantamisen keinoin. Kävelyllä ja pyöräilyllä on monia kansanterveyttä edistäviä vaikutuksia ja niillä voidaan torjua riittämättömän liikunnan terveydenhoidon menoja, jotka ovat tällä hetkellä vuodessa 100–200 miljoonaa euroa.

Lapsille, nuorille ja työikäisille kävely tai – pyöräily työ- ja koulumatkoilla on luonteva tapa lisätä päivittäistä liikkumista. Ikääntyvän ihmisen omatoiminen liikkuminen pitää tämän pitempään terveenä ja vähentää laitoshoidon ja kuntoutuksen tarvetta. Liikkumisympäristön turvallisuuteen vaikuttamalla voidaan vähentää kävelijöille ja pyöräilijöille sattuneita onnettomuuksia ja tätä kautta lisätä liikkumisen terveyshyötyjä. Kävelyllä ja pyöräilyllä voidaan korvata ensisijaisesti lyhyitä henkilöautomatkoja. Pidemmällä matkoilla sujuvat pyöräilyreitit ja matkaketjut sekä viihtyisä ja turvallinen kävely-ympäristö tukevat joukkoliikenteen käyttöä. Yhdyskuntarakenteen hajoaminen heikentää kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä ja johtaa sitä kautta lisääntyvään henkilöauton käyttöön, liikenteen kasvuun sekä ilmastomuutosta vauhdittavien kasvihuonekaasupäästöjen lisääntymiseen.

Valtakunnallisen kävely- ja pyöräilystrategian tavoitteena on, että vuoteen 2020 mennessä kävely-, pyörä- ja joukkoliikenteen yhteinen kulkutapaosuus nousee 32 prosentista 35–38 prosenttiin ja henkilöautomatkojen vastaavasti vähenee. Tämä merkitsee, että vuonna 2020 kävely- ja pyöräilymatkoja tehdään vähintään 20 prosenttia enemmän kuin vuonna 2005. Matkamääränä tämä tarkoittaa noin 300 miljoonaa kävely- ja pyöräilymatkaa. Käytännössä tämä tarkoittaisi jokaista työikäistä kohden kolmesta neljään kävellen tai pyöräillen tehtyä matkaa viikossa vaikkapa kauppaan tai töihin.

Valtakunnallisessa kävelyn ja pyöräilyn toimenpidesuunnitelmassa esitetään toimenpiteet näiden edellä mainittujen strategian tavoitteiden saavuttamiseksi. Toimenpiteet on jaettu neljään alla olevaan kokonaisuuteen, joista ensimmäinen edustaa motivointia ja kolme seuraavaa pääosin mahdollistamista. Kunkin kokonaisuuden alle on tiivistetty tavoitteen saavuttamisen kannalta keskeiset teemat.

1. Tärkeät valinnat (Asenteet ja liikkumistottumukset)

- Rutiinien ja tottumusten murtaminen
- Palvelut ja teknologia arjen apuna

2. Reitti selvä (Infrastruktuuri ja ympäristö)

- Oikeat ratkaisut oikeaan paikkaan
- Jalankulku houkuttelevaksi
- Pyöräily sujuvaksi laatua parantamalla
- Matkaketjut toimiviksi
- Kunnossapito kuntoon

3. Kaikki lähellä (Yhdyskuntarakenne ja palveluverkko)

- Jalankulku- ja pyöräilykaupunkia rakentamaan
- Palvelut lähelle
- Yhteydet ja pysäköinti kaavoihin

4. Järjestelmä toimii (Institutionaalinen ympäristö)

- Tarvitaan sitoutumista ja rahoitusta
- Liikennesäännöt ja -kulttuuri tukemaan tavoitteita
- Ryhdytään toimeen



1.2 Kävelyn ja pyöräilyn visio Salossa vuodelle 2030

Asenteet ja liikkumistottumukset

- Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen yhteenlaskettu kulkumuoto-osuus nousee nykyisestä 42 prosentista vähintään 50 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä. Henkilöauton osuus kaikista matkoista laskee nykyisestä 51 prosentista vähintään 42 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä.
- Kävellessä ja pyöräillää arkiliikuntana tehtävien työ-, koulu- ja opiskelumatkojen määrä kasvaa.

Infrastruktuuri ja ympäristö

- Keskusta, taajamat ja niiden palvelut sekä koulut ja opiskelu- ja työpaikat ovat saavutettavissa kävellessä ja pyöräillen sujuvasti, turvallisesti ja esteettömästi kattavan ja korkeatasoisen verkon kautta. Keskustat ja taajamat tarjoavat viihtyisän ja miellyttävän ympäristön liikkua kävellessä ja pyöräillen.
- Eri väestö- ja ikäryhmille tarjotaan tasavertaiset liikkumismahdollisuudet.
- Kävely ja pyöräily toimivat matkaketjujen suvinä osina. Pyörille on tarjottu laadukkaita ja turvalliset liityntäpysäköintipaikat.
- Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden henkilövahinko-onnettomuuksien määrä sekä kulkijoiden turvattomuuden tunne vähenee. Liikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti.
- Turvallinen ja viihtyisä liikennenympäristö kannustaa liikkujia noudattamaan liikennesääntöjä ja huomioimaan muut kulkijat.
- Kävelyn ja pyöräilyn liikenneturvallisuus on niin hyvä, että liikenneturvallisuuden puutteet eivät rajoita kävelyä ja pyöräilyä.

Yhdyskuntarakenne ja palveluverkko

- Taajamien palvelutasoa kävelijöille, pyöräilijöille ja joukkoliikenteen käyttäjille kehitetään niin korkeaksi, että se houkuttelee lisää väestöä ja työpaikkoja.
- Palveluihin pääsee esteettömästi palvelukeskuksissa, suurilla asuntoalueilla ja työpaikoilla.
- Salon kaupungin yhdyskuntarakennetta kehitetään tasapainoisesti ja sen eri osien omia vahvuuksia hyödyntäen. Kaupungin keskusta, vanhat kuntakeskukset, kylätaajamat ja maaseutu muodostavat hyvin toimivan alueverkoston, jossa palvelut ovat hyvin kävellessä ja pyöräillä saavutettavissa.
- Salon ydinkeskusta on helposti saavutettava, viihtyisä ja vetovoimainen palvelujen, erikoiskaupan ja asumisen alue, jossa liikkuminen tapahtuu kävely- ja pyöräilypainotteisesti ja katutilat on suunniteltu ajoneuvoliikenne, kävely ja pyöräily yhteen sovittaen.
- Taajamatyyppinen asuminen, palvelut ja työpaikat pyritään sijoittamaan lomittain niin, että asukkaiden matkat muodostuvat mahdollisimman lyhyiksi ja kävellessä tai pyöräillä toteutettaviksi.
- Maaseutualueilla kävely- ja pyöräilyreitit tukevat sekä asukkaiden omia liikkumistarpeita, että uuden yritystoiminnan kehittämistä matkailuun, virkistykseen ja muuhun uuteen elinkeinotoimintaan liittyen. Reitit suunnitellaan ja toteutetaan niin, että liikkuminen ei haittaa maaseudun perinteisiä elinkeinotoimintoja eikä asumisviihtyisyyttä.

Sitoutuminen ja toteuttaminen

- Kaupungin päättäjät ja virkamiehet tuntevat kävelyn ja pyöräilyn tavoitteet ja ovat sitoutuneet niiden toteuttamiseen. Tavoitteet ohjaavat kaikkea päätöksentekoa ja toimintaa.





1.3 Hyödyt

Kävelystä ja pyöräilystä hyöttyy niin itse liikkuja kuin myös yhteiskunta. Hyödyt ovat laaja-alaisia ja kunnan osalta hyödyt tulevat usealle eri hallinnonalalle, joten myös kävelyn ja pyöräilyn edistämistyö vaatii kunnan usean eri hallinnonalan yhteistyötä. Keskeisimmät kävelyn ja pyöräilyn edistämisen hyödyt kohdistuvat terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön, joista on kerrottu tarkemmin alla olevissa kohdissa. **Liikuntamahdollisuus ja terveydelliset voivat myös motivoida liikkumaan**, sillä ne olivat tämän kehittämisohjelman osana tehdyn kyselyn perusteella yhtenä merkittävimmistä tekijöistä salolaisten valitessaan kulkumuotoa tekemilleen matkoilleen.

Terveys

Kävelyllä ja pyöräilyllä voidaan vähentää merkittävästi vähäisen liikunnan ja liikkumattomuuden aiheuttamia kustannuksia. WHO:n arvion mukaan liikkumattomuus on maailman laajuisesti jo neljänneksi suurin riskitekijä elintapasairauksien aiheuttamiin kuolemantapauksiin. Riittämättömästi liikkuvia on merkittävä osa kaikissa ikäryhmissä, joiden liikkumista voitaisiin lisätä esimerkiksi yhdistämällä kävely ja pyöräily arkimatkoihin, kuten työ- ja koulumatkoihin. Puoli tuntia reipasta arkiliikuntaa päivittäin, esimerkiksi 4–5 kilometrin mittaisen työmatkan pyöräily tai kävely, parantaa kestävyyskuntoa ja auttaa painonhallinnassa. Pyöräilyssä lihaksiin ja niveliin ei kohdistu liian suurta rasitusta ja siksi se sopii myös sellaisille henkilöille, joille esimerkiksi kävely ja juokseminen tuottavat korkean painon, nivelvaivojen tai muiden syiden vuoksi hankaluuksia. WHO:n mukaan yksi aiemmin passiivinen uusi pyöräilijä tuottaa yhteiskunnalle säästöä noin 0,7 €/pyöräilty kilometri ja henkilöautoilu puolestaan kuluttaa 0,10 € / kilometri.

Nykyisin vain 11 % suomalaisista työikäisistä henkilöistä (15–64 -vuotiaat) täyttää terveysliikuntasuosituksen mukaisen viikkoliikuntamäärän. Terveysliikuntasuosituksen mukaan ihmisen tulisi liikkua kestävyyskuntonsa osalta joko 2 tuntia 30 minuuttia reippaasti tai 1 tunti 15 minuuttia rasittavasti (esimerkiksi kävellen, pyöräillen tai juosten) sekä liikkua 2 kertaa viikossa lihaskunnon ja liikehallinnan osalta (esimerkiksi kuntosali, jumppa, tanssi tai venyttely). Jo 10 minuutin pituisista kävely- tai pyöräilyjaksoista koottu 2 tunnin 30 minuutin viikkoliikunta-annos auttaa pitämään kuntoa ja terveyttä yllä.



Terveysliikuntasuositus 18–64-vuotiaille (kuva: UKK-instituutti, 2016.)



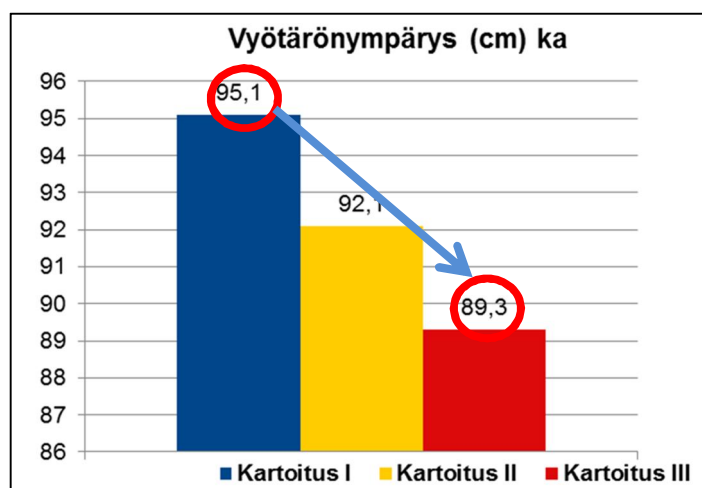
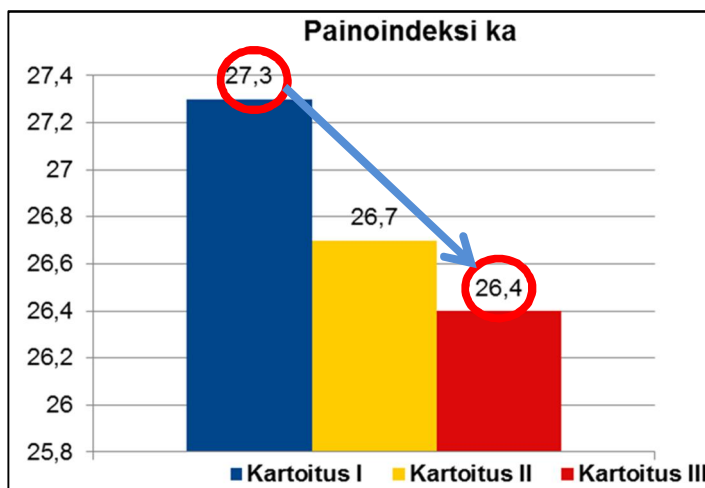
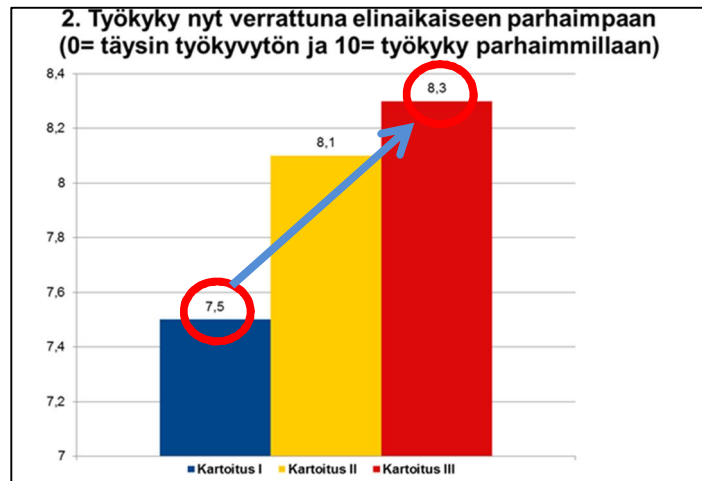
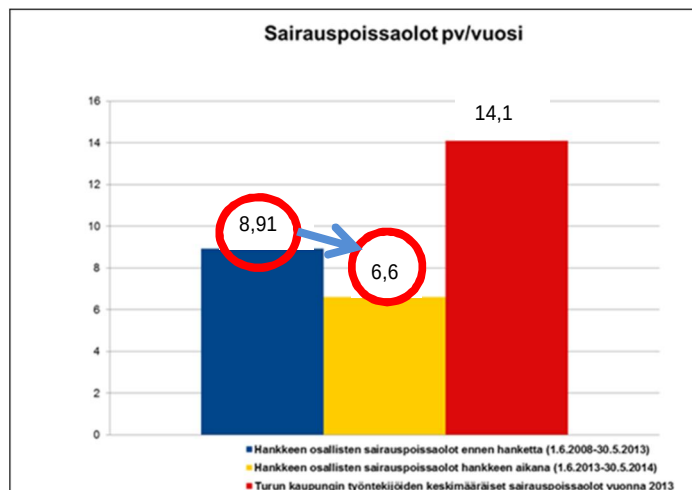
Säännöllistä ja pitkäaikaista pyöräilyä ja kävelyä harrastavilla ihmisillä on havaittu monia terveyshyötyjä liikunnasta:

- Vähentää sairastumisriskiä tuki- ja liikuntaelin sairauksiin, jotka aiheuttavat jo nyt eniten työstä poissaoloja ja ovat toiseksi yleisin syy työkyvyttömyyseläkkeisiin.
- Auttaa kehittämään ja ylläpitämään luuston, lihasten ja nivelten toimintakykyä.
- Sepelvaltimosairauksien kehittymisen vaara alenee 50 prosentilla.
- Tyypin 2 diabeteksen kehittymisen vaara laskee 50 prosentilla.
- Ylipainoisuuden vaara laskee 50 prosentilla.
- Korkean verenpaineen kehittymisen vaara laskee 30 prosentilla.
- Sydän- ja verisuonisairauksien vaara pienenee.
- Osteoporoosin kehittyminen hidastuu.
- Auttaa veren rasvakoostumuksen säätelyssä.
- Masennus- ja ahdistusoireet helpottuvat ja parantaa mielialaa.
- Parantaa kuntoa.

Esimerkkejä kävelyn ja pyöräilyn terveyshyödyistä:

Turun kaupunki

Turun kaupungin organisaatiossa edistettiin työmatkaliikuntaa Liikettä työmatkaan! hankkeessa vuosina 2013–2014. Hankkeen osallisten, jotka olivat aiemmin liikunnallisesti vähän aktiivisia tai kokonaan passiivisia sairauspoissaolot vähenivät hankkeen aikana keskimäärin 26 %:lla 810 €/hlö/vuosi. Lisäksi mm. osallisten vireys, työkyky ja kestävyyskunto paranivat, painoindeksi ja vyötärön ympärys pienenevät sekä viikoittainen liikuntamäärä kasvoi vähintään 30–60 minuuttia 57,1 %:lla osallisista.



(Kuvat: Turun kaupunki, 2014.)



Helsinki

Jokainen pyöräilty kilometri tuottaa Helsingissä noin 0,30–1,30 euroa riippuen siitä, paljonko pyöräteihin investoidaan. Investoimalla 20 miljoonaa euroa vuosittain pyöräteihin saavutetaan arviointimenetelmän mukaan vuoteen 2025 mennessä 30 % lisäys pyöräilyihin kilometreihin. Pyöräilyn kulkutapaosuus nousee nykyisestä noin 6 %:sta 11 %:iin vuoteen 2025 mennessä.

Euron investoinnilla Helsingin pyöräteihin saadaan 7,80 euron hyödyt.

+ Terveysvaikutukset	550 milj. €	- Onnettomuuskustannukset	175 milj. €
+ Aikasäästöt	523 milj. €	- Investoinnit ja jäännösarvo	114 milj. €
+ Ympäristöhyödyt	11 milj. €	- Ylläpito	22 milj. €
+ Hyödyt yhteensä	1 084 milj. €	- Kustannukset yhteensä	311 milj. €

Kuopio

Työmatkansa pyöräilevät virkamiehet (366 henkilöä), Yhteiskunnalliset hyödyt ovat 500 000 €- useita miljoonia euroja vuodessa, eli 1 100 € - 4 100 €/vuosi/henkilö.

Uppsala

Kaupungissa tehdyn työmatkapyöräilyn edistämiprojektin (v. 2002–2006) tuloksena projektiin osallistuneiden kaupungin työntekijöiden vuosittaiset sairauspoissaolot vähenivät keskimäärin 74 % vuodessa. sairauspoissaolot vähenivät 10=>3 päivään vuodessa. Tämä tarkoittaa yhteensä keskimäärin 2 450 € vähenemistä vuosittaisissa sairauspoissaoloissa/henkilö.

Norja

Kolmesta kaupungista (Hokksund, Hamar ja Trondheim) vuonna 2002 valmistuneen tutkimuksen mukaan kävelyn ja pyöräilyn suurimmat hyödyt olivat terveyshyötyjä, jotka olivat kaupungista riippuen 60- 75 % kokonaishyödyistä yhteiskunnalle. Liikunnallisesti aktiivisen henkilön kokonaishyöty on 500–1500 €/vuosi. Liikunnallisesti passiivisen henkilön kokonaishyöty on 3000–4000 €/vuosi.

Tanska

Laajan työmatkapyöräilyä koskevan tutkimuksen mukaan niillä henkilöillä, jotka eivät pyöräilleet töihin, oli 39 % suurempi kuolleisuus kuin niillä, jotka pyöräilivät töihin tutkimuksen alusta alkaen.





Turvallisuus

Turvallisemmat jalankulku- ja pyöräilyväylät vähentävät jalankulku- ja pyöräilyonnettomuuksia sekä liukastumis- ja kaatumistapaturmia. Autoliikenteen aiheuttama turvattomuus, melu ja päästöt heikentävät viihtyisyyttä asuntoalueilla ja keskustoissa. Auton korvaaminen omavoimaisella liikkumisella edistää liikenneturvallisuutta mm. autoliikenteen vähenemisen myötä, vaikka jalankulkijan ja pyöräilijän riski loukkaantua liikenteessä on autolla kulkijoita suurempi. Tämä johtuu siitä, että jalankulkija tai pyöräilijä on autoilijaa heikommin suojattu törmäyksissä. Tilastot ja tutkimukset eri maista osoittavat, että **kun polkupyöräilijöiden määrä liikenteessä kasvaa, on pyöräily myös turvallisempaa**. Tämä perustuu siihen, että autoilijat ottavat paremmin huomioon pyöräilijät, kun pyöräilijöitä on runsaasti liikenteessä. Pyöräilyn turvallisuuden parantuminen on myös nähty niissä kaikissa Euroopan kaupungeissa, joissa pyöräilijöiden määrää on onnistuttu lisäämään.

Työmatkaliikunnan tuomat turvallisuusvaikutukset näkyvät parhaiten työssä jaksamisen lisääntymisessä ja onnettomuuksien vähentymisessä. Moottoroidun liikenteen vähentyessä onnettomuuksien määrät pienentyvät ja samanaikaisesti vakavat liikenneonnettomuudet pienentyvät. Kestävän liikkumisen mukaisesti rakennetut kaupungit ovat kompakteja, suunniteltu ihmisen mittakaavassa ja kulkuväylät ja tiet on rakennettu viihtyisiksi. Nämä tekijät lisäävät saavutettavuutta, yhteisöllisyyttä ja parempaa maksukyvykkyyttä, mitkä luovat turvallisuutta.



Lapset ja nuoret

Kävely ja pyöräily edistävät lasten ja nuorten terveyttä ja hyvinvointia. Suomalaistutkimuksen mukaan **liikkumisella on myönteisiä vaikutuksia lasten tiedollisiin toimintoihin, kuten esimerkiksi tarkkaavaisuuteen**. Ne lapset, jotka liikkuvat enemmän, saivat parempia tuloksia tarkkaavaisuustestissä kuin vähän liikkuvat. Tarkkaavaisuudella tarkoitetaan kykyä kiinnittää huomiota olennaiseen, mikä on tärkeää esimerkiksi uuden oppimisessa, ongelmanratkaisussa ja kokonaisuuksien hahmottamisessa. Lasten ja nuorten arkiliikkumista on helppo lisätä osaksi päivittäisiä liikkumistottumuksia, mikäli esimerkiksi koulumatka on turvallinen kulkea. Lapsena opittu liikunnallinen elämäntapa kannustaa säilyttämään sen myös aikuisiällä.



Liikkumisen tasa-arvo

Kunnan ja sen alueen erilaisten toimintojen saavutettavuus jalan ja pyörällä on tärkeää tasa-arvoisten liikkumismahdollisuuksien kannalta kaikissa ihmisen elämänvaiheissa. Pitkät etäisyydet ja turvattomat reitit palveluihin lisäävät lasten, nuorten ja ikääntyneiden riippuvuutta autokuljetuksista. Lisäksi yli viidesosa täysi-ikäisistä suomalaisista on ilman ajokorttia. **Miehistä noin joka neljännellä ja naisista noin puolella on auto käytettävissä vain satunnaisesti tai ei lainkaan.** Palvelujen keskittäminen on edelleen supistanut niitä alueita, joille on mahdollista tulla omatoimisesti autottomana. Lisäksi koettu turvattomuudentunne rajoittaa lasten liikkumisvapauksia ja ikääntyneiden koettuja liikkumismahdollisuuksia. Lapsille on tärkeää, että he pääsevät laajentamaan omaa liikkumisreviiriään pikkuhiljaa. Lähiympäristöä ei opi tuntemaan auton takapenkiltä. Liikkumisen tasa-arvoa ja palvelujen saavutettavuutta parantavat erityisesti esteettömät kävely- ja pyöräily-ympäristöt, jotka mahdollistavat liikkumisrajoitteisten lisäksi myös esimerkiksi lapsiperheiden liikkumisen lasten vaunujen kanssa.



Liikenne

Kävely ja pyöräily vaativat vain vähän tilaa verrattuna autoliikenteeseen. **Asukkaiden kannalta kävelyn ja pyöräilyn ehdoilla rakennettu kaupunkiympäristö on autoille suunniteltua ympäristöä viihtyisämpi, eikä pysäköintiin ja liikennealueisiin tarvita niin paljon tilaa kuin autovaltaisemmassa kaupunkiympäristössä.** Merkittävä tilansäästö syntyy muuttaessa autojen parkkipaikkoja pyörien pysäköintipaikoiksi. Kävelyn ja pyöräilyn lisäämisellä voidaan vaikuttaa myönteisesti liikenteen toimivuuteen, turvallisuuteen ja taloudellisuuteen. Joukkoliikenteen toimivuus paranee ja kulkumuoto-osuus kasvaa, kun matkaketjun kaikki osat (mm. reitti ja liityntäpysäköinti) lähtöpaikasta määränpäähän ovat kunnossa. Liityntämuotona joukkoliikenteelle toimivat niin, kävely, pyöräily kuin henkilöautoilukin.



Ympäristö ja ilmastonmuutos

Kävelystä ja pyöräilystä ei synny lainkaan hiilidioksidi-, melu- tai muita päästöjä ympäristöön, eivätkä ne myöskään kuluta uusiutumattomia luonnonvaroja. **Kun aiemmin henkilöautoilevat siirtyvät kävelemään, pyöräilemään tai käyttämään joukkoliikennettä, syntyy merkittäviä ympäristöhyötyjä.** Nämä näkyvät mm. pienentyneinä kasvihuonekaasu-, pienhiukkas-, katupöly- ja liikennemelumäärinä, jotka suoraan tai epäsuorasti vaikuttavat myös liikenneväylien vaikutuspiirissä olevien ihmisten terveydentilaan sekä ympäristön viihtyisyyteen ja asuinympäristöön laatuun. Viihtyisässä ympäristössä matka tuntuu lyhyemmältä, mikä kannustaa kävelemään ja pyöräilemään. Ihmiset myös kiinnittävät sitä enemmän huomiota ympäristön laatuun, mitä enemmän nämä kävelevät ja pyöräilevät. Esimerkiksi keskustoissa toteutetut kävelykadut ja -alueet ovat vaikuttaneet myönteisesti keskustan elävyyteen, asukkaiden viihtymiseen ja liike-elämän menestymiseen sekä koko kaupungin imagoon

Samoilla liikenneväylillä liikkuvan jalankulkijan ja pyöräilijän hengittämä ilma sisältää vähemmän ilmansaasteita kuin autossa istuvan hengitysilma. Ihminen altistuu auton sisällä liikenteen päästöille enemmän kuin esimerkiksi viereisellä jalkakäytävällä kulkeva. **Korkeiden hiilimonoksidipitoisuuksien ja kokonaiskuolleisuuden sekä sydän- ja verisuonisairauksista johtuvan kuolleisuuden välillä on todettu merkittävä yhteys.** Kun yhdyskuntailman hiilimonoksidin vuorokausipitoisuus nousee 1 milligrammalla ilmakuutiota kohti kasvaa kokonaiskuolleisuusriski 3,7 % ja sydän- ja verisuonitauteihin kuolleisuusriski 5,6 %. Taajamissa miltei kaikki hengityskorkeudella esiintyvä yhdyskuntailman hiilimonoksidi on peräisin autojen pakokaasuista. Myös typenoksidit voivat aiheuttaa hengitystieoireita ja keuhkosairauksia.

Liikenteen aiheuttamat epäpuhtaudet ovat haitallisia siksi, että ne syntyvät ihmisen hengitysilman korkeudella. Herkillä henkilöillä, kuten astmaatikoidella, jo hyvinkin pienet pitoisuudet lisäävät hengitystieoireita. Terveysvaikutuksille alttiita ovat myös lapset, vanhukset sekä keuhko- ja sydänsairaat.

Jo kohtuullisen matkustajamäärän saavuttava joukkoliikenne on huomattavasti henkilöautoilua ympäristöystävällisempi vaihtoehto matkustajakilometriä kohden. Ympäristöhyötyjen saavuttaminen ei kuitenkaan aina tarkoita henkilöautoilun poistamista, sillä pelkästään matkustusohjeistuksen luominen ja ympäristöystävällisten autojen suosiminen vähentää liikenteen päästöjä.



Kävely ja varsinkin pyöräily ovat energiatehokkaita tapoja liikkua. **Yhtä kilowattituntia vastaavalla energiamäärällä:**

- autolla liikkuva pääsee 1,6 kilometriä,
- täydessä linja-autossa kulkeva 13 kilometriä,
- jalankulkija 17 km
- ja pyöräilijä jopa 100 km.



Edullisuus

Vapaa-ajan- tai arkimatkan kulkeminen kävellen ja pyörällä on hyvä mahdollisuus säästää aikaa, kun päivän päätteeksi kotiin tultuaan ei tarvitse enää lähteä kuntoilemaan. Omin voimin liikkuminen on myös ilmaista, koska ei tarvitse maksaa matkalippuja tai polttoainetta. Myös pyörän pysäköinti on täysin ilmaista. Vastaavasti autoilun (kuten polttoaine) ja siihen liittyvät kustannukset (kuten infrastruktuurin kunnossapito) ovat jatkuvasti nousseet ja tulevat näin sekä matkalaiselle, kunnalle ja yhteiskunnalle aina vaan kalliimmaksi. Myös kunnan liikenteen infrastruktuurimenoissa säästetään, koska jalankulku ja pyöräily vaativat vähemmän pinta-alaa kuin moottoriliikenteen väylät sekä vähentävät uusien moottoriliikenteen väylien rakentamisen tarvetta. Yhden autopaikan rakentamiskustannukset katutasolla maksavat noin 5 000 euroa ja autoparkkihallissa tai maan alle toteutettuna kymmeniä tuhansia euroja autopaikkaa kohti. Yhden autopaikan vaatimalle tilalle on mahdollista rakentaa paikat 10 polkupyörälle.

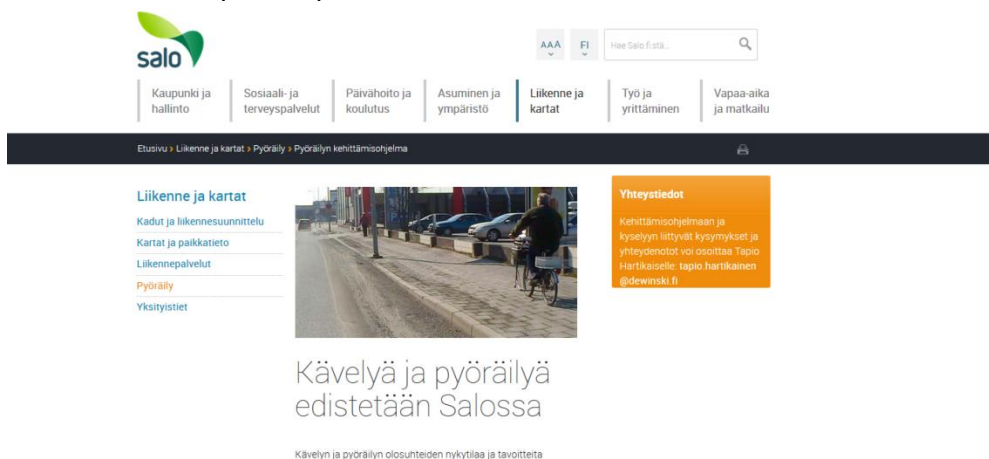




2. Asenteet ja liikkumistottumukset

2.1 Liikkumistottumusten nykytila Salossa

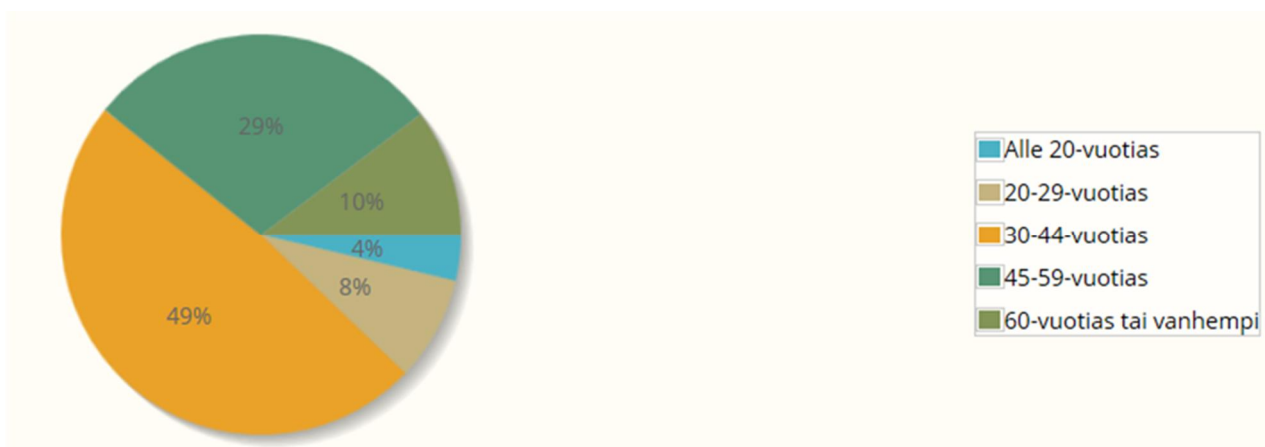
Kehittämisohjelman laadinnan alussa toteutettiin 11–25.4.2016 yhdessä Salon kaupungin Liikennepalveluyksikön kanssa salolaisille suunnattu kysely, jossa tiedusteltiin nykyisiä liikkumistottumuksia sekä kävelyn, pyöräilyn ja liityntäpysäköinnin kehittämistarpeita. Kyselyyn vastasi yhteensä 250 henkilöä ja se toteutettiin Harava-kyselyohjelman avulla. Kyselystä tiedotettiin paikallislehdissä, kaupungin internet-sivuilla, intranet-sivuilla sekä kehittämisohjelman internet-sivuilla (<http://www.salo.fi/liikennejakartat/pyoraily/pyorailynkehittamisohjelma/default.aspx>). Lisäksi kysely lähetettiin suoraan useammalle taholle (kyläyhdistykset, Salon 100 suurinta yritystä, Mannerheimin Lastensuojeluliiton Salon yhdistys ja Salon kaupungista: Koulutuspalvelut, Vanhuspalvelut, Nuorisovaltuusto sekä Vammaisten palvelut).



(kuva: Salon kaupunki, 2016a.)

Kehittämisohjelmassa tarkasteltiin liityntäpysäköinnin osalta pyöräpysäköinnin kehittämistarpeita. Liikennepalveluyksikkö laatii kuluvaan kesän aikana liityntäpysäköintiselvityksen, jossa on huomioitu pyöräilyn lisäksi myös henkilöautojen liityntäpysäköinti. Lisäksi kuluvana vuonna toteutetaan osana valtakunnallista henkilöliikennetutkimusta kysely 3 000 salolaiselle henkilölle, jonka tulokset saadaan ensi vuonna 2017. Tämän jälkeen henkilöliikennetutkimuksessa saatuja kyselyn tuloksia on mahdollista verrata kehittämisohjelman kyselyn tuloksiin.

Alla on kuvattuna kehittämisohjelman kyselyn keskeisimmät tulokset. Kyselyn tarkempiin tuloksiin on mahdollista tutustua liitteen 1 kautta. Vastaajista suurin osa oli yksityishenkilöitä (94 %), toiseksi eniten vastaajia oli yrityksistä ja organisaatioista (4 %). Vastaajista 2 % edusti jotakin muuta tahoa. Ikäryhmistä eniten vastasivat 30–44-vuotiaat (49 %), toiseksi eniten 45–59-vuotiaat (29 %) ja kolmanneksi eniten 60-vuotiaat tai sitä vanhemmat (10 %).

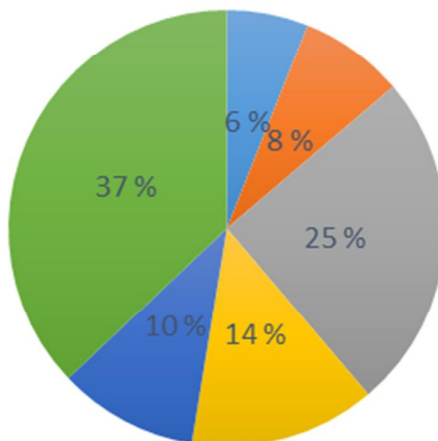


Kyselyyn vastanneiden ikäjakauma.



Salolaisten tekemistä työ-, opiskelu- ja koulumatkoista 53 % on alle 10 kilometrin mittaisia matkoja. Matkojen keskipituus on 34,65 kilometriä ja mediaani on 10 kilometriä. Pitkähkön työmatkan keskiarvossa näkyy erityisesti muulla työskentelevien osuus. Salosta lähtee päivittäin paljon henkilöitä Helsingin ja Turun suuntaan töihin.

Yhdensuuntaisen työ-, opiskelu- ja koulumatkan pituus

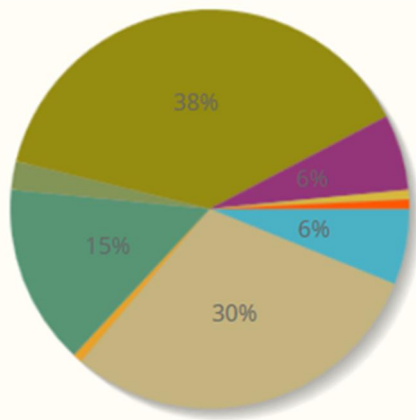


■ 0-1 km ■ 1,1-2 km ■ 2,1-5 km ■ 5,1-10 km ■ 10,1-20 km ■ Yli 20 km

Työ-, opiskelu- ja koulumatkat

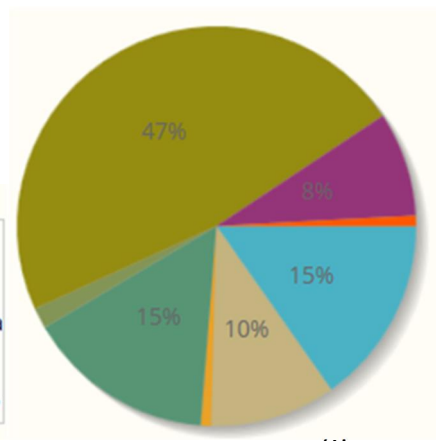
Kulkumuotona kesällä työ-, opiskelu- ja koulumatkoilla salolaiset käyttävät eniten autoa (44 %), toiseksi eniten kävelyä ja pyörää (36 %) ja kolmanneksi eniten linja-autoa (15 %). Sähkökäyttöisellä pyörällä ajaa hieman alle 1 % (1 kpl) vastaajista. Suurin osa salolaisista (80 %) käytti kesällä ja talvella samaa kulkumuotoa työ-, opiskelu- ja koulumatkoilla. Talvella näillä matkoilla suosituin kulkumuoto oli auto (55 %), toiseksi suosituin kävely ja pyöräily (25 %) ja kolmanneksi suosituin linja-auto (15 %). Sähkökäyttöisellä pyörällä ajaa hieman alle 1 % (1 kpl) vastaajista.

Kesä



■ Kävely ■ Pyöräily
 ■ Sähkökäyttöinen polkupyörä ■ Linja-auto
 ■ Juna ■ Henkilöauto kuljettajana
 ■ Henkilöauto matkustajana ■ Moottoripyörä
 ■ Mopo tai mopoauto ■ Muu kulkumuoto, mikä?

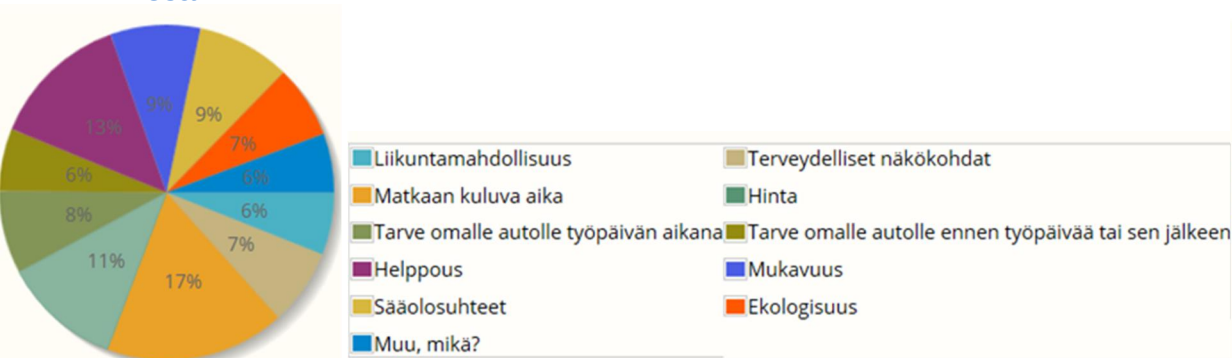
Talvi



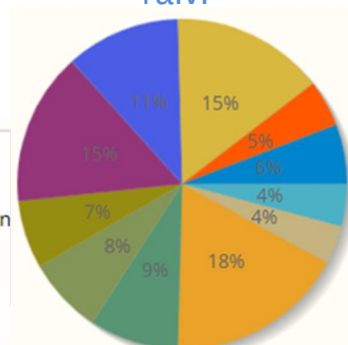


Kulkumuodon ratkaisevista tekijöistä työ-, opiskelu- ja koulumatkoilla kesällä tärkein oli helppous ja mukavuus (22 %), toiseksi tärkein matka-aika (17 %) ja kolmanneksi tärkein liikuntamahdollisuus ja terveydelliset näkökohdat (13 %). Talvella kulkumuodon ratkaisevista tekijöistä työ-, opiskelu- ja koulumatkoilla oli tärkein helppous ja mukavuus (26 %), toiseksi tärkein matkaan kuluva aika (18 %) ja kolmanneksi tärkein sääolosuhteet (15 %).

Kesä



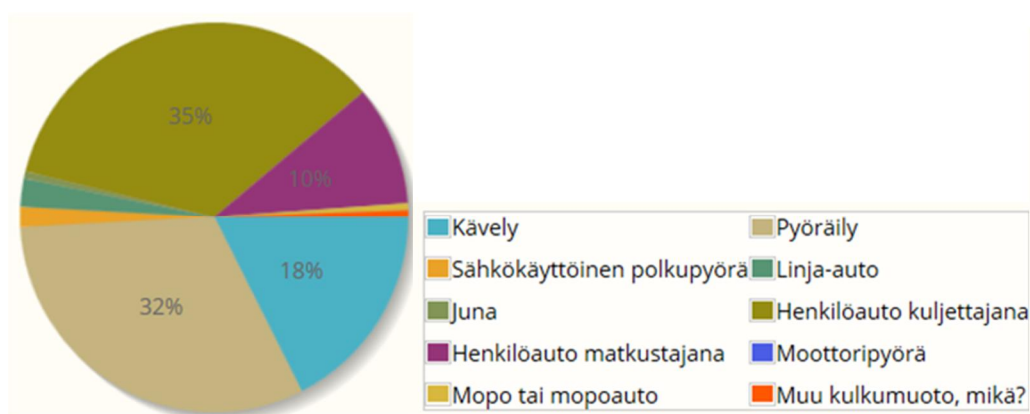
Talvi



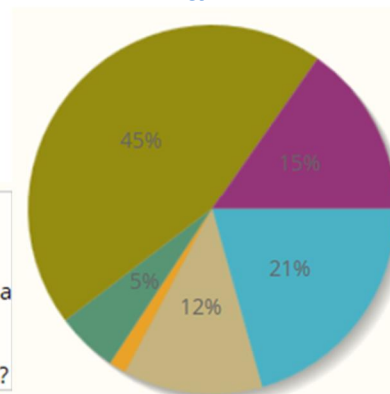
Vapaa-aika

Kesällä salolaiset tekevät vapaa-ajan matkansa mieluiten autolla (45 %), toiseksi mieluiten kävellen ja pyöräillen 40 % ja kolmanneksi mieluiten linja-autolla 2 %. Sähkökäyttöisellä pyörällä ajaa hieman alle 2 % (3 kpl) vastaajista. Suurin osa salolaisista (68 %) käytti vapaa-ajan matkoillaan samaa kulkumuotoa kesällä ja talvella. Talvella vapaa-ajanmatkoilla kulkumuotona eniten käytettiin autoa (60 %), toiseksi eniten kävelyä ja pyöräilyä (33 %) ja kolmanneksi eniten linja-autoa (5 %). Sähköpyörällä liikuttiin hieman alle 2 % (2 kpl) kaikista matkoista.

Kesä



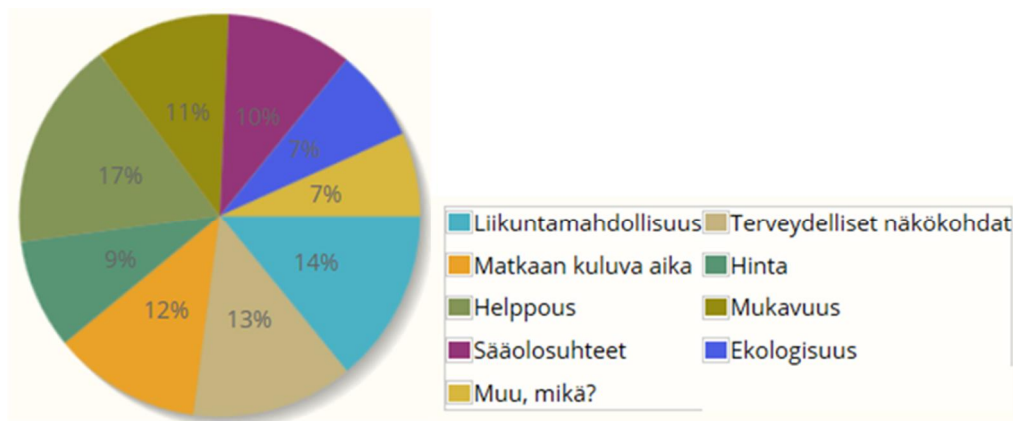
Talvi



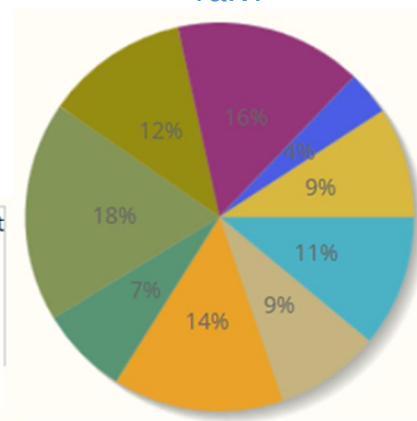


Kulkumuodon valintaan vapaa-ajan matkoilla kesäkaudella vaikuttaa eniten helppous ja mukavuus (28 %), toiseksi eniten liikuntamahdollisuus ja terveydelliset tekijät (27 %) ja kolmanneksi eniten matkaan kuluva aika (12 %). Talvella vapaa-ajan matkojen kulkumuodon valintaan eniten helppous ja mukavuus (30 %), toiseksi eniten liikuntamahdollisuus ja terveydelliset näkökohdat (20 %) sekä kolmanneksi eniten sääolosuhteet (16 %).

Kesä



Talvi



Seuraavat toimenpiteet lisäisivät salolaisten kävelyä ja pyöräilyä:

- Puuttuvien pyöräilyreittien rakentaminen -> **75 % lisäisi**
- Pyöräteiden ja jalkakäytävien kunnostaminen ja laadun parantaminen -> **69 % lisäisi**
- Turvallisempi pyöräilyreitti-> **65 % lisäisi**
- Työpaikan tuki työmatkaliikuntaan
ja parempi pyörien pysäköintimahdollisuus työpaikalla -> **64 % lisäisi**
- Pyöräilyreittien parempi talvikunnossapito ja kunnossapito -> **59 % lisäisi**

- Puuttuvien kävelyreittien rakentaminen -> **57 % lisäisi**
- Kävelyreittien parempi talvikunnossapito ja kunnossapito -> **57 % lisäisi**
- Keskustan kehittäminen kävely- ja pyöräilypainotteisemmaksi -> **57 % lisäisi**
- Liikennejärjestelyjen parantaminen -> **57 % lisäisi**
- Matkaketjujen kehittäminen -> **56 % lisäisi**

- Suorempi pyöräilyreitti-> **56 % lisäisi**
- Parempi pyörien liityntäpysäköintimahdollisuus-> **53 % lisäisi**
- Turvallisempi kävelyreitti-> **50 % lisäisi**
- Parempi pyörien pysäköintimahdollisuus keskustassa -> **49 % lisäisi**
- Parempi pyörien pysäköintimahdollisuus palvelujen läheisyydessä -> **47 % lisäisi**

- Parempi kävely- ja pyöräilyreittien viestintä-> **46 % lisäisi**
- Liikenteen rauhoittaminen -> **39 % lisäisi**
- Suorempi kävelyreitti-> **38 % lisäisi**
- Mahdollisuus käyttää sähköpyörää -> **37 % lisäisi**
- Mahdollisuus käyttää kaupunkipyörä -> **30 % lisäisi**



Salolaiset kehittäisivät kävelyn ja pyöräilyn olosuhteita seuraavasti:

- uusilla turvallisilla kävely- ja pyöräilyreiteillä,
- parantamalla pyöräteiden kunnossapitoa ja talvikunnossapitoa,
- lisäämällä ja parantamalla pyörien liityntäpysäköintipaikkoja
- sekä erottelemalla eri liikennemuodot (kävely, pyöräily ja autoilu) toisistaan.

Vastauksissa nousi esille myös **työmatkakävelyn ja -pyöräilyn edistäminen**. Kehittämisehdotuksia tuli niin Salon keskusta-alueelle kuin myös sen ympäristön taajamiin, maaseutualueille sekä keskustan ja taajamien välisille yhteyksille.

Keskustaa salolaiset kehittäisivät mm.:

- Vilhonkadun kävelykatuosuutta laajentamalla,
- kävely- ja pyöräilypainotteisemmaksi,
- kävelyn ja pyöräilyn liikennevalojärjestelyjä parantamalla,
- alikulkujen turvallisuutta parantamalla,
- pyöräteiden jatkuvuuden, sujuvuuden ja loogisuuden parantamalla (mm. uusia yhteyksiä lisäämällä, reunakiviä madaltamalla sekä jalankulun ja pyöräilyn päällyste-eroja lisäämällä),
- pyöräpysäköintiä parantamalla
- sekä liikuntarajoitteiselle ja eläkeläisille levähdystä varten tarjottavilla penkeillä.



Taajamissa, maaseutualueilla sekä keskustan ja taajamien välisille yhteyksille ehdotettiin mm.:

- uusia turvallisia kävely- ja pyöräilyreittejä,
- matkaketjujen parantamista pyörien ja henkilöautojen liityntäpysäköintiä kehittämällä,
- sekä nykyisten pyöräteiden parempaa kunnossapitoa ja talvikunnossapitoa.

Salolaisten kehittämisehdotukset on kuvattuna tarkemmin liitteessä 1.



2.2 Liikkumistottumuksiin vaikuttaminen

Kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseksi Salossa on vaikutettava niiden henkilöiden liikkumistottumuksiin, jotka nykyisin autoilevat tai kulkevat auton kyydissä suuren osan matkoistaan. **Liikkumistottumuksiin on mahdollista vaikuttaa silloin, kun kävely, pyöräily ja niiden matkaketjut tarjoavat helpon, mukavan, sujuvan, turvallisen sekä mahdollisimman vähän aikaa vievän liikkumisvaihtoehdon.** Suurimpana potentiaalina ovat päivittäin toteutuvat arkimatkat, kuten koulu-, opiskelu- ja työmatkat. Myös vapaa-ajan matkoihin on mahdollista vaikuttaa oikeantyyppisillä toimenpiteillä. Tärkeimmät työkalut vaikuttaessa liikkumistottumuksiin ovat: kävelyn ja pyöräilyn markkinointi ja muut liikkumisen ohjauksen toimenpiteet sekä kävelyn ja pyöräilyn välineiden, varusteiden ja palveluiden kehittäminen ja niiden käytön edistäminen.

2.2.1 Koulumatkat

Salolaisten tekemistä koulumatkoista puolet on alle 10 km mittaisia matkoja ja suosituin kulkumuoto niillä on auto. Pienetkin muutokset autoilun kulkutapaosuudessa tuovat merkittävän määrän uusia kävely- ja pyöräilymatkoja koulumatkoille. Kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseen koulumatkoilla on monta mahdollista keinoa. Alla niistä keskeisimmät.



Viestintä, motivointi ja yhteistyö

- Tiedotetaan kouluja valtakunnallisista liikkumiskampanjoista, joista hyvänä esimerkkinä on mm. Pyörällä kouluun- päivä (<http://www.pyorallakouluun.fi/>) ja Koulujen Kilometrikisa (<https://www.kilometrikisa.fi/koulut/>). Pyörällä kouluun sivustolta saa lisäksi myös muita hyviä vinkkejä koululaisten pyöräilyn edistämiseen ympäri vuoden.
- Kannustetaan kävelyn ja pyöräilyn turvallisilla koulumatkoilla ja tarkistetaan samalla ovatko koulumatkapyöräilylle asetetut ikärajat ja rajoituksen kohdallaan. Hyödynnetään koulumatkojen liikkumiseen kannustamisessa Liikkuva koulu-hanketta (<http://www.liikkuvakoulu.fi/>).
- Tiedotetaan koululaisia ja vanhempia tieliikennelain uudistuksen muutoksista kävelyn ja pyöräilyyn sekä mopoilureittejä koskevista muutoksista.
- Käytetään positiivista markkinointia turvavälineiden käytön lisäämiseksi. Esimerkkeinä tästä pyörrien ja ulkovaatteiden tuunaus valoilla ja heijastimille tai trendikkäät kypärämallit.
- Tehdään yhteistyötä mm. vanhempainyhdistysten ja MLL:n kanssa ja neuvotellaan vanhempien vetämän koulumatkan kävelyn ja pyöräilyn järjestämisestä alakouluikäisille.



- Annetaan tietoa vanhemmille esimerkiksi vanhempainyhdistyksen ja MLL:n kautta lasten ja nuorten liikuntasuosituksista ja liikunnan sekä liikkumattomuuden vaikutuksista.
- Kerrotaan vanhemmille sopivista koululaisten saattoliikenteen jättöpaikoista koulujen ympäristössä esimerkiksi koulun internet-sivujen, Wilman ja koulun rehtoreiden kautta.
- Vaikutetaan kampanjoiden kautta vanhempien tapoihin ja tottumuksiin kuljettaa lapsiaan kouluun ja päiväkotiin autolla.

Liikennekasvatus

- Kannustetaan kouluja, päivähoitoa ja esiopetusta sisällyttämään opetusohjelmaan kestävään ja terveelliseen liikkumiseen ohjaavaa liikkumiskasvatusta perinteisen turvallisuuspainotteisen liikennekasvatuksen ja terveystiedon ohella.

Infrastruktuuri

- Tehdään yhteistyötä päivähoito ja koulutus, liikenne- ja teknisen sektorin sekä poliisin ja Liikenneturvan kanssa koulumatkojen turvallisuuden parantamiseksi.
- Parannetaan koulumatkojen liikenneturvallisuutta alentamalla nopeusrajoituksia 20–30 kilometriin tunnissa koulujen ympäristössä sekä kohentamalla pyöräteitä ja risteysjärjestelyjä.
- Huolehditaan turvallisesta pyöräpysäköinnistä koulujen pihilla.



Turvallinen ja lähellä koulun sisäänkäyntiä oleva pyöräpysäköinti houkuttelee valitsemaan pyöräilyn kulkumuodoksi.



2.2.2 Työmatkat

Salolaisten työmatkoista puolet on alle 10 kilometrin mittaisia ja suurin osa niistä kuljetaan autolla. **Pyörä muodostaa autolle kilpailukykyisen liikkumisvaihtoehdon alle 10 kilometrin mittaisilla työmatkoilla, jos myös muut olosuhteet, kuten pyörien pysäköinti sekä sosiaali- ja suihkutilat ovat työpaikalla kunnossa.** Pidemmällä työmatkoilla sujuvat ja turvalliset pyörien liityntäpysäköintipaikat mahdollistavat pyörien käytön osana työmatkan matkakettua auton sijasta. Alla toimenpiteitä, joilla kävelyn ja pyöräilyn kulkumuoto-osuutta voidaan nostaa työmatkoilla Salossa sekä esimerkki onnistuneesta työmatkaliikunnan hankkeesta Turussa.

Työmatkakävelyn ja – pyöräilyn lisäämiskeinoja:

- Salon kaupunki voi haastaa salolaiset yritykset ja organisaatiot edistämään kävelyä ja pyöräilyä työ- ja työasiamatkoilla erilaisten kampanjoiden, kuten esimerkiksi Kilometrikisan (<https://www.kilometrikisa.fi/>) avulla.
- Pilotoidaan kävelyn ja pyöräilyn (=työmatkaliikunnan) edistämistä Salon kaupungin organisaatiossa. Jaetaan pilotoinnin jälkeen sen hyvät käytänteet, toimenpiteet ja hyödyt eteenpäin kaupungin organisaation eri yksiköille, virkamiehille ja päättäjille sekä alueen yrityksille ja organisaatioille. Pilotoinnissa:
 - o tarkistetaan Salon kaupungin nykyiset käytänteet ja toimenpiteet (mm. pyöräpysäköinti, suihku- ja vaatteiden vaihtotilat, yhteiskäyttöpyörät ja taloudelliset kannustimet jne.) kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi.
 - o testataan kaupungin organisaatioon suunniteltua kävelyn ja pyöräilyn edistämisen toimintamallia ja toimenpiteitä pilottiin valituilla työntekijöillä. Testataan uusia toimenpiteitä, kuten mm. erityyppisiä terveyden seurannan mobiilisovelluksia ja älyrannekkeita, jotka motivoivat liikkumaan päivittäin.
 - o tehdään laajaa yhteistyötä kaupungin eri sektorien kesken (mm. terveys-, liikunta-, liikenne-, kaavoitus- ja ympäristösektori), jotka otetaan mukaan ohjaamaan pilotointia.
 - o Kootaan tämän perusteella hyvät käytänteet, toimenpiteet ja hyödyt yhteen helposti viestittävään tietopakettiin.
- Tiedotetaan Salon pyöräilyreiteistä työikäisiä henkilöitä eri medioissa.
- Tehdään yhteistyötä paikallisen median kanssa kävelyn ja pyöräilyn markkinoinnissa.
- Järjestetään pyöräilyaiheisia tapahtumia Salon torilla, jossa pääsee testaamaan esimerkiksi eri valmistajien sähköpyöriä ja muita pyöräilyn apuvälineitä, kuten lasten ja kauppatavaroiden kuljetuskärryjä. Lisäksi edistetään sähköpyörien ja pyörien apuvälineiden vuokrausta yhdessä paikallisten pyöräilyliikkeiden kanssa.

KILOMETRIKISA ETUSIVU TIETOA KISAT ILMOITA JOUKKUE REKISTERÖIDY KIRJAUDU

Kilometrikisa 2016
145 kisapäivää alkavalla 1.5.2016-22.9.2016!
Kilometrikisa on yritysten, työyhteisöjen, osastojen, yhdistysten, seurojen tai muunkin tahansa joukkueiden välinen 145 kilometrin kisa.

Ilmoittaudu mukaan!

YRITYKSELLE LEASING-PYÖRÄT YHTEISKÄYTTÖÖN
ITSELLESI TYÖSUHDEPYÖRÄ
TUTUSTU TARKEMMIN TÄSTÄ!

Uusi osallistujajennäys on saavutettu! 13 753 henkilöä tykkää tästä. Rekisteröidy ja näe.

Kisaa on takana kuukausi ja kaikkien aikojen osallistujajennäys on saavutettu. Kisassa on mukana lähes 2 500 joukkuetta ja yli 29 000 polkijaa. Edellinen ennätyslukema on vuodelta 2014, jolloin polkijoita oli kaikkiaan 28 697 ja joukkuetta 2438. Seuraavaksi voidaan keskittyä tavoittelemaan 30 000 osallistujan haamurajaa! Kisaan voi liittyä mukaan läpi kisan, eli 1.5.-22.9. välisenä aikana, joten kannustetaan mukaan kollegat, tuttavat ja naapurit. Oma joukkue kannattaa ilmoittaa myös pyöräilemään yhdessä hyvää eli liittäen joukkue mukaan Punaisen Ristin Ketjureaktioon.

Ensimmäinen kuukausiarvonta on suoritettu! Toukokuun arvannon pääpalkintona arvottiin Heikaman cyclocrossi CC5. Arvontoihin osallistuvat kaikki kisaan mukaan ilmoittautuneet polkijat. Kuukausiarvontojen palkintoista ja voittajat löytyvät täältä.

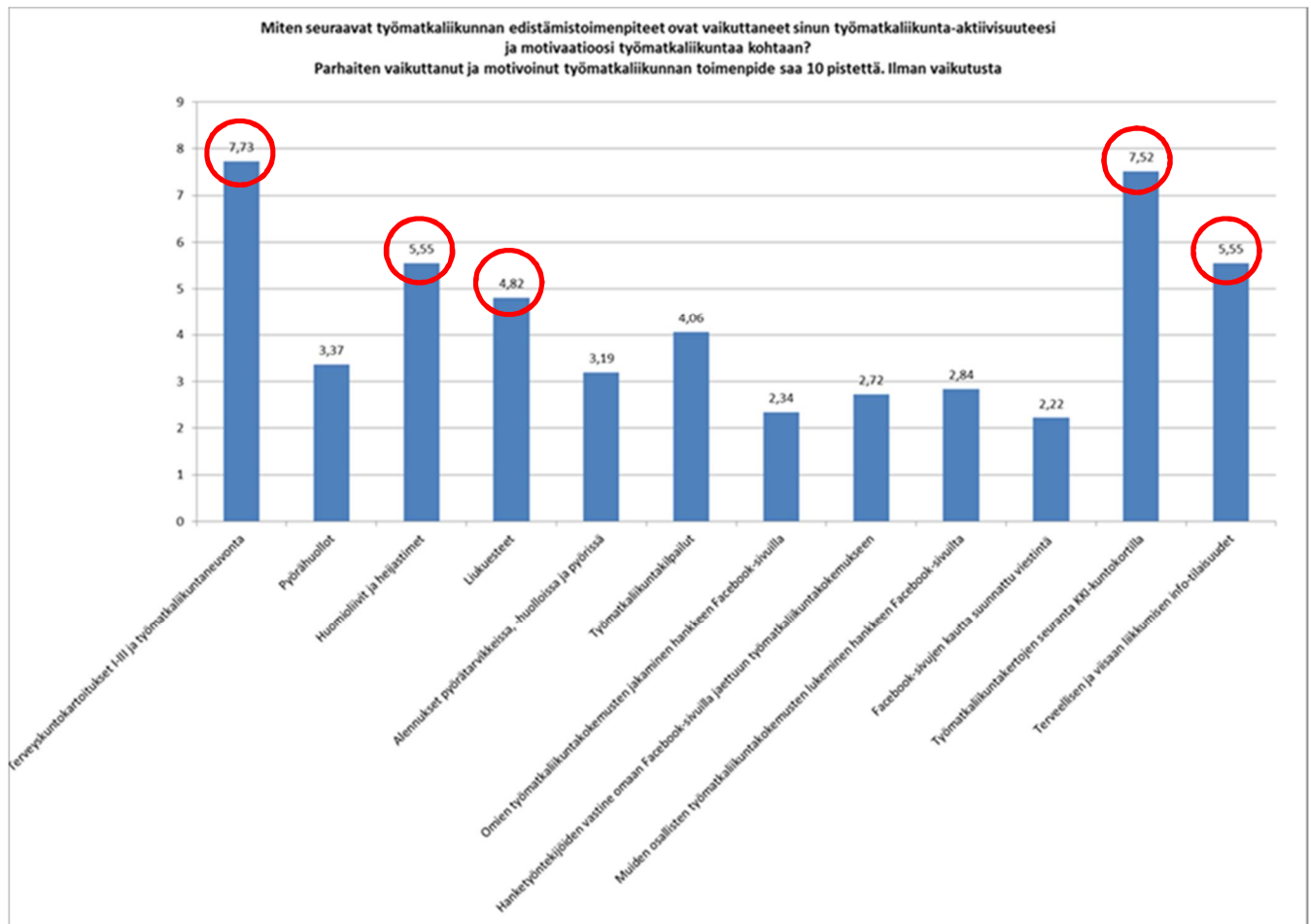
KETJUREAKTIO
Jokainen kilometri auttaa.
Tule mukaan!
Punainen Risti

HUOM! Jos käytät Strava-sovellusta, voit siirtää kilometrit suoraan Stravasta



Esimerkki Liikettä työmatkaan! Turun kaupungin organisaation työmatkaliikunnan edistämishankkeesta.

Salon kaupungin organisaatiossa ja alueen yrityksissä olisi mahdollista pilotoida esimerkiksi Liikettä työmatkaan! hankkeen mukaisia työmatkaliikunnan edistämistoimenpiteitä. Tässä hankkeessa viisi parasta keinoa lisätä osallisten työmatkaliikunta-aktiivisuutta ja motivaatiota työmatkaliikuntaa kohtaan olivat: 1. terveystuntokartoitukset ja työmatkaliikuntaneuvonta, 2. työmatkaliikuntakertojen seuranta KKI-kuntokortilla, 3. huomioliivit ja heijastimet sekä terveellisen ja viisaan liikkumisen infotilaisuudet (nämä toimenpiteet saivat saman arvosanan). 4. Liukuesteet ja 5. työmatkaliikuntakilpailut.



Liikuntasuoritus

Vko	ma	ti	ke	to	pe	la	su	Vko	ma	ti	ke	to	pe	la	su
1	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	5	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
3	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	5	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
5	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	5	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
7	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	4	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
9	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	5	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
11	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	5	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
13	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	5	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
15	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	1	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
17	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	6	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
19	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	7	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
21	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	6	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
23	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	5	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
25	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	28	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
27	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	8	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
29	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	8	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
31	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	5	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
33	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	3	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
35	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	6	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
37	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	4	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
39	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	4	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
41	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	5	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
43	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	5	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
45	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	5	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
47	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	4	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
49	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	4	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
51	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	4	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA

■ kävely = KA ■ hiihtäjä = HO ■ hiihto = HI
 ■ pallopelit = PA ■ voimistelu = VO ■ sauvakävely = SKA
 ■ kuntosalilla = KS ■ vesivoimistelu = VV ■ tanssi = TA
 ■ uinti = UI ■ työmatkaliikunta = HL (esim. portaiden nousu, puutarhan hoito, lumen luonti, harjoittelu)
 ■ pyöräily = PY
 ■ jokin muu, mikä

Vko 23-52 = 123

(Kuvat: Turun kaupunki, 2014.)



2.2.3 Vapaa-ajan matkat

Salolaiset käyttävät vapaa-ajan matkoihinsa eniten henkilöautoa. Oikeita keinoja käyttämällä myös vapaa-ajan matkoilla on mahdollista lisätä kävelyä ja pyöräilyä.

Alla keinoja, joita Salossa voisi käyttää kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseksi vapaa-ajalla:

- Salon kaupunki haastaa alueen liikuntaseurat ja – järjestöt sekä muut seurat ja järjestöt lisäämään kävelyä ja pyöräilyä harrastusmatkoilla.
- Tiedotetaan seuroja, seuraparlamenttia ja järjestöjä terveysliikuntasuosituksista lasten ja nuorten (7-18 vuotiaat), työikäisten (18–64 vuotiaat) ja iäkkäiden (yli 65 vuotiaat) osalta. Jaetaan myös tietoa kävely-, pyöräily- ja joukkoliikenteen yhteyksistä harrastuspaikoille.
- Salon kaupunki varmistaa, että käytetyimmillä harrastuspaikoilla on turvalliset ja riittävät pyöräpysäköintipaikat.
- Pyritään säilyttämään harrastusmahdollisuuksia ja lähiliikuntapaikkoja kaupungin keskustan lisäksi myös sen ympäristön taajamissa, jotta harrastuksiin ja liikkumaan on jatkossakin mahdollisimman lyhyt matka ja sitä kautta hyvät edellytykset kulkea kävellen ja pyöräillen. Lähiliikuntapaikat ja -harrastusmahdollisuudet tukevat erityisesti perheiden mahdollisuutta liikkua ja harrastaa yhdessä.
- Tehdään yhteistyötä alueen yrittäjien kanssa pyöräpysäköinnin kehittämiseksi keskustan ja taajamien palveluiden osalta.
- Viestintä ja erilaisten kampanjoiden järjestäminen kaupunkilaisille. Esimerkkeinä valtakunnallisista tapahtumista, joita voidaan hyödyntää ovat mm. Auton vapaapäivä (<http://www.liikkujanviikko.fi/ajankohtaista/tiedotteet/autonvapaapaivainnostaakestavaanliikkumiseen/>) ja Pyöräilyviikko (<http://www.poljin.fi/fi/toimintaa/pyorailyviikko>).

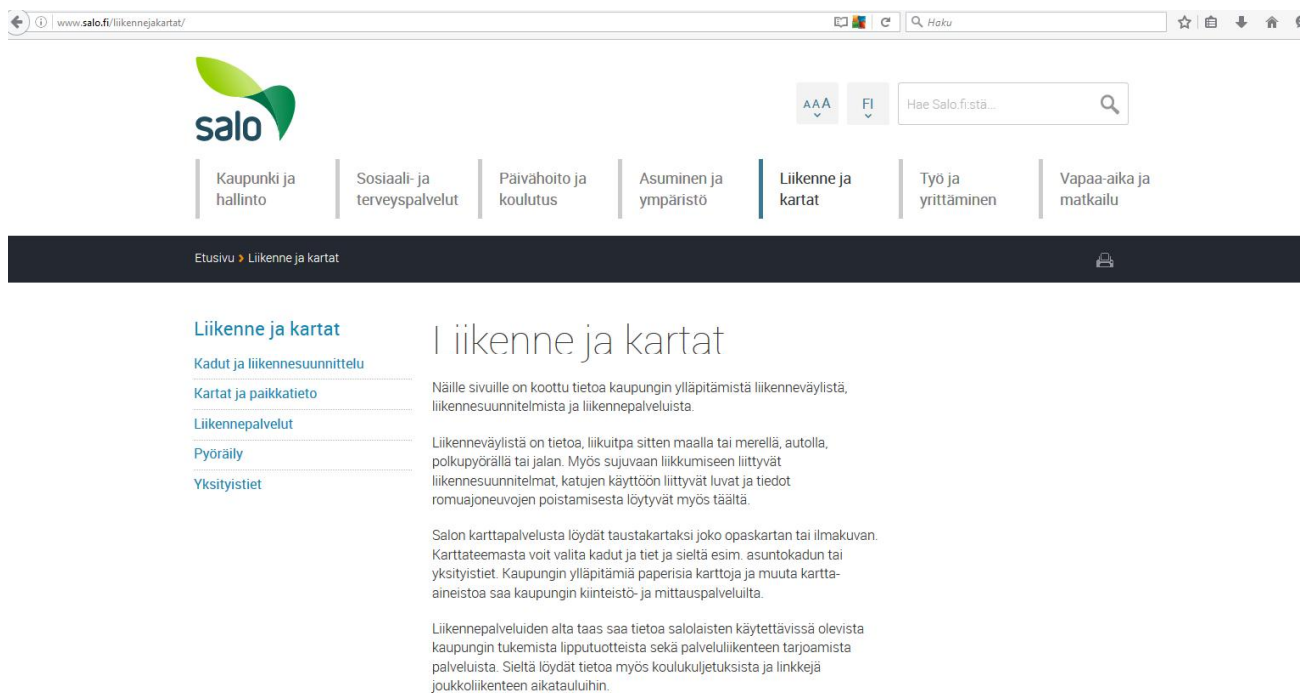




2.2.4 Viestintä kävely- ja pyöräilymahdollisuuksista ja – olosuhteista

Nykytila

Kävely ja pyöräilyreiteistä löytyy ajantasaista tietoa Salon kaupungin internet-sivuilta kohdasta Liikenne ja kartat/Pyöräily (<http://www.salo.fi/liikennejakartat/pyoraily/>) sekä kaupungin karttapalvelusta (<http://kartta.salo.fi/ims/>). Karttapalvelusta löytyy pyöräreittien lisäksi myös tietoa mm. pyöräretkeilyreiteistä sekä muista retkeily- ja ulkoilureiteistä. Karttapalveluun on lisäksi linkitetty mm. Turun seudun karttapalvelu, josta saa tietoa Turun alueen kävely- ja pyöräilyreiteistä. Tiedot ovat pyöräily-sivuilla ja karttapalvelussa suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Tietoja ei ole mahdollista kuunnella eikä lukea selkokielellä. Sivuston tekstiä saa kuitenkin suuremmaksi.



(kuva: Salon kaupunki, 2016a.)

Pyöräilyreiteistä löytyy myös painettu versio "Salon pyöräilykartta 2015", joka on saatavilla mm. Salon kaupungin talon infosta, Halikon virastotalon infosta sekä kaupungin kirjastoista. Vastaavasi näistä palvelupisteistä on myös mahdollista saada pyöräretkeilyyn vuonna 2016 painettu kartta "Rannikkoreitti", joka löytyy myös kaupungin matkailusivuilta (<http://www.saloon.fi>). Palautetta reiteistä on mahdollista antaa kaupungin -sivustojen alalaidassa olevan "Anna palautetta" sekä Karttapalvelun yläreunassa olevan "Palaute" kohtien kautta tai suoraan sivustojen alisivuilla mainituille yhteyshenkilöille.

Reittien kunnossapidosta löytyy tietoa kaupungin internet-sivuilta kohdasta Liikenne ja kartat/Kadut ja liikennesuunnittelu (<http://www.salo.fi/liikennejakartat/kadutjaliikennesuunnittelu/katujenkunnossapito/>).

Lisäksi Salon alueen kävely- ja pyöräilyreiteistä on mahdollista saada tietoa Googlen Maps-palvelun (<https://www.google.fi/maps>) kautta. Näihin reittitietoihin on yhdistetty tieto matkan kestosta ja reitin profiilista.



Joukkoliikenteestä saa tietoa kaupungin Liikenne ja kartat/Liikennepalvelut sivuilta (<http://www.salo.fi/liikennejakartat/liikennepalvelut/>) sekä matkahuollon (<https://www.matkahuolto.fi/fi/>) ja VR:n (<https://www.vr.fi/cs/vr/fi/etusivu>) sivuilta. Joukkoliikenteen aikatauluista ja reiteistä Salon alueella saa tietoa Salon paikallisliikenteen reittioppaasta, joka löytyy Karttapalveluista. Lisäksi joukkoliikenteen reiteistä aikatauluista saa myös tietoa Googlen Maps-palvelun kautta.

Kestävästä liikkumisesta ei kaupungin sivuilla ole erikseen tiedotettu. Kestävien valintojen toimenpiteistä saa tietoa Salon kaupungin ilmasto- ja ympäristöohjelmasta, joka on laadittu vuosille 2016 – 2020. Ohjelma on ladattavissa kaupungin sivuilta kohdasta Asuminen ja ympäristö/Ympäristönsuojelu ja – valvonta/Ilmasto- ja ympäristöohjelma (<http://www.salo.fi/asuminenjaymparisto/ymparistonsuojelujavalvonta/ilmastojaymparistoohjelma/>).

Esteettömistä liikkumismahdollisuuksista ja -reiteistä ei Salon kaupungin sivuilla ole suoraan tiedotettu. Myöskään työmatkaliikunnasta ei ole tiedotettu kaupungin sivuilla.

Kehittämisehdotukset:

- Kaupungin internet-sivujen kohdassa "Liikenne ja kartat" olevan "Pyöräily" alasivuston rinnalle olisi hyvä tehdä "Kävely" alasivusto, josta myös kävelijät saisivat tietoa kävelyreiteistä ja muista mahdollisuuksista (esim. retkeily- ja kuntoilukävely) Salossa. Kävely ja pyöräily ovat kaksi eri kulkumuotoa, jotka myös osaksi tarvitsevat erilaista viestintää ja informaatiota.
- Toinen vaihtoehto edellisille kohdalle on muuttaa "Pyöräily" alasivuston nimi nimeksi "Kävely ja Pyöräily". Tässäkin tapauksessa on hyvä katsoa, että sekä kävelijät ja pyöräilijät saavat omille kulkutavoilleen ominaista ja sopivaa tietoa viestinnän kautta.
- Talvikunnossapidosta olisi hyvä tiedottaa myös näillä sivuilla.
- Kävelyä ja pyöräilyä koskevasta kaupungin maankäytön suunnitelmista ja linjauksista olisi hyvä tiedottaa kävelyn ja pyöräilyn alasivujen kautta.
- Tapahtumista ja kampanjoista on myös hyvä tiedottaa näiden alasivujen kautta. Kohderyhmänä voivat olla esimerkiksi koulut ja työpaikat.
- Kävely ja pyöräilysivustoja ja -reittejä olisi hyvä markkinoida säännöllisesti eri viestimien kautta, jotta niillä oleva informaatio tulisi eri kohderyhmille tutuksi.
- Pyöräilykuntien verkostosta tulevaa tietoutta olisi hyvä jakaa Pyöräily-sivustoilla.
- Liikenne- ja kartat sivusto ja sen alasivut tulisi olla myös käännetty ruotsiksi ja englanti, jotta myös vieraskielisten olisi mahdollista saada tietoa. Lisäksi sivusto tulisi myös olla mahdollista kuunnella jotta näkörajoitteiset voisivat saada tietoa. Teksti tulisi myös kääntää selkokielelle.
- Kävelystä ja pyöräilystä vastaavan Salon kaupungin henkilön yhteystiedot tulisi lisätä kävelyn ja pyöräilyn alasivuille mahdollisen palautteen antamista varten.
- Hyvänä esimerkkinä Pyöräilysivuston rakenteesta ovat Helsingin seudun liikenteen Pyöräilysivut: <https://www.hsl.fi/pyoraily>.



Haku

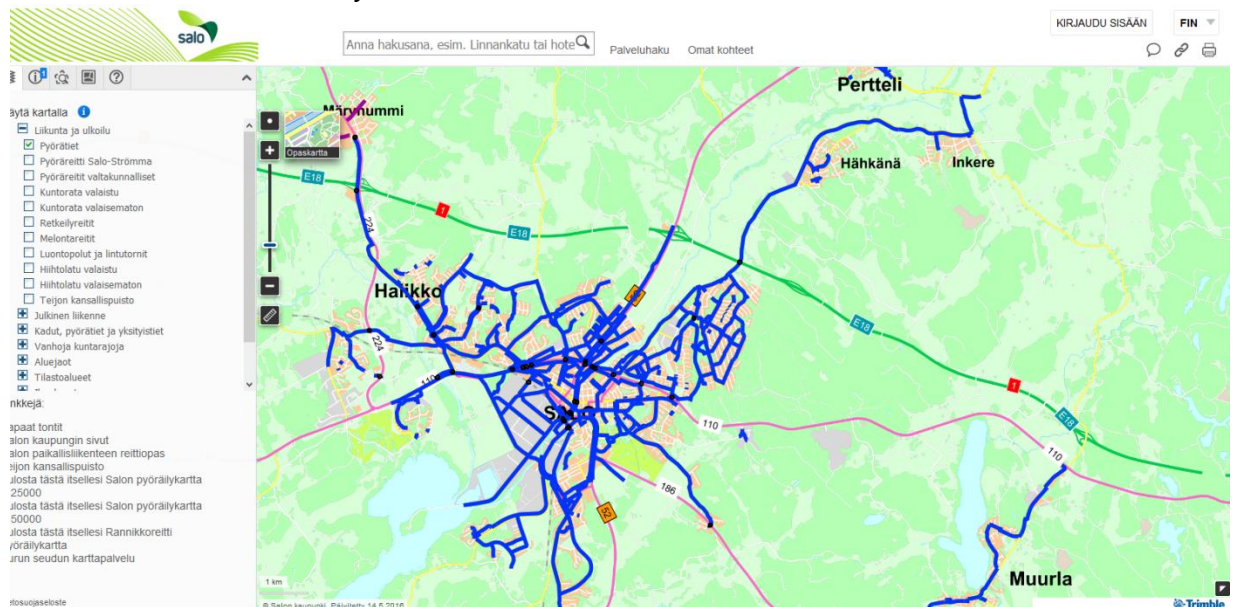
Etusivu Reitti ja aikataulut Liput ja hinnat Ohjelma ja tiedoja Verkkokauppa

Pyöräily

Miksi pyöräillä	Pyörät on pistetty pyörimään
Millainen pyörä	
Miten pyöräillä	
Parhaat reitit	
Pyörä & joukkoliikenne	Pyörällä kulkeminen on yksi liikennemuoto muiden joukossa. Helsingin seudulla on hyvät edellytykset pyöräliikenteelle. Pääkaupunkiseudulla on noin 3 000 kilometriä pyöräistä ja koko Helsingin seudulla noin 12 000 pyörän liityntäpaikkaa. Pääkaupunkiseudun kaupungit toteuttavat lähivuosina lisää laadukkaita pyöräreittejä eri laeja. Pyörille on tulossa 5 000 uutta liityntäpaikkaa.
Kaupunkipyörät	Pyöräilyn lisääminen hyödyttää kaikkia, niin pyöräilijöitä, joukkoliikenteen käyttäjiä, autoliijoita kuin kävelijöitäkin. Pyöräilyn lisääntymisestä ruuhkat vähenevät, tansanterveys paranee, päästöt vähenevät ja ilmasto paranee ja kaupunkiympäristö tulee viihtyisämmäksi.
Työmatkapyöräily	Pyöräily sopii kaikille lapsista seniori-ikäiseen. Lapsen oppivat liikkumaan itsenäisesti kulkemaan pyörällä koulun ja harrastuksiin. Työntekijät saavat kuntoliikuntaa ja viihtyisää polttoaan työpaikalle tai liityntäpaikalle.
Vinkkejä ja linkkejä	Pyöräily on liikennemuoto, joka tulee huomioida asumisen, maankäytön ja liikenteen suunnittelussa, kaavoituksessa, liikennepoliittisissa, laisäädännössä ja muussa liikennettä koskevassa päätöksenteossa. Helsingin kaupungin selvityksen mukaan yhden euron investointi pyöräreittien tuotosta lähes kahdeksan euron hyödyt terveysvaikutuksina ja aikasäästönä. Vaikutus on moninainen muuhun liikennehankkeisiin verrattuna.
Tapahtumat	



- **Kaupungin Karttapalveluun** olisi hyvä lisätä pyörien ja henkilöautojen liityntäpysäköintipaikat ja – alueet sekä keskustan ja taajamien palvelujen läheisyydessä olevat pyöräpysäköintipaikat. Mahdollisesti voisi vielä pyöräpysäköinnin osalta, minkä tyyppinen pysäköintimahdollisuus on (runkolukittava, säältä suojattu, pyöräkaappi jne.). Tällöin pyöräilijä näkisi minne voi pysäköidä pyöränsä turvallisesti erityyppisten matkojensa yhteydessä.
- Liikkumis- ja reittimahdollisuuksien hakua ja navigointia voisi Karttapalvelussa parantaa kohti Googlen Maps-palvelun tyyppistä navigointia kohti. Jotta Karttapalvelu olisi toimiva työkalu kaupunkilaiselle reittien ja kulkumuotojen valinnassa, täytyy myös siinä navigoinnin olla vaivatonta ja sujuvaa eri lähtö- ja määränpäiden välillä.
- Talvikunnossapidosta olisi hyvä tiedottaa Karttapalvelun kautta reaaliaikaisesti kävelijöitä ja pyöräilijöitä. Näin näkisi esimerkiksi aamulla ennen kotoa lähtiessään onko oman työmatkan varren pyörätie aurattu lumesta ja hiekoitettu sekä milloin se on aurattu. Talvikunnossapidon yhteydessä voitaisiin myös tiedottaa ja varoittaa kelin aiheuttamasta liukkaudesta.
- Karttapalvelun kautta voisi myös jakaa tietoa kaupungin esteettömistä reiteistä, rakenteista ja palveluista, jolloin esimerkiksi pyörätuolilla ja muilla apuvälineillä sekä lastenvaunuilla liikkuminen helpottuisi.
- Karttapalvelua olisi hyvä markkinoida säännöllisesti eri viestimien kautta, jotta niillä oleva informaatio tulisi eri kohderyhmille tutuksi.



(Kuva: Salo kaupunki, 2016b.)

- **Avataan kaupungin eri liikkumismuotojen tietojen rajapinta**, jolloin sovellusten kehittäjät voisivat markkinaehtoisesti kehittää uusia sovelluksia.
- **Kevyt liikenne sanasta olisi hyvä päästä kaupungin viestinnässä eroon** ja muuttaa Kaupungin verkkosivuilla olevat "kevyt liikenne" ja "kevyen liikenteen väylät" nimet: Kevyt liikenne-> kävely ja pyöräily sekä kevyen liikenteen väylä->yhdistetty tai rinnakkainen pyörätie ja jalkakäytävä.
- **Kestävästä liikkumisesta ja valinnoista tulisi tiedottaa Liikenne ja kartat sivuilla omana alisivunaan**, jonne olisi koottu kestävään liikkumiseen liittyvää tietoutta. Esimerkiksi hiilidioksidilaskurin kautta voisi laskea paljonko työmatkan vaihtaminen henkilöautosta kävelyn ja pyöräilyn vähentäisi hiilidioksidipäästöjä.
- **Koulumatkoille ja työmatkoille tulisi luoda omat alisivut Liikenne ja kartat kohtaan**. Näiden sivustojen kautta olisi mahdollista suoraan edistää koulu- ja työmatkojen liikkumista kävellen ja pyöräillen esimerkiksi erityyppisiä kampanjoita ja tempauksia järjestämällä.



Tässä kohtaa kannattaa luonnollisesti myös hyödyntää kaupungin Facebook-sivuja. Sivujen kautta voisi jakaa myös tietoa lasten ja nuorten sekä aikuisten terveysliikuntasuosituksista sekä liikkumisen turvallisuudesta ja liikennesäännöistä. Sivuille olisi hyvä koota konkreettisia työkaluja (mm. hyödyt ja keinot) kävelyn ja pyöräilyn edistämiseen työ- ja koulumatkoille.

- **Esteettömästä liikkumisesta tulisi luoda omat alasivut Liikenne ja kartat kohtaan.** Näiden sivujen kautta voisi jakaa tietoa esteettömän liikkumisen mahdollisuuksista Salossa.

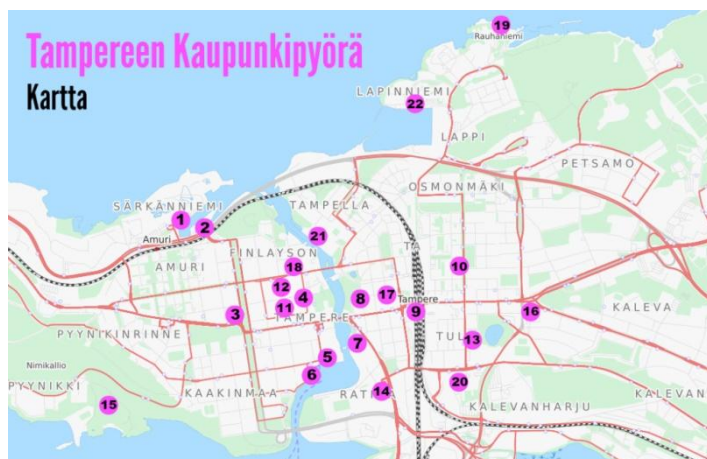
2.3 Kaupunkipyöräilyjärjestelmän mahdollisuudet Salossa

Yhtenä keinona pyöräilyn kulkumuoto-osuuden lisäämiseen voisi Salossa olla **kaupunkipyöräjärjestelmän käyttöönotto**. Kaupunkipyörä on yhteiskäyttöpyörä, jonka kuka tahansa voi lunastaa käyttöönsä valitsemalleen ajanjaksolle. Järjestelmä antaa mahdollisuuden polkupyörän joustavalle käytölle ja samalla parantaa myös joukkoliikenteen palvelutasoa, kun liityntämatkoihin voi käyttää kaupunkipyöriä. Järjestelmän tavoitteena on saada mahdollisimman moni innostumaan pyöräilystä arkena ja vapaa-ajalla.

Kaupunkipyöräjärjestelmän ominaisuuksia:

- Tarjoaa kaikille samanlaisen, mahdollisimman monelle sopivan pyörän kaupunkikäyttöön: kolmivaihteinen, ei ylärunkoa ja etukori.
- Lyhyet siirtymiset paikasta toiseen, pisimmillään noin 5 kilometriä.
- Lyhyet kaupunkimatkat, alle 60 min./käyttökerta.
- Pyörä otetaan käyttöön yhdeltä asemalta ja palautetaan toiselle asemalle.
- Tavoitteena on useita, noin 3-5 käyttäjää vuorokaudessa yhtä pyörää kohti.

Kaupunkipyöräjärjestelmiä on tähän mennessä toteutettu Suomessa mm. Tampereella (<http://www.liikkumisenohjaus.fi/tampere-citybike/fi/>) ja Helsingissä (<http://www.hel.fi/www/hkl/fi/pyoralla/kaupunkipyorat/>), joissa pyörien lainauspaikat (pyöräasemat) on sijoitettu keskustan ja sen läheisyydessä oleviin kaupunginosiin joukkoliikenteen reittien varrelle. Lisäksi muissa kaupunkipyöräjärjestelmiä on myös muissa kaupungeissa, kuten Hämeenlinnassa (<http://www.hameenlinna.fi/Asiointi/Palvelupisteet/Kastelli/Kaupunkipyorat/>) ja Porissa (<https://www.pori.fi/ymparistovirasto/uutiset/2013/05/lainaakaupunkipyora.html#.VzgsOeS1dZ4>). Lisäksi tällä hetkellä kehitetään erillisessä hankkeessa nykyaikaisen kaupunkipyöräjärjestelmän toimintamallia Oulun, Tampereen, Jyväskylän ja Lahden kaupungeille.





Kaupunkipyöräjärjestelmän hyötyjä ovat aikasäästöt, työikäisten kuolleisuuden vähentyminen ja päästövähennykset. Lisäksi järjestelmä vähentää riippuvuutta autosta ja tätä kautta autojen pysäköintipaikkatarvetta. Helsingissä järjestelmän hyötyjen on arvioitu olevan vähintään yhtä suuria kuin järjestelmän vaatima Helsingin kaupungin rahoitus.

Kaupunkipyöräjärjestelmän rahoitus muodostuu pyörien käyttömaksuista, yritysrahoituksesta sekä kaupungin rahoituksesta. Yritysrahoitusta on mahdollista kerätä mm. pyörissä olevien mainospaikkojen myynnillä, järjestelmän sponsoroinnilla ja ulkomainospaikkojen myynnillä. Kustannukset muodostuvat järjestelmän investointikustannuksista sekä vuosittaisista operointikustannuksista.



Kaupunkipyörä mahdollistaa sujuvan ja nopean liikkumisen kaupungissa
(Kuva: <https://www.hsl.fi/kaupunkipyorat>).

Kehittämisehdotukset:

- **Selvitetään tarkemmin erillisellä hankkeella** kaupunkipyöräjärjestelmän toteuttamisen edellytykset ja konsepti Salossa, minkä pohjalta tehdään päätökset järjestelmän mahdollisesta käyttöönotosta Salossa. Hankkeessa kannatta selvittää mm. järjestelmän laajuus, pyörätyypit, pyöräasemat ja -telineet sekä maksu- ja informaatiojärjestelmät, kustannukset ja hyödyt. Hankkeen tavoitteena olisi muodostaa konsepti, joka alentaisi Salon kaupungin kynnystä toteuttaa kaupunkipyöräjärjestelmä. Pyörien lainauksessa kannattaa huomioida esimerkiksi kirjastokortin hyödyntämismahdollisuus.



Kaupunkipyörän toimintamalli tulee olla mahdollisimman helppokäyttöinen ja toimiva
(Kuva: <https://www.hsl.fi/kaupunkipyorat>)



3. Yhdyskuntarakenne ja palveluverkko

Kävelyn ja pyöräilyn suosioon vaikuttaa merkittävästi matkan pituus. Kaupungin keskustan jalankulku- ja pyöräilyvyöhykkeille sekä taajamien keskustojen tuntumaan sijoittuva asunto- ja toimitilarakentaminen on avainasemassa kävelyä ja pyöräilyä edistettäessä. Jalankulkuvyöhykkeeksi luokitellaan 1-2 kilometrin etäisyydelle taajaman keskustasta ulottuva tiivis rakennettu alue, jossa on paljon työpaikkoja ja palveluja sen asukkaiden lähietäisyydellä. Pyöräily on usein suosituin kulkumuoto 2-5 kilometrin etäisyydellä taajaman keskustasta ulottuvalla jalankulun reunavyöhykkeellä. Palveluverkon kehitystä on hyvä ohjata siten, että ne ovat saavutettavissa myös kävellen ja pyöräillen. Yhdyskuntarakenteen hajautuminen ja palveluiden keskittyminen pidentää matkojen pituuksia ja tätä kautta heikentää mahdollisuutta liikkua jalan ja pyörällä.

Julkiset palvelut yleensä	Koulut ja päiväkodit	Oppilaitokset	Kaupalliset palvelut	Työpaikat
Turvallinen ja esteetön reitti	lähimmältä runkolinjan joukkoliikennepysäkiltä			
Turvalliset ja esteettömät kävely- ja pyöräilyreitit palvelualueelta (reittien karttoitus)	Autoliikenteen rauhoittaminen koulujen ja päiväkotien ympäristössä. Yli 9-vuotiaille turvallinen ympäristö tulla myös pyörällä kouluun	Turvalliset kävely- ja pyöräily-yhteydet myös tontilla ovelle asti		
	Autolla jättö järjestetty turvalliseen paikkaan			
Pyöräpysäköinti järjestetty	Pyöräpysäköinnin kapasiteetti riittävä oppilaille ja työntekijöille		Pyöräpysäköinti järjestetty ja selkeä ja turvallinen reitti pysäköintiin	Riittävästi pyöräpysäköintipaikkoja, joista osa katettuja
		Vaatteiden vaihto- ja suihkumahdollisuus tarvittaessa		Vaatteiden vaihto- ja suihkumahdollisuus

Kävely- ja pyöräily-ystävällisen kaupungin ominaisuuksia (Kuva: Turun kaupunki, 2010).

Nykytila

Salossa maankäyttö jakautuu kaupungin keskustaan ja sitä ympäröiviin taajamiin sekä maaseutualueille. Taajamille ominaista on niiden läpi kulkeva maantiesuus, joiden rinnalle on tiiviimpien taajamien osalta rakennettu pyörätie. **Keskusta-alueen eri osat**, sen palvelut, työpaikat ja joukkoliikenne **on nykyisin hyvin saavutettavissa kävellen ja pyörällä** tiiviin jalankulku- ja pyöräilyverkon johdosta. **Osassa taajamista palvelut ovat hyvin saavutettavissa kävellen ja pyöräillen.** Osassa taas palvelut on mahdollista saavuttaa vain käyttämällä ajoneuvoliikenteen kanssa samaa maantiesuutta. Yhtenäisiä pyörätieosuuksia keskustan ja sitä ympäröivien taajamien välille on rakennettu kohtuullisen vähän lukuun ottamatta keskusta-Inkere sekä keskusta-Halikko-Märynummi välisiä osuuksia. Sidosryhmäkyselyssä nousi erityisesti esille tarve kehittää näitä yhteyksiä sekä jalankulun ja pyöräilyn erottelua toisistaan kaupungin keskusta alueella. Yhdyskuntarakennetta muokkaa lähitulevaisuudessa mm. kantatien 52 uusi itäinen yhteys, joka mahdollistaa keskustan rauhoittamisen ja samalla kävelyn ja pyöräilyn kehittämisen keskustassa.

Tällä hetkellä Salon kaavoissa ei pääsääntöisesti ole mainintoja polkupyöräpysäköinnistä. Myöskään kaupungin rakennusjärjestyksessä ei ole mainintaa pyöräpysäköinnistä.



Kehittämisehdotukset:

- **Kehitetään yhdyskuntarakennetta** sellaiseksi, että sen merkittävimpiin julkisiin ja yksityisiin palveluihin (mm. koulut, päiväkodit, kaupat ja kaupan keskittymät, terveyspalvelut sekä liikuntapalvelut) sekä muihin toimintoihin (kuten työpaikat ja liityntäpysäköintialueet) on helppo ja mahdollisimman lyhyt matka tulla kävellen ja pyöräillen sekä esteettömästi niin keskustassa kuin taajamissa. Tällaisessa ympäristössä korttelien ja tonttien sisäiset kulkuväylät luovat jalankulun ja pyöräilyn yhteydet. Lisäksi autojen pysäköinti on järjestetty alueen ulkoreunalle siten, ettei se katkaise korttelin tai tontin sisäistä jalankulkua tai pyöräilyä. Jos jalankulku, pyöräily, ja autoilu ovat samassa tilassa, niin ympäristö on rakennettu siten, että autoilija ymmärtää olevansa väistämismvelvollinen. Hillitään matkanpituuksien kasvua suuntaamalla taajamien kasvu nykyisen yhdyskuntarakenteen sisälle tai tiiviisti siihen liittyen. Vahvistetaan julkisia ja kaupallisia lähipalveluita sekä suunnitellaan ja kaavoitetaan toiminnoiltaan sekoittunutta kaupunkirakennetta, jossa liikkumisen lähtökohtana on jalankulku ja pyöräily.
- **Täydennetään ja uudistetaan** nykyistä kaupungin keskustan ja taajamien keskustojen jalankulku-, pyöräily- ja joukkoliikennevyöhykkeitä sekä luodaan uusia jalankulku- ja pyöräily-yhteyksiä keskustan ja taajamien välille.
- **Arvioidaan jo maata hankittaessa vaikutukset liikenteeseen sekä kaavoituksen osalta sen liikennevaikutukset:** kävelyn ja pyöräilyn edellytysten kehittyminen, toimintojen saavutettavuuden parantuminen sekä liikunta- ja terveysvaikutukset. Tuotetaan tätä varten tietoa seurannan kautta kävelyn ja pyöräilyn määristä. Hyödynnetään esimerkiksi matkatuotoskäsikirjaa ja Urban Zone-vyöhyketarkasteluja.
- **Maaseutualueilla kävelyä ja pyöräilyä varten kehitetään kevyitä retkeilyreittejä** yhteistyössä metsähallituksen, maakuntahallinnon, maanomistajien, yritysten ja yhteisöjen kanssa.
- **Asetetaan pyöräpysäköintinormit** Salon kaupungin uusiin kaavamääräyksiin ja rakennusjärjestykseen. Vaaditaan rakennuslupaa haettaessa pyöräpysäköinnin järjestämistavan esittämistä ja valvotaan sen kunnollista toteuttamista myös peruskorjausten yhteydessä.

Toiminto, alue tai rakennustyyppi	Suosittelava mitoitus
Asuinkiinteistöt	2,5 kpl/100 k-m ² asuinpinta-ala
Nuorten asunnot	1 kpl/asukas
Iäkkäiden asunnot	0,5 kpl/asukas
Työpaikat	0,4 kpl/työntekijä
Kaupat ja kauppakeskukset	2,5 kpl/100 k-m ²
Kirjastot, museot, konserttitalit, elokuvateatterit ja teatterit	0,25 kpl/istumapaikka ja 0,4 kpl/työntekijä
Hotellit ja ravintolat	1 kpl/15 asiakaspaikkaa ja 0,4 kpl/työntekijä
Urheilu- ja liikuntapaikat	0,6 kpl/päivittäinen kävijä ja 0,4 kpl/katsoja
Virkistysalueet, leikkipuistot	2-4 kpl/10 vierailijaa
Koulut (peruskoulu ja lukio)	1 kpl/oppilas ja 0,4 kpl/työntekijä
Muut oppilaitokset	0,5 kpl/oppilas ja työntekijä
Merkittävät linja-autopysäkit	4 - 10 paikkaa
Joukkoliikennepysäkit ja -terminaalit	1 kpl/10 matkustajaa ruuhka-aikaan (klo 06:00-09:00)
Asemat	20-30 % päivittäisestä matkustajamäärästä, minimi 10 kpl

Pyöräpysäköinnin suositeltavat mitoitusarvot eri toiminnoille (Taulukko: Liikennevirasto, 2014).



4. Infrastruktuuri ja ympäristö

Kävelyn ja pyöräilyn suosion tekijät

Sidosryhmäkyselyn tulosten perusteella salolaisten valintaan eri kulkumuotojen välillä vaikutti eniten kulkumuodon käytön helppous ja mukavuus. Muita tärkeitä tekijöitä, jotka vaikuttivat salolaisten kulkumuodon valintaan, olivat matka-aika, liikuntamahdollisuus ja terveydelliset näkökohdat sekä sääolosuhteet. Kansainvälisten ja suomalaisten tutkimusten mukaan pyöräilyn olosuhteet tulisi luoda sellaisiksi, että asukkaat kokevat pyöräilyn sujuvaksi, mukavaksi, turvalliseksi ja nopeaksi matkantekotavaksi. Nämä tekijät pätevät myös pääosin kävelyn suosioon. Lisäksi kävellessä liikkuen korostuu vielä enemmän houkutteleva, ihmisen mittainen kaupunkiympäristö. Kävelymatka on kokemus-tarvitaan ympäristö, joka kutsuu ihmiset kävelemään.

Yhdyskuntarakenteen jakoa jalankulku-, pyöräily- ja joukkoliikenneväyhykkeisiin voidaan hyödyntää työkaluna määritettäessä eri kulkumuotojen välisiä rooleja ja suunnitteluperiaatteita sekä kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimien priorisointia ja resurssien kohdentamisesta eri alueilla. Uuden tutkimustiedon mukaan asuinalueen riittävän tiheä kävely- ja pyöräteiden verkosto, kannustaa asukkaita kävelemään ja pyöräilemään, sekä vapaa-ajalla että työmatkoilla kaksi kertaa todennäköisemmin. Myös asuinalueen viheralueilla ja koetulla turvallisuudella näyttää olevan myönteinen vaikutus erityisesti asukkaiden vapaa-ajan liikuntaan.



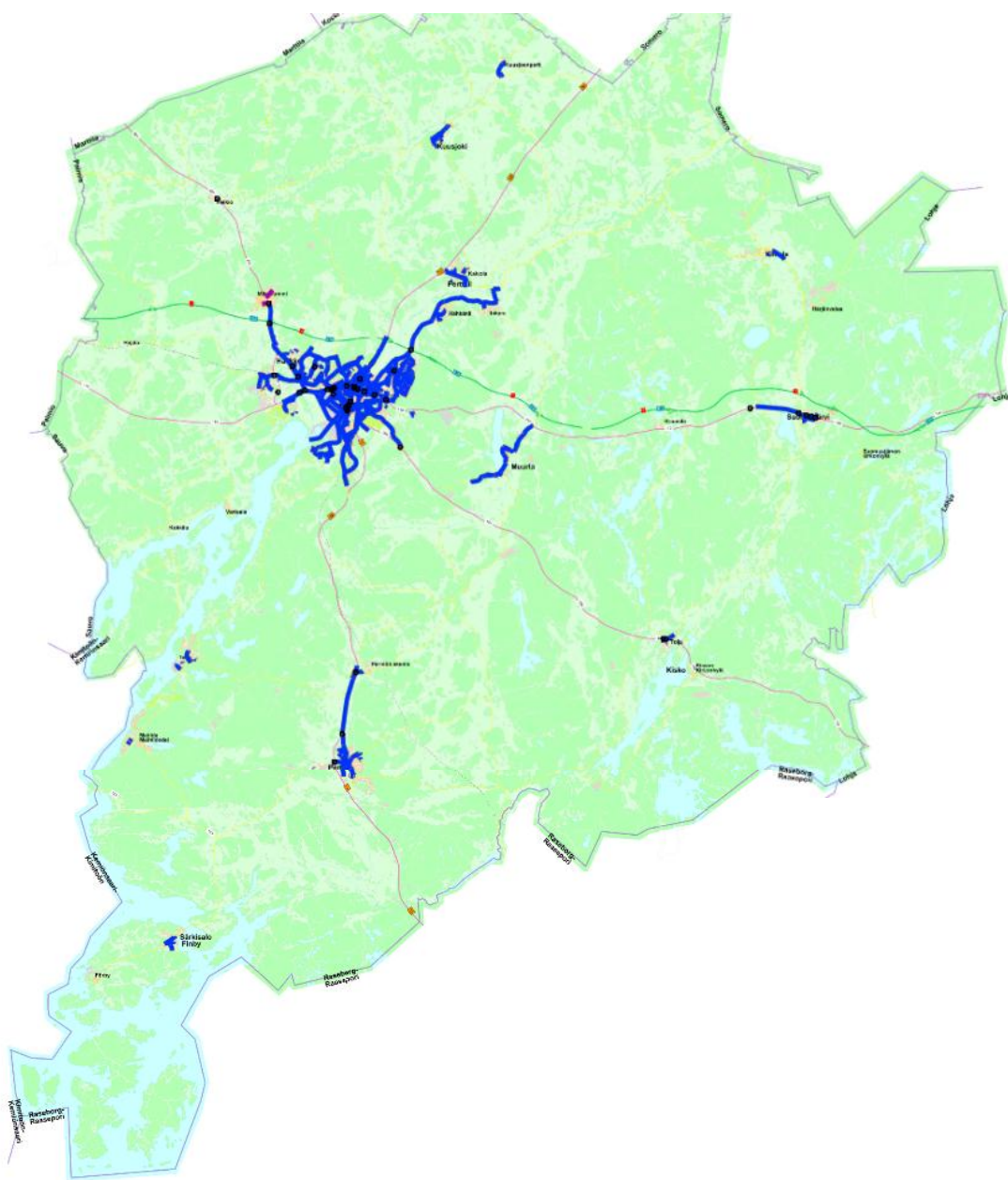
Viihtyisän ja houkuttelevan liikkumisympäristön kävelijöille ja pyöräilijöille tarjoaa Salonjokivarren pyörätie.



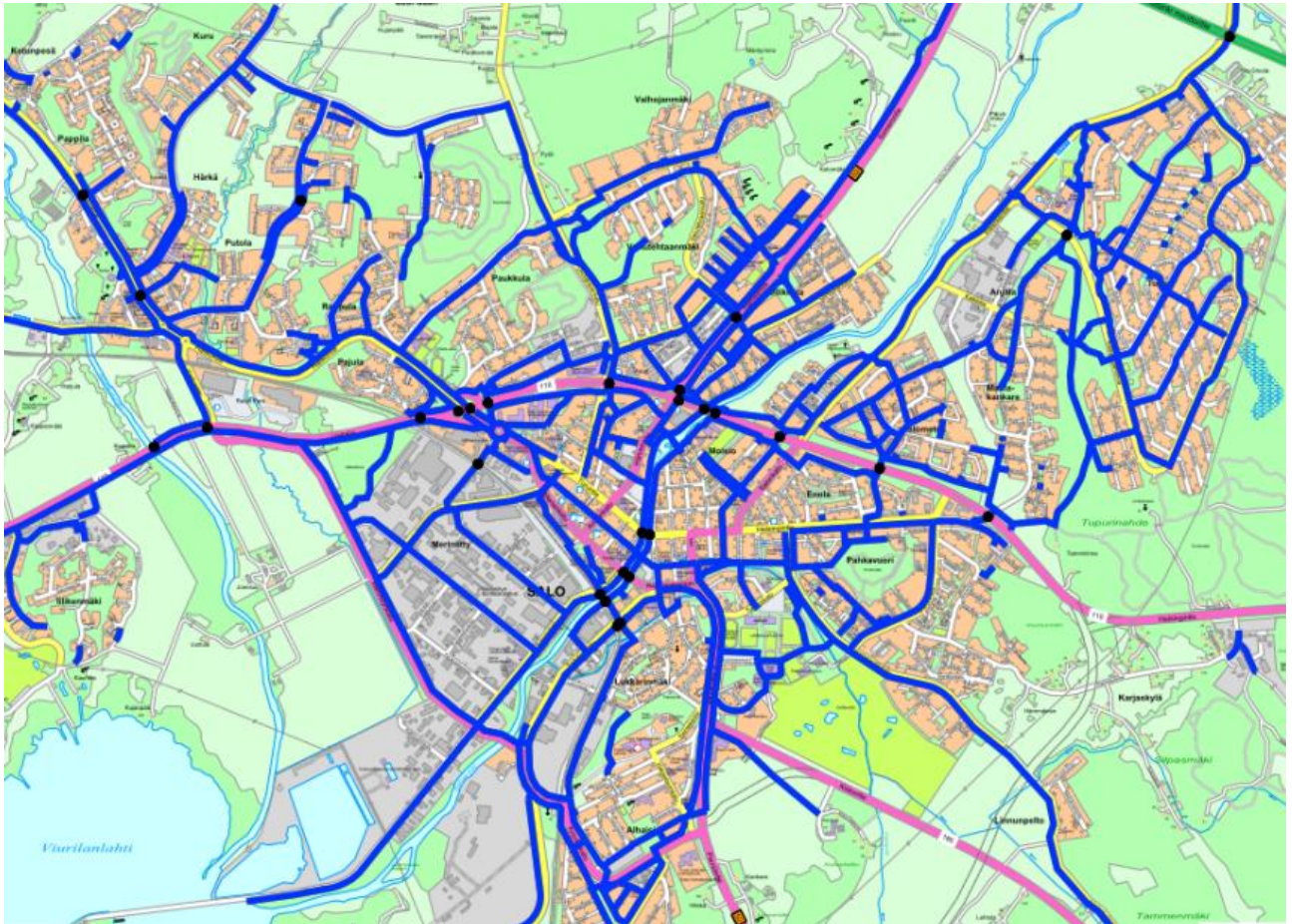
4.1 Kävely- ja pyöräilyverkon nykytila

Salossa on kaupungin keskusta alueella ja sen lähitaajamissa tiheä kävely- ja pyöräilyverkko, joka koostuu jalkakäytävistä, yhdistetyistä ja rinnakkaisista pyöräteistä ja jalkakäytävistä sekä vain pyörille varatuista pyöräteistä. Keskustassa kävelyn ja pyöräilyn pääverkon muodostavat Vilhonkadun-Torikadun sekä keskustan pääkatujen ja kokoojakatujen suuntaiset jalkakäytävät ja pyörätiet. Osassa Salon taajamien keskustoissa on niiden keskustan läpi kulkevan maantien rinnalla pyörätie. Osassa liikkuminen kävellen ja pyöräillen tapahtuu käyttämällä ajoneuvoliikenteen kanssa samaa maantieosuutta. Keskustasta sitä ympäröiviin taajamien vain Märbyn ja Inkereelle on yhtenäinen ja jatkuva pyörätie. Muut taajamat ovat kävellen ja pyöräillen saavutettavissa vain käyttämällä keskustasta taajamaan johtavaa maantieosuutta.

Salon alueella on pyöräteitä yhteensä 208 kilometriä, joista 147 kilometriä on Salon kaupungin vastuulla ja 61 kilometriä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen vastuulla. Kaduista vastaa kaupunki ja maanteista ELY-keskus. Tämän johdosta kaupungin keskusta alueen pyörätiet ovat kaupungin vastuulla, keskustan ja taajamien väliset yhteydet sekä taajamien väliset yhteydet ELY-keskuksen vastuulla.



Salon alueen nykyiset pyörätiet (kuva: Salon kaupunki, 2016b).



Salon keskusta-alueen nykyiset pyörätiet (kuva: Salon kaupunki, 2016b).

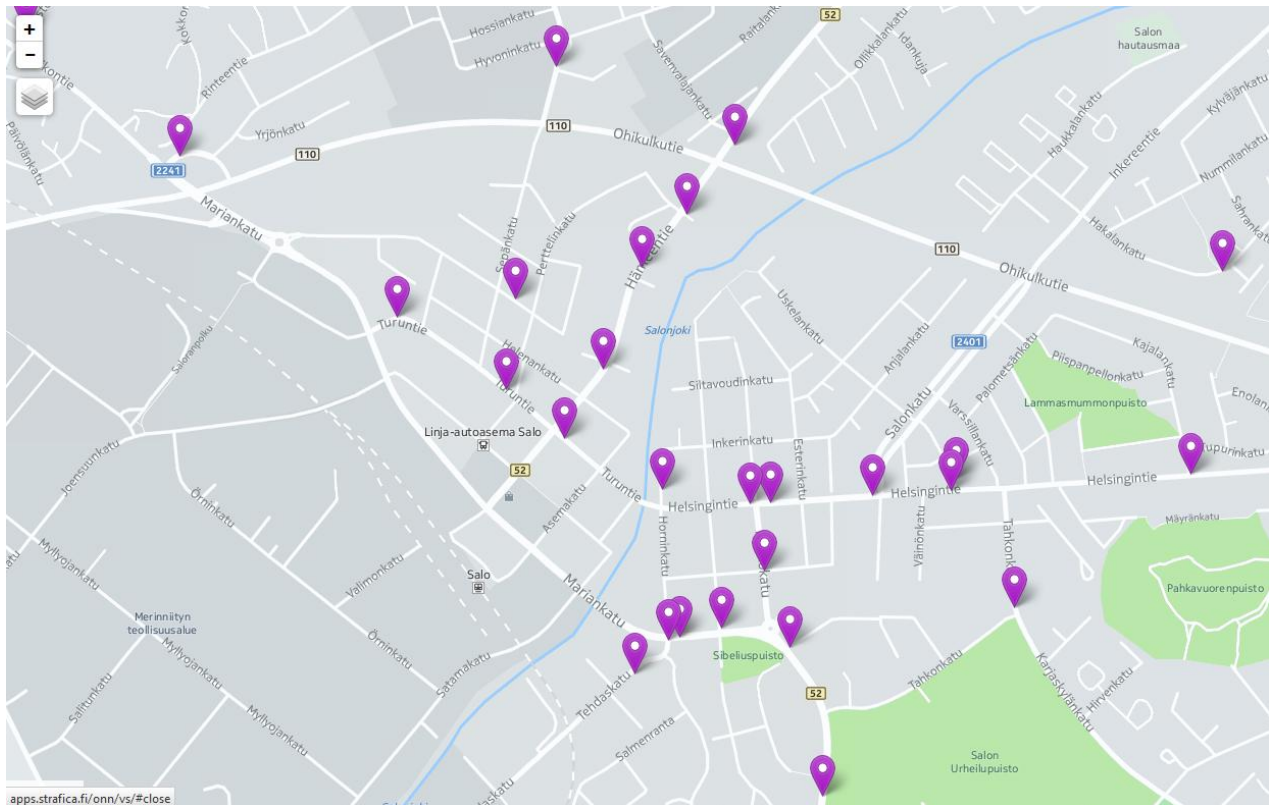


Salon kävely- ja pyöräilyväylät ovat nykyisin pääsääntöisesti yhdistettyjä jalkakäytäviä ja pyöräteitä.



Liikenneturvallisuus

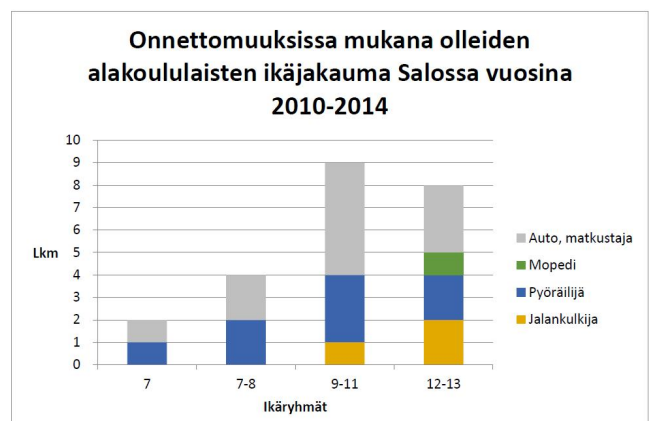
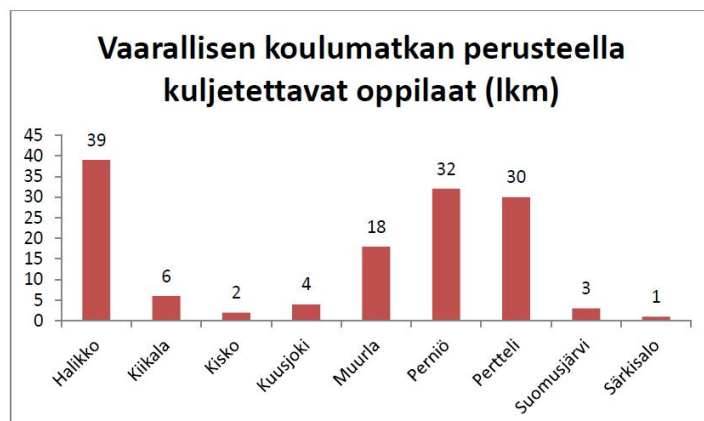
Vuosien 2011–2015 henkilövahinko-onnettomuustilastojen mukaan keskustassa jalankulkijoille sattuu onnettomuuksia erityisesti suojatiellä sekä pyöräilijöille risteyksissä ja pyöräteillä. Onnettomuuksia tapahtui erityisesti Hämeentiellä, Turuntielle, Helsingintielle, Raatihuoneenkadulla ja Perniöntielle. Taajamien ja keskustan välillä onnettomuuksia sattui maantiesuoksilla erityisesti pyöräilijöille, taajamissa ja maaseutualueilla jalankulkijoille. Varsinaisia onnettomuuskasauksia ei keskusta-alueen ulkopuolella ollut.



Henkilövahinkoon johtaneet jalankuljija- ja polkupyöräonnettomuudet keskustassa vuosina 2011–2015 (kuva: Strafica, 2016).

Koulumatkojen liikenneturvallisuus

Vuonna 2015 opinnäytetyönä Salon kaupungille tehdyn koulukuljetettavien reittien liikenneturvallisuuskartoituksen mukaan vaarallisen koulumatkan perusteella kuljetettavia oppilaita on Salossa 135 oppilasta. Nämä jakaantuvat 16 koulun kesken alla olevan mukaisesti. Eniten onnettomuuksia alakouluikäisille sattuu auton kyydissä (11 kpl), toiseksi eniten pyörällä (8 kpl) ja kolmanneksi eniten jalankulkijana (3 kpl). Onnettomuudet ovat tapahtuneet taajama-alueilla, etenkin Salon keskustan alueella yhtä jalankulkuonnettomuutta lukuun ottamatta.



(Kuvat: Salon kaupunki, 2015a.)



Vaaranpaikoiksi koululaisille muodostuvat erityisesti taajaman läpi tai vierestä menevä vilkasliikenteinen maantie, joissa on myös paljon raskasta liikennettä. Merkittävimpiä maanteitä koulumatkojen vaaranpaikkoja tarkastellen ovat kantatie 52 (kulki Perniön ja Perttelin keskusta-alueiden läpi ja vierestä sekä Salon ja Someron välillä) ja maantie 110, joiden reunaa pitkin tai joiden yli koululaiset joutuvat kulkemaan. Kantatietä 52 koskevat tien ylitykset sekä tien varrella kulkemiset Perniön Kirkonkylän alakoulun oppilaita sekä Perttelin Kaivolän alakoulun oppilaita. Tien ylittämässä vaaratekijöiksi nousevat suuret ajo-nopeudet sekä vilkas liikennöinti niin henkilö- että raskaan liikenteen osalta. Maantien 110 tienylitykset koskevat Mustamäen koulumatkalaisia Halikossa, Suomusjärven koulun oppilaita sekä Muurlan koulumatkalaisia.



Vilkasliikenteisten maanteiden varrella liikkuminen muodostaa vaaranpaikkoja erityisesti alakouluikäisille.

Lisäksi taajamien välillä kulkee yhdysteitä, joilla tien ominaisuuksista johtuen (valaisematon, mutkainen, huonokuntoinen ja kapea) saattaa aiheutua vaaranpaikkoja koulumatkalaisille. Kaksisuuntaisen liikenteen kohdatessa jää kävelijälle tai pyöräilijälle hyvin pieni tila väistämiseen, varsinkin jos toinen vastaan tulijoista on raskaan liikenteen auto. Lisäksi nopeudet näillä teillä ovat vähintään 60 km/h, mikä myös vähentää osaltaan liikkumisen turvallisuuden tunnetta.

Koulumatkojen turvallisuutta voidaan Salossa parantaa koulujen ympäristön katu- ja maantieverkon:

- pyöräteillä,
- liikennenopeuksia alentamalla
- suojateillä
- ja tieosuuden valaisemisella.

Tarkemmat koulukohtaiset liikenneympäristön parantamistoimenpiteet on kuvattu opinnäytetyössä "Liikenneturvallisuuskartoitus koulukuljetettavien reiteistä Salon kaupungissa" (<http://www.theseus.fi/handle/10024/105656>).



4.2 Laadukkaan kävely- ja pyöräilyverkon elementit

Kävelyverkko

Kävelyä edistävässä yhdyskuntarakenteessa palvelut ovat lähellä ja kävelen saavutettavissa sekä kohtaamiset autoliikenteen, ja jalankulkuvyöhykkeellä pyöräliikenteen, kanssa tapahtuvat hallitusti ja turvallisesti. Kävely-ympäristössä tulee olla toimivat yhteydet joukkoliikenteeseen, koska joukkoliikenteen käyttö lisää myös kävelijöiden määrää. Kävely on aina osa matkaketjua, vaikka se ei olisikaan pääasiallinen kulkutapa kaikilla matkoilla.

Hyviä jalankulkuympäristön elementtejä ovat:

- jalkakäytävät,
- kävelykadut,
- ulkoilureitit,
- yhteisen tilan ratkaisut
- sekä puistot ja viheralueet.

Eri elementtejä yhdistelemällä tehdään hyviä kävelykeskustoja. Rakennetun jalankulkuympäristön laadukkain osa on kävelykatu, joka lisää kävelijöiden ja jalankulkuympäristössä oleskelevien määrää. Kävelypainotteinen alue voi olla tori tai aukio taikka tavallisen kadun ja kävelykadun välimuoto, esimerkiksi pihakatu.



Kävelyverkkoon kuuluvat jalankulkuympäristön eri elementtien lisäksi yhdistetyt ja rinnakkaiset jalankulku- ja pyöräilyväylät, jossa liikkuminen tapahtuu yhdessä pyöräilijöiden kanssa. Kävelyverkon tärkeimmät painopistealueet ovat keskustat, jalankulkuvyöhykkeet, yhteydet joukkoliikenteen pysäkeille ja linjaosuuksien verkot, jotka toimivat yleisesti myös jalankulkijoiden suosittuina liikkumispaikkoina. Salon keskustan alueella kävely painottuu keskustan palvelujen tuntuman jalkakäytävälle, Vilhonkadun kävelypainotteiselle kadulle, torin alueelle, linja-autoaseman ja rautatieaseman ympäristöön sekä pyöräilyn kanssa yhteisille yhdistetyille ja rinnakkaisille jalankulku- ja pyöräteille. Keskustan ympäristön lähitaajamissa ja vanhoissa kuntakeskuksissa kävely painottuu jalkakäytävälle sekä yhdistetyille jalankulku- ja pyöräteille.

Kävelyverkon suunnittelu tehdään Salossa asemakaavoituksen, tarkemman yleiskaavoituksen sekä niihin liittyvän liikennesuunnittelun yhteydessä.



Pyöräilyverkko

Pyöräilyverkon rungon muodostavat laadukkaat pyörätiet, yhdistetyt jalankulku- ja pyörätiet sekä vähäisemmällä autoliikenteen liikennemäärillä ja nopeustasolla tie- ja katuverkko, ns. sekaliikenneväylät. Pyöräilyverkon reittejä täydentävät pyöräilyyn soveltuvat puistokäytävät ja ulkoilutiet ja pyöräkaistat. Keskustassa pyöräilijän mahdollisuuksia liikkua ajoradalla voidaan parantaa rauhoittamalla ajoneuvoliikennettä. Taajamien välillä kannattaa pyöräilyssä hyödyntää tiestön vähäliikenteisiä osia, silloin kun niiden laatutaso on riittävän korkea. Esimerkiksi sorapäällysteinen tie ei sovellu kovin hyvin pyöräilyyn, eteenkään sadekelillä. Rakennetussa ympäristössä pyöräilijän tulee pystyä siirtymään sujuvasti kaikkiin olennaisiin määränpäihin.

Hyvä pyöräilyverkko koostuu eri toiminnallisen luokituksen (= hierarkiatason) mukaisista reiteistä.

Tämä kolmitasoinen luokitus on alla olevan mukainen:

- pääverkko
- alueverkko
- paikallisverkko

Pyöräilyverkon eritasoisissa reiteissä voi olla myös yhteisiä osuuksia. Pyöräilyn tavoiteverkon muodostavat pyöräilyn pääreitit ja usein myös alueelliset reitit. Paikallisen tavoiteverkon muodostavat pääreitit ja paikallisreitit.

Pyöräilyn pääreitit yhdistävät pyöräilyetäisyydellä (45–60 minuuttia) olevat paikalliskeskustat työ- ja asuinpaikkakeskittymien kautta kaupungin keskusta. Pääreittejä käytetään ensisijaisesti pitkämatkaiseen ja nopeaan pyöräilyyn ja ne kuljettavat pyöräilyn valtavirratt merkittävimpiin toimintoihin ja palveluihin. Keskustan ja sitä ympäröivien taajamien ulkopuolella pääreitti noudattaa usein pääulosmenoteiden suuntia. Pääreitien linjausta ei suositella ohjattavan kävelykadun tai – alueen läpi. Pääreitit (=laatukäytävät) ovat laadultaan korkeatasoisia ja niiden kuormitetuimmilla osilla (erityiset laatukäytävät) kiinnitetään erityistä huomiota väylän varustukseen ja esteettömyyteen. Pääreitit sijoitetaan korkeimpaan kunnossapitoluokkaan.



Salon rautatieaseman alueen läpi kulkee yksi Salon pyöräilyn pääreiteistä.



Pääreitit voivat olla:

- erillisiä tai ajoratoihin liittyviä pyöräilyväyliä,
- mutta ne voivat myös sisältää päällystettyjä ulkoilutie- ja puistokäytäväosuuksia
- sekä vähäliikenteisiä katuja ja teitä.

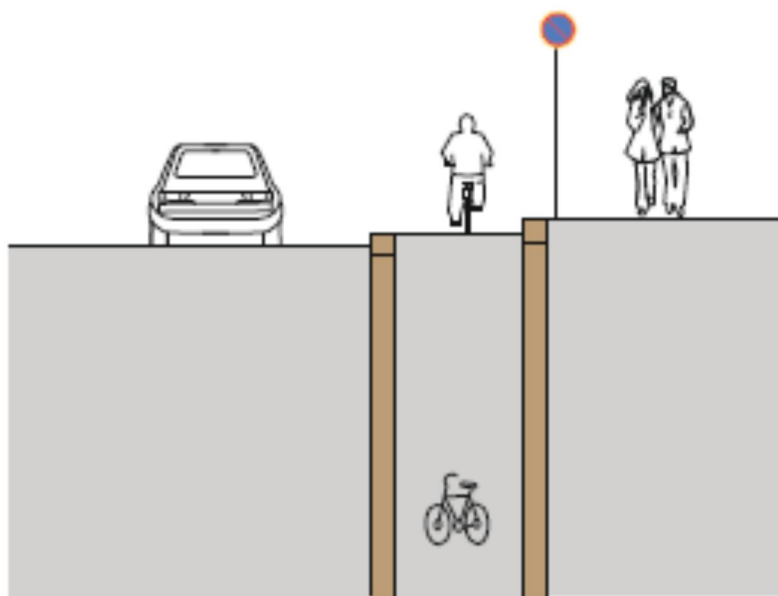
Pääreittien ominaisuuksia:

- Pääreittien tulee olla yhtenäisiä ja jatkuvia, myös kaupungin keskustassa.
- Pyöräilykartassa pääreitit esitetään omalla merkinnällään.
- Pääreittien orientoitavuuteen pyöräillessä kiinnitetään huomiota – hyödynnetään reitin varrella olevia kiintopisteitä.
- Pääreittien varrella olevat paikalliskeskukset toimivat pääreitin suuntaisina viitoituskohteina. Opastuksessa reitit voidaan myös nimetä kaupunkikeskuksesta katsottuna kauimpana olevan paikalliskeskuksen mukaan. Opastuksen on hyvä ulottua riittävän kauas.

Kävelyn ja pyöräilyn laatukäytävänä voidaan toteuttaa ne pääreittien osuudet, jotka yhdistävät kohteita, joiden välillä on suuri liikennetarve. Tällaisia ovat esimerkiksi suuren asuinalueen ja työpaikkakeskittymän tai opiskelualueen välinen pääreitin osuus. Kävelijälle laatukäytävät tarjoavat viihtyisän, esteettömän, turvallisen ja houkuttelevan ympäristön liikkua. Pyöräilijälle laatukäytävä on pikatie, jolla pyöräily on mahdollisimman sujuvaa, nopeaa, mukavaa, turvallista ja esteetöntä. Pyöräilijät eivät joudu pysähtelemään tai mutkittelemaan turhaan väistääkseen muuta liikennettä, vaan nämä voivat luottaa olevansa pyöräilyn valtaväylällä. Laatukäytävällä kävelijät ja pyöräilijät on erotettu toisistaan. Laatukäytävät muodostavat ylimmän hierarkialuokan kävelyn ja pyöräilyn verkossa.

Laatukäytävällä

- Reitti on suora (ei mutkittele eikä tee ylimääräisiä kiertoja), jatkuva, yhtenäinen ja esteetön.
- Pyöräilijät on erotettu jalankulkujoista ja autoilijoista vähintään väri- tai materiaalierolla. Parhaana vaihtoehtona toimii alla olevan kuvan mukainen tasoerottelu (kolmitasoratkaisu). Risteämisiä, liikennevalo-ohjattuja risteys- ja pysähtymisiä on mahdollisimman vähän. Risteämät ovat selkeitä, sujuvia ja turvallisia. Ympäristö viestittää risteyksissä jalankulkijalle ja pyöräilijälle näiden oman paikkansa liikennetilassa.
- Reitti on hyvin opastettu.
- Kunnossapito on korkealuokkainen ympäri vuoden (myös talvella).



Kolmitasopyörätiellä voidaan tarjota laadukas, turvallinen ja sujuva ratkaisu niillä katuosuuksilla, joissa on paljon kävelijöitä ja pyöräilijöitä. Tässä pyörätietyypissä pyöräliikenne on eroteltu reunakivellä toteutetulla korkoerolla jalankulusta ja moottoriajoneuvoliikenteestä (kuva: Helsingin kaupunki, 2016b). 38



Pyöräilyn aluereitit ovat alueellisia pääreittejä, jotka yhdistävät peruspalvelut omaavat palvelukylät kaupunki- tai paikalliskeskustoihin sekä johtavat pääreitin läheisyydessä sijaitsevat palvelukylät pääreiteille. Aluereitit yhdistävät myös paikalliskeskukset toisiinsa. Paikalliskeskustan ja kaupunkikeskustan välinen osuus pyöräilyn saavutettavuusalueen ulkopuolella luokitellaan mieluummin aluereitiksi kuin pääreitiksi. Tällöin paikallis- ja aluekeskustan väliä yhdistää sekä pää- että aluereitti. Alueverkon tulee olla yhtenäinen ja se voi koostua erilaisista pyöräilyväylistä, päälystetyistä ulkoilutie- ja puistokäytäväosuuksista sekä vähäliikenteisistä kaduista ja teistä. Aluereittiä ei suositella linjattavan kävelykadun tai – alueen läpi. Aluereiteillä on opasteet yksittäisiin kohteisiin tarpeen mukaan. Aluereitit kunnossapidetään myös talvella.

Paikallisreitit yhdistävät asutuskylät (rajallisilla palveluilla tai vailla palveluja olevat) pää- ja aluereitteihin taikka luokituksestaan suurempiin alueisiin. Paikallisreittejä ovat myös kaupungin keskustan ja taajamien sisäiset reitit. Paikallisreiteistä voidaan myös käyttää nimeä lähireitit. Paikallisreitteihin lukeutuvat kaikki pyörätiet, kadut ja tiet, joilla on saavutettavuuden kannalta merkitystä. Esimerkiksi naapurustoon tai alueen lähi leikki- ja luistelukentille liikutaan yleensä paikallisreittejä pitkin. Kaikkia paikallisreittejä ei välttämättä kunnossapidetä talvella.

Pääulkoilureitit yhdistävät taajaman eri osat ulkoilualueisiin sekä ulkoilualueet toisiinsa. Pyörätieverkolla ja jalankulkuverkolla voi olla yhteisiä osuuksia pääulkoilureitistön kanssa. Pääulkoilureitistö toimii talvella pääosin latupohjana, joka suositellaan toteutettavan erillään pyöräliikenteestä.

4.3 Salon kaupungin kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkko 2030

Tavoiteverkon suunnittelun taustat

Salon kaupungin nykyistä kävely- ja pyöräilyverkkoa arvioitiin eri kohteiden saavutettavuuden (kuten keskustan, palveluiden ja liityntäpysäköintialueiden), verkon jatkuvuuden, loogisuuden, opastuksen, liikenneturvallisuuden ja toimivuuden perusteella. Tavoitteena oli muodostaa hierarkkisesti jäsentynyt verkko, joka palvelee ja tukee ympäröivää yhdyskuntarakennetta sekä houkuttelee lihasvoimin liikkumiseen. **Kaikki Salon kaupungin paikat, joissa asutaan ja toimitaan, tulisi saavuttaa mahdollisimman helposti kävellen ja pyöräillen.** Verkon toimivuus pyrittiin varmistamaan määrittämällä Salon kaupungille kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkko.

Keskeistä suunnittelussa on että,

- kävely- ja pyöräilyverkko suunnitellaan vuorovaikutteisesti maankäytön suunnittelun kanssa yleiskaavatasosta toteutukseen.
- kävely- ja pyöräilyverkko toimii matkaketjujen sujuvana osana, jossa myös pyörien liityntäpysäköinti on huomioitu.
- keskusta, taajamat ja palvelut ovat saavutettavissa kävellen ja pyöräillen sujuvasti, turvallisesti ja esteettömästi. Keskustat ja taajamat tarjoavat viihtyisän ja miellyttävän ympäristön liikkua kävellen ja pyöräillen.
- työ-, koulu- ja opiskelumatkat ovat turvallisia ja sujuvia kulkea.



Jalankulun ja pyöräilyn erottaminen toisistaan

Liikennesuunnittelussa kiinnitetään nykyisin entistä enemmän huomiota kävelyn ja pyöräilyn erotteluun toisistaan – **kävely ja pyöräily ovat kaksi erillistä kulkumuotoa**. Pyörä on ajoneuvo, jonka nopeus ja saavutettavuus ovat kävelyä merkittävästi suurempia. Siksi pyörän paikka on pääosin omalla väylällään tai muun ajoneuvoliikenteen joukossa (esimerkiksi erillisellä pyöräkaistalla). Pyöräilyn turvallisuutta on mahdollista parantaa lisäämällä pyöräilymääriä. Tämä tapahtuu pyöräilyverkon laadun ja houkuttelevuuden parantamisella.

Pääreitit	Alueretit	Paikallisreitit
Pyöräily erotetaan jalankulusta aina seuraavissa tapauksissa: • Suurimpien kaupunkien keskustojen jalankulkuvyöhykkeellä näkyvyyden ja pyöräilyverkon toiminnallisen luokittelun erottuvuuden vuoksi. • Käyttäjämäärien perusteella silloin, kun poikkileikkauksessa on huipputunnin aikana - o yli 200 pyöräilijää ja yli 200 jalankulkijaa - o yli 300 pyöräilijää ja yli 50 jalankulkijaa - o yli 50 pyöräilijää ja yli 300 jalankulkijaa. Pyöräily erotetaan jalankulusta yleensä seuraavissa tapauksissa: • Paallekkaisilla pääreiteillä eli ns. erityisillä laatuikäytävillä nopeuden, näkyvyyden ja pyöräilyverkon toiminnallisen luokittelun erottuvuuden vuoksi. • Nopean pyöräilyn pääreiteillä nopeuden, näkyvyyden ja pyöräilyverkon toiminnallisen luokittelun erottuvuuden vuoksi. Erottelun tarve kasvaa alueilla, joilla on paljon lapsia, toimintatarajotteisia ja iäkkäitä henkilöitä.	Pyöräily erotetaan jalankulusta aina seuraavissa tapauksissa: • Suurimpien kaupunkien keskustojen jalankulkuvyöhykkeellä näkyvyyden ja pyöräilyverkon toiminnallisen luokittelun erottuvuuden vuoksi. • Käyttäjämäärien perusteella silloin, kun poikkileikkauksessa on huipputunnin aikana - o yli 200 pyöräilijää ja yli 200 jalankulkijaa - o yli 300 pyöräilijää ja yli 50 jalankulkijaa - o yli 50 pyöräilijää ja yli 300 jalankulkijaa. Erottelun tarve kasvaa alueilla, joilla on paljon lapsia, toimintatarajotteisia ja iäkkäitä henkilöitä.	Pyöräily erotetaan jalankulusta mahdollisuuksien mukaan seuraavassa tapauksessa: • Käyttäjämäärien perusteella silloin, kun poikkileikkauksessa on huipputunnin aikana - o yli 200 pyöräilijää ja yli 200 jalankulkijaa - o yli 300 pyöräilijää ja yli 50 jalankulkijaa - o yli 50 pyöräilijää ja yli 300 jalankulkijaa. Jalankulun ja pyöräilyn erottelu riippuu väylän luonteesta ja funktiosta. Erottelun tarve kasvaa alueilla, joilla on paljon lapsia, toimintatarajotteisia ja iäkkäitä henkilöitä. Erottelu suositellaan tehtävän urheilupaikkojen läheisyydessä, jos jalankulkuväylät toimivat lenkkitympäristönä tms.
Pyöräilijöiden erottelutarve jalankulkijoista aktivoituu, kun mikä tahansa edellä esitetystä ehdoista toteutuu. Uusilla tai kokonaan uusittavilla väylillä käyttäjämäärien lähtökohtana on tavoitetilanne, ei nykytilanne. Erottelu voidaan toteuttaa järjestämällä pyöräilijöille erillinen pyörätie tai -kaista taikka viemällä pyöräilijät samaan tilaan autojen kanssa. Kun jalankulkijoiden määrä on tunnin aikana yli 100 väylän yhtä leveysmetriä kohti, tulee alkaa harkita pyöräilyn erottelua jalankulusta.		

Jalankulun ja pyöräilyn erottelun perusteita ja kriteerejä kävely- ja pyöräilyverkon eri osilla (taulukko: Liikennevirasto, 2014).

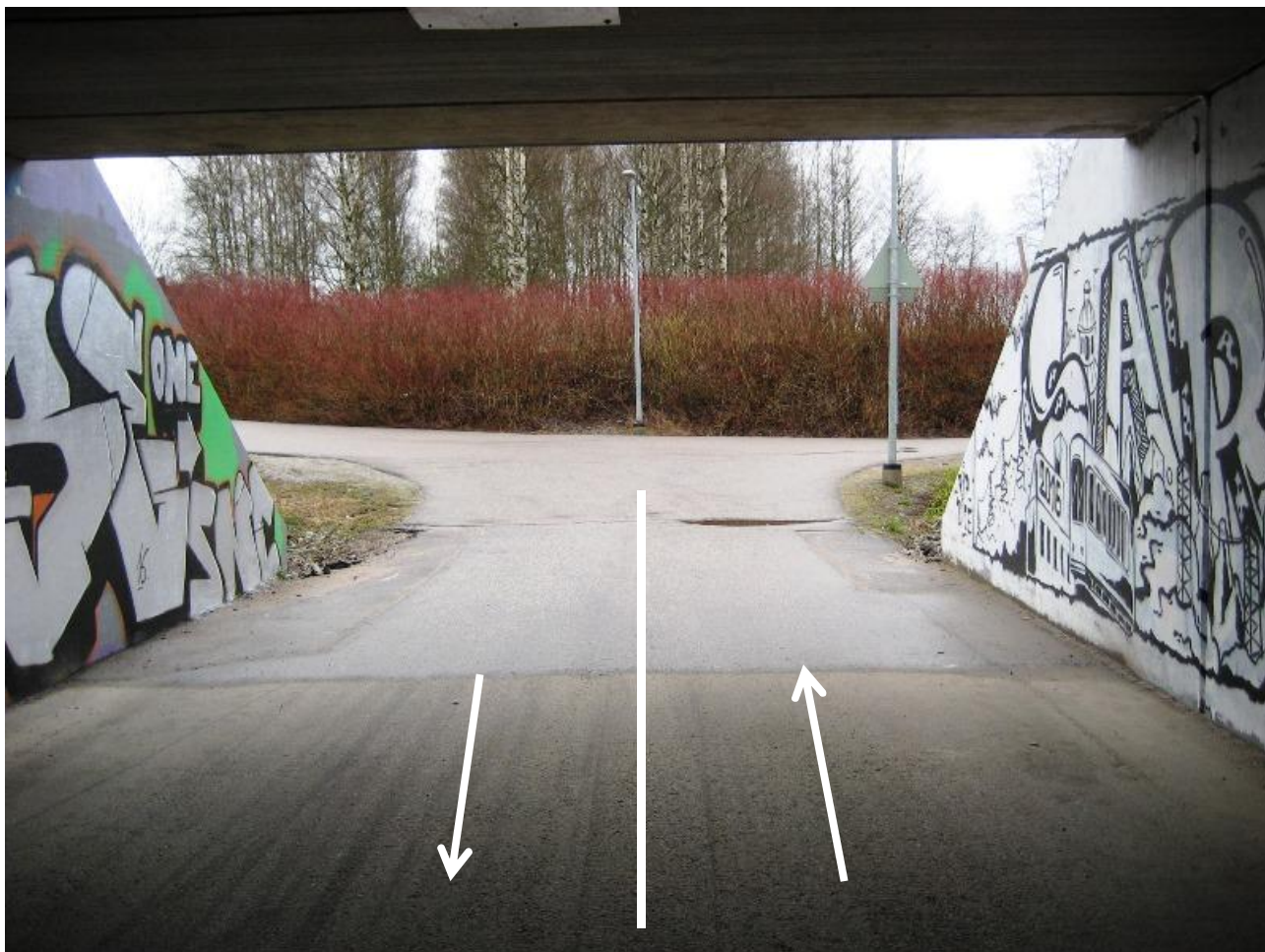


Suunnittelun prioriteetit eri kaupunkivyöhykkeillä

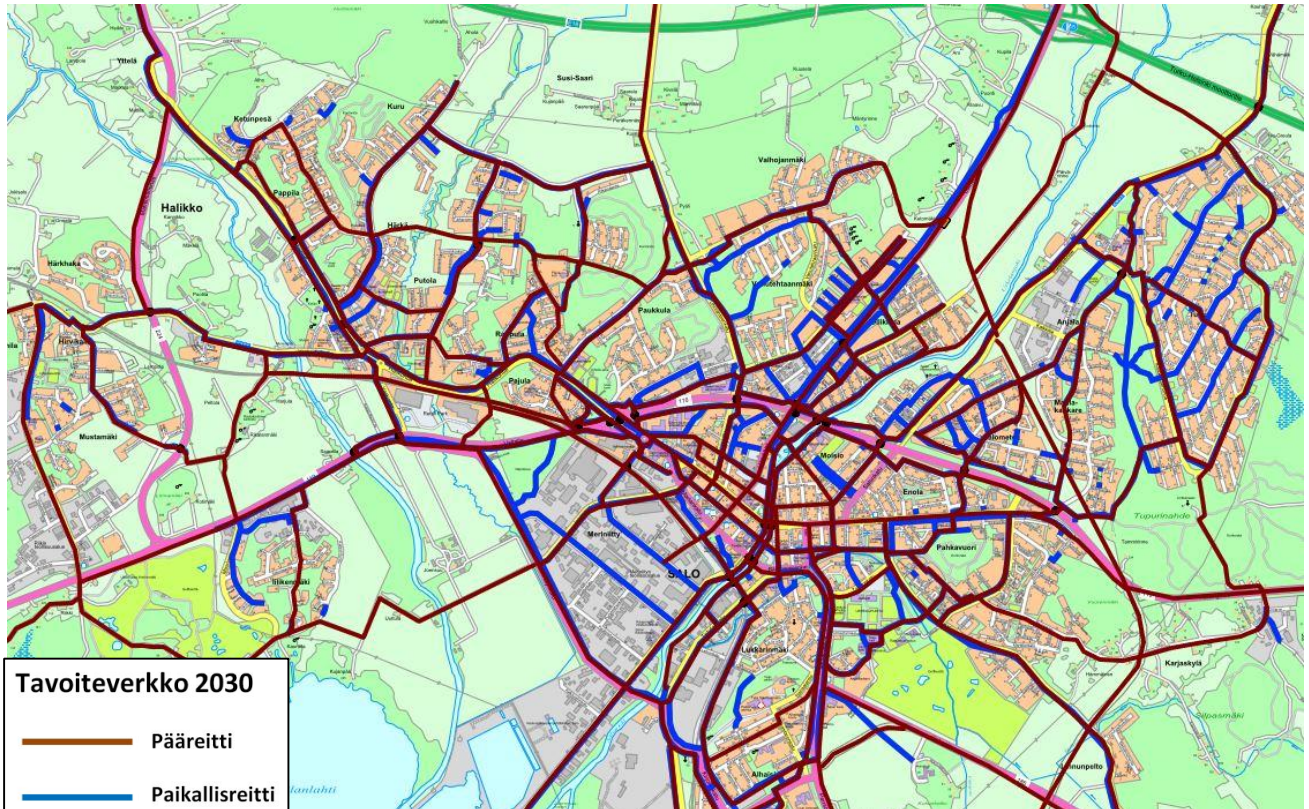
Kaupungin keskustassa kävelijät ovat suurin käyttäjäryhmä, jolla myös tulisi olla keskusta-alueen suunnittelussa suurin painoarvo. Yhdyskuntarakenteen jakoa jalankulku-, pyöräily-, joukkoliikenne- ja autokaupunkivyöhykkeisiin voidaan myös Salossa käyttää työkaluna linjattaessa eri kulkumuotojen roolia ja jalankulku- ja pyöräilyverkkojensuunnitteluperiaatteita eri alueilla. Vyöhykeajattelu palvelee myös kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimien priorisointia ja resurssien kohdentamista. Ensin olisi hyvä linjata eri liikennemuotojen prioriteetit ja tilanjako eri kaupunkirakennetyöhykkeillä, mitkä ohjaavat tavoiteltavaa katu- ja kaupunkiympäristöjen liikennemuotojen välistä tilanjakoa ja autoliikenteen nopeustasoa eri vyöhykkeillä.

Tehtyjen linjausten perusteella on hyvä tarkentaa Salon kaupungin keskeiset jalankulun ja pyöräilyn suunnitteluperiaatteet eri alueilla ja eri nopeustason kaduilla:

- missä tarvitaan jalkakäytäviä, missä pyöräteitä, missä jalankulun tai pyöräilyn erottelu autoliikenteestä ei ole tavoiteltavaa,
- minkälaisia pyöräliikenteen ratkaisutapoja käytetään (yhdistetyt ja rinnakkaiset väylät, pyöräkaistat, pyöräily ajoradalla, ajoradan risteämisratkaisut),
- miten jalankulkijoiden asemaa ja liikkumista ohjataan (alikulut, liikennevalot, suojatiet, hidas/pihakadut jne.)
- ja missä katu ympäristön ratkaisuihin painotetaan oleskeluun houkuttelevaa jalankulku ympäristöä.



Eri kulkusuunnat on hyvä erotella toisistaan alikuluissa liikkumisen turvallisuuden ja sujuvuuden lisäämiseksi.



Salon keskustan ja sen lähitaajamien kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkko vuodelle 2030 (kuva: Salon kaupunki, 2016b).

Kehittämisehdotukset:

- Lisätään kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkon varaukset eri kaavatasoihin. Maakuntakaavaan merkitään maakunnallisesti merkittävät (ja tavoiteltavat) pääreitit. (Salon kaupunki ja Varsinais-Suomen liitto).

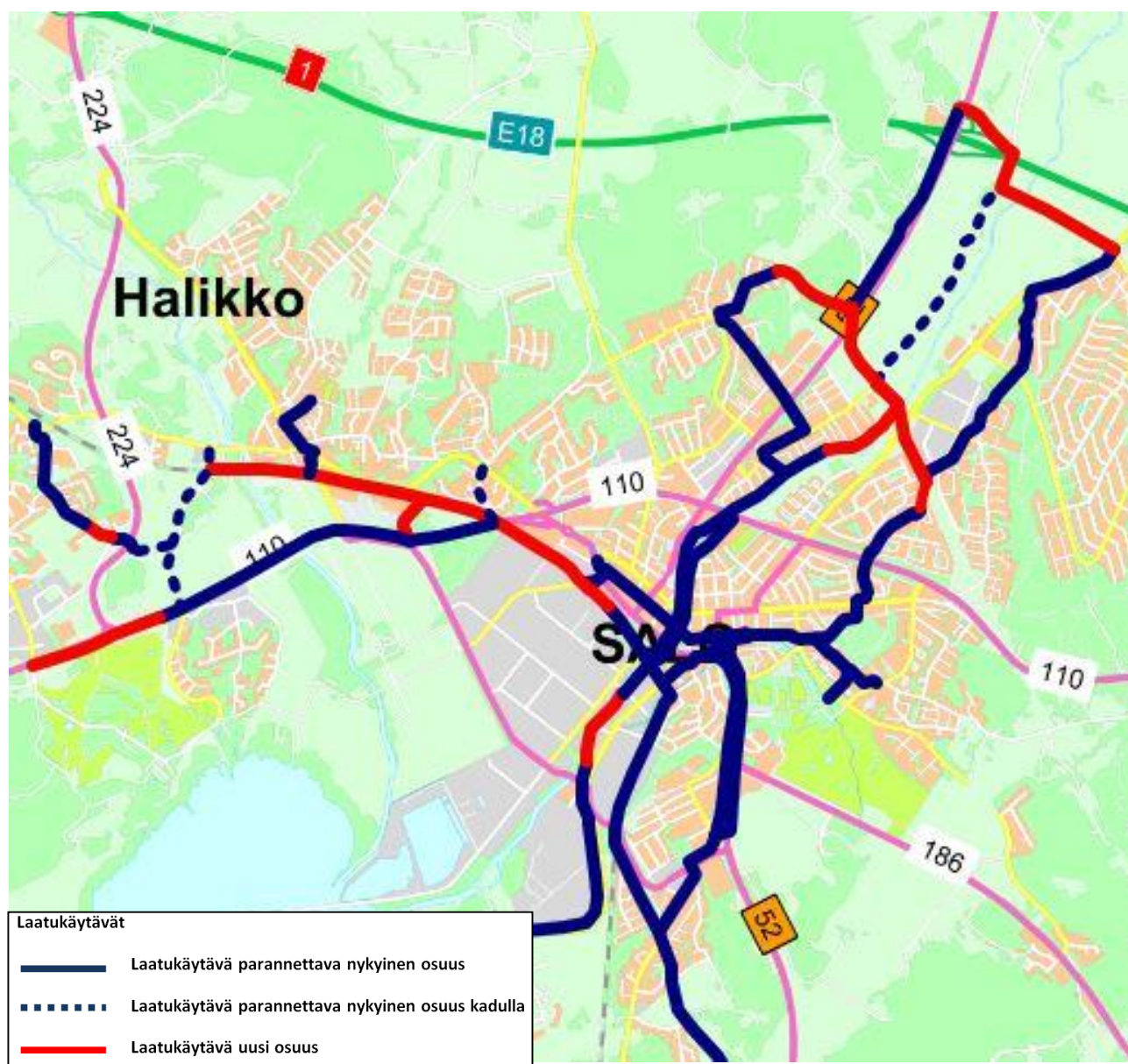




4.4 Salon kävelyn ja pyöräilyn laatukäytävät

Laatukäytävät ovat osa Salon kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkkoa ja ne tarjoavat tavallisia kävely- ja pyörätietä laadukkaamman kävely- ja pyöräilyväylän ja -ympäristön. Osa laatukäytävien reiteistä on jo olemassa ja niitä parantamalla voidaan muodostaa Salon tärkeimmät kulkusuunnat kattava kolmen laatukäytävän kokonaisuus:

- **keskustan laatukäytävä** Vilhonkatu-tori-Alhaisi/Pahkavuori-Tupuri-Piihovi
- **jokivarren laatukäytävä** Viitannummi-jokiranta-Ollikkala/Valhojanmäki-Piihovi
- **radanvarren laatukäytävä** Sirkkula-rautatieasema-Halikon keskusta-Mustamäki



Salon kävelyn ja pyöräilyn laatukäytävät.

Laatukäytäväosuuksien uudet ja parannettavat reitit on kuvattuna tarkemmin kappaleessa "5.5.2 Uusien väylien ja yhteyksien rakentaminen" (kuva: Salon kaupunki, 2016b).



Salon laatukäytävien ominaisuudet

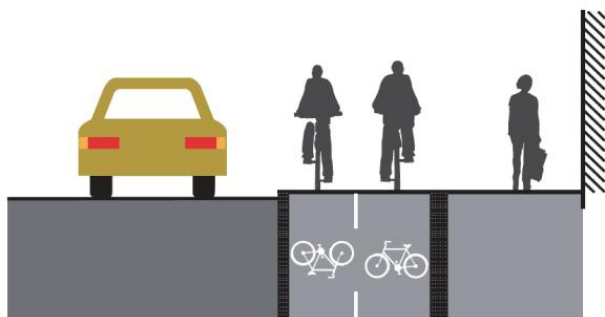
Laatukäytävät kulkevat pääosin irrallaan katuverkosta miellyttävässä tai sellaiseksi parannettavassa ympäristössä: jokirannassa, puistoissa, radanvarren viheralueella, kaupunkialueen pientalomiljöössä sekä keskustan kävely- ja pyöräilypainotteisilla kaduilla. Tavoitteena on, että kuljija saa laatukäytävästä miellyttävän liikkumiskokemuksen ja lisää sitä kautta kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuutta ja niiden kulkumuoto-osuutta. Viihtyisät laatukäytävien reitit tarjoavat vaihtoehdon vilkkaan pääkatujen varressa kulkeville kävelyn ja pyöräilyn pääreiteille.

Laatukäytävien reitin korkeusprofiili tulisi pitää mahdollisimman tasaisena - reitillä ei saisi olla suuria mäkiä. Liikkumissujuvuuden vuoksi reitillä tulisi olla myös mahdollisimman vähän risteämisiä ajoneuvoliikenteen kanssa. Tämän vuoksi joki- ja radanvarret tarjoavat hyvät mahdollisuudet kehittää laatukäytäviä osaksi niiden ympäristöä. Keskustan vilkkaimmilla osuuksilla, kuten Vilhonkadulla ja Torikadulla kävely ja pyöräily on hyvä erottaa toisistaan kadun rakenteellisilla eroilla. Myös muilla laatukäytävien osuuksilla kävely ja pyöräily olisi hyvä erottaa toisistaan vähintään katuun tehtävällä maalausmerkinnällä.



Kävelyn ja pyöräilyn voi erottaa toisistaan esimerkiksi rakenteellisin ratkaisuin tai katumerkinnöin (kuvat: Liikennevirasto, 2014).

Pyöräilyn eri kulkusuunnat olisi myös hyvä erotella laatukäytävillä toisistaan maalausmerkinnällä, mikäli pyöräilylle varatun päällysteen poikkileikkauksen leveys on vähintään 2,5 m.



(Kuva: Liikennevirasto, 2014).

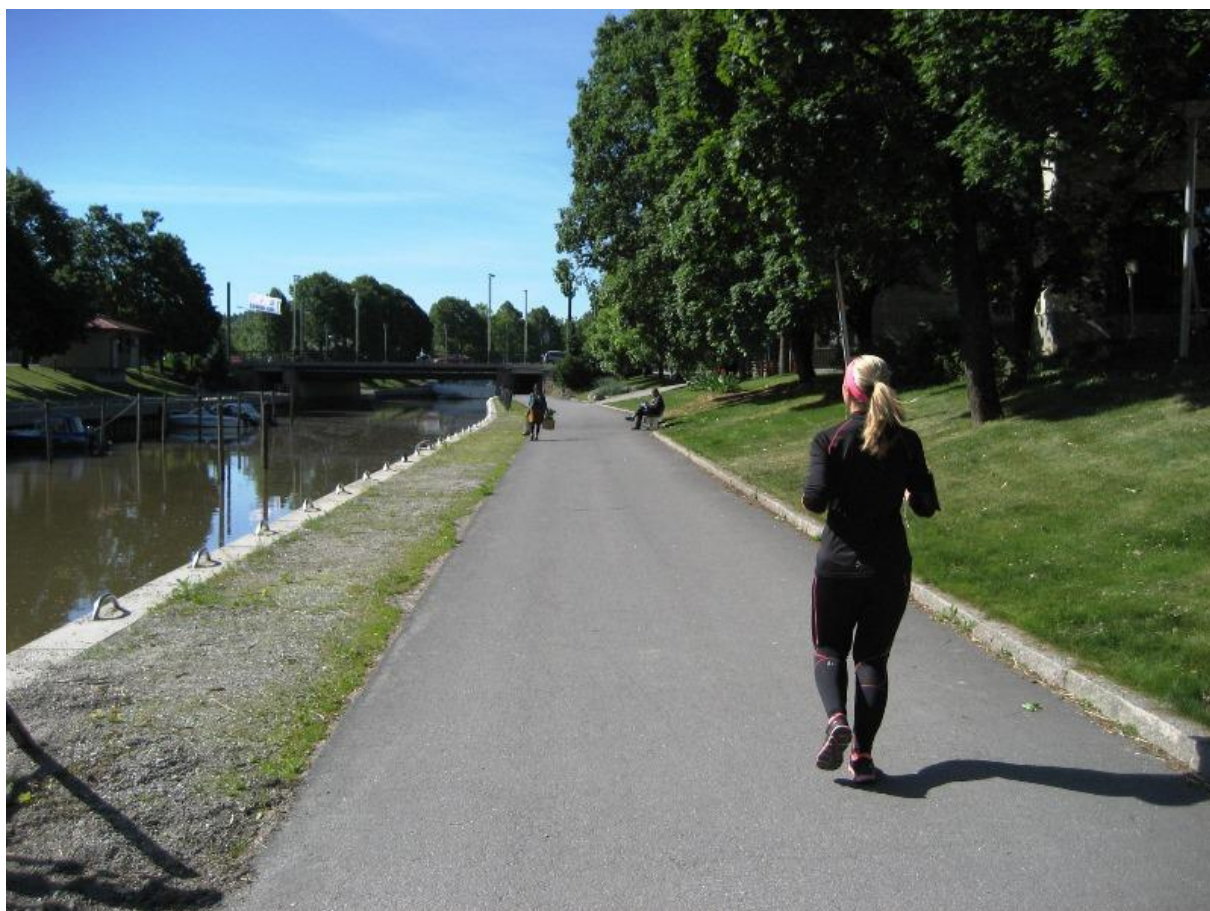
Laatukäytävien osina toimivilla tonttikaduilla pyöräilyä ei ole tarpeen siirtää jalankulkijoiden sekaan kapeille kävely- ja pyöräteille, vaan pyöräiden paikka on ajoradalla yhdessä 30 km/h nopeuteen rauhoitetun ajoneuvoliikenteen kanssa.



Laatukäytävien tarkemman suunnittelun yhteydessä määräytyvät mm. niiden leveys, päällyste, valaistus ja viherympäristö, mitkä ohjaavat uusien väyläosuuksien rakentamista sekä nykyisten osuuksien perusparantamista. Laatukäytävien suunnittelu on hyvä tehdä kerralla reitin koko pituuden mukaisesti, jotta myös reittien pienemmät korjaus- ja parannustoimenpiteet, kuten esimerkiksi päällystevaurioiden korjaaminen, reunakivien madaltaminen ja ajoratamaalaukset tulevat huomioitua.

Kehittämisehdotukset:

- **Kartoitetaan nykyisten laatukäytäväosuuksien puutteet** ja korjataan ne. Opastetaan ja viitoitetaan nykyiset laatukäytäväosuudet selkeiden yhteysvälien osalta.
- **Laaditaan tarvittavat suunnitelmat yhdessä** Salon kaupungin, ELY-keskuksen ja Ratahallintokeskuksen kanssa laatukäytävien uusista osista ja määritellään tavoiteltava laatutaso koko laatukäytävän osalta. Laatukäytävien suunnittelun ja toteutuksen osalta voisi toteuttaa aluksi pilotin tietylle valittavalle laatukäytäväosuudelle kävelyn ja pyöräilyn lisäämiksi. Pilotin kokemusten perusteella kehitettäisiin sen jälkeen myös muita laatukäytäviä.
- **Rakennetaan laatukäytävien uudet osuudet** ja opastetaan ne ja nykyiset osuudet yhteneväisesti.



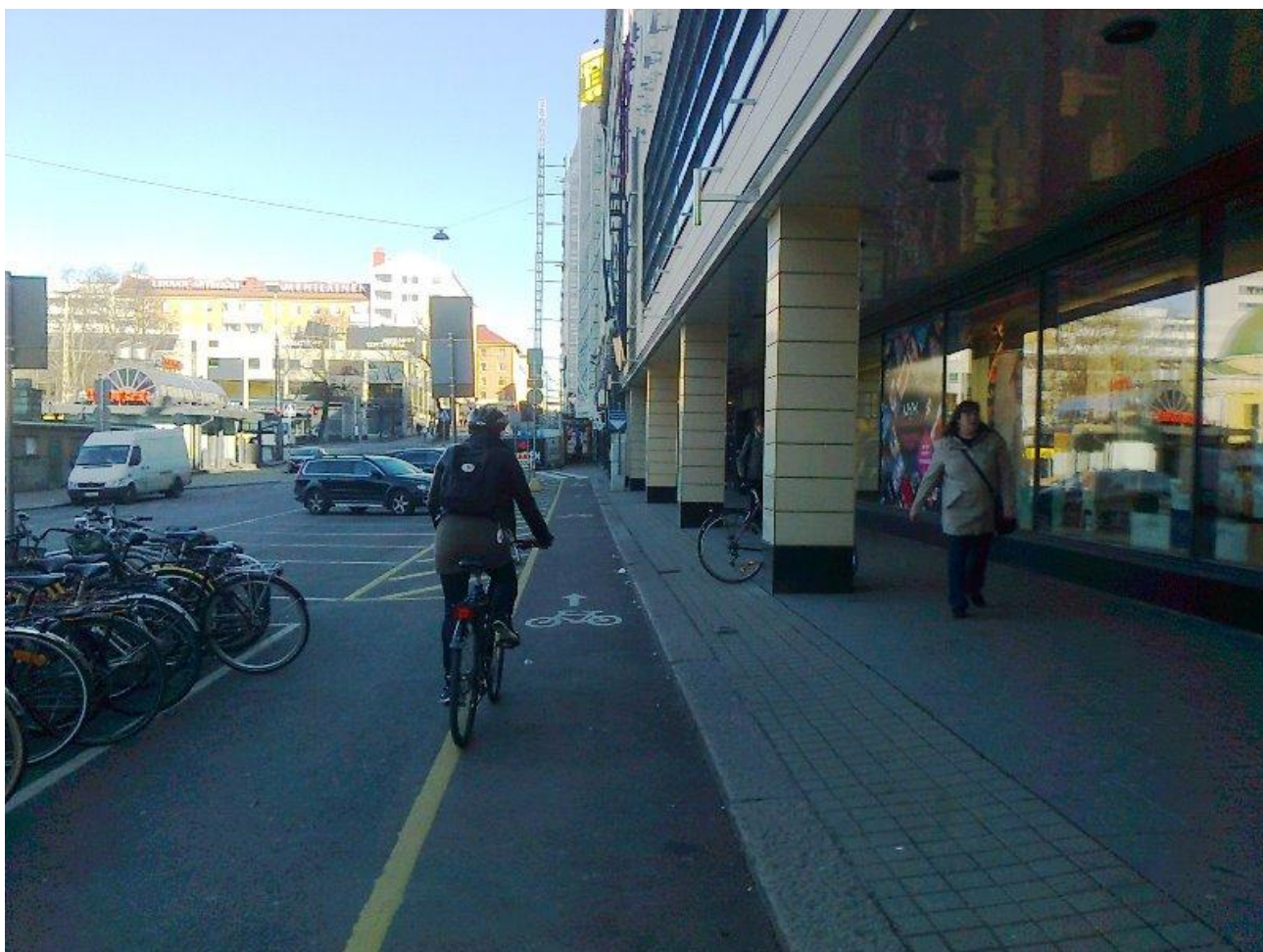
Salonjokivarsi tarjoaa viihtyisät ja sujuvat puitteet kehittää sitä osaksi kävelyn ja pyöräilyn laatukäytäviä.



4.5 Infrastruktuurin kehittäminen

Kävely- ja pyöräilyolosuhteiden kehittämisessä painopisteenä tulisi määrän sijasta olla laatu ja viihtyisä liikkumisympäristö erityisesti kävelyn ja pyöräilyn pääreiteillä. Tanskalaisten ja Hollantilaisten kaupunkien kokemukset osoittavat, että pyöräilyn suosio kasvaa vain, jos pyöräily on helppoa, käytännöllistä ja turvallista. Kehittämisessä ja suunnittelussa on huomioita erityisesti kävelyn ja pyöräilyn eri käyttäjäryhmien tarpeet. Liikkumisen sujuvuuden kannalta tärkeää on myös nykyisten pienten ongelmakohtien poistaminen, kuten päällystevaurioiden korjaaminen ja liian korkeiden reunakivien madaltaminen suojateiden kohdalla. Lisäksi korvattaessa nykyisiä automatkoja pyörämatkoilla, pyörän tulee olla myös nopeudeltaan riittävän kilpailukykyinen vaihtoehto autolle. Tähän voidaan vaikuttaa mm. luomalla uusia suurempia yhteyksiä pyöräilylle sekä rauhoittamalla autoliikennettä esimerkiksi nopeakäyttöä alentamalla tai liikennehidastein. Uusia yhteyksiä rakennettaessa tulisi myös aina miettiä, mikä merkitys uudella osuudella on koko verkon toiminnassa.

Liikennetarkaisuiden tulisi olla nykyistä toimivampia ja niiden suunnittelussa ja toteutuksessa tulisi ottaa huomioon myös uuden tyyppiset ratkaisut, kuten esimerkiksi Shared space katutilat (=kulkumuotoja ei ole eroteltu), pyöräkaistat sekä riittävät ja laadukkaat pyöräpysäköintitilat. Erityyppisten uusien liikennetarkaisuiden toimivuutta (kuten esimerkiksi pyöräkaistoja) voidaan myös testata katu ympäristössä väliaikaisesti tietyn ajan, ennen päätöstä niiden lopullisesta käyttöön otosta. Laadukkaalla kunnossapidolla on mahdollista tukea ympärivuotista liikkumista kävellen ja pyöräillen sekä parantaa liikkumisen turvallisuutta.



Pyöräkaistat ovat hyvä esimerkiksi edullisista pyöräilyn edistämistoimenpiteistä, joiden toimivuutta on myös helppo testata tietyn ajan ennen päätöstä niiden varsinaisesta käyttöön otosta.



Salossa kävely- ja pyöräilyinfrastruktuurin tärkeimmät kehittämisalueet ovat:

- Keskustan ja taajamien väliset yhteydet.
- Uudet suuremmat ja loogisemmat yhteydet erityisesti pyöräilyn osalta.
- Keskustan kehittäminen kävely ja pyöräilypainotteisemmaksi mm. Vilhonkadun kävelypainotteista katua laajentamalla, henkilöautoliikennettä rauhoittamalla sekä kävelyä ja pyöräilyä erottelemalla.
- Liityntäpyöräpysäköinnin kehittäminen liityntäpysäköintikohteissa.
- Nykyisten liikenneratkaisuiden ongelmakohtien korjaaminen, kuten esimerkiksi alikulkujen eri kulkusuuntien merkitseminen sekä reunakivien madaltaminen ja päällystevaurioiden korjaaminen. Pääreittien risteyskohtien pyörätien jatkeiden tulee olla turvallisia niin katu- kuin myös maantieympäristössä. Turvallisuutta voidaan parantaa mm. korotetuilla suojateillä, jolloin liittyvien suuntien ajoneuvot joutuvat hidastamaan ennen pyörätien jatkeelle tuloa. Turvallisuuspuutteita on pyörätienjatkeilla mm. kantatien 52 (Somerontie) Piihovi ABC:n kohdalla.
- Talvikunnossapidon kehittäminen.

4.5.1 Nykyisen infrastruktuurin parantaminen

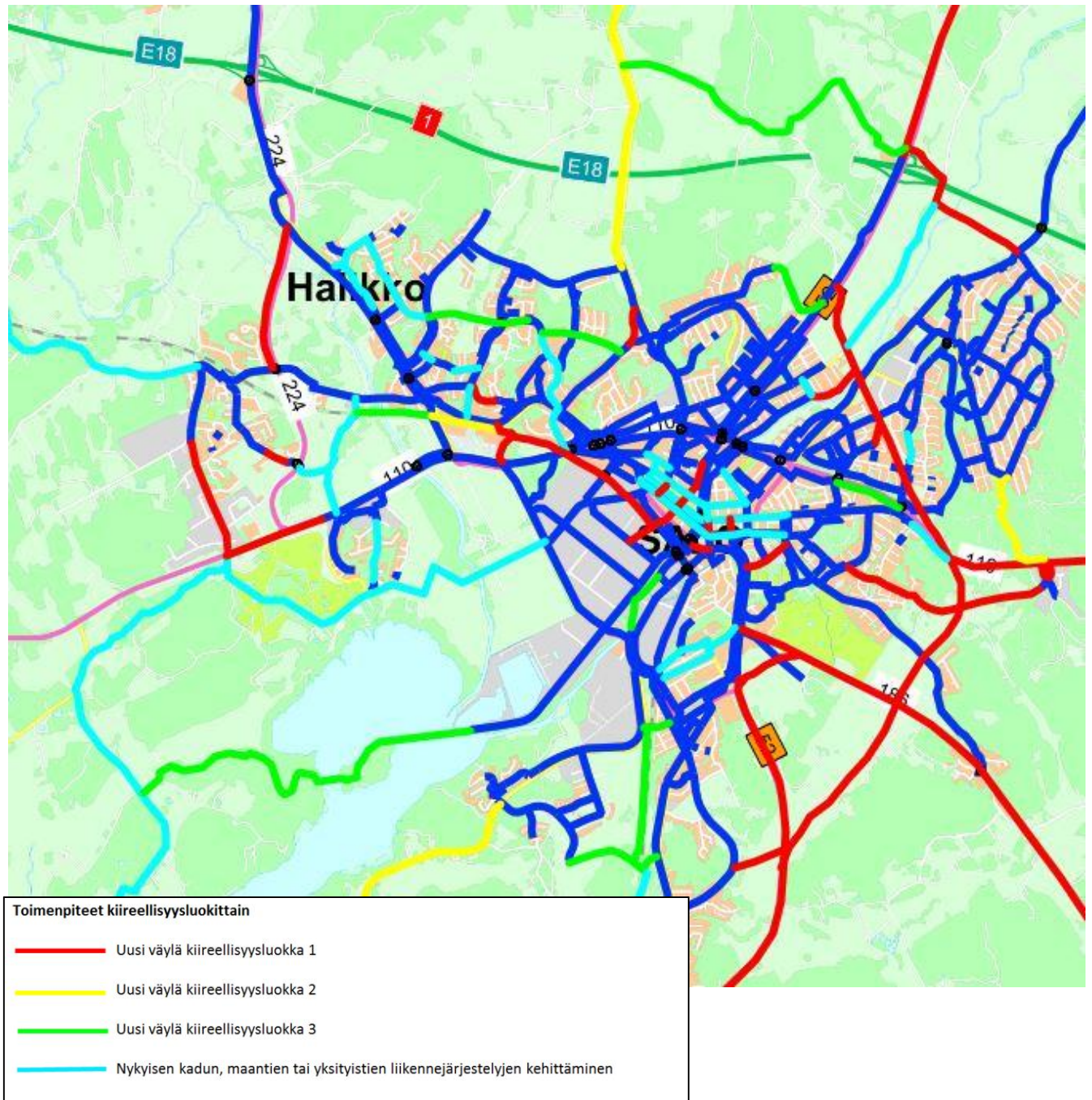
Kävelyn ja pyöräilyn sujuvuutta ja turvallisuutta voidaan monesti parantaa nopeasti ja helposti pienillä nykyisen infrastruktuurin parantamistoimenpiteillä. Infrastruktuurin kehittämisessä ohjaavana periaatteena tulisi kävelyssä olla jalankulkuympäristön houkuttelevuuden lisääminen sekä kävelykeskustojen laajentaminen ja autoliikenteen rauhoittaminen. Pyöräilyssä keskeistä on sen käsittely ajoneuvona, jolle luodaan loogiset, suorat, sujuvat ja turvalliset liikennejärjestelyt. Vilkkaimmilla osuuksilla kävely- ja pyöräily tulisi myös erotella toisistaan. Infrastruktuurin hyvä kunto takaa yhdyskunnan eri kohteiden helpon saavutettavuuden ja saa myös ihmiset liikkumaan enemmän. Tätä kautta ihmiset ovat paremmassa kunnossa, mikä parantaa yleistä hyvinvointia ja vähentää terveydenhuollon kustannuksia.

Keskeisimmät kehittämis ehdotukset nykyisen infrastruktuurin parantamistoimenpiteiksi Salossa ovat:

- Kartoitetaan nykyisen kävely- ja pyöräilyverkon (erityisesti pääreittien osalta) ongelmakohdat yhdessä eri sidosryhmien (kuten asukas- ja pyöräily-yhdistysten sekä koulujen) kanssa. Tarkastelussa huomioidaan mm. kävelyn ja pyöräilyn erottelu verkon eri osilla ja vyöhykkeillä, eri kulkusuuntien erottelu risteyskohdissa, kuten alikuluissa, päällysteen kunto, suojateiden reunakivet ja esteettömyys, nopeusrajoitukset, toteutettujen liikenteen rauhoittamistoimenpiteiden (kuten esimerkiksi hidastetöyssyjen) toimivuus, mahdollisuudet ohjata pyöräily ajoradalle hiljaisilla kaduilla tai liian kapeilla pyöräteillä, risteysjärjestelyjen toimivuus (kuten esimerkiksi pyörien ajoreittien selkeyttäminen), linja-autopysäkkikohtien pyörätiejärjestelyt, viihtyisyys, sekä opastuksen ja viitoituksen yhteneväisyys.
- Laaditaan kartoituksen perusteella tarvittavat reittikohtaiset suunnitelmat ja toteutetaan ne.



Huonokuntoinen pyörätie voi aiheuttaa liikkuessa vaaratilanteita erityisesti pyöräilijöille.



Toimenpiteet kiireellisyyssuokittain Salon keskustan ja sen lähitaajamien alueella (kuva: Salon kaupunki, 2016b).

Kehittämisehdotukset

- Suunnitellaan ja toteutetaan vaiheittain tavoiteverkon mukaiset uudet yhteydet yhteistyössä Salon kaupungin, Varsinais-Suomen ELY-keskuksen, Varsinais-Suomen liiton ja Ratahallintokeskuksen kanssa.
- Etsitään uusia rahoitusmahdollisuuksia nykyisten rahoitusmahdollisuuksien lisäksi uusien yhteyksien toteuttamiseen esimerkiksi EU-rahoituksen kautta.



4.5.3 Pyöräpysäköinti

Pyörien toimivat (sujuvat ja helpot), turvalliset ja riittävät pysäköintimahdollisuudet ovat tärkeä osa pyöräilyn edistämistä. Laadukas pyöräpysäköinti tukee pyöräilyä osana matkaketjua, pyörällä asiointia keskustassa ja palveluissa sekä pyörällä liikkumista kouluun ja opiskelu- ja työpaikalle. Keskustassa ja aluekeskuksissa tarvitaan sekä yleisiä pysäköintipaikkoja, että pysäköintitilaa yksittäisten kohteiden läheisyydestä. Yleisten pyöräpysäköintipaikkojen järjestämisen periaatteena on hajauttaa paikat eri puolille keskustaa, jolloin etäisyys kohteeseen jää riittävän pieneksi. Pyöräpysäköinnin ratkaisut riippuvat pysäköinnin luonteesta. Lyhyt asiointi kaupassa ei vaadi niin paljon kuin esimerkiksi työpäivän ajan kestävä liityntäpysäköinti. Pyöräpysäköinnin kattaminen helpottaa kunnossapitoa ja mahdollistaa pyöräpaikkojen käytön myös talvella.

Laadukkaan pyöräpysäköinnin ominaisuuksia:

- lähellä määränpäättä ja riittävästi paikkoja pyörille
- pyörän runkolukituksen mahdollisuus, jossa on myös katos
- pysäköintipaikka on sosiaalisesti valvottu ja hyvin valaistu
- pysäköintiratkaisu sopii ympäristöön

Pysäköinnin luonteesta riippuvat erityyppiset pysäköintiratkaisut on ja lyhyt kestoisen pyöräpysäköinnin sijoitteluperiaatteet on kuvattu seuraavissa taulukoissa.

	Lyhytkestoinen pysäköinti < 30 min	Lyhytkestoinen pysäköinti 30 min–4 h	Kokopäiväinen pysäköinti	Yön yli pysäköinti
Vaati-mukset	Määränpään läheisyydessä Nopea Mahdollisesti tarve lukita pyörä rungostaan	Määränpään läheisyydessä Nopea Mahdollisesti tarve lukita pyörä rungostaan	Turvallinen Pyörän lukitusmahdollisuus rungosta	Turvallinen Vartioitu Pyörän lukitusmahdollisuus rungosta
Ratkaisut	Pyöräteline, tarpeen mukaan runkolukitusmahdollisuudella	Pyöräteline, johon pyörän saa lukittua kiinni Mahdollisesti katos	Katoksellinen Pyörän lukitseminen rungostaan telineeseen Mahdollisesti valvottu pysäköintitila	Katoksellinen Lukittu ja/tai vartioitu
Sijainti	Keskusta-alue Kauppa-alueet (pääsisäänkäynnin yhteydessä) Hajautettu pyöräpysäköinti Sosiaalisesti valvottu ja hyvin valaistu paikka Maanpinnan tasolla	Keskusta-alue Kauppa-alueet Ravintolat Vapaa-ajan paikat Maanpinnan tasolla	Työpaikat Oppilaitokset Koulut Joukkoliikennepysäkit ja -terminaalit tarvittaessa maantason ylä- tai alapuolella, edellytyksenä väljät ja selkeät kulkutiet Vilkkaat maaseudun joukkoliikennepysäkit	Asuinalueet Joukkoliikennepysäkit ja -terminaalit tarvittaessa maantason ylä- tai alapuolella
Muuta	Pyörien pysäköinti- ja säilytyspaikat on sijoitettava niin, ettei niistä ole haittaa muulle liikenteelle, mutta ovat kuitenkin sosiaalisen valvonnan piirissä ja lähellä kohteiden sisäänkäyntejä. Pyöräpysäköintipaikkojen tulee sijaita pyöräilijän reitin varrella eri suunnista saavuttaessa.			



Pyöräpysäköinnin vaatimukset, ratkaisut ja sijainti (taulukko: Vaismaa, K et al., 2011).

Kohde	Pysäköinnin sijoittelu	Huomioitavaa
Liike- ja os- toskadut	Pysäköinnin hajauttaminen kadun varrelle liikkeiden sisäänkäyntien yhteyteen Risteäville kaduille (toissijaisesti, mikäli pyöräpysäköinnille paljon kysyntää)	Risteäville kaduille sijoitettujen pyöräpysäköinti- paikkojen tulee olla ensi- sijaisia paikkoja laaduk- kaampia.
Kävelykadut	Pysäköinnin hajauttaminen kävelykadun varrelle liikkeiden sisäänkäyntien yhteyteen Risteäville kaduille (toissijaisesti, mikäli pyöräpysäköinnille paljon kysyntää tai pyöräpysäköintiä ei haluta kävelykadulle) Kävelykatujen alkamis- ja päättymiskohtiin	Jalkakäytävälle sijoitetut pyöräpysäköintipaikat eivät saa häiritä muiden kadunkäyttäjien liikku- mista.
Muut kadut ja taajaman kes- kustatiet	Liikkeiden, pysäkkien sekä pyöräpysäköintiä synnyttävien palveluiden läheisyyteen	

Lyhytkestoisen pyöräpysäköinnin sijoitteluperiaatteet (taulukko: Liikennevirasto, 2014).

Pyöräpysäköinnin nykytila

Salon keskustassa on pyöräpysäköintipaikkoja kohtuullisen hyvin Vilhonkadulla olevien palveluiden edustalla ja torin ympäristössä. Muiden katujen varrella pyöräpysäköintiä on hyvin vähän, minkä vuoksi pyöriä pysäköitynä kadun varrelle ilman varsinaista pyöräpysäköintipaikkaa palveluiden edustalle. Pyöräpysäköintiratkaisut on toteutettu hyvin erityyppisesti ja vain pieni osa niistä on runkolukittavia paikkoja. Monet keskustan ja palveluiden pyöräpysäköintipaikat ovat parhaaseen asiointiaikaan täynnä ja kaikille pyörille ei riitä omaa paikkaa. Myös koulu-, opiskelu-, ja työpaikoilla pyöräpysäköintiä on toteutettu vaihtelevin käytännöin ja usein alimitoitettu. Keskustan ympäröivien taajamien palveluissa pyöräpysäköinti on monesti alimitoitettu ja siihen käytetty useimmiten vaakasuoria perhostelineitä, jotka voivat vaurioittaa pyörän vannetta ja mahdollisia pyörän levyjarruja. Salolaiset kaipaivat tehdyn sidosryhmäkyselyn perusteella lisää pyöräpysäköintipaikkoja erityisesti keskustaan, palvelujen läheisyyteen ja liityntäpysäköintialueille.





Salon keskustassa pyöräpysäköintiä on nykyisin järjestetty hyvin monella tapaa.

Pyöräpysäköinnin kehittämisehdotukset:

- Keskustan ja sen palveluiden pyöräpysäköinnin osalta olisi hyvä käyttää mahdollisimman yhtenäisiä ratkaisuita (yhtenäistä ilmettä). Lisäksi oikean puoleisen kuvan tyyppiset vaakasuorat perhostelineet olisi hyvä korvata vasemman puolisen kuvan tyyppisillä pystysuorilla perhostelineillä lyhyt aikaisen pysäköinnin osalta.
- Runkolukittavien pyöräpysäköintipaikkojen määrää olisi hyvä lisätä niin keskustan kuin myös sen ympäristön taajamien palvelujen edustalla, sillä monet nykypyöristä (etenkin sähköpyörät) ovat kalliita ja siten alttiita varkauksille.
- Turuntien ja Helsingintien varrelle tulisi järjestää lisää pyöräpysäköintiä säännöllisen välein, mahdollisimman lähelle asiointikohteita.
- Liian täynnä oleviin keskustan ja palveluiden pyöräpysäköinnin kapasiteetti tulisi nostaa, eli lisätä näille paikoille pyöräpysäköintipaikkoja, joko ko. paikan kohdalle tai aivan sen läheisyyteen.
- Kouluissa, opiskelupaikoissa ja työpaikoilla olisi hyvä tarjota pyörille runkolukittavat ja katokselliset pyöräpysäköintipaikat, joissa paikkoja on riittävästi.
- Keskustaa ympäröivien taajamien palveluiden pyöräpysäköintipaikkoja tulisi lisätä ja vaihtaa vaakasuorat perhostelineet joko pystysuoriin perhostelineisiin tai runkolukittaviin telineisiin.
- Salon keskustan ja palveluiden pyöräpysäköinnin kehittämiseksi tulisi tehdä tarvittavat liikennesuunnitelmat oikean tyyppisten pysäköintiratkaisuiden järjestämiseksi ja toteuttaa nämä suunnitelmat mahdollisimman nopeasti.

Liityntäpyöräpysäköinnin nykytila

Liityntäpysäköinti palvelee liikkumisen matkaketjuja, niin arjen kuin myös vapaa-ajan matkojen osalta. Salossa on nykyisin keskeisimmille liityntäpysäköintipaikoille, kuten rautatie- ja linja-autoasemalle järjestetty katteellinen liityntäpysäköintimahdollisuus, joka ei kuitenkaan mahdollista pyörien turvallista runkolukitusta. Salon muilla keskeisimmällä liityntäpysäköintialueilla pyörille on pääsääntöisesti järjestetty hyvin puutteellinen pysäköintimahdollisuus, jossa ei myöskään ole mahdollisuutta lukita pyörää turvallisesti rungosta. Pyörien liityntäpysäköintiä on tällä hetkellä mm. valtatie 1 ramppien läheisyydessä: Halikossa (Design Hill/Shell), Piihovilla (ABC) ja Suomensjärvellä (Kivihovi) sekä lisäksi muissa kohteissa, kuten Halikon kirkonkylässä, linja-autoasemalla, rautatieasemalla, Meriniityssä, Pahkavuorella (Otsonkatu/Helsingintie) ja Särkisalon keskustassa.

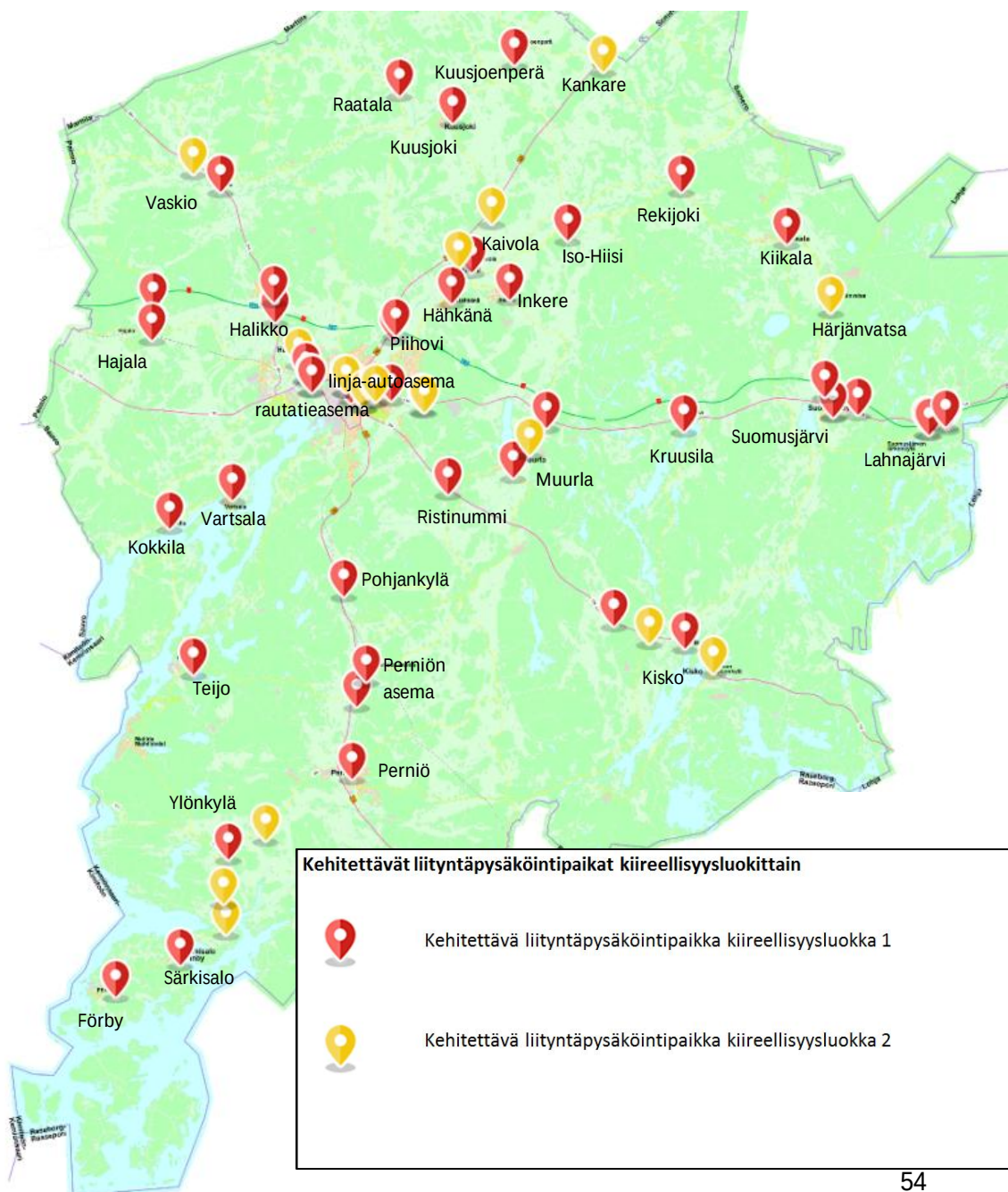




Pyörien liityntäpysäköintiä Salon rautatieasemalla ja linja-autoasemalla.

Liityntäpyöräpysäköinnin kehittämisehdotukset:

- Pyörien liityntäpysäköinnin puutteiden korjaamiseksi tulisi Salon keskeisimmille liityntäpysäköintipaikoille tehdä tarvittavat liikennesuunnitelmat (joissa on huomioitu mm. runkolukituksen mahdollisuus, tilantarve ja paikkojen kysyntä jne.) ja toteuttaa nämä suunnitelmat mahdollisimman nopeasti alla olevan kartan mukaisiin kohteisiin. Hyvin järjestetyllä liityntäpysäköinnillä on mahdollisuutta lisätä pyöräilijöiden ja joukkoliikenteen kulkumuoto-osuutta. Liityntäpyöräpysäkkien kehittäminen tehdään yhteistyönä kehitettävästä kohteesta riippuen Salon kaupungin, Varsinais-Suomen ELY-keskuksen, Ratahallintokeskuksen, joukkoliikennepalvelutarjoajan sekä kiinteistön omistajan (jonka alueelle ko. pysäköintipaikka tulee) kanssa.





Kehitettävät liityntäpysäköintipaikat ja – alueet Salossa (kuva: Salon kaupunki, 2016b).



Pyörän säilytyksen turvallisuutta nykyisillä liityntäpysäköintipaikalla parantaisi merkittävästi runkolukitusmahdollisuus.

4.5.4 Opastus ja viitoitus

Viitoituksen periaatteet

Kävely- ja pyöräilyreittien viitoitus on tarpeellista, koska ihmiset tuntevat hyvin yleensä vain oman lähiympäristönsä. Kaikki eivät myöskään aina osaa hyödyntää karttoja, eikä niitä ole aina saatavilla. Viitoituksella opastetaan liikkujat turvallisesti ja sujuvasti perille. Viitoilla voidaan myös opastaa erillisiä kohteita, kuten retkeilykohteita. Retkeilymerkkiä testataan parhaillaan ja se on käytössä virallisina lähitulevaisuudessa.

Viitoitus suunnitellaan kävely- ja pyöräilyverkon toiminnallisen luokituksen (kts. tarkemmin kappale 5.2) perusteella. Viitoituksen runkona toimivat tavoiteverkon pääreitit, jotka viitoitetaan aina. Tarpeen mukaan opastetaan myös pääreittejä tukevia aluereittien osuuksia. Lisäksi autoliikenteen viitoituksella voidaan tukea kävely- ja pyöräilyreittien viitoitusta ja esimerkiksi maaseutualueilla korvata sillä kävelijöille ja pyöräilijöille tarkoitettu erillinen viitoitus. Viitoitettavien kohteiden osalta valitaan niistä yleisesti käytössä olevia nimiä, joiden tulee myös vastata mahdollisimman hyvin pyöräily-, opastus- ja osoitekarttojen sekä uusimpien tiekarttojen nimestä.

Kohteiden viitoitus jatkuu aloituskohdasta katkeamattomana perille saakka. Viitoituskohteet valitaan siten, että niiden nimistö palvelee mahdollisimman hyvin myös pyörämatkailua. Viitoituksessa käytetään kauko-, lähi- ja erilliskohteita, jotka voivat olla joko alueellisia tai pistemäisiä kohteita. Taajamissa pääreitit opastetaan jatkuvalla kaukokohdeviitoituksella, jonka rinnalla on keskisuurissa ja isoissa kaupungeissa usein myös lähikohte. Aluereiteillä opastus painottuu lähi- ja erilliskohteisiin, mutta pitkällä aluereitillä viitoitus voi myös rakentua jatkuvaan kaukokohdeviitoitukseen. Paikallisverkolla reittejä opastetaan vain poikkeuksellisesti - yleensä vain erilliskohteiden osalta. Kaukokohteita voivat olla esimerkiksi kunnan keskusta, alue- tai paikalliskeskus sekä naapurikunnat. Lähikohteita ovat esimerkiksi terminaalit,



kaukokohteen osa-alueet, erilliset asuntoalueet, teollisuusalueet ja kaupunginosat. Erilliskohteita ovat pistemäiset kohteet, kuten esimerkiksi uimahalli, terveyskeskus, ostoskeskus, kunnantalo ja erilaiset nähtävyydet.

Kehittämisehdotukset:

- Kartoitetaan Salon nykyisen kävely- ja pyöräilyverkon opastuksen ja viitoituksen ajantasaisuus ja kattavuus kauko-, lähi-, ja erilliskohteiden osalta.
- Laaditaan nykytilakartoituksen perusteella kävelyn ja pyöräilyn tavoiteverkolle (pää- ja alueelliset reitit) opastus- ja viitoitussuunnitelma. Toteutetaan aluksi tämän suunnitelman mukainen opastus- ja viitoitus nykyisille pää- ja aluereiteille sekä täydennetään sitä vaiheittain eteenpäin, kun uusia pää- ja aluereittejä on saatu rakennettua. Lisäksi täydennetään tätä viitoitusta viitoittamalla paikallisverkolla olevia erilliskohteita.
- Kartoitetaan uusia keinoja viestiä käyttäjille kohteista ja reiteistä esimerkiksi mobiilisovellusten kautta.
- Lisätään tietoa kävely- ja pyöräilyreiteistä sekä eri kohteista kaupungin alueella oleviin infotauluihin ja viittoihin esimerkiksi QR-koodin avulla.



Hyvin opastetulla kävely- ja pyöräilyverkolla sen käyttäjä löytää helposti tärkeimmät määränpäätt ja kohteet.

4.5.5 Kunnossapidon kehittäminen

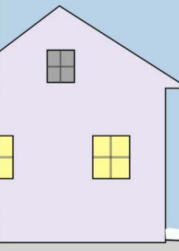
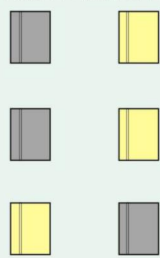
Kunnossapito sisältää mm.: aurauksen, liukkauden torjunnan, liikennemerkkien kunnossapidon, katualueiden puhtaanapidon, päällysteiden korjauksen, ojitus- ja rumputyöt sekä sorateiden pinnantasauksen ja pölynsidonnan. Kaupunki vastaa asemakaava-alueilla olevien katujen, torien sekä yhdistettyjen jalkakäytävien ja pyöräteiden kunnossapidosta. Maanteiden kunnossapidosta huolehtii Varsinais-Suomen ELY-keskus. Yksityisteitä hoitavat tiekunnat tai kiinteistöt.

Yhdistettyjä jalkakäytäviä ja pyöräteitä lähdetään talvella auraamaan I-kunnossapitoluokassa, kun lunta on niihin kertynyt 3 cm ja ennen vuorokauden liikenteen huipputunteja (klo 7 ja klo 16). Liukkaudentorjunta tulee tehdä ennen vuorokauden liikenteen huipputunteja (klo 7 ja klo 16). Samalla periaatteella aurataan myös linja-autojen reitit. Asuntokatujen ajoradat (kunnossapitoluokka III) aurataan, kun niille on kertynyt lunta 5 cm. Pääkatujen ajoratojen auraus kuuluu luokkaan I ja kokoojakatujen ajoradat luokkaan II. Pyörätiet sekä I- ja vilkkaimmat II-kunnossapitoluokan kadut pyritään auraamaan ja hiekoittamaan



arkiaamuisin ennen liikenteen ruuhka-aikoja. III -kunnossapitoluokan kadut pyritään hoitamaan normaalina työaikana viimeistään samana päivänä lumisateen päättymisestä. Työmatka- ja joukkoliikenteen kannalta tärkeimmät kadut kuuluvat I- tai II-kunnossapitoluokkaan ja muut kadut III -kunnossapitoluokkaan (esim. asuntokadut).

Yhdistettyjen jalkakäytävien ja pyöräteiden talvikunnossapidosta vastaa alla olevan kuvan mukaisesti Salon kaupunki ja puhtaanpidosta (esim. lika, lehdet ja roskat) ko. katuosuuden kiinteistö. Jalkakäytävien talvikunnossapidosta ja puhtaanapidosta vastaa ko. jalkakäytäväosuuden kiinteistö. Maanteiden varsilla olevien yhdistettyjen pyöräteiden ja jalkakäytävien talvikunnossapidosta ja puhtaanapidosta vastaa Varsinais-Suomen ELY-keskus. ELY-keskuksen yhdistetyt jalkakäytävät ja pyörätiet hoidetaan joko hoitoluokassa K1 tai hoitoluokassa K2 riippuen väylän toiminnallisesta merkittävytydestä. Käytännössä lähes kaikki maanteiden varsilla olevat yhdistetyt pyörätiet ja jalkakäytävät kuuluvat hoitoluokkaan K1. Hoitoluokan K1 mukaiset yhdistetyt pyöräteiden ja jalkakäytävien laatuvaatimukset: hoidetaan ennen liikenteen alkua, päätien vieressä olevat väylät aurataan heti päätien jälkeen, maksimi irtolumen syvyys sateen aikana on 3 cm, riittävä kitka pyöräilyyn ja kävelyyn, toimenpideaika 2/4 h (liukkaudentorjunta/lumenpoisto) sekä pyöräilyä haittaavat jyrkkäprofiiliset epätasaisuudet on poistettava viimeistään 12 h toimenpideajassa.

KIINTEISTÖ A 	Viher- alue ja oja	Yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie 	Istutus- kaista 	Ajorata 	Jalka- käytävä  	KIINTEISTÖ B 	
PUHTAANAPITO - lian, lehtien, roskien, rikkaruohojen ja irtonaisten esineiden poisto - kasvillisuuden siistiminen	Kiint. A max.3m	Kiinteistö A	Kunta	Kiint. A	Kiinteistö B	Kiint. B	PUHTAANAPITO - lian, lehtien, roskien, rikkaruohojen ja irtonaisten esineiden poisto - kasvillisuuden siistiminen
TALVIKUNNOSSA- PITO - lumen ja jään poisto - liukkauden torjunta - hiekoitushiekan poisto - jalkakäytävälle ja sen viereen aurattu- jen lumivallien pois- kuljetus - katuojien ja sade- vesikourun pitämi- nen lumettomana ja jäättömänä	ei talvi- kunnos- sapitoa	Kunta	Kunta	Kunta	Kiint. B	TALVIKUNNOSSA- PITO - lumen ja jään poisto - liukkauden torjunta - hiekoitushiekan poisto - jalkakäytävälle ja sen viereen aurattu- jen lumivallien pois- kuljetus - katuojien ja sade- vesikourun pitämi- nen lumettomana ja jäättömänä	
MUU KUNNOSSA- PITO - päällysteen korjaus - kadun kalusteiden hoito - liikennemerkkien ja opasteiden hoito	Kunta						MUU KUNNOSSA- PITO - päällysteen korjaus - kadun kalusteiden hoito - liikennemerkkien ja opasteiden hoito



Kunnossapidon vastuutahot Salon kaupungin katuosuuksilla (kuva: Salon kaupunki, 2016a).

Salon kaupungissa on tällä hetkellä kaupungin sisäisessä käytössään talvikunnossapidon seurantajärjestelmä, jonka kautta voidaan seurata, missä vaiheessa eri väylät ja reitit on saatu aurattua.

Kunnossapidon kehittämis ehdotukset:

- Kävely- ja pyöräilymäärien reaaliaikaisen seurannan toteuttaminen. Tämä helpottaa kävely- ja pyöräilyreittien kunnossapidon ohjelmointia niille osuuksille, joissa on eniten kävelijöitä ja pyöräilijöitä. Seuranta voitaisiin toteuttaa esimerkiksi valaisinpylväisiin asennettavien antureiden avulla.
- Talvikunnossapidosta voisi kaupungin lisäksi tiedottaa jatkossa reaaliaikaisesti myös kävelijöitä ja pyöräilijöitä. Tällöin esimerkiksi työmatkapyöräilijät saisivat aamulla tiedon, ovatko oman työmatkan pyörätiet aurattu ennen töihin lähtöä. Kunnossapitotiedon voisi päivittää esimerkiksi kaupungin karttapalvelu-sivustolle, jonka kautta reittien käyttäjät saisivat tämän tiedon.
- Käyttäjän kannalta olisi hyvä, jos voisi luottaa siihen, että esimerkiksi työmatkan pyöräilyreitti on aurattu heti aamusta ainakin pyöräilyn ja kävelyn pääreiteillä huolimatta siitä, kenen vastuulla kunnossapito on. Tällä hetkellä talvisin kunnossapito monesti katkeaa käyttäjän kannalta siihen kohtaan, missä kunnossapidon vastuualueen raja on. Tätä tilannetta voisi kehittää ja parantaa esimerkiksi sopimalla kaupungin ja muiden kunnossapidosta vastaavien tahojen kanssa, että kuka vastuutaho hoitaa esimerkiksi tietyn pyöräilyn ja kävelyn pääreitit koko osuuden kunnossapidon yhdellä kertaa, jolloin kunnossapidon katkeamista ei tapahtuisi ja liikkuminen pääreiteillä olisi mahdollisimman sujuvaa ja nopeaa.
- Avataan kaupungin kunnossapidon tietojen rajapinta, jolloin sovellusten kehittäjät voisivat markkinaehtoisesti kehittää uusia sovelluksia.

4.5.6 Liikenteen rauhoittaminen

Kävelyn ja pyöräilyn erottelutarve autoliikenteestä riippuu pääosin väylän nopeusrajoituksesta, autoliikenteen määrästä, yhdyskuntarakenteesta sekä kävelijöiden ja pyöräilijöiden määrästä. Nopeuteen voidaan vaikuttaa esimerkiksi alentamalla nopeusrajoitusta tai muilla liikenteen rauhoittamisen keinoilla, kuten esimerkiksi hidastetyssyillä, korotetuilla suojateilla, ajoradan kavennuksilla, pollareilla ja suojatiesaarekkeilla. Liikenteen rauhoittamisella voidaan parantaa kävelyn ja pyöräilyn turvallisuutta, lisätä liikkumisympäristön viihtyisyyttä sekä samalla vähentää liikenteen melua ja päästöjä. Liikenteen rauhoittamistoimenpiteillä on myös mahdollista säästää infrarakentamisen kustannuksia, kun eri kulkumuotoja ei välttämättä tarvitsekaan erotella toisistaan. Liikenteen rauhoittamisen keinoilla pyritään ohjaamaan ajoneuvon kuljettajaa sovittamaan nopeutensa ajoympäristön mukaiseksi. Autoliikenteen määrään voidaan vaikuttaa esimerkiksi estämällä läpiajo tai muuttamalla katu yksisuuntaiseksi.

Kehittämis ehdotukset:

- Kartoitetaan potentiaaliset taajamien ja kaupungin keskustan liikenteen rauhoittamistoimenpiteet katu- ja maantieverkolla. Laaditaan niistä suunnitelmat ja toteutetaan ne. Tehdään yhteistyötä tämän osalta Salon liikenneturvallisuustyöryhmän kanssa ja hyödynnetään kartoitustyössä Salon nykyistä liikenneturvallisuussuunnitelmaa. Parannetaan suojateiden turvallisuutta, erityisesti niiden suojateiden osalta, joissa on sattunut paljon onnettomuuksia. Lisäksi tarkastellaan samalla erityisesti keskusta-alueen ja taajama-alueiden nopeusrajoitukset.



4.6 Kävely- ja pyöräilyverkon muuttuvat säädökset ja käytännöt

Tällä hetkellä on käynnissä tieliikennelain kokonaisuudistus, jonka tarkoitus on huomioida nykyistä paremmin liikenneturvallisuus ja kansalaisten oikeusturva sekä uudistaa liikenne rikkomuksia ja -rikoksia koskevan rangaistusjärjestelmä. Eduskunnan käsiteltäväksi tieliikennelain hallituksen esitysten on tarkoitus olla valmiina syksyllä 2016.

Lisäksi tällä hetkellä on käynnissä selvitys moporeittejä koskevista muutoksista. Nykyisin osassa pyöräteitä mopoilu on sallittua. Muutoksen tarkoituksena on parantaa niin mopoilijoiden kuin jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuutta ja vähentää liikenneonnettomuuksia, rajoittamalla mopoilua pyöräteillä. Mopojen suurin sallittu nopeus on 45 km/h, mikä on huomattavasti enemmän kuin jalankulkijoilla ja pyöräilijöillä. Suuri nopeusero aiheuttaa pyöräteillä turvattomuutta ja lisää onnettomuuksien vakavuutta. Myöskään autoilijat eivät risteyksissä osaa varautua pyöräteiltä kovaa vauhtia tuleviin mopoilijoihin.

Mopoilijoiden turvallisuus paranee siirtymällä ajoradalle, koska pyörätiellä mopoilijoiden on vaikea ennakoita kävelijöiden ja pyöräilijöiden liikkeitä. Ajoradalla mopot taas näkyvät paremmin autoilijoille ja autoilijat joutuvat myös huomioimaan mopot tasaveroisina osapuolina liikenteessä. Näistä syistä moni mopoilija ajaa jo nyt ajoradalla, vaikka kulku pyörätiellä olisi edelleen sallittua. Mopot saavat aina ajaa myös ajoradalla, ellei sitä ole erikseen kielletty. Mopoilijoiden siirtyminen pyöräteiltä ajoradalle on vähentänyt onnettomuuksia taajamissa.

Moporeittejä koskevassa selvitystyössä määritetään, millä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen vastuulla olevilla pyöräteillä mopoilla voi jatkossa ajaa ja millä ei. Selvitys valmistuu tämän vuoden aikana. Kunnille tulee asiasta tiedote ja muutosehdotukset moporeitteihin kommentoitavaksi. Jatkossa mopot ovat pääsääntöisesti ajoradalla, jos ajoradan nopeusrajoitus on 80 km/h tai sen alle. Jos kuitenkin ajoneuvojen määrä on yli 6 000 ajon./vrk, niin mopoilu on sallittu pyörätiellä 80 km/h alueella.

Niiltä pyöräteiltä, jossa mopoilu on jatkossa edelleen sallittua, tullaan mopojen siirtymäkohdat pyörätieltä ajoradalle merkitsemään oikealla olevan kuvan mukaisella liikennemerkillä ja lisäkilven yhdistelmällä. Liikennemerkkin tavoitteena on ennakolta kertoa mopoilijalle siirtymäkohdasta. Tällöin mopon kuljettajalla on mahdollisuus tehdä siirtymä suunnitellusti ja rauhallisesti ilman äkkiliikkeitä. Liikennemerkkit laitetaan kohtiin, joissa pyörätie jatkuu, mutta mopoille sallittu pyörätie päättyy.



(Kuva: Varsinais-Suomen ELY-keskus, 2014.)

Kehittämisehdotukset:

- Selvitetään, mitä mahdollisuuksia ja vaatimuksia tieliikennelain uudistus tarkoittaa kävelyn ja pyöräilyn osalta. Toteutetaan potentiaalisimmat mahdollisuudet ja tehdään tarvittavat vaatimusten mukaiset uudistukset kävely- ja pyöräilyverkolla.



- Salon kaupunki tekee tarvittavat mopoilua koskevat muutokset niille pyöräteille, jotka liittyvät ELY-keskuksen pyöräteihin, joissa mopoilu kielletään.

5. Sitoutuminen ja toteuttaminen

Eurooppalaisten ja suomalaisten kävely- ja pyöräilykaupunkien menestystarinoissa päättäjien ja virkamiesten sitoutuminen on ollut tärkeä edellytys kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi. Sitoutumista tukee laadittu kävelyn ja pyöräilyn visio – kehittämisohjelma, jota lähdetään toteuttamaan yksityiskohtaisimmilla toimenpiteillä. Kävelyn ja pyöräilyn edistämistyö ja kehittämisohjelma on mahdollista kytkeä osaksi kunnan ja sen alueen laajempia kehittämisstrategioita sekä eri hallinnonalojen tavoitteita ja maankäytön visioita. Rahoituksessa ja henkilöresursoinnissa tulisi pyrkiä siihen, että eri kulkumuotoja resursoidaan tavoiteltavan kulkumuotojakauman mukaisesti. Kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimet ovat usein pieniä ja edullisia verrattuna isoihin liikennehankkeisiin.



Kävelyn ja pyöräilyn lisääminen tukee eri yhteiskuntasektoreiden tavoitteita (kuva: Liikennevirasto, 2012).





Kehittämisehdotukset:

- **Kävelyn ja pyöräilyn kehittämisohjelma** **kytketään osaksi Salon kaupunkikehityspalveluiden johtoryhmän työtä**, joka vastaa Salon kaupungissa mm. kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantamisesta. Johtoryhmä asettaa kehittämisohjelman pohjalta vuosittaiset tavoitteet kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimenpiteille, ja seuraa niiden toteutumista yhdessä kaupunkisuunnittelulautakunnan kanssa. Kehittämisohjelma viedään kaupunkisuunnittelulautakunnan, kaupunginhallituksen ja kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi. Ohjelman toteuttamisen koordinoititehtävä on kaupungin liikennepalveluyksiköllä, jossa ohjelmalle nimetään vastuuhenkilö. Ohjelman etenemisestä raportoidaan vuosittain talousarvion käsittelyn yhteydessä. Kävelyn ja pyöräilyn edistämistyössä tehdään yhteistyötä mm. kaupungin liikenneturvallisuustyöryhmän kanssa sekä muiden kaupungin tahojen, kuten sosiaali- ja terveys-, päivähoito- ja koulutus-, liikunta- ja henkilöstösektorin kanssa ja keskustellaan näiden kanssa tarvittavien edistämistoimenpiteiden toteuttamisesta. Toimenpiteiden toteuttamisen lisäksi seurataan kävelyn ja pyöräilyn kulkumuotojakaumaa ja sen muutosta säännöllisesti kehittämisohjelman toimenpiteiden toteuttamisen jälkeen. Sekä verrataan tätä muutosta kehittämisohjelman laatimisvuoden kulkumuotojakaumaan ja asetettuihin tavoitteisiin kulkumuotojakauman osalta.
- **Kävelyyn ja pyöräilyyn panostetaan ja investoidaan jatkuvasti ja pitkällä tähtäimellä.** Investoinnit valmistellaan ja arvioidaan niiden vaikuttavuuden perusteella. Ensimmäisenä toteutetaan investoinnit, joilla saadaan parhaiten lisättyä kävelyä ja pyöräilyä. Investoinnit voivat olla esimerkiksi uusia väyliä, parannettavia nykyisiä väyliä tai muita investointeja kuten esimerkiksi liityntäpyöräpysäköinnin kehittämistä. Lisäksi kävelyn ja pyöräilyn investoinnit olisi hyvä kirjata omaksi talousarviomomentiksi, jotta kävelyn ja pyöräilyn edistämisestä tulisi uskottavaa. Summa tulisi suhteuttaa asukaslukuun ja olla esimerkiksi tasolla 25 €/asukas/vuosi. Selvitetään kaupungin oman rahoituksen lisäksi myös muita potentiaalisia rahoitusmomentteja, joilla kävelyn ja pyöräilyn edistämistoimenpiteitä olisi mahdollista toteuttaa.
- **Arvioidaan**, miten kaupungin eri päätökset vaikuttavat kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen toimintaedellytyksiin kaupunkilaisten, ympäristön sekä kaupungin organisaation, henkilöstön ja talouden osalta.
- **Parannetaan seurantaa osana arviointia.** Kehitetään automaattista kävely- ja pyöräilymäärien seurantajärjestelmää esimerkiksi katuvaloihin asennettavien antureiden kautta. Tätä kautta saadaan tietoa, missä ihmiset liikkuvat ja minne pitäisi ensisijaisesti kohdentaa reitistön kehittämistoimenpiteitä sekä ylläpitoa. Tämä auttaisi mm. kunnossapitoluokituksen määrittämisessä kävely- ja pyöräilyverkon eri osille. Reaaliaikainen liikennemäärien seuranta mahdollistaisi myös erityyppisten toimenpiteiden vaikuttavuuden paremman seurannan.
- **Tiedotetaan liikenteessä tieliikennelain uudistuksista kävelijöitä ja pyöräilijöitä** esimerkiksi yhdessä Liikenneturvan kanssa sekä valvotaan näiden liikennesääntöjen noudattamista. Tiedotetaan mopoilureittejä koskevista muutoksista mopoilijoita ja autoilijoita sekä valvotaan näiden muutosten noudattamista. Tiedottamista mopoilijoille kannattaa tehdä yhdessä Liikenneturvan, koulujen ja autokoulujen (mopokortin ajon yhteydessä) kanssa. Tiedotetaan





kävelijöitä ja pyöräilijöitä lisäksi sähkömoottoreilla varustettuja henkilökuljettimia (esimerkiksi Segway) koskevista liikennesäännöistä.





Liitteet

Liite 1. Sidosryhmäkyselyn 11–25.4.2016 mukaiset kehitettävät kävely- ja pyöräilyreitit, -paikat ja -alueet.

Liite 2. Salon kävely- ja pyöräilyverkon toimenpideohjelma alueittain.





Lähteet

Eduskunta, 2014. Tieliikennelain kokonaisuudistus. Saatavissa:

https://www.eduskunta.fi/FI/tietoeduskunnasta/kirjasto/aineistot/kotimainen_oikeus/LATI/Sivut/tieliikenlain-kokonaisuudistus.aspx

Forum 24, 2016. Ouluun kaupunkipyöriä? Toimintamallia haetaan hankkeen kautta. Saatavissa:

<https://www.forum24.fi/sivut/artikkeli/11977/Ouluun-kaupunkipyri-Toimintamallia-haetaan-hankkeen-kautta>

Helsingin kaupunki, 2014. Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä. Saatavissa:

<http://www.kulkulaari.fi/fi/pyoraily/tutkimukset-ja-tilastot/muut-tutkimukset>

Helsingin kaupunki, 2016a. Baanaverkko. Saatavissa: <http://www.hel.fi/www/helsinki/fi/kartat-ja-liikenne/pyoraily-ja-kavely/pyorareitit/baanat>

Helsingin kaupunki, 2016b. Pyöräliikenteen suunnitteluohje. Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluvirasto. Helsinki. Saatavissa: <http://pyoraliiikenne.fi/lisatiedot/>

HKL, 2015. Helsingin kaupunkipyöräjärjestelmä. Helsinki. Saatavissa:

<http://www.kulkulaari.fi/fi/pyoraily/liikkumisen-ohjaus/liikkumisen-palvelut>

HSL, 2012a. Helsingin seudun liityntäpysäköintistrategia ja toimenpideohjelma. Saatavissa:

<https://www.hsl.fi/hlj-helsingin-seudun-liikennejarjestelmasuunnitelma/julkaisut>

HSL, 2012b. Helsingin seudun pääpyöräilyverkon ja laatukäytävien määrittely. Helsinki. Saatavissa:

<https://www.hsl.fi/hlj-helsingin-seudun-liikennejarjestelmasuunnitelma/julkaisut>

Jyväskylä, 2016. Jyväskylän seudun pyöräilyviikko. Saatavissa: <http://www.pyorailyviikko.fi/>

Kangasala, 2014. Oikeus liikkua omin jaloin. Kävelyn ja pyöräilyn edistäminen Kangasalla. Kangasala.

Saatavissa: <http://www.kulkulaari.fi/fi/pyoraily/poliittiset-linjaukset-ja-yhteisty/edistamishjelmat>

Kilometrikisa, 2016. Kilometrikisa. Saatavissa: <http://www.kilometrikisa.fi/>

Liikennevirasto, 2012. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020. Helsinki.

Saatavissa: <http://www.liikennevirasto.fi/julkaisut#.V1IQJ-S1dZ5>

Liikennevirasto, 2013. Jalankulku- ja pyöräilyväylien edulliset ratkaisut. Helsinki. Saatavissa:

<http://www.liikennevirasto.fi/julkaisut#.V1IQJ-S1dZ5>

Liikennevirasto, 2014. Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu. Liikennevirasto ohjeita 11/2014. Helsinki.

Saatavissa: <http://www.liikennevirasto.fi/julkaisut#.V1IQJ-S1dZ5>

Liikennevirasto, 2015. Tiemerkintöjen suunnittelu. Helsinki. Saatavissa:

<http://www.liikennevirasto.fi/julkaisut#.V1IQJ-S1dZ5>

Liikennevirasto, 2016. Tienpidon tekniset ohjeet. Helsinki. Saatavissa:

<http://www.liikennevirasto.fi/palveluntuottajat/ohjeluettelo#.V1lc-S1dZ4>





LVM, 2011. Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen strategia 2020. Helsinki. Saatavissa: <http://www.liikennevirasto.fi/julkaisut#.V1IQJ-S1dZ5>

Mikkeli, 2016. Kävelystä ja pyöräilystä potkua. Helsinki. Saatavissa: <http://www.mikkeli.fi/potkuapyorailysta>

Mäntsälä, 2015. Mäntsälän jalankulku-, pyöräily- ja ulkoilureittien verkoston kehittämissuunnitelma. Mäntsälä. Saatavissa: http://www.kulkulaari.fi/fi/pyoraily/poliittiset-linjaukset-ja-yhteisty/edistamisohjelmat#list_links-block-nid-702 v

Perttelin kunta, 2004. Perttelin taajamat yhdistävä kevyen liikenteen reitti. Toimenpideselvitys. Pertteli.

Pyörällä kouluun, 2016. Pyörällä kouluun internet-sivut. Saatavissa: <http://www.pyorallakouluun.fi/>

Salon kaupunki, 2014. Liikkuminen ja turvallisuus Salon Kylissä. Salo. Saatavissa: <https://kyliensalo.wordpress.com/>

Salon kaupunki, 2015a. Hämeen ammattikorkeakoulun opinnäytetyö. Liikenneturvallisuuskartoitus koulukuljetettavien reiteistä Salon kaupungissa. Riihimäki. Saatavissa: <http://www.theseus.fi/handle/10024/105656>

Salon kaupunki, 2015b. Salon kaupungin ilmasto- ja ympäristöohjelma vuosille 2016–2020. Salo. Saatavissa: <http://www.salo.fi/asuminenjaymparisto/ymparistonsuojelujavalvonta/ilmastojaymparistooohjelma/>

Salon kaupunki, 2016a. Salon kaupungin internet-sivujen eri hallinnonalojen alasivut. Saatavissa: www.salo.fi

Salon kaupunki, 2016b. Salon kaupungin karttapalvelu. Saatavissa: <http://kartta.salo.fi/ims/>

Salon kaupunki, 2016c. Salon keskusta, osayleiskaava 2035. Salo. Saatavissa: <http://www.salo.fi/asuminenjaymparisto/kaavoitus/ajankohtaisetkaavat/>

Salon kaupunki, 2016d. Hankkeen ohjausryhmän kokoukset 29.3, 29.4 ja 17.6.2016. Salo.

Salon kaupunki, 2016e. Kokoukset 14.4 ja 8.6.2016. Salo

Salon kaupunki, 2016f. Puhelinkeskustelu. Katumestari Kari Kanerva. Kävely- ja pyöräteiden kustannukset. Salo.

Salon kaupunki, 2016g. Sidosryhmäkysely 11–25.4.2016. Salo.

Salon kaupunki, 2016h. Salon kaupungin visio 2025 ja kaupunkistrategia. Saatavissa: <http://www.salo.fi/kaupunkijahallinto/strategiajatalous/strategiajavisio/>

Srafica, 2016. Liikenneonnettomuudet Varsinais-Suomessa. Saatavissa: <http://apps.strafica.fi/onn/vs/>

Tapio Hartikainen, 2016. Kannen kuva ja muut valokuvat.

THL, 2016. Blogi. Hyvät jalkakäytävät ja pyörätiet voivat tuplata kävelyn ja pyöräilyn määrän. Saatavissa: <https://blogi.thl.fi/blogin-nayttosivu/-/blogs/hyvät-jalkakaytavat-ja-pyoratiet-voivat-tuplata-kavelyn-ja-pyorailyn-maaran>





Turun kaupunki, 2010. Kävelyn ja pyöräilyn kehittämisohjelma 2010. Turun kaupunki. Turku.
<http://www.likes.fi/tutkimus/fyysisen-aktiivisuuden-vaikutukset/liikunta-oppiminen-ja-koulutus/liikkuvat-lapset-tarkkaavaisempia>

Turun kaupunki, 2014. Liikettä työmatkaan! Turun kaupungin organisaation työmatkaliikunnan edistämishanke 2013–2014. Turku. Saatavissa: <http://www.kulkulaari.fi/fi/pyoraily/tutkimukset-ja-tilastot/muut-tutkimukset>

UKK-instituutti, 2016. Terveysliikunnan suositus. Saatavissa: <http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka>

Vaismaa, K et al., 2011. Parhaat eurooppalaiset käytännöt pyöräilyn ja kävelyn edistämiseksi. Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenteen tutkimuskeskus Verne. Tampere. Saatavissa:
<http://www.tut.fi/verne/parhaat-eurooppalaiset-kaytannot-pyorailyn-ja-kavelyn-edistamisessa/>

Varsinais-Suomen ELY-keskus, 2010. Salon seudun liikenneturvallisuuksuunnitelma 2010. Turku. Saatavissa:
<http://www.suunnitelma.info/salo/>

Varsinais-Suomen ELY-keskus, 2014. Tiedote. Mopot autojen sekaan Turun seudulla. Saatavissa:
<https://www.ely-keskus.fi/web/ely/-/mopot-autojen-sekaan-turun-seudulla-muutosvaiheessa-tarvitaan-tarkkaavaisuutta-liikenteessa-varsinais-suomen-ely-keskus-#.V1pbK-S1dZ5>

Varsinais-Suomen ELY-keskus, 2016a. Kokous 14.4.2016. Turku.

Varsinais-Suomen ELY-keskus, 2016b. Kävelyn ja pyöräilyn hyvät ja turvalliset käytännöt. Tampere. Saatavissa: <http://www.doria.fi/handle/10024/121987>

Varsinais-Suomen ELY-keskus, 2016c. Artikkelit: Pyörätiet rapistuvat kunnostusrahojen puutteessa. Saatavissa: http://www.iltalehti.fi/uutiset/2016042021447857_uu.shtml

Varsinais-Suomen ELY-keskus, 2016d. TIENPARANNUSALOITTEET Yleisiä toteuttamisperiaatteita usein esitettyihin aloitteisiin. Turku. Saatavissa: <http://www.ely-keskus.fi/web/ely/liikenneturvallisuus#.V1ITHeS1dZ4>

Varsinais-Suomen liitto, 2002. Salon seudun liikennejärjestelmä 2020. Osaselvitys E. Kävelyn ja pyöräilyn kehittäminen. Turku. Saatavissa: <http://www.varsinais-suomi.fi/fi/tehtaevaet-ja-toiminta/suunnittelu-ja-kaavoitus/tilastot-ja-selvitykset/77-tehtaevaet-ja-toiminta/suunnittelu-ja-kaavoitus/329-salon-seudun-liikennejaerjestelmaesuunnitelma>

Varsinais-Suomen liitto, 2003. Salon seudun liikennestrategia 2020. Turku. Saatavissa:
<http://www.varsinais-suomi.fi/fi/tehtaevaet-ja-toiminta/suunnittelu-ja-kaavoitus/tilastot-ja-selvitykset/77-tehtaevaet-ja-toiminta/suunnittelu-ja-kaavoitus/329-salon-seudun-liikennejaerjestelmaesuunnitelma>

Varsinais-Suomen liitto, 2013. Turun kaupunkiseudun pyöräilyn pääverkon ja laatukäytävien kehittämissuunnitelma. Turku. Saatavissa: <http://www.varsinais-suomi.fi/fi/tietopankki/julkaisut/58-tietopankki/julkaisut/395-julkaisut-2011>

Varsinais-Suomen liitto, 2014a. Varsinais-Suomen liikennestrategia 2035 +. Saatavissa:
<http://www.varsinais-suomi.fi/fi/tietopankki/julkaisut/strategiat>

Varsinais-Suomen liitto, 2014b. Varsinais-Suomen maakuntastrategia. Turku. Saatavissa:
<http://www.varsinais-suomi.fi/fi/tehtaevaet-ja-toiminta/suunnittelu-ja-kaavoitus/maakuntastrategia>

Varsinais-Suomen liitto, 2016. Kokous 6.4.2016. Turku.

