Kokkolan pyöräliikenteen edistämisohjelma 2040

24.11.2021

Kokkola Karleby

RAMBØLL Bright ideas. Sustainable change.

Työn sisältö

Tiivistelmä
1. Johdanto
2. Nykytila ja kehittämistarpeet Kokkolassa
3. Kokkolan pyöräliikenteen edistämistavoitteet
4. Pyöräliikenteen pääverkko 2040
5. Kehittämistoimenpiteet
Näkemyksiä Kokkolan pyöräliikenteen edistämistavoitteista

Kokkola Karleby

RAMBØLL Bright ideas. Sustainable change.

Tiivistelmä

Kokkolan pyöräliikenteen edistämisohjelmassa 2040 esitetään tavoitteeksi nostaa pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus kaikista matkoista 15 prosentista 20 prosenttiin vuoteen 2040 mennessä.

Tavoitteeseen pyritään liikenneinfrastruktuurin kehittämiseen, yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön sekä asenteisiin ja liikkumistottumuksiin kohdistuvien kehittämistoimenpiteiden avulla. Toimenpiteet aloitetaan heti edistämisohjelmakauden alussa 2022 ja niitä jatketaan määrätietoisesti edistämiskauden loppuun 2040 asti. Nopeasti käynnistettäviä toimenpiteitä ovat pyöräliikenteen seurannan, viestinnän, markkinoinnin ja tiedonkulun kehittäminen sekä koordinointia ohjaavan KäPy-tiimin perustaminen. Muita nopeasti käynnistettäviä toimenpiteitä ovat pyöräliikenteen erityinen huomioon ottaminen yleis- ja asemakaavasuunnittelussa, pyöräliikenteen pääverkon talvikunnossapidon parantaminen, pyöräpysäköinnin määrän ja laadun kehittäminen, pyöräliikenteen viitoituksen toteuttaminen sekä olemassa olevien pyöräliikenteen väylien päällysteen uusiminen. Lähimmän viiden vuoden aikana käynnistetään myös edistämisohjelmassa laaditun pyöräliikenteen pääverkon väyläinfrastruktuurin rakentaminen kohti tavoitetilaa. Toimenpiteitä jatketaan ja vauhtia kiihdytetään ohjelmakauden loppua kohti. Toimenpiteet edellyttävät, että talousarvioon sisällytetään oma rahoitusosuus pyöräliikenteen ja jalankulun edistämistyölle. Tavoitetasona on 20 % liikenneväylille kohdistetusta määrärahasta, mihin edetään porrastetusti edistämisohjelman määrävuoteen mennessä.

Kokkolassa pyöräliikenteen määrällisten tavoitteiden lisäksi strategisena tavoitteena on lapsiystävällinen pyöräliikenne.

Asennekasvatus suunnataan voimakkaimmin sinne, missä vaikutukset ovat suurimmat. Lapsena opitut liikkumistavat kulkevat monella mukana läpi elämän. Edistämisohjelman viimeisinä vuosina nykypäivän lapset ovat aikuisia ja he jatkavat perinnettä omille jälkeläisilleen. Lapsiystävällisyys otetaan kaikissa pyöräliikenteen toimenpiteissä huomioon, mikä näkyy niin viestinnässä kuin turvallisissa pyöräliikenteen ratkaisuissa. Lasten ehdoilla suunnitellut ratkaisut nähdään turvallisiksi myös muille käyttäjäryhmille.

Pyöräliikenteen edistämisohjelmaan 2040 kirjattujen tavoitteiden toteutuminen edellyttää kaupunkiympäristön lisäksi kaupungin johdon, sivistystoimen ja päättäjien laaja-alaista yhteistyötä sekä kuntalaisten osallistumista haasteeseen. Pyöräliikenteen pääverkon väyläinfrastruktuurin kehittämiseen kutsutaan mukaan myös Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus omilla väylillään.

Kokkolan pyöräliikenteen edistämisohjelman 2040 laatiminen käynnistettiin huhtikuussa 2021. Hankkeen työryhmään ovat kuuluneet seuraavat henkilöt (alleviivatut henkilöt ovat kuuluneet myös tiiviimpään ohjausryhmään):

- *Anette Korkiakangas, pj., Kokkolan kaupunki*
- *Jouni Laitinen, Kokkolan kaupunki*
- *Jukka Harju, Kokkolan kaupunki*
- *Päivi Cainberg, Kokkolan kaupunki*
- *Jenny Jungar, Kokkolan kaupunki*
- *Tero Luokkala, Kokkolan kaupunki*
- *Antti Kortelainen, Kokkolan kaupunki*
- *Valo Ruottinen, Kokkolan kaupunki*
- *Saija Pölkki, Kokkolan kaupunki*
- *Anders Holmberg, Kokkolan kaupunki*
- *Carita Laitala, Kokkolana kaupunki*
- *Lotta Nyqvist, Kokkolan kaupunki*
- *Sirkka Rautio, Kokkolan kaupunki*
- *Teea Pietilä, VisitKokkola*
- *Kjell Lind, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus*
- *Heli Lintamo, Liikenneturva*
- *Matti Hirvonen, Pyöräilykuntien verkosto ry.*
- *Emmi Anttila, Lapsivaltuusto*
- *Elli Juotasniemi, Lapsivaltuusto*
- *Sofia Saartoala, Nuorisovaltuusto*

Työryhmä kokoontui hankkeen aikana viisi kertaa ja ohjausryhmä neljä kertaa. Kaikki kokoukset pidettiin virtuaalisesti Teams-yhteydellä. Työtä tehtiin erittäin hyvällä vuorovaikutuksella tilaajaosapuolen ja konsultin sekä muiden toimijoiden välillä. Tämän ansiosta Kokkolan tavoitteet ja paikalliset olosuhteet sekä pyöräliikenteen suunnitteluosaaminen kohtasivat toisensa hyvin.

Työn konsulttina toimi Ramboll Finland Oy, jossa työn tekemisestä vastasivat sekä hankkeen työ- ja ohjausryhmä-työskentelyyn osallistuivat Reijo Vaarala ja Anne Herranen. Lisäksi konsultilta olivat työssä mukana Ville Pyhäjärvi, Matti Pönkänen, Aino Nissinen ja Kirsi Översti.

1. Johdanto

Lapsiystävällinen Kokkola

Miksi edistää pyöräliikennettä?

Miksi edistää pyörämatkailua?

Tavoitteita ja linjauksia

Liikkumisen potentiaali

Kävelyn ja pyöräilyn valtionavustukset

Kokkola Karleby

RAMBØLL Bright ideas. Sustainable change.

Lapsiystävällinen Kokkola

Suomen UNICEF myönsi Kokkolalle ensimmäisen Lapsiystävällinen kunta -tunnustuksensa 1.9.2020.

Kokkola on laatinut Lapsiystävällinen kunta -tunnustukseen liittyen toimintasuunnitelman vuosille 2021-2023. Toimintasuunnitelman mukaisesti kaupunkiympäristön suunnittelussa selvitetään ja otetaan huomioon lasten kokemuksia ja näkemyksiä.

Pyöräliikenteen edistämisohjelman 2040 laatimiseen lapsia ja nuoria on osallistettu kaikille avoimen sähköisen kyselyn kautta. Kyselyyn vastasi noin 200 koululaista. Lisäksi hankkeen ohjausryhmässä on ollut mukana nuorisovaltuuston ja lapsivaltuuston edustajat.

Lapsiystävällisyys on lähtökohtana pyöräliikenteen edistämis-ohjelman laatimisessa.

Pyöräliikenteen olosuhteiden kehittämisessä tunnistetaan lasten sekä nuorten tarpeet ja edistetään erityisesti koulumatkojen turvallisuutta. Kokonaisvaltaisena tavoitteena on, että pyöräily on lapsille helppoa ja turvallista.

Lapsi-ystävällinen kunta Kokkola | unicef

Miksi edistää pyöräliikennettä?

Pyöräliikenne on jalankulun tapaan yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta kestävä ja suotuisa kulkumuoto. Näiden kulkumuotojen käyttöä lisäävät toimenpiteet ovat osoittautuneet erittäin kustannustehokkaiksi keinoiksi lisätä fyysistä aktiivisuutta.

”Valtakunnallisesti on laskettu, että pyöräilyn lisääminen Suomessa 20 prosentilla tuottaisi yhteensä 1,1 miljardin euron arvosta terveyshyötyjä. Kävelyn lisäämisen vastaava terveyshyöty olisi 3,3 miljardia euroa.”

Pyöräliikenteen hyötyjä:

Hyvinvoinnin, terveyden, fyysisen toimintakyvyn ja kunnon edistäminen	Energia-, ympäristö- ja ilmastopoliittisten tavoitteiden edistäminen	Kansantaloudellisten säästöjen saavuttaminen
Liikennejärjestelmän toimivuus ja turvallisuus	Viihtyisän ja elinvoimaisen ympäristön luominen	Yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon edistäminen

Lähde: Kävelyn ja pyöräilyn edistämisohjelma (LVM 5/2018)

Miksi pyöräilyyn panostaminen kannattaa?

Neljäsosa aikuisista ei liiku tarpeeksi. Pyöräily on aktiivinen liikkumismuoto ja tukee työkyvyn säilymistä.

Jokainen pyöräilty kilometri tuo säästöjä mm. pidentyneen eliniän ja terveysvaikutusten muodossa. Taloudelliset hyödyt voivat olla noin 0,16-1,30 €/km.

Ilmanlaatu paranee, kun liikenteestä aiheutuvat päästöt vähenevät.

Pyörämatkailijat tukevat paikallistaloutta. Pyöräillen matkailevat viipyvät vierailemillaan alueilla usein pidempään ja päiväbudjetti on noin 20 % suurempi muihin turisteihin verrattuna.

Lähteet:
UKK 2018: Liikkumattomuden kustannukset Suomessa,
Motiva 2016: Bikenomics,
ADFC-Radreiseanalyse 2020,
Guthold R., G. Stevens, L. Riley & Bull F. 2018

Miksi edistää pyöräliikennettä?

Liikkumattomuuden hinta

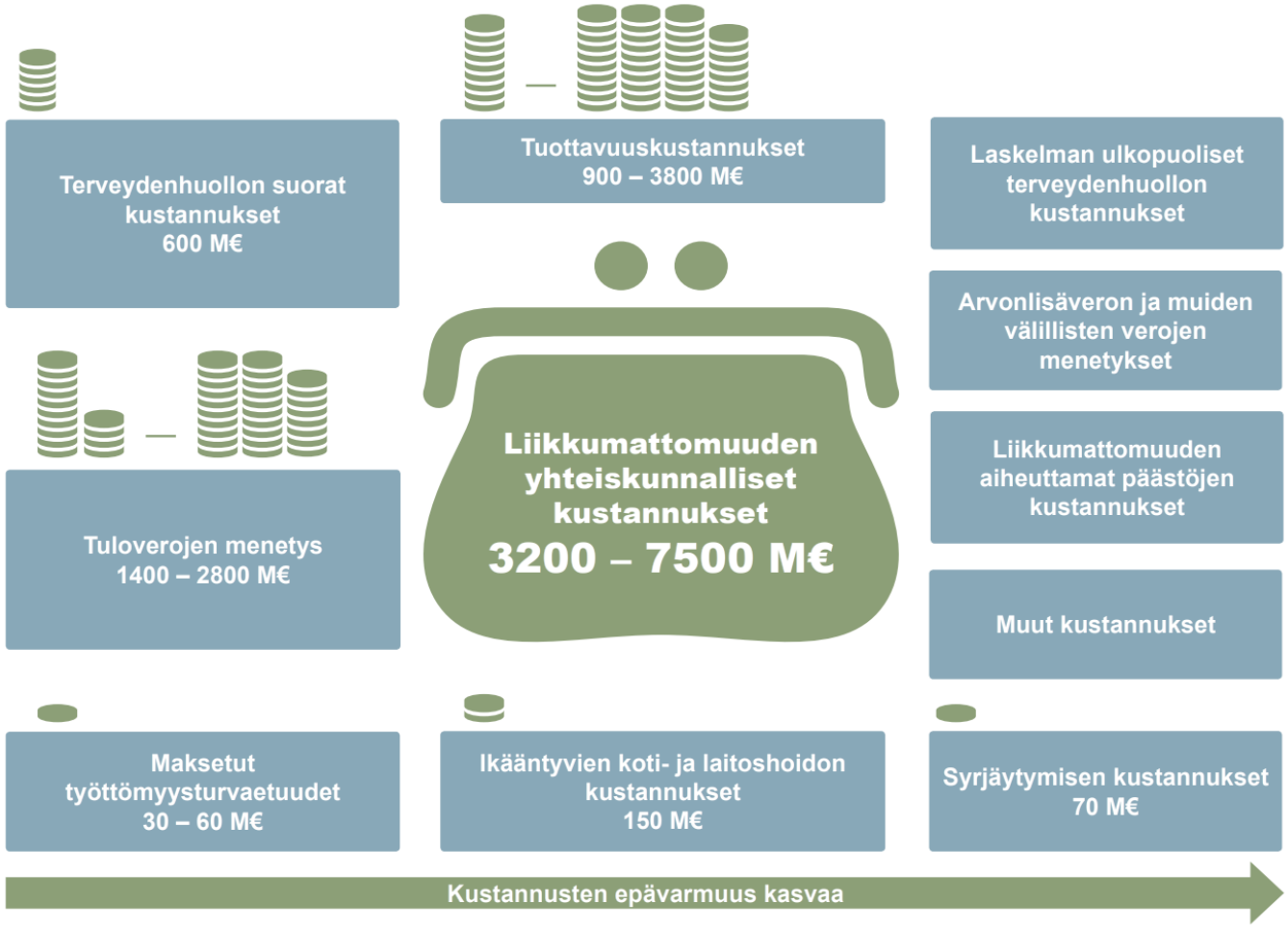
Liikkumattomuus aiheuttaa moninaisia kustannuksia yhteiskunnalle. Liikkumattomuuden hinta kasvaa -raportin mukaan vain joka neljäs 20-89 -vuotias harrastaa terveyden kannalta riittävästi kestävyysliikuntaa päivittäin.

Kokkolan kaupungin asukkaiden liikkumattomuus aiheuttaa vuosittain noin
28-65 miljoonan euron
yhteiskunnalliset tappiot.

Arvio kustannuksista koostuu seuraavista menoeristä:

- Terveydenhuollon suorat kustannukset **5,2 M€**
- tuottavuuden alentumisesta koituvat kustannukset **7,8-32,8 M€**
- tuloverojen menetys **12,1-24,2 M€**
- työttömyys **0,26-0,52 M€**
- koti- ja laitoshoidon menot **1,3 M€.**

Liikkumattomuuden aiheuttamat vuotuiset kustannukset Suomessa



Lähde: Liikkumattomuuden lasku kasvaa – vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja heikon fyysisen kunnon yhteiskunnalliset kustannukset. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 31, 2018

Miksi edistää pyöräliikennettä?

HEAT: Terveystaloudelliset vaikutukset

WHO:n kehittämä HEAT-menetelmä (Health Economic Asssesment Tool) laskee kävelyn ja pyöräliikenteen lisääntymisestä aiheutuvan kuolleisuuden vähenemän ja sen synnyttämät terveyshyödyt yhteiskuntataloudellisena arvona. Menetelmää hyödynnetään aikuisten säännöllisen kävelyn ja pyöräliikenteen vaikutusten arviointiin väestötasolla.

Pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuden muutos 15,2 prosentista 20 prosenttiin vuoteen 2040 mennessä (ks. sivut 12 ja 26) merkitsisi yhteensä lähes 50 M€ hyötyjä ennenaikaisen kuolleisuuden vähenemisen myötä.

Laskennallisesti pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuden tavoitteellinen tila vaatisi Kokkolan asukkailta vain kaksi minuuttia enemmän pyöräilyä asukasta kohti päivässä.

Yhteenveto laskelmassa käytetyistä lähtötiedoista on esitetty raportin liitteessä 1.

HEAT	Kulkumuoto-osuuden muutos	Ennenaikaisen kuolleisuuden vähenemä (hlö)		Laskennallinen hyöty	
		Vuodessa	20 vuodessa (2020–2040)	Vuodessa	9 vuodessa (sis. 3,5 % diskonttaus)
Pyöräliikenteen kasvu, liikennemalli	15,2 % → 16,9 %	0,610	12,00	1 830 000 €	25 500 000 €
Pyöräliikenteen kasvu, Kokkolan tavoite	15,2 % → 20,0 %	1,30	26,00	3 635 000 €	49 720 000 €

HEAT Health economic assessment tool

Laskentatyökalu HEAT v4.2: https://www.heatwalkingcycling.org/

HEAT -työkalun käyttökohteita ja laskennan tuloksia voidaan soveltaa esimerkiksi:

- Uuden pyöräliikenteen tai kävelyn infrastruktuurin suunnittelun perustelussa
- kuolleisuuden vähenemisen taloudelliseen arviointiin nykyisillä ja tavoitelluilla kulkutapajakaumilla
- lähtötietojen tuottamiseen laajempia taloudellisia laskelmia varten osana kaupunkisuunnittelua.

Menetelmä ottaa huomioon vain kuolleisuuden vähenemisen, ei esimerkiksi sairastuvuuden vähenemistä fyysisen aktiivisuuden lisääntyessä. Näin ollen menetelmä tuottaa luultavasti varovaisia arvioita pyöräliikenteen ja kävelyn terveydellisistä vaikutuksista ja niistä aiheutuvista taloudellisista hyödyistä, mutta on jo varsin laajasti käyttöön otettu menetelmä.

Verkkopohjainen laskuri (www.heatwalkingcycling.org) perustuu monitieteellisen asiantuntijaryhmän kokoamaan ja vertailemiin kuolleisuuslukuihin ja ihmishengen tilastollisiin arvoihin. Vuonna 2017 työkaluun on lisätty fyysisen aktiivisuuden rinnalle onnettomuusriskin, CO_2 -päästöjen ja ilmansaasteiden taloudellisen säästön arviointi kulkumuotomuutosten myötä.

Miksi edistää pyöräliikennettä?

Onnettomuuskustannukset

Vuosina 2016-2020 Kokkolassa tapahtui yhteensä 215 poliisin tietoon tullutta loukkaantumiseen johtanutta sekä 11 kuolemaan johtanutta tieliikenneonnettomuutta. Yleensä loukkaantumisia tapahtuu todellisuudessa tilastoitua enemmän. Loukkaantumisien osalta on arvioitu, että tilaston kattavuus on vain 20-30 %. Tilastolliset puutteet johtuvat yleensä siitä, etteivät onnettomuudet tule lainkaan poliisin tietoon tai onnettomuustilanteen hoitaa jokin muu vastaava taho, kuten pelastuslaitos tai rajavartiolaitos.

Kokkolassa tapahtuneiden tilastoitujen henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien rahallinen yhteiskuntataloudellinen tappio vuosina 2016-2020 on yhteensä noin

***67 miljoonaa euroa** (13,4 M€/vuosi)*

Pyöräliikenteen edistämisen vaikutukset onnettomuuksien määrään

Pyöräliikenteen edistämisellä on useita positiivisia vaikutuksia liikenteen kokonaisturvallisuuteen ja sitä kautta myös laskeva vaikutus liikenneonnettomuuksien määrään.

Lisääntyvä pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus edistää kokonaisturvallisuutta, koska autoilijat oppivat liikenteessä huomioimaan pyöräillen liikkuvia paremmin. Pyöräliikenteen voimakas lisääntyminen voi kuitenkin lyhyellä aikavälillä heikentää liikenneturvallisuutta, mikäli sitä tukevaa infrastruktuuria ei ole tai se on heikkolaatuista. Siksi on erityisen tärkeää panostaa laadukkaaseen pyöräliikenteen infrastruktuurin kehittämiseen.

Kustannuserittely:

Vuosi	2016	2017	2018	2019	2020	Yhteensä
Kuolleet	3	1	3	2	2	**11**
Lievät loukkaantumiset	42	48	38	44	34	**206**
Vakavasti loukkaantuneet	1	1	6	1	0	**9**
Kustannus	14 776 800	9 355 400	21 375 100	11 963 300	9 533 400	**67 004 000**

- Lievään loukkaantumiseen johtanut onnettomuus keskimäärin 102 800 €
- Vakavaan loukkaantumiseen johtanut onnettomuus keskimäärin 1 401 900 €
- Kuolemaan johtanut onnettomuus keskimäärin 3 019 100 €

Lähteet:
Liikenneonnettomuuskustannusten muodostuminen ja kohdentuminen (Tiehallinnon selvityksiä 50/2006),
Tie ja rautatieliikenteen hankearvioinnin yksikköarvot 2018 (Väyläviraston ohjeita 40/2020),
Tieliikenneonnettomuustilasto (Tilastokeskus 2021),
Kävelyn ja pyöräilyn edistämisohjelma (LVM 5/2018)

Miksi edistää pyörämatkailua?

Monet haluavat nykyisin matkaillessaan tehdä vastuullisia ja kestävää kehitystä edistäviä valintoja. Vapaa-ajan pyöräily tukee tätä erinomaisesti – siinä yhdistyvät ekologisuus, hyvinvointi ja elämyksellinen luontokokemus. Lihasvoimalla liikkuessa pyöräily on päästötöntä.

Pyörämatkailun yleistyminen merkitsee samanaikaisesti, että matkailijoiden odotukset ja vaatimustaso kasvavat ja samalla kilpailu pyörämatkailun euroista kiristyy. Toimia vapaa-ajan pyöräilyn edistämiseksi tarvitaan, mikäli halutaan nauttia pyörämatkailun tuomista hyödyistä. Esimerkiksi palvelut ja informaatio ovat tärkeä osa matkaa infrastruktuurin ohella.

Pyörämatkailu on ollut Euroopassa jo useiden vuosien ajan suurempi markkina verrattuna esimerkiksi risteilyalusturismiin.

Pyörämatkailun ja vapaa-ajan pyöräilyn edistämisen hyötyjä:

Kestävän kehityksen tukeminen	Pyörämatkailevat viipyvät alueilla verrattain pitkään ja vahvistavat erityisesti maaseudun elinvoimaisuutta	Viihtyisyys lisääntyy, mahdollisuudet uusien palveluiden kehittämiseen kasvavat
Pyörämatkailu tasaa matkailuelinkeinon kysyntäpiikkejä – ympärivuotinen aktiviteetti	Vapaa-ajan pyöräilyolosuhteiden parantaminen hyödyttää sekä paikallisia että alueella matkailevia	Pyöräily on terveyttä edistävä ja verrattain tasa-arvoinen vapaa-ajanviettotapa

Lähteet: The benefits of cycling, ECF 2018

Tavoitteita ja linjauksia

Pyöräliikenteen edistäminen pohjautuu vahvasti valtakunnallisiin ilmastotavoitteisiin. Ekologisen kestävyyden lisäksi liikennejärjestelmältä ja sitä tukevalta yhdyskuntarakenteelta vaaditaan sosiaalista, kaikkia huomioivaa, tasa-arvoista ja turvallista kestävyyttä.

Erilaisilla ohjaustoimilla tavoitellaan merkittävää siirtymää henkilöautoliikenteen matkoista kestäviin kulkutapoihin. Pyöräliikenteen edistämisohjelma 2040 tukee osaltaan niin valtakunnallisten kuin alueellistenkin tavoitteiden saavuttamista.

Kunnat ja kaupungit toimivat läheisessä vuorovaikutuksessa asukkaidensa kanssa. Tärkeimpiä toimia kestävien kulkutapojen suosion kasvattamiseen ovat turvallisen ja miellyttävän infrastruktuurin rakentaminen sekä liikkumistottumuksiin vaikuttaminen kaavoituksen ja liikkumisen ohjauksen keinoin.

Kuntatason tavoitteita ja linjauksia

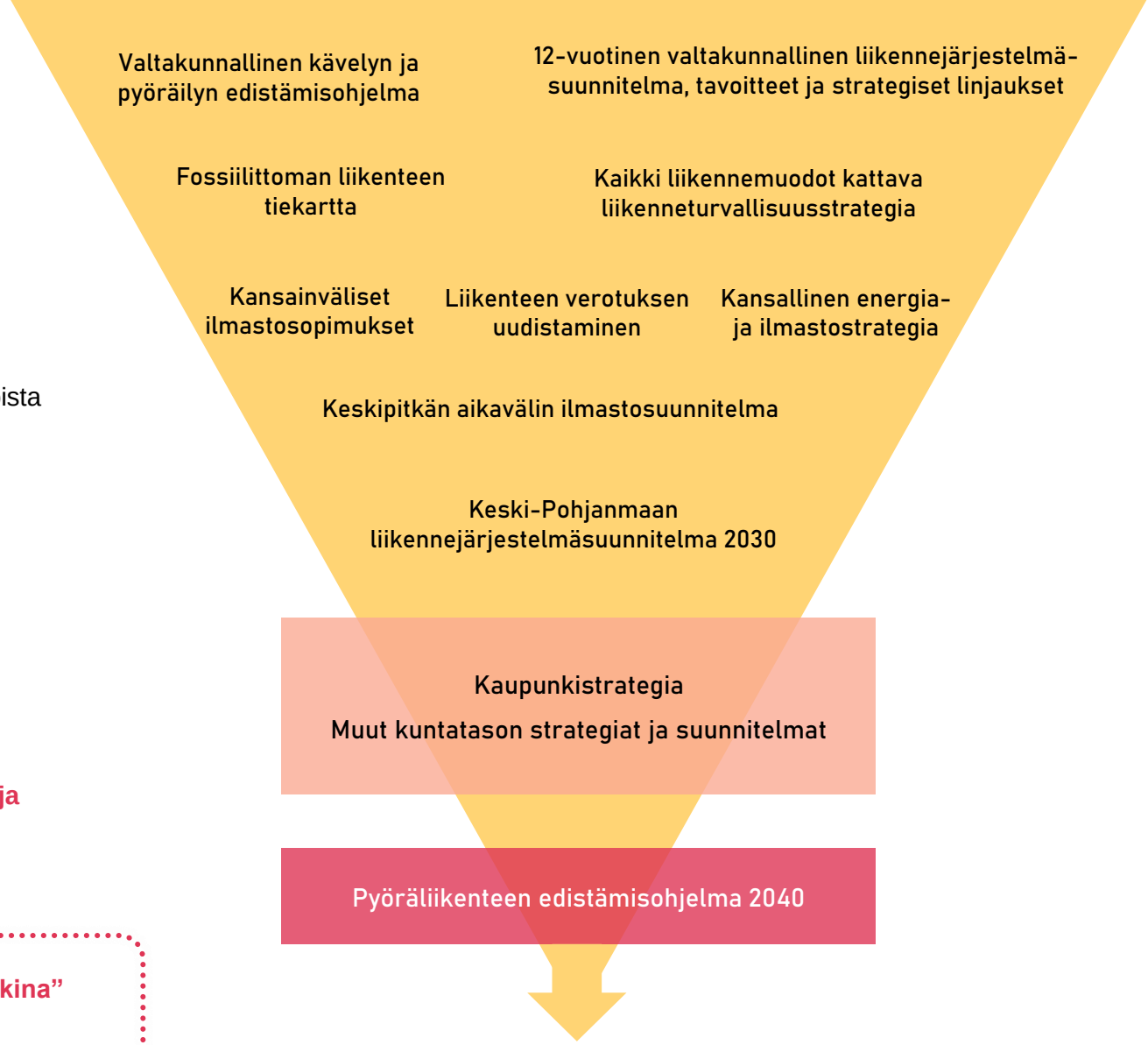
”Rohkeasti uudistuva Kokkola”
Kaupunkistrategia 2018-2021

”Kaikessa toiminnassa pyritään siihen, että liikkuminen kaupungissa on sujuvaa, esteetöntä ja turvallista kaikille.”
Kaupunkistrategia 2018-2021

”Tavoitteena on, että Kokkolan kaupunki tunnetaan laajasti pyöräilykaupunkina”
Kokkolan strateginen aluerakenneyleiskaava 2040 (luonnos 23.2.2021)

”Pyöräilyn kulkumuoto-osuutta kasvatetaan 20 %:iin kaikista tehdyistä matkoista.”

”Lapsiystävällisyyttä korostetaan myös pyöräilyyn liittyvissä ratkaisuissa.”



Valtakunnallisia sekä seudullisia tavoitteita ja linjauksia

KANSAINVÄLISET ILMASTOSOPIMUKSET (2020)

- Suomen tavoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 39 prosentilla vuoteen 2030 verrattuna vuoden 2005 tasoon

KANSALLINEN ENERGIA- JA ILMASTO-STRATEGIA (tavoite 2021 aikana, ei vielä luonnosraporttia)

- Tavoitteena EU:n 2030-tavoitteiden täyttäminen
- Suomi on hiilineutraali vuonna 2035 ja hiilinegatiivinen nopeasti sen jälkeen

FOSSIILITTOMAN LIIKENTEEN TIEKARTTA (Valtioneuvoston periaatepäätös, 2021)

- ”Joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn ja muiden kestävien liikkumismuotojen osuus matkasuoritteesta kasvaa merkittävästi vuoteen 2030 mennessä”
- ”Kunkin kestävän kulkutavan suorite kasvaa noin 23 % vuoteen 2045 mennessä”
- ”Liikenneverkon suunnittelussa ja parantamisessa priorisoidaan kestäviä liikkumis- ja kuljettamistapoja”

Liikenne 12 - VALTAKUNNALLINEN LIIKENNEJÄRJESTELMÄSUUNNITELMA (2021)

- ”Työmatkaliikkuminen tapahtuu kaupungeissa, työssäkäyntialueilla ja kaupunkiseutujen välillä pääasiassa kestävillä kulkutavoilla”
- ”Kävellen ja pyöräillen tehdyt matkat ovat merkittävästi korvanneet henkilöautoilla tehtyjä matkoja erityisesti kaupunkiseuduilla”
- ”Ihmisten mahdollisuudet valita kestävämpiä liikkumismuotoja paranevat - erityisesti kaupunkiseuduilla”

VALTAKUNNALLINEN KÄVELYN JA PYÖRÄILYN EDISTÄMISOHJELMA (2018)

- ”Tavoitteena on lisätä sekä kävely- että pyörämatkojen määrää 30 prosentilla vuoteen 2030 mennessä (nykytilaan verrattuna)”
- ”Tavoitteena on, että vähintään puolet uusista kävely- ja pyöräilymatkoista tulisi siirtymänä henkilöautomatkoista.”

KESKI-POHJANMAAN LIIKENNEJÄRJESTELMÄSUUNNITELMA (2021, luonnos)

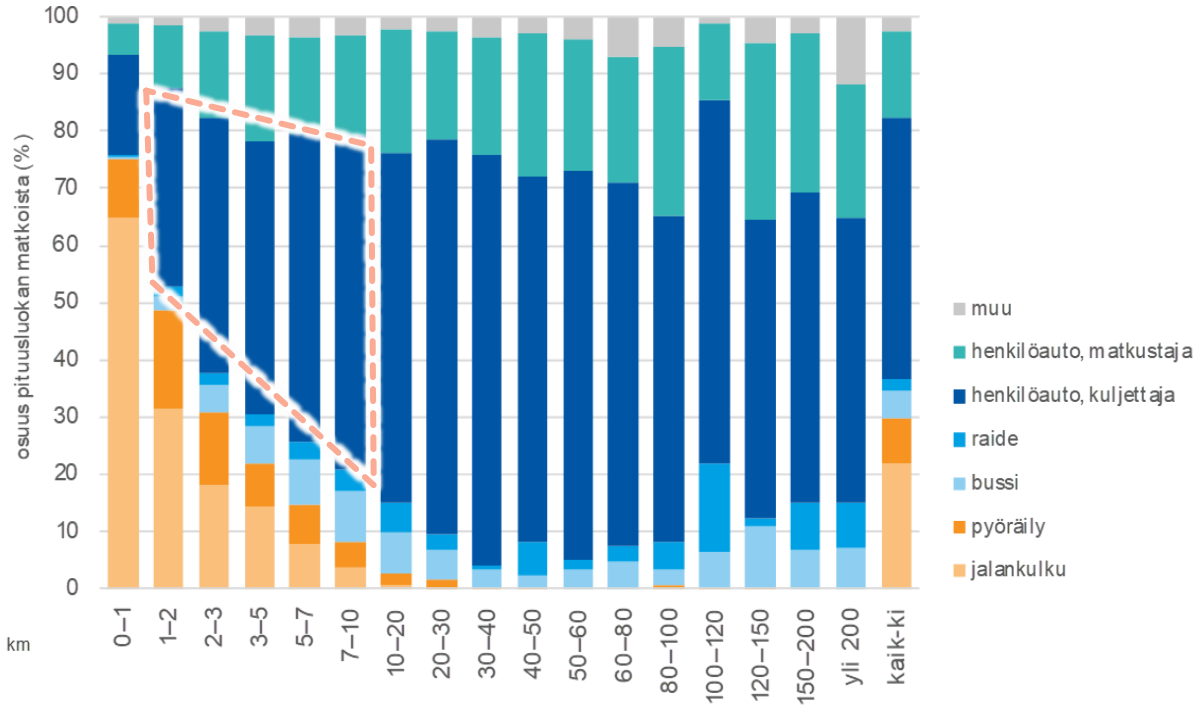
- ”Keski-Pohjanmaalla kehitetään erityisesti taajamien sisäisiä kävelyn ja pyöräilyn väyliä turvallisen, viihtyisän ja esteettömän liikkumisen mahdollistamiseksi.”
- ”Autoliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn ollessa törmäyskurssilla toteutetaan toimenpiteitä, jotka parantavat kävelyn ja pyöräilyn turvallisuutta ja sujuvuutta.”
- ”Keskeisten taajamien välillä parannetaan kestävän liikkumisen runkoyhteyksiä eli joukko- ja pyöräliikenteen pääreittejä.
- ”Kehitetään pyörämatkailun edellytyksiä ja erilaisten palvelu- tai matkailukohteiden saavutettavuutta kestävästi. Kokkolassa kehitetään kaupunkipyöräjärjestelmää.

Liikkumisen potentiaali

Viimeisimmän valtakunnallisesti toteutetun henkilöliikennetutkimuksen (HLT 2016) mukaan pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus on suurimmillaan 1-2 kilometrin pituisilla matkoilla. Näistä matkoista 17 % tehdään pyöräillen. Pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus alkaa laskea selvästi yli 3 kilometrin pituisilla matkoilla.

Henkilöautolla tehtävien matkojen määrä kasvaa voimakkaasti jo 1-2 kilometrin pituisilla matkoilla. Potentiaalia kestävien kulkutapojen määrän kasvattamiseksi on siis valtavasti.

Pyörämatkojen keskimääräinen pituus Kokkolan alueella on liikennemallin mukaan nykytilanteessa noin 2,5 km.

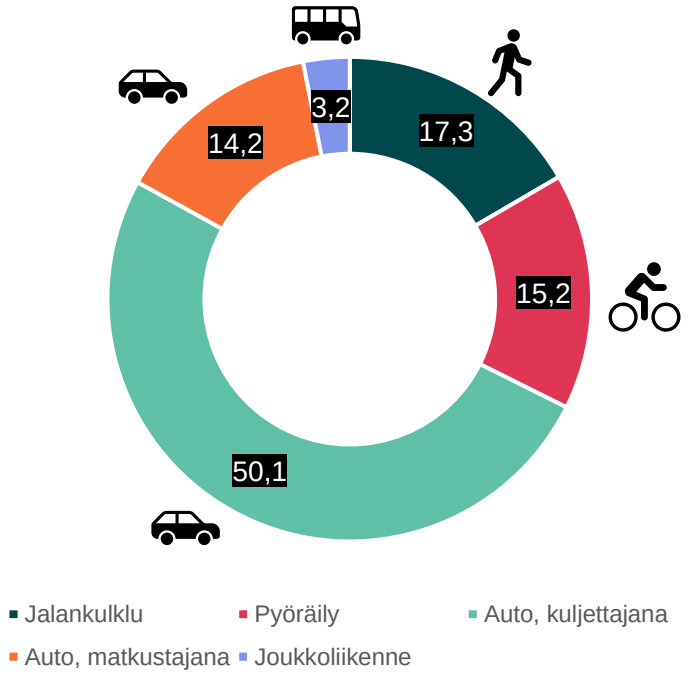


Lähde: Henkilöliikennetutkimus 2016, Traficom.

Pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus Kokkolassa

Pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus Kokkolassa on nykytilanteessä reilut 15 %, mikä on valtakunnallisella tasolla tarkasteltuna korkea. Vahvoissa pyöräilykaupungeissa Oulussa ja Joensuussa vastaavat luvut ovat 17 % ja 16 % (HLT 2016). On kuitenkin huomioitava, että arvio Kokkolan kulkumuoto-osuudesta perustuu liikennemallista saataviin tuloksiin. Oulun ja Joensuun luvut perustuvat henkilöliikennetutkimukseen eli luvut eivät suoraan ole verrannollisia keskenään.

Alla esitetyt Kokkolan kulkumuoto-osuudet perustuvat siis liikennemallin tuloksiin. Liikennemalli on päivitetty vuonna 2020 vastaamaan nykyistä maankäyttö- ja liikennetilannetta Kokkolan alueella. Liikennemalli perustuu vuonna 2012 laaditun liikennetutkimuksen mukaiseen käyttäytymiseen.



Valtionavustukset kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi

Liikkumisen ohjauksen valtionavustus

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom on jakanut vuosittain valtionavustusta liikkumisen ohjauksen hankkeille. Vuoden 2021 haussa kävelyn ja pyöräilyn edistämisohjelmiin jaettiin valtionavustuksia yhteensä 530 000 euroa 22 eri hankkeelle. Muut kestävän liikkumisen hankkeet (26 kpl) saivat valtionavustusta yhteensä 891 000 euroa.

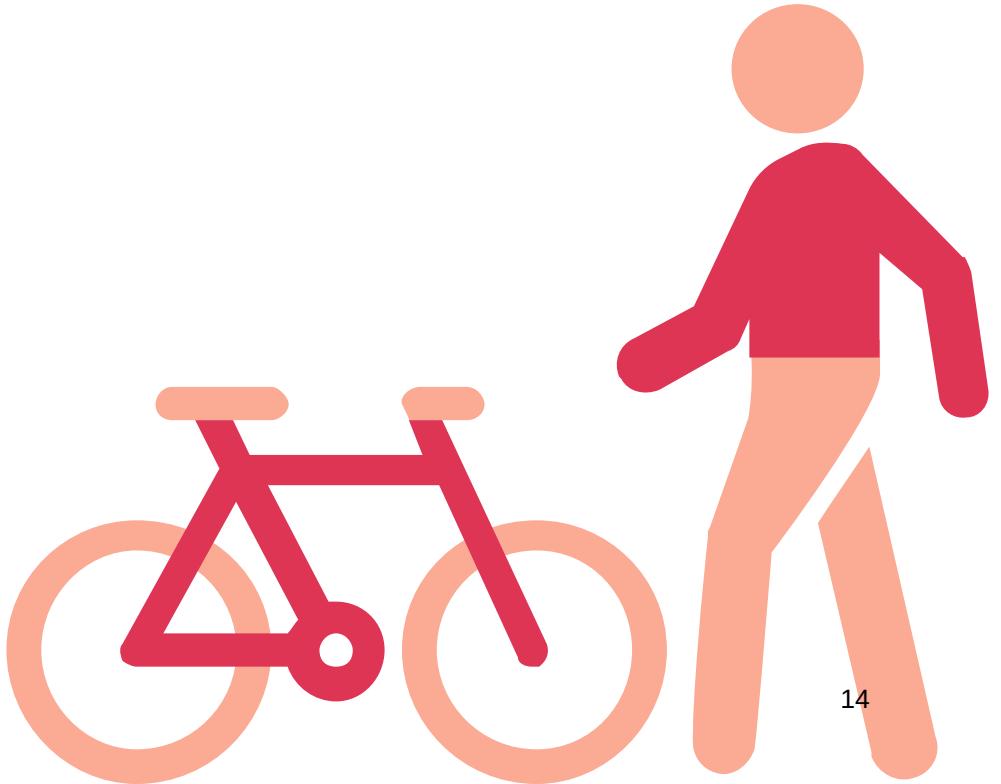
Vuoden 2022 haku avautui syyskuussa 2021 ja valtionavustuksia jaetaan yhteensä noin 1,25 miljoonaa euroa. Valtionavustushakemuksia toivottiin erityisesti seuraavista teemoista:1) Kestävät matkaketjut, 2) Työpaikkojen liikkumisen ohjaus sekä 3) Kestävän liikkumisen kokonaisvaltaiset suunnitelmat.

Tieliikenteen turvallisuustoiminnan edistämisen valtionavustus

Traficom on jakanut valtionavustuksia tieliikenteen turvallisuustoiminnan edistämiseen. Vuoden 2021 haku avautui syyskuussa 2021. Haun teemoina olivat lasten ja nuorten liikenneturvallisuus sekä ikäihmisten liikkumisen, reittien ja palvelukohteiden ympäristöjen liikenneturvallisuus. Haussa jaetaan hankeavustusta kunnille, kuntayhtymille ja voittoa tavoittelemattomille yhteisöille yhteensä noin 200 000 euroa.

Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman valtionavustus

Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman valtionavustuksen jakaminen on osa vuonna 2018 julkaistun Kävelyn ja pyöräilyn edistämisohjelman toteutusta. Vuonna 2020 investointiohjelman kautta jaettiin kunnille valtionavustusta yhteensä 31,5 miljoonaa euroa. Avustusta myönnettiin infrastruktuurin, kuten väylien, niiden varusteiden, pyöräpysäköinnin yms. rakentamiseen tai parantamiseen. Määräraha alkusyksystä 2021 päättyneessä valtionavustushaussa oli 28,5 miljoonaa euroa.



2. Nykytila ja kehittämistarpeet Kokkolassa

Suunnittelualueen kuvaus

Koonti asukaskyselyn tuloksista

Pyöräliikenteen nykyisen verkon tila

Pyöräpysäköinti

Kunnossapidon periaatteet

Kokkola Karleby

RAMBØLL Bright ideas. Sustainable change.

Suunnittelualueen kuvaus

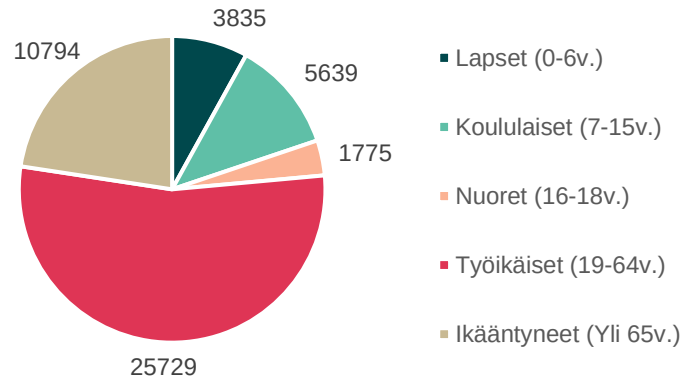
Kokkolan kaupungissa asui 2020 tilastojen mukaan 47 772 ihmistä ja kaupungin taajama-asteisuus oli 88,4 %. Väestön keski-ikä oli 42 vuotta. Kaupungin alueella asuvaa työllistä työvoimaa oli 19 898 (2019) joista asuinkunnassa työskenteli 87 % (2018). Kokkola on maa pinta-alaltaan 1445,95 km².

Kokkolassa on 27 perusopetuksen koulua, joista suomenkielisiä on 22 ja ruotsinkielisiä viisi. Toisen asteen ammatillisia peruskoulun yksiköitä on viidessä toimipaikassa. Tämän lisäksi Kokkolan kaupungin opetustoimeen kuuluu suomenkielinen päivälukio, suomenkielinen aikuislukio ja ruotsinkielinen päivälukio. Kaupungissa on myös kaksi Centria-ammattikorkeakoulun toimipistettä.

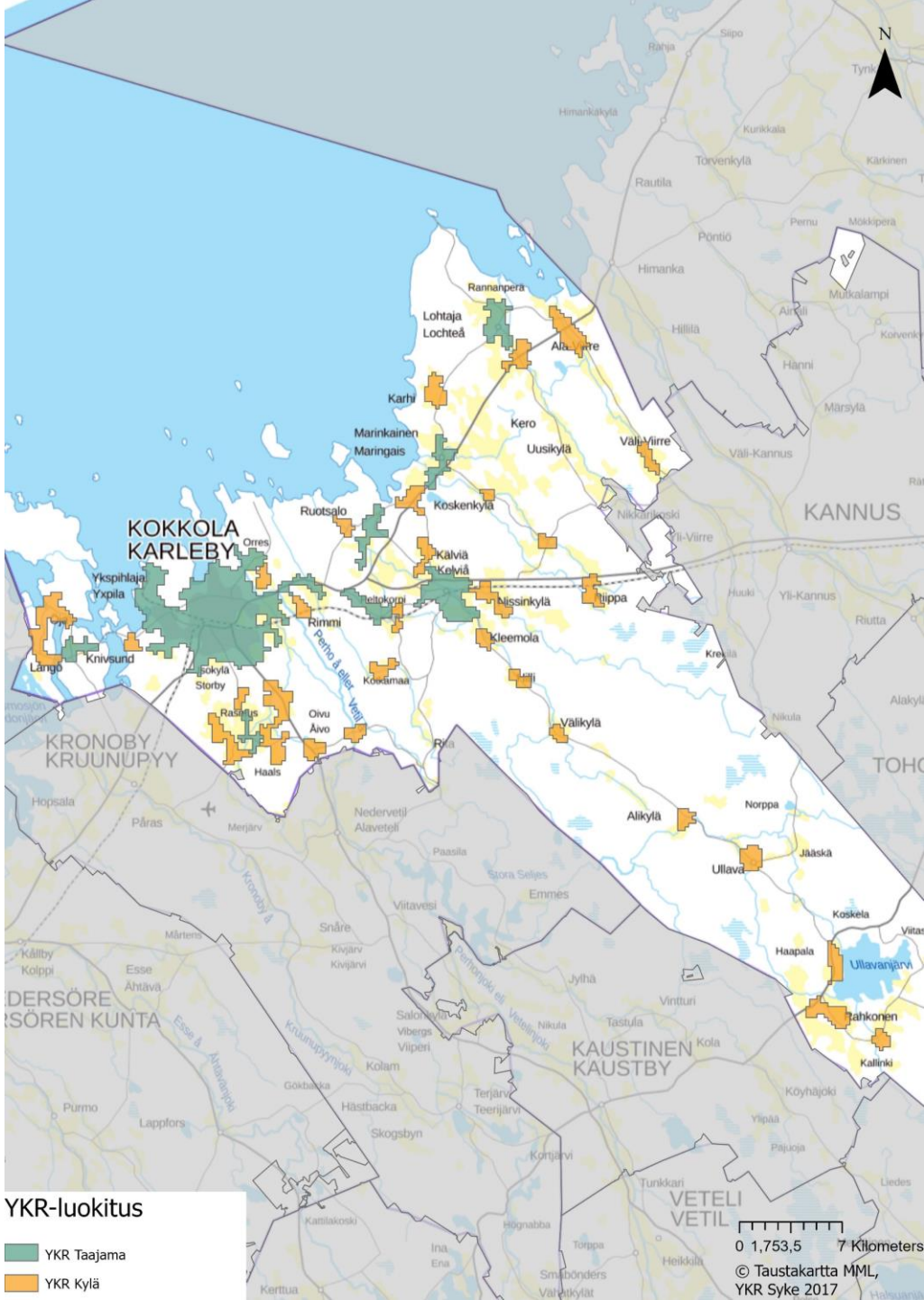
Viereisessä karttakuvassa on esitetty Kokkolan taajama- sekä kylä-alueet YKR -aineistoon pohjautuen..

Kokkolan väestörakenne

Lapset (0-6 v.)	3835
Koululaiset (7-15 v.)	5639
Nuoret (16-18 v.)	1775
Työikäisen (19-64 v.)	25 729
Ikääntyneet (yli 65 v.)	10 794
Yhteensä	**47 772**



Lähteet: Tilastokeskus 2021
Kokkolan kaupunki



Koonti asukaskyselyn tuloksista

Osana pyöräliikenteen edistämisohjelmaa 2040 toteutettiin sähköinen asukaskysely, johon oli mahdollista vastata 18.5.-6.6.2021 välisenä aikana. Kyselyssä kerättiin tietoa asukkaiden liikkumistottumuksista, kokemuksia pyöräliikenteen olosuhteiden nykytilasta sekä näkemyksiä kehittämistarpeista. Kyselyssä karttapalauteosio oli merkittävässä roolissa ja siinä kerättiin tietoja niin kehittämiskohteista kuin hyväksi koetuista ratkaisuistakin.

Asukaskysely tuotti arvokasta tietoa asukkaiden näkemyksistä pyöräliikenteen kehittämiseksi. Kyselystä on erikseen laadittu kattavampi yhteenveto, joka sisältää koonnin myös karttavastauksista. Saatuja palautteita on tärkeä hyödyntää jatkossa erilaisia toimenpiteitä suunniteltaessa.

Liikkumistottumukset

Kyselyyn vastanneet ovat aktiivia pyöräilijöitä. Jopa 39 % vastanneista ilmoitti pyöräilyn olevan heidän pääasiallinen liikkumistapansa. 76 % pyöräilijöistä ilmoitti pyöräilevänsä myös talviaikaan.

Kyselyyn vastanneista 10 % omistaa sähköpyörän ja 54 % näkee sähköpyöräilyn potentiaalisena liikkumisvaihtoehtona.

TOP 3
motiivit Kokkolassa pyöräilyyn (n=594)

A → B

70 %
Kätevä tapa liikkua

68 %
Terveys-hyödyt

68 %
Ulkoilu- ja virkistys

Kyselyyn vastasi yhteensä **651** henkilöä.

55 % vastaajista oli työssäkäyviä.

31 % oli koululaisia.

85 % asui alle 5 kilometrin etäisyydellä Kokkolan keskustasta.

Kartalle kohdistettuja vastauksia oli **3200**.

95 % vastaajista ilmoitti pyöräilevänsä.

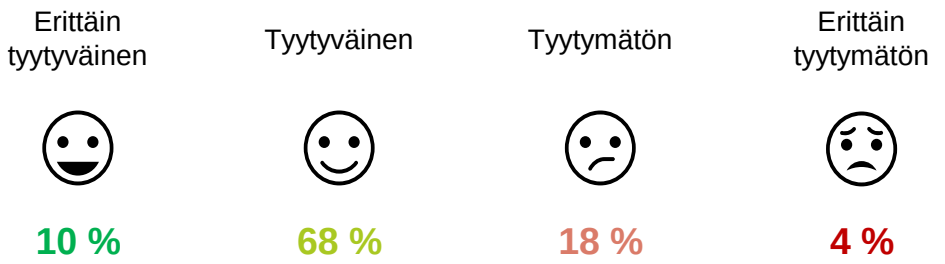
76 % pyöräilee myös talviaikaan.

Koonti asukaskyselyn tuloksista

Asukkaiden näkemys nykytilasta

Kyselyyn vastanneista 78 % oli erittäin tyytyväisiä tai tyytyväisiä pyöräliikenteen olosuhteisiin Kokkolassa. Kyselyn mukaan asukkaiden työ-, opiskelu- ja asiointimatkojen teko pyörällä lisääntyisi, jos reitit olisivat sujuvampia ja turvallisempia sekä niiden talvikunnossapito olisi laadukkaampaa.

Kuinka tyytyväinen olet pyöräliikenteen olosuhteisiin Kokkolassa? (n=590)



Tyytyväisyysmittarin* keskiarvo 2,8

**4=erittäin tyytyväinen*
1=erittäin tyytymätön

Kehittämistarpeet

Asukkailla on vahva tahtotila edistää pyöräliikenteen olosuhteita.

Kyselyyn vastanneista jopa 50 % piti Kokkolan kehittämistä pyöräilykaupungiksi erittäin tärkeänä ja 39 % melko tärkeänä.

KEHITTÄMISKOHTEET
TOP 5
(vastaaja sai valita kolme tärkeintä asiaa, n=493)

1. **Pyöräliikenteen reittien jatkuvuuden parantaminen 46 %**
2. **Reittien talviaikaisen kunnossapidon parantaminen 43 %**
3. **Nykyisten reittien laadun ja turvallisuuden parantaminen 43 %**
4. **Vapaa-ajan pyöräliikenteen reittien tai maastopyöräreittien toteuttaminen tai parantaminen 28%**
5. **Pyörän pysäköintimahdollisuuksien kehittäminen 24 %**

Koonti asukaskyselyn tuloksista

Pyöräliikenteen reittien talvihoito

Kyselyyn vastanneista 56 % oli tyytymättömiä tai erittäin tyytymättömiä pyöräliikenteen reittien talvihoitoon Kokkolassa.

Kuinka tyytyväinen olet pyöräliikenteen reittien talvihoitoon Kokkolassa yleisesti (n=392)

Erittäin tyytyväinen	Tyytyväinen	Tyytymätön	Erittäin tyytymätön
4 %	40 %	44 %	12 %

Tyytyväisyysmittarin* keskiarvo 2,4

**4=erittäin tyytyväinen*
1=erittäin tyytymätön

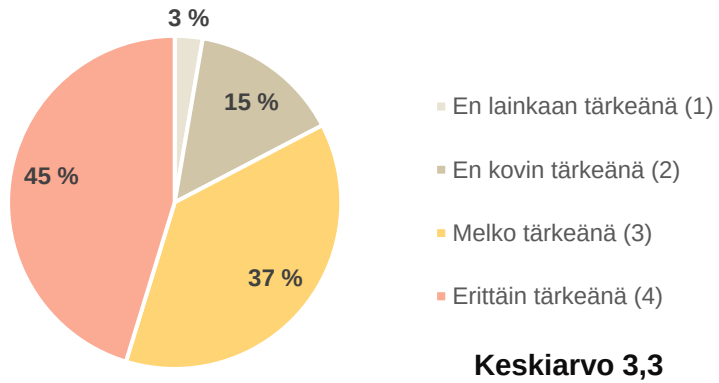
Talvihoidon osa-alueista tulisi parantaa erityisesti (n=472):

- Aurauksen nopeutta 56 %
- sohjon oikea-aikaista poistoa 43 %
- liukkauden torjunnan nopeutta ja oikea-aikaisuutta 43 %
- aurauksen laatua 25 %.

Vapaa-ajan pyöräily ja pyörämatkailu

Jopa 82 % kyselyyn vastanneista piti Kokkolan kehittämistä pyörämatkailu-kohteena tärkeänä tai erittäin tärkeänä.

Kuinka tärkeänä pidät Kokkolan kehittämistä pyörämatkailukohteena? (n=444)



Keskiarvo 3,3

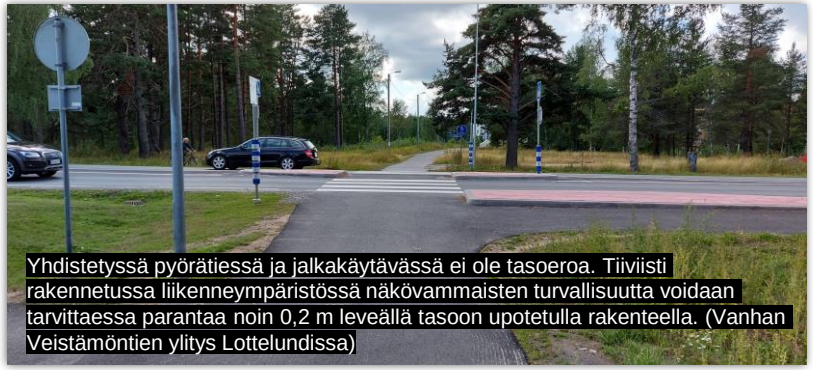
Keskeisimmät kehittämistarpeet vapaa-ajan pyöräilyn osalta ovat (n=563):

- Erilaisten teema- ja maisemareittien määrittely nykyistä pyöräliikenteen verkkoa hyödyntäen 43 %
- arkipyöräilyn ja maastopyöräilyn helpompi yhdistettävyys 37 %
- maastopyöräilyverkoston laajentaminen 37 %
- nykyisten maastopyöräilyreittien kehittäminen 34 %.

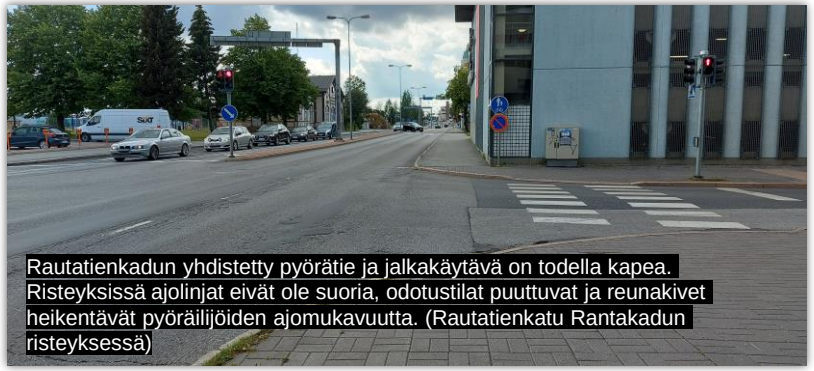
Pyöräliikenteen nykyisen verkon tila

Kokkolan pyöräliikenteen nykyinen verkko on melko kattava eikä yhteyspuutteita ole kovin paljon. Erilliset pyöräliikenteen väylät ovat lähes poikkeuksetta yhdistettyjä pyöräteitä ja jalkakäytäviä niin keskustassa kuin sen ulkopuolella. Pyöräliikenteen verkossa löytyy paljon hyvää ja paljon kehitettävää. Kehittämistarpeita ovat mm. pyöräliikenteen ja jalankulun erottelu, leveämpi pyöräliikenteen väylän poikkileikkaus, opastus, väylän päällysteen kunto sekä muutamien yhteyspuutteiden korjaaminen, kuten Satamatien ja Rödsön yhteyden.

Olemassa olevien erillisten pyöräliikenteen väylien päällystäminen jää usein autoliikenteen väylien päällystämisen varjoon (Jyväskyläntie Heinolantien ja Ventuksentien välillä).



Yhdistetyssä pyörätiessä ja jalkakäytävässä ei ole tasoeroa. Tiiviisti rakennetussa liikenneympäristössä näkövammaisten turvallisuutta voidaan tarvittaessa parantaa noin 0,2 m leveällä tasoon upotetulla rakenteella. (Vanhan Veistämöntien ylitys Lottelundissa)



Rautatienkadun yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä on todella kapea. Risteyksissä ajolinjat eivät ole suoria, odotustilat puuttuvat ja reunakivet heikentävät pyöräilijöiden ajomukavuutta. (Rautatienkatu Rantakadun risteyksessä)

Runkolukittava pyöräpysäköinti on laadukas ja se on olennainen hyvän pyöräliikenteen infrastruktuurin elementti. (Brita Marian puisto Hollihaassa)

Radan alitus Suntin kohdalla tarjoaa pyöräilijöille ja jalankulkijoille tietyiltä osin Etelä-Kokkolaa autoliikennettä lyhyemmän yhteyden keskustaan. Yhteys on kapea, minkä vuoksi pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden tulee varoa konflikteja toistensa kanssa.

Ouluntiellä on tilaa tehdä nykyistä laadukkaampi pyöräliikenteen ratkaisu. (Ouluntie lähellä Hiekkakadun risteystä keskustan suunnassa)

Rengasteline ei ole suositeltava ratkaisu, koska pyörän vanne voi rikkoutua eikä pyörää saada rungosta kiinni. (Tehtaankatu kävelykadulla)

Osa olemassa olevista pyöräliikenteen ja jalankulun alikuluista on leveitä ja mahdollistavat laadukkaat ratkaisut. (Vaasantien, Eteläväylän ja Satamatien kiertoliittymä)

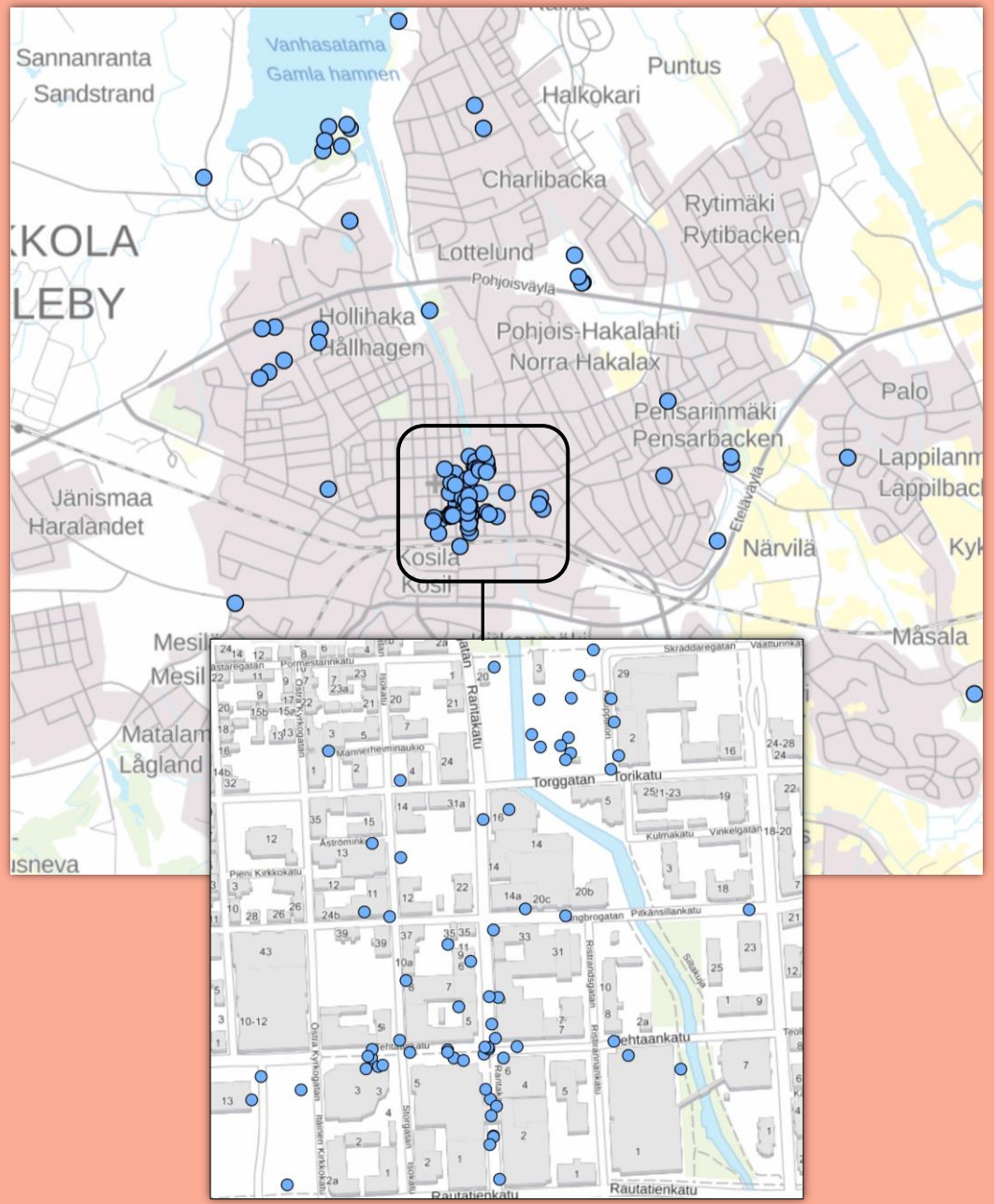
Pyöräpysäköinti

Kokkolan keskusta-alueelta löytyy nykyisellään vain muutamia runkolukittavia pyöräpysäköintipaikkoja. Yleisin on telinemalli, joka tukee pyörää ainoastaan eturenkaasta ja sen pinnoista. Kyseinen telinemalli ei ole nykysuositusten eikä käyttäjien vaatimusten mukainen. Teline voi vahingoittaa pinnoja, vannetta sekä esimerkiksi pyörän levyjarruja ja kaikkia pyörämalleja ei ole edes mahdollista kiinnittää telineeseen.

Runkolukittavia pyöräpysäköintipaikkoja löytyy nykyisellään esim. kesällä 2020 saneeratulta Rantakadulta, Brita Marian puiston alueelta, Kokkolan kaupungintalon edustalta sekä Meripuiston alueelta. Kaupungintalon pyöräpysäköintipaikka on myös katettu. Rantakadulla käytetty pelkistetty telinemalli soveltuu useisiin muihinkin tunnistettuihin kehittämiskohteisiin erityisesti keskustan alueella.

Pyöräpysäköinnin kehittämistarpeet erityisesti keskusta-alueella on tunnistettu ja kehittämistarve korostui myös asukaskyselyn vastauksissa.

Asukkaiden näkemyksiä pyöräpysäköinnin kehittämiskohteista
(asukaskysely 2021)



Kunnossapidon periaatteet

Talvihoidon vaatimukset kadulla

Kokkolassa pyöräteiden aurauksen lumiraja on 3 cm ja ajoratojen 7 cm. Täyslähdössä (molemmat rajat ylittyvät) lähdetään samanaikaisesti kaikella kalustolla hoitamaan pyöräteitä ja ajoratoja kuntoon.

Talvihoito pyritään hoitamaan öisin ennen liikenteen vilkastumista. Pyöräteiden tulee olla hoidettuna arkisin viimeistään klo 7:00 mennessä.

Kaupunki on tunnistanut tarpeen pohtia pyöräteiden luokitusta kunnossapidon priorisoinnin tueksi.

Talvihoidon vaatimukset maantiellä

Alla olevassa taulukossa on esitetty valtakunnalliset kunnossapidon laatuvaatimukset ELY-keskuksen hallinnoimilla pyöräliikenteen ja jalankulun väylillä. Kokkolan kaupunkikeskustassa sekä Kälviän ja Lohtajan taajamissa olevat pyörätiet kuuluvat luokkaan K1. Taajamien ulkopuoliset yhteydet kuuluvat luokkaan K2.

Yöllä klo 22 jälkeen kunnossapidon laatu voi olla alempi, mutta väylän pinnan on oltava silti riittävän turvallinen liikkua ja hoitotoimet on tehtävä valmiiksi voimassaoloajan alkuun mennessä, mikäli toimenpideajat niin edellyttävät.

Luokka	**Laatuvaatimukset** K1 klo 06-22 ja K2 klo 07-22
K1	* Hoidetaan ennen liikenteen alkua **klo 06:00 mennessä** * Päätien vieressä olevat väylät aurataan heti päätien jälkeen * Max. irtolumen syvyys sateen aikana **3 cm** * Toimenpideaika lumenpoistoon **3 h** * Yli **2 cm** syviä jyrkkiä tai muuten haittaavia epätasaisuuksia ei saa olla * Riittävä kitka turvalliseen kävelyyn ja pyöräilyyn * Toimenpideaika liukkaudentorjuntaan **2 h** * Pysäkkiyhteydet hoidetaan kuten muu kävely- ja pyöräilyväylä * Suojatiet hoidetaan niin että pinta on turvallinen käyttää
K2	* Hoidetaan ennen liikenteen alkua **klo 07:00 mennessä** * Max. irtolumen syvyys sateen aikana **4 cm** * Toimenpideaika liukkaudentorjuntaan **3 h** * Toimenpideaika lumenpoistoon **4 h** * Muut laatuvaatimukset ovat samat kuin luokassa K1.

3. Kokkolan pyöräliikenteen edistämistavoitteet

Pyöräliikenteen edistämisohjelman 2040 tavoitteet

Pyöräliikenteen määrälliset tavoitteet 2040 (= Strategiset tavoitteet)

Kokkola Karleby

RAMBØLL Bright ideas. Sustainable change.

Pyöräliikenteen edistämisohjelman 2040 tavoitteet

Pyöräliikenteen edistämisohjelman 2040 tarkoituksena on tuoda pyöräliikennettä edistävät asiat esille omana kokonaisuutenaan.

Pyöräliikenne on oma kulkumuotonsa ja ansaitsee oman edistämisohjelman omine tarpeineen ja tavoitteineen.

Pyöräliikenteen edistämisen toimintamalli edistää mitä enenevissä määrin myös jalan-kulkua, jota tulee tarkastella pyöräliikenteen tavoin omana kulkumuotonaan omine tarpeineen ja tavoitteineen. Kulkumuotojen käsittely omina kokonaisuuksinaan lisää ymmärrystä kestävien liikkumistapojen ominaisuuksista, merkityksestä ja tärkeydestä.

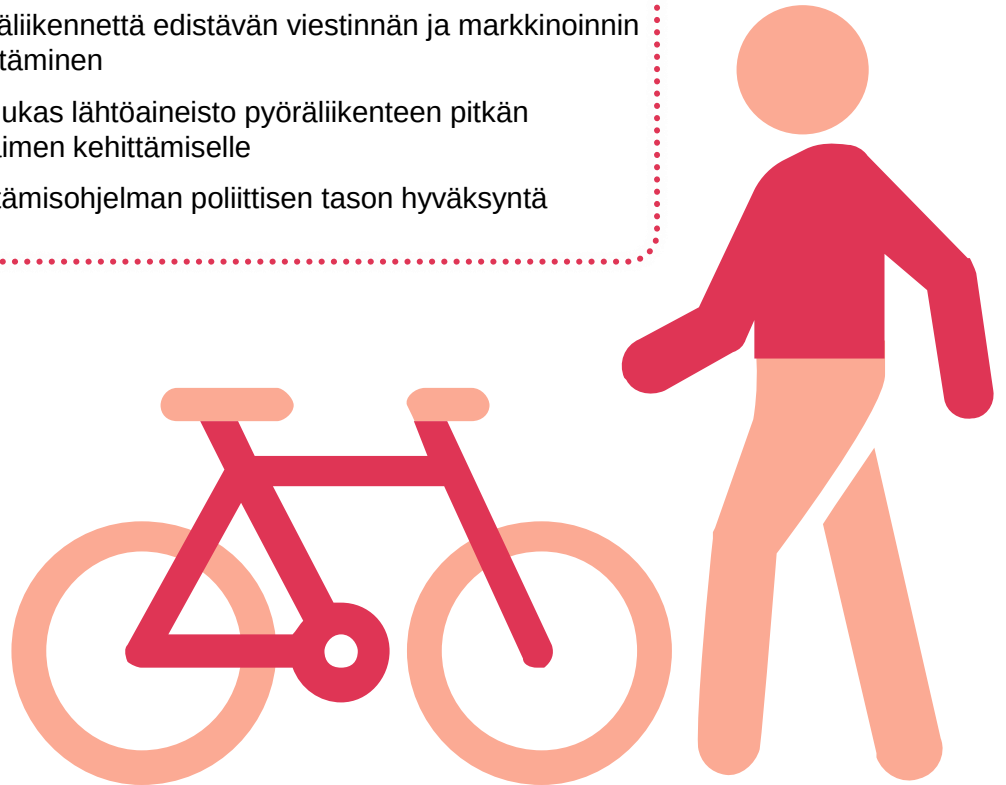
Pyöräliikenteen edistämisohjelman 2040 tavoitteena on ohjata Kokkolan maankäytön ja liikenteen vuorovaikutteista suunnittelua siten, että pyöräliikenne otetaan ja osataan ottaa oikealla tavalla huomioon aina maankäytön suunnittelusta väylien suunnitteluun, toteutukseen ja kunnossapitoon asti. Pyöräliikenteen edistäminen ei ole kuitenkaan vain infrastruktuurin kehittämistä, vaan tavoitteena on viedä pyöräilymyönteisyys entistä vahvemmin myös kokkolalaisten asenteisiin ja liikkumistottumuksiin.

Edistämistyössä tulee ottaa huomioon kaikki ikä- ja käyttäjäryhmät vauvasta vaariin.

EDISTÄMISOHJELMAN KONKREETTISET TAVOITTEET

- Kokkolan pyöräliikenteen yleisten ja määrällisten tavoitteiden määrittäminen (= Strategiset tavoitteet)
- Pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuden ja pyörämatkojen määrän kasvaminen
- Tavoitteita tukevien toimenpiteiden määrittäminen lyhyellä ja pitemmällä aikajänteellä
- Pyöräliikennettä edistävän viestinnän ja markkinoinnin kehittäminen
- Laadukas lähtöaineisto pyöräliikenteen pitkän tähtäimen kehittämiselle
- Edistämisohjelman poliittisen tason hyväksyntä

Lapsiystävällisessä Kokkolassa lapset ja heidän tarpeensa ovat erityisasemassa!



Pyöräliikenteen määrälliset tavoitteet 2040 (= Strategiset tavoitteet)

Kulkumuoto-osuuden kasvutavoite

Kokkolassa tavoitellaan pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuden kasvua nykyisestä 15 prosentista 20 prosenttiin vuoteen 2040 mennessä.

Kasvutavoite tarkoittaa noin 5 700 uutta pyöräillen tehtävää matkaa vuorokaudessa. Matkamäärän kasvutavoitteen saavuttaminen tarkoittaa noin 1,0 uutta pyöräillen tehtävää matkaa/hlö/vko.

Tavoitteena on, että merkittävä osa uusista pyöräillen tehtävistä matkoista ovat siirtymää henkilöautomatkoista.

Kulkumuoto-osuus 15 % → 20 %
= + 6 500 matkaa / vrk

Kokkolan pyöräliikenne on lapsiystävällistä

Kokkolassa pyöräliikenteen määrällisten tavoitteiden lisäksi strategisena tavoitteena on lapsiystävällinen pyöräliikenne. Lapsiystävällisyys otetaan kaikissa pyöräliikenteen toimenpiteissä huomioon. Tämä näkyy niin viestinnässä kuin turvallisissa pyöräliikenteen ratkaisuissa. **Lasten ehdoilla suunnitellut ratkaisut nähdään turvallisiksi myös muille käyttäjäryhmille.**

”Pyörällä sujuvasti keskustaan, keskustan ohi ja keskustassa”

TIE TAVOITTEISIIN

- Pyöräliikenteen pääverkko määritetään ja hyväksytään poliittisesti.
- Pyöräliikennettä kehitetään määrätietoisesti kohti tavoitetilaa.
- Pyöräliikenteen pääverkon tavoitteellinen tila on yhdyskuntarakenteen, maankäytön ja liikenneinfrastruktuurin kehittämisen keskiössä.
- Pyöräliikenne on sujuvaa ja kätevää;
  - Pyöräliikenteellä pääsee sujuvasti keskustaan, keskustassa ja keskustan ohi
  - pääverkon ulkopuolisista reiteistä huolehditaan
  - pyöräpysäköinnissä otetaan huomioon sijainti-, laatu-, kesto- ja määrätekijät ja asiaan kiinnitetään huomiota jo kaavamääräyksissä.
- Pyöräliikenne on ympärivuotista;
  - Pyöräliikenteen kunnossapitoon kiinnitetään erityistä huomiota.
- Pyöräliikenteen edistäminen ei ole vain infrastruktuurin kehittämistä; kokkolalaisten asenteisiin ja liikkumistottumuksiin vaikutetaan.
- Pyöräliikenteen edistämistä seurataan ja mitataan säännöllisesti.

4. Pyöräliikenteen pääverkko 2040

Pyöräliikenteen pääverkko ja sen hyödyntäminen

Pyöräliikenteen pääverkko, keskusta

Pyöräliikenteen pääverkko, muu alue

Pyöräliikenteen tarkennettu pääverkko, keskusta

Pyöräliikenteen tarkennettu pääverkko, muu alue

Pyöräliikenteen pääverkon kehittämisen vaikutukset

Kokkola Karleby

RAMBØLL Bright ideas. Sustainable change.

Pyöräliikenteen pääverkko ja sen hyödyntäminen

Pyöräliikenteen verkko on autoliikenteen verkon tapaan hierarkkinen, jossa tärkeimmät reitit (= pää- ja aluereitit) erottuvat muusta liikenneympäristöstä. **Pyöräliikenteen verkkoon kuuluvat kaikki pyöräilijöiden käyttämät väylät**, joita ovat erillisten pyöräliikenteen väylien (pyörätiet, -kaistat ja -kadut sekä yhdistetyt pyörätiet ja jalkakäytävät) lisäksi kadut, tiet, puistokäytävät jne.

Pyöräliikenteen pääverkon määrittely

Pyöräliikenteen hierarkkisen verkon määrittelyä varten selvitetään pyöräliikennettä synnyttävät kohteet, ryhmitellään kohteet merkityksensä perusteella eri luokkiin sekä muodostetaan kohteiden välille hierarkialtaan eritasoisia reittejä. Luokituksessa haetaan yhteneväisyyksiä alueen yleiskaavan kanssa. Hierarkkisen verkon määrittelyssä otetaan huomioon myös pyöräliikenteen ajallinen saavutettavuus. Ajallisena saavutettavuutena pidetään matkaa, jonka pyöräilijä ehtii kulkemaan 60–75 minuutin aikana ottaen huomioon matkan varrella olevat viivytykset (pyöräliikenteen ajallinen saavutettavuuskartta on esitetty liitteenä 2).

Pyöräliikenteen hierarkkisen verkon suunnittelun lähtökohtana ovat olleet **turvallisuus** (liikenteellinen ja sosiaalinen), **suoruus** (jatkuva, looginen, suora ja mielellään autoliikenteen reittiä lyhyempi), **yhdistävyys** (saman luokan reiteillä yhdenmukainen standardi), **vaivattomuus** (väyläratkaisut ja ympäristö ohjaavat käyttäytymään oikein) ja **miellyttävyys** (ei tasoeroja eikä suuria korkeuseroja, hyvä kunnossapito).

Laadukkaan pyöräliikenteen reitin ominaisuudet ja suunnittelukriteerit:

- *Turvallisuus*
- *Suoruus*
- *Yhdistävyys*
- *Vaivattomuus*
- *Miellyttävyys*

Pyöräliikennettä synnyttävät kohteet Kokkolassa:

Maakuntakeskus: Kokkola

Suuri toimintoalue: Heinola, Kosila, Asemanseutu, Torkinmäki (AMK, ammattiopisto), Neristan, Tapahtuma- ja urheilupuisto, Kiviniitty (keskussairaala, terveyskeskus, sos. ja terveysalan oppilaitokset) ja satama.

Palvelukeskus: Ykspihlaja, Koivuhaka, Isokylä, Piispanmäki, Halkokari, Hakalahti, Kälviä, Lohtaja ja leirintäalue.

Palvelukylä: Öja, Sokoja, Bodö, Peltokorpi, Ruotsalo, Marinkainen, Ullava ja Rahkonen.

Pyöräliikenteen pääreitti yhdistää pyöräliikenteen saavutettavuusalueella olevan suuren toimintoalueen tai palvelukeskuksen maakuntakeskukseen.

Pyöräliikenteen aluereitti yhdistää pyöräliikenteen saavutettavuusalueella olevan merkittävän palvelukylän tai palvelukyläkokonaisuuden maakuntakeskukseen, suureen toimintoalueeseen tai palvelukeskukseen. Maakunta-keskuksen ja suuren toimintoalueen tai palvelukeskuksen välinen yhteys pyöräliikenteen saavutettavuusalueen ulkopuolella on aluereitti. Myös suuret toimintoalueet ja palvelukeskukset yhdistyvät toisiinsa aluereitillä.

Pyöräliikenteen paikallisreitit käsittävät kaikki muut pyöräliikenteelle sallitut yhteydet ja soveltuvat väylät.

Pyöräliikenteen pääreitit ja aluereitit muodostavat yhdessä pyöräliikenteen pääverkon, joka yhdistää tärkeimpiä kohteita toisiinsa. Pyöräliikenteen pääverkkoon kuuluvat verkon osat ovat laatustandardiltaan paikallisreittejä korkeampitasoisia.

Pyöräliikenteen pääverkko ja sen hyödyntäminen

Pyöräliikenteen pääverkon hyödyntämismahdollisuuksia:

- Yleiskaavassa pyöräliikenteen pää- ja aluereittien määrittämisessä. Pääverkko osoittaa määrä- ja lähtöpaikat, joiden välillä tärkeimpien pyöräliikenteen yhteyksien tulee kulkea. Tämä antaa puitteet esim. asuntojen ja palveluverkon sijoittamiseen pyöräliikenteen ehdoilla sekä pyöräliikenteen pääverkon toteutumiseen tie- ja katuverkosta riippumattomina yhteyksinä.
- Asemakaavassa pyöräliikenteen väylähierarkian toteutumisessa. Pyöräliikenteen paikallisreitit suunnitellaan asemakaavassa, mutta väylähierarkian tunnistaminen helpottaa alemman verkkotason reittien suunnittelua ja näiden integroitumista pääverkkoon sekä pyöräliikenteen ja jalankulun edellyttämien tilanvarausten varmistamiseen.
- Liikennejärjestelmän kehittämis- ja toimenpideohjelmien laatimisessa ja hankkeiden priorisoinnissa.
- Tie- ja katusuunnitelmissa sekä muissa liikennesuunnitelmissa pyöräliikenteen reittien teknisten ratkaisujen, kuten poikkileikkauksen, suuntauksen, risteysten ja liikennemuotojen erottelun suunnittelussa.
- Pyöräliikenteen viitoituksen ja muun opastuksen, kuten reittikarttojen ja infopisteiden suunnittelussa.
- Pyöräliikenteeseen tarkoitettujen reittien ylläpidossa ja hoidossa. Pyöräliikenteen pääverkko voi toimia kunnossapitoluokituksen määrittäjänä etenkin talvikaudella lumen aurauksessa.
- Väyläinvestointien rahoituksen perusteluissa.

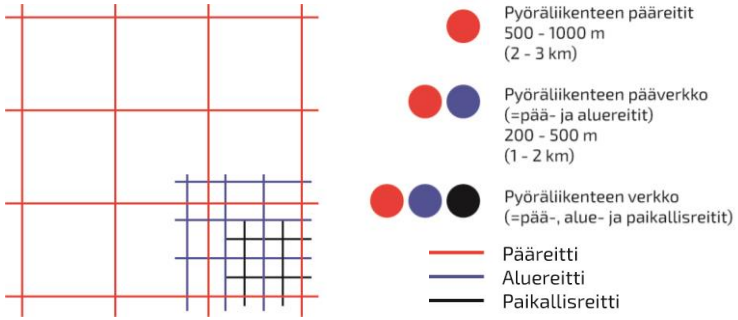
Pyöräliikenteen pääverkko, keskusta

Kokkolan pyöräliikenteen pääverkon lähtökohtana on kohteiden hyvä saavutettavuus: **pyörällä sujuvasti keskustaan, keskustan ohi ja keskustassa**.

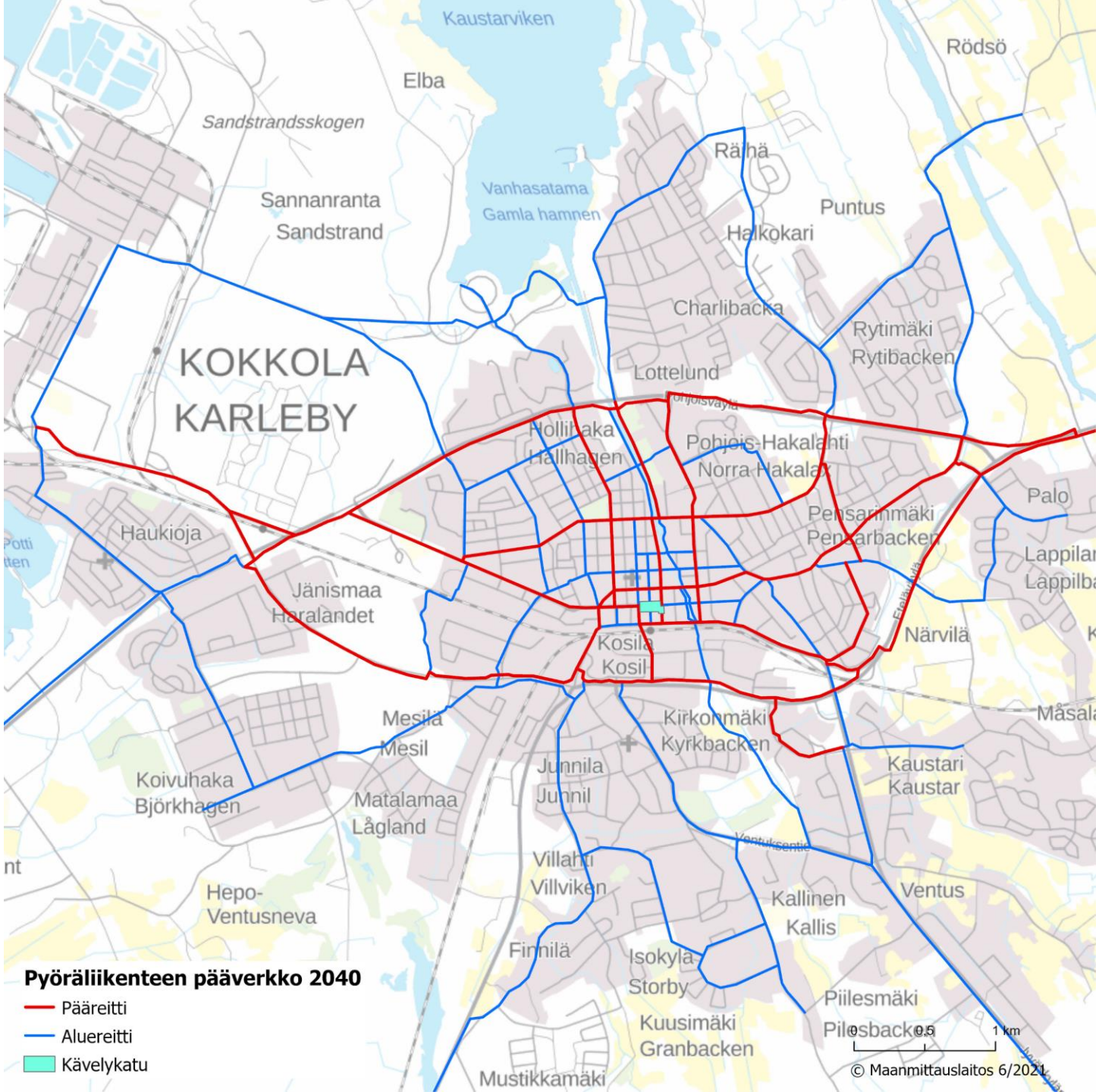
Pyöräliikenteen pää- ja aluereitit muodostavat toimivan verkon, jos reittejä on riittävän tiheästi. Tiheästi rakennetulla alueella verkon tiheys voi olla 200-500 m ja sen ulkopuolella väljempi.

Kokkolassa pyöräliikenteen pääreittejä ovat etelä-pohjoissuunnassa Kustaa Aadolfin katu, Rantakatu Antti Chydeniuksen kadun eteläpuolella ja sen pohjoispuolella Suntin itäpuoli, Kaarlelankatu sekä Huhdantie ja Talonpojankatu. Pyöräliikenteen pääreittejä ovat länsi-itäsuunnassa Rautatienkatu, Tehtaankatu kävelykadulle asti, Pitkänsillankatu ja Antti Chydeniuksen katu. Aluereitit täydentävät pyöräliikenteen pääverkkoa siten, että edellä esitetty verkollinen tiheys toteutuu.

Kokkolan pyöräliikenteen pääreitit rajoittuvat Pohjoisväylän ja Eteläväylän sisäpuolelle sekä satamaan ja Kälviälle johtaviin yhteyksiin. Muutoin pyöräliikenteen pääverkon reitit jatkuvat Pohjoisväylän ja Eteläväylän ulkopuolella korkeatasoisina aluereitteinä. Pääverkko on erittäin tasapainoinen ohjaten hyvin niin maankäytön suunnittelua kuin pyöräliikenteen väylien suunnittelua ja toteutusta kunnossapitoon asti.



Pyöräliikenteen verkon tiheys (Pyöräliikenteen suunnittelu -ohje).



Pyöräliikenteen pääverkko, muu alue

Kokkolan keskustan ulkopuolen kohteissa korostetaan pyörällä pääsyä kohteisiin ja liikkumista kohteissa.

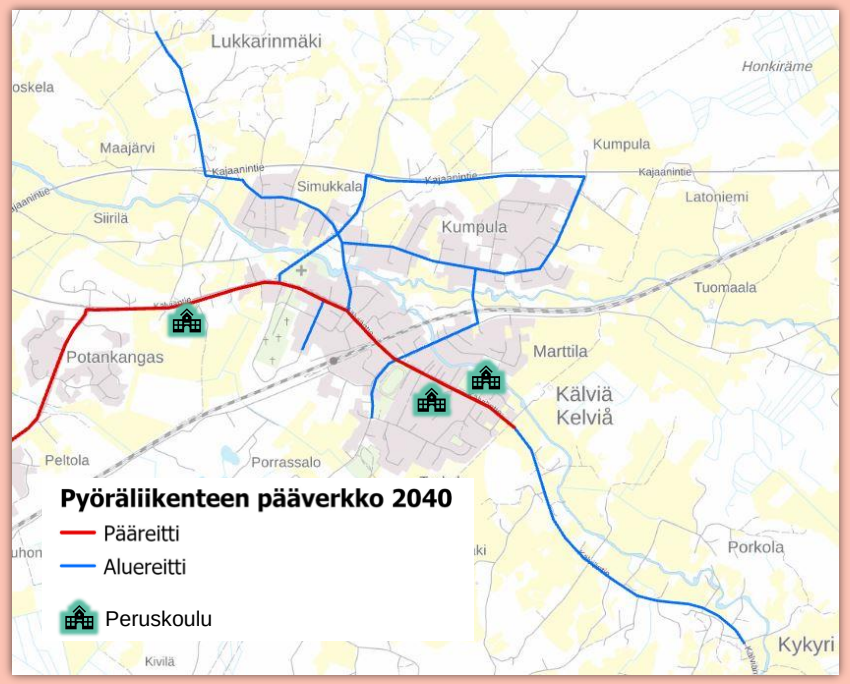
Kälviä sijaitsee Kokkolan keskustaan nähden pyöräliikenteen saavutettavuus-alueella noin 60 min ajomatkan etäisyydellä, minkä vuoksi tämän ja Kokkolan välillä kulkee pyöräliikenteen pääreitti.

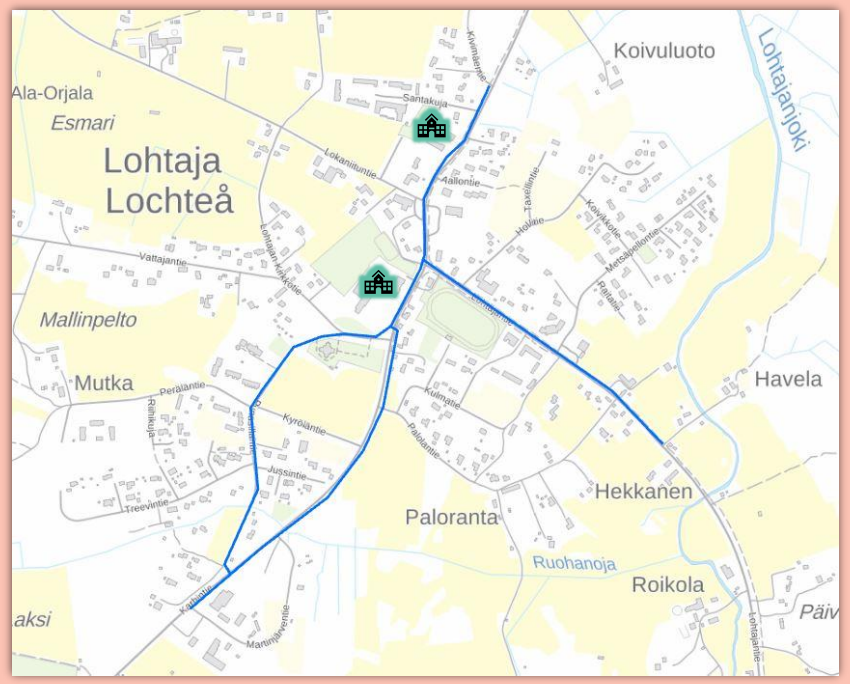
Pyöräliikenteen pääverkon kattavuuden laajentamista ja esim. pyörämatkailun edistämistä varten Kokkolasta ulotetaan aluereitit Luodon suuntaan Rantatielle (st 749), Kruunupyyn suuntaan Vaasantielle (vt 8) ja Alavetelin suuntaan Jyväskyläntielle (vt 13). Luoto, Kruunupyy ja Alaveteli ovat Kokkolasta katsottuna pyöräliikenteen saavutettavuusalueen ulkopuolella olevia palvelu- tai aluekeskuksia.

Lohtaja sijaitsee Kokkolasta katsottuna pyöräliikenteen saavutettavuusalueen ulkopuolella eikä sinne siitä syystä johtuen uloteta pyöräliikenteen pääverkkoa kaupungin keskustasta asti. Sen sijaan palvelukeskuksen sisällä tärkeimmät yhteydet ovat aluereittejä muodostaen paikallisen pyöräliikenteen pääverkon.

Ruotsalo ja Marinkainen muodostavat yhdessä palvelukeskuskokonaisuuden, josta ulotetaan aluereitti Kokkolan keskustaan. Muissa Kokkolassa etäällä olevissa palvelukylissä pyöräliikenteen kannalta tärkein tai tärkeimmät yhteydet ovat alueen sisäisiä aluereittejä.

Kartta pyöräliikenteen pääverkosta koko kunnan alueelta on esitetty liitteenä 3.





Pyöräliikenteen tarkennettu pääverkko, keskusta

Pyöräliikenteen tavoitellut järjestelyt eivät synny hetkessä. Uusissa ja olemassa olevissa infrastruktuurin korjaustoimenpiteissä pyöräliikenteen järjestelyt toteutetaan tavoitteellisen verkon mukaiseksi tai siten, että ne mahdollistavat jatkossa tavoitetilanteen mukaiset järjestelyt.

Tarkennettua pyöräliikenteen verkkoa voidaan hyödyntää esim. asemakaavoitukseen liittyvässä liikennesuunnittelussa sekä muussa tie- ja katusuunnittelussa.

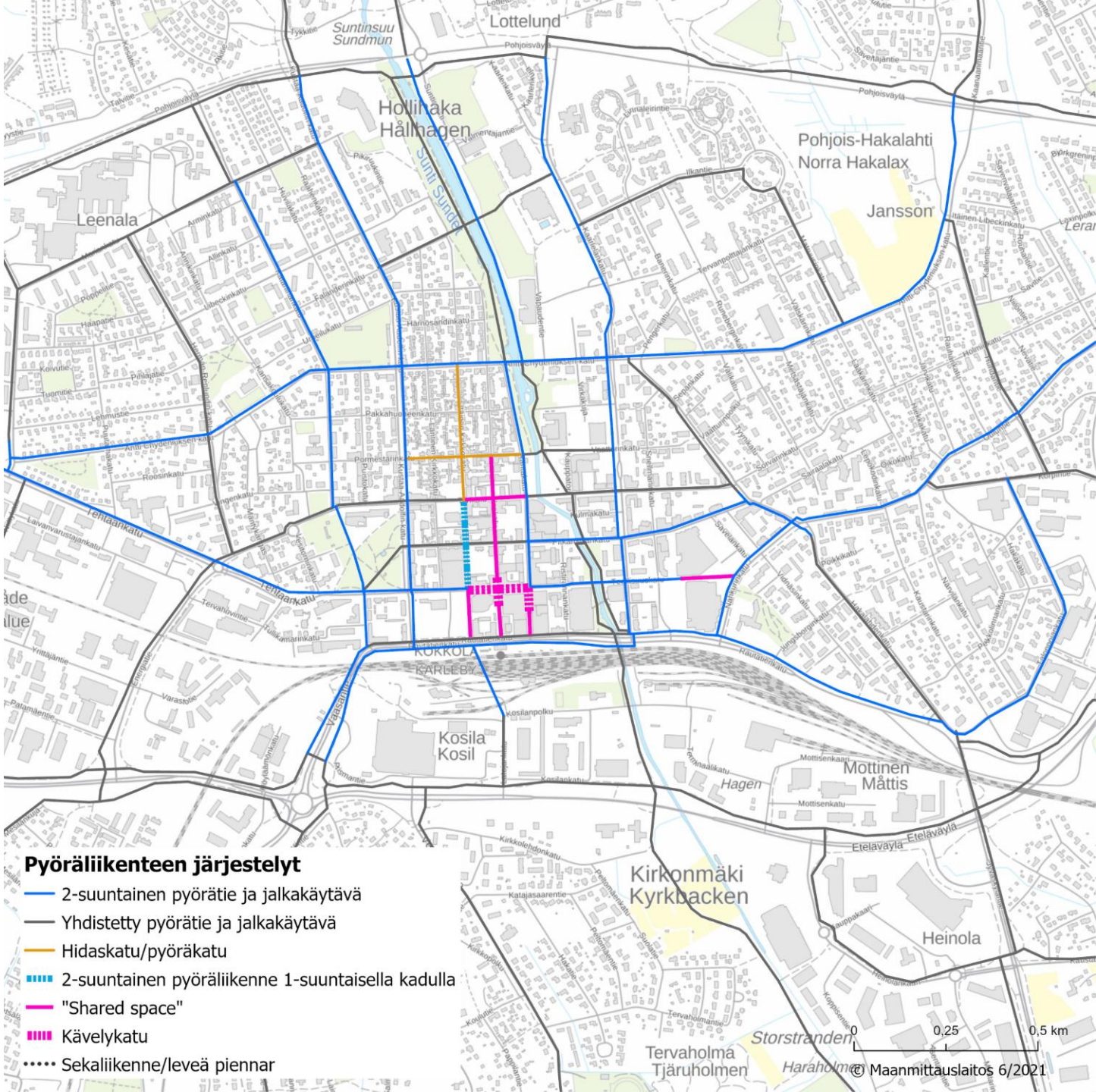
Kesäkuussa 2020 voimaan tullut tieliikennelaki ja Väyläviraston joulukuussa 2020 valmistunut Pyöräliikenteen suunnittelu -ohje tuovat paljon yksisuuntaista pyöräliikennettä tukevia asioita esille. Näistä esimerkkinä mainittakoon kaksisuuntaista pyöräliikennettä parempi kapasiteetti ja turvallisemmat risteysjärjestelyt.

Yksisuuntaiset pyöräliikenteen järjestelyt olivat myös Kokkolan vaihtoehtotarkasteluissa mukana.

Kokkolassa päädyttiin kuitenkin kaksisuuntaisiin pyöräliikenteen järjestelyihin, koska

- olemassa oleva infrastruktuuri tukee paremmin kaksisuuntaisia järjestelyjä eivätkä ne vaadi laajempaa liikennejärjestelmän tai liikennekäyttäytymisen muutosta
- Kokkolan pyöräliikenteen määrä tavoitetilanteessakin voidaan järjestää sujuvasti ja turvallisesti myös kaksisuuntaisilla järjestelyillä
- autojen kadunvarsipysäköintipaikkojen väheneminen on maltillisempaa ja ratkaisut ovat teknillisesti ja poliittisesti nopeammin toteutettavia.

Yksisuuntaisista pyöräliikenteen järjestelyistä ei ole myöskään Suomessa Kokkolan kokoisissa kaupungeissa merkittävästi kokemusta.



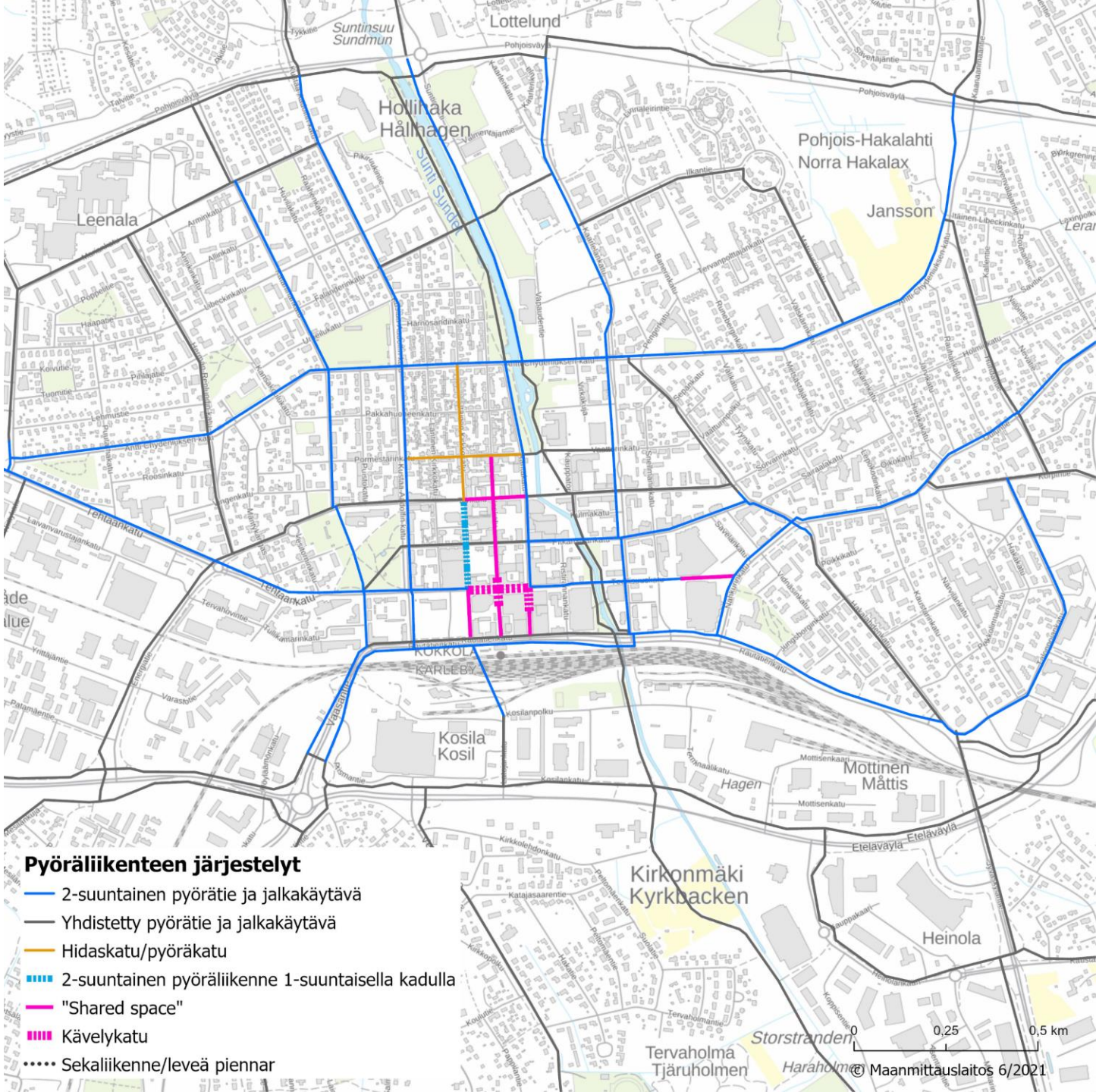
Pyöräliikenteen tarkennettu pääverkko, keskusta

Pohjoisväylän ja Eteläväylän sisään jäävällä alueella pyöräliikenteen pääreiteillä pyöräilijät käyttävät eri tilaa jalankulkijoiden kanssa **väylätyypin ollessa pääosin 2-suuntainen pyörätie ja jalkakäytävä.** Poikkeuksena ovat Pitkänsillankatu Rantakadusta länteen ja Huhdantie. Pitkänsillankadulla katutila ei mahdollista vastaavaa ratkaisua muiden pääreittien kanssa. Huhdantiellä pyöräliikenteen määrä on ennuste-tilanteessakin maltillinen ja kadun erotusalueella halutaan säilyttää kaunis koivupuurivistö. Rautatienkadulla 2-suuntainen pyörätie ja jalkakäytävä voidaan katutilan puolesta toteuttaa sujuvammin kadun eteläpuolelle.

Pyöräliikenteen aluereiteistä Katariinankatu ja Katariinankuja tarjoavat pyöräilijöille jalankulkijoista erotellun yhteyden keskussairaalalta kaupungin ytimeen viestittäen myös aluereittien korkeaa laatutasoa.

Keskustan pyöräliikenteen pääverkossa on myös hidas- ja/tai pyöräkatuja, jaettua tilaa (Shared space) ja kaksisuuntaista pyöräliikennettä yksisuuntaisella kadulla. Väylätyypit ovat moderneja, palvelevat hyvin muita kulkumuotoja, soveltuvat hyvin rajalliseen katutilaan ja lisäävät keskustan vetovoimaisuutta.

Yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä ei ole tiiviisti rakennetun alueen ratkaisu. Väylätyyppi kuitenkin soveltuu Kokkolan muihin pyöräliikenteen ratkaisuihin (saumakohdat, puolenvaihdot) ja rajalliseen katutilaan. Keskustan pyöräliikenteen pääverkossa yhdistetyt pyörätiet ja jalkakäy-tävät sijoittuvat enimmäkseen aluereiteille kaupungin reuna-alueelle.



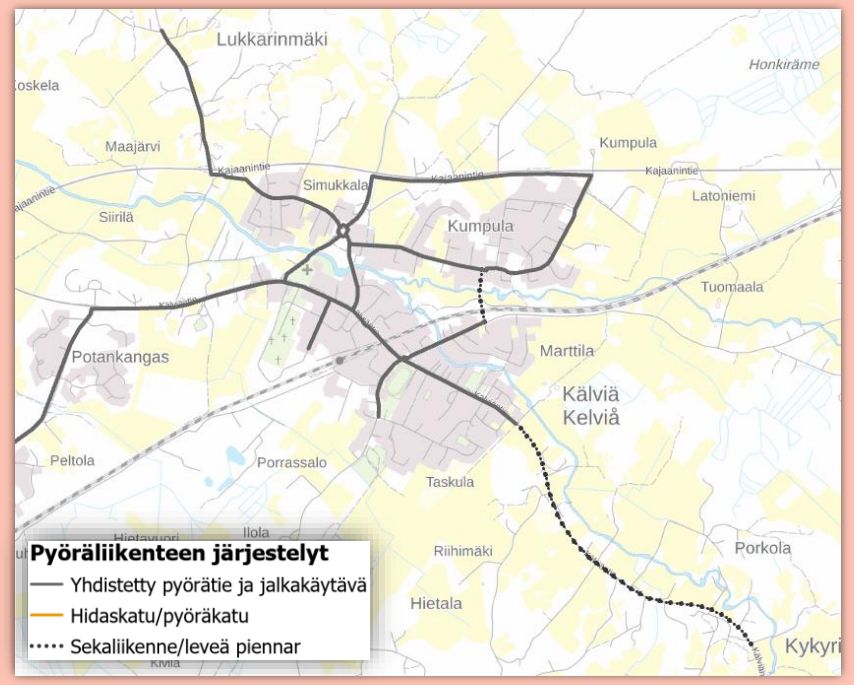
Pyöräliikenteen tarkennettu pääverkko, muu alue

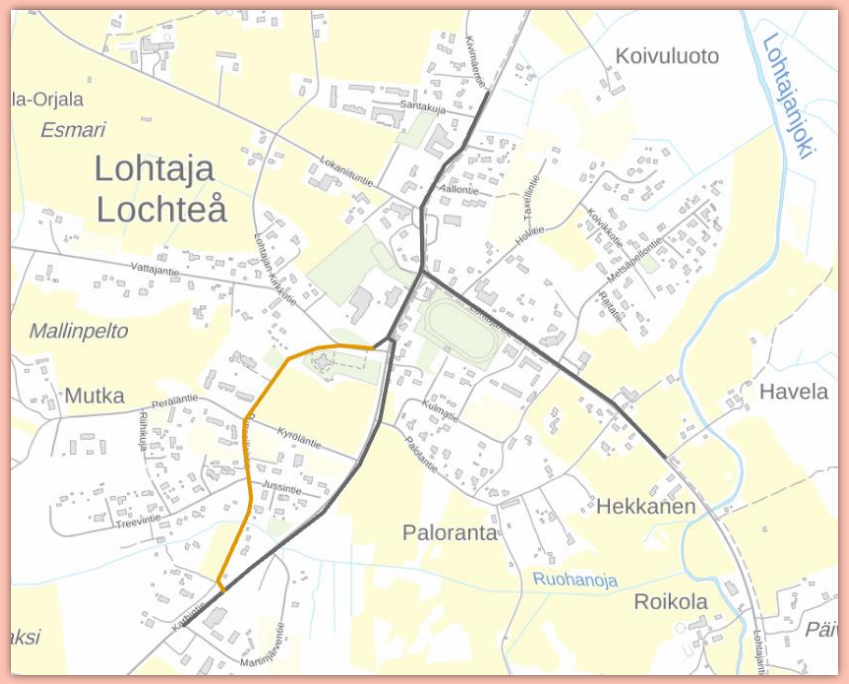
Kokkolan keskustan ulkopuolella pyöräliikenteen tavoitteellinen pääverkko muodostuu kaksisuuntaisista yhdistetyistä pyöräteistä ja jalkakäytävistä silloin, kun pyöräliikenteelle toteutetaan autoliikenteestä erillinen järjestely. Väylän päällysteen leveys on kuitenkin pienilläkin käyttäjämäärillä pääreitillä vähintään 4,0 m ja aluereitillä vähintään 3,5 m. Tämä mahdollistaa hyvin esim. liikennesuunnat erottavan keskiviivan merkitsemisen, minkä avulla pyöräliikenteen pääverkkoon kuuluva yhteys erottuu muusta verkosta.

Rakentamattomalla alueella pientareen leventäminen on tarkoituksenmukaisin pyöräliikenteen järjestely, jolla parannetaan myös autoliikenteen järjestelyjä. Rauhallisella rakennetulla alueella piennar ei tule kyseeseen.

Yhdistetyn pyörätien ja jalkakäytävän rakentaminen on monesti ylimitoitettu ratkaisu. Usein parempi ratkaisu on autoliikenteen rauhoittaminen ja autojen nopeuden vieminen lähemmäksi pyöräliikennettä sekä toteuttaa väylä hidas- tai pyöräkatuna.

Kartta pyöräliikenteen tarkennetusta pääverkosta koko kunnan alueelta on esitetty liitteenä 4.





Pyöräliikenteen pääverkon kehittämisen vaikutukset

Pyöräliikenteen pääverkon toteuttaminen tavoitetilaan lisää merkittävästi Kokkolan tunnettuutta pyöräilykaupunkina ja lapsiystävällisenä kaupunkina. Lisäksi se on näkyvä kestävää liikkumista edistävä ja liikenteen päästöjä vähentävä panostus, joka tuo huomattavia kansantaloudellisia säästöjä.

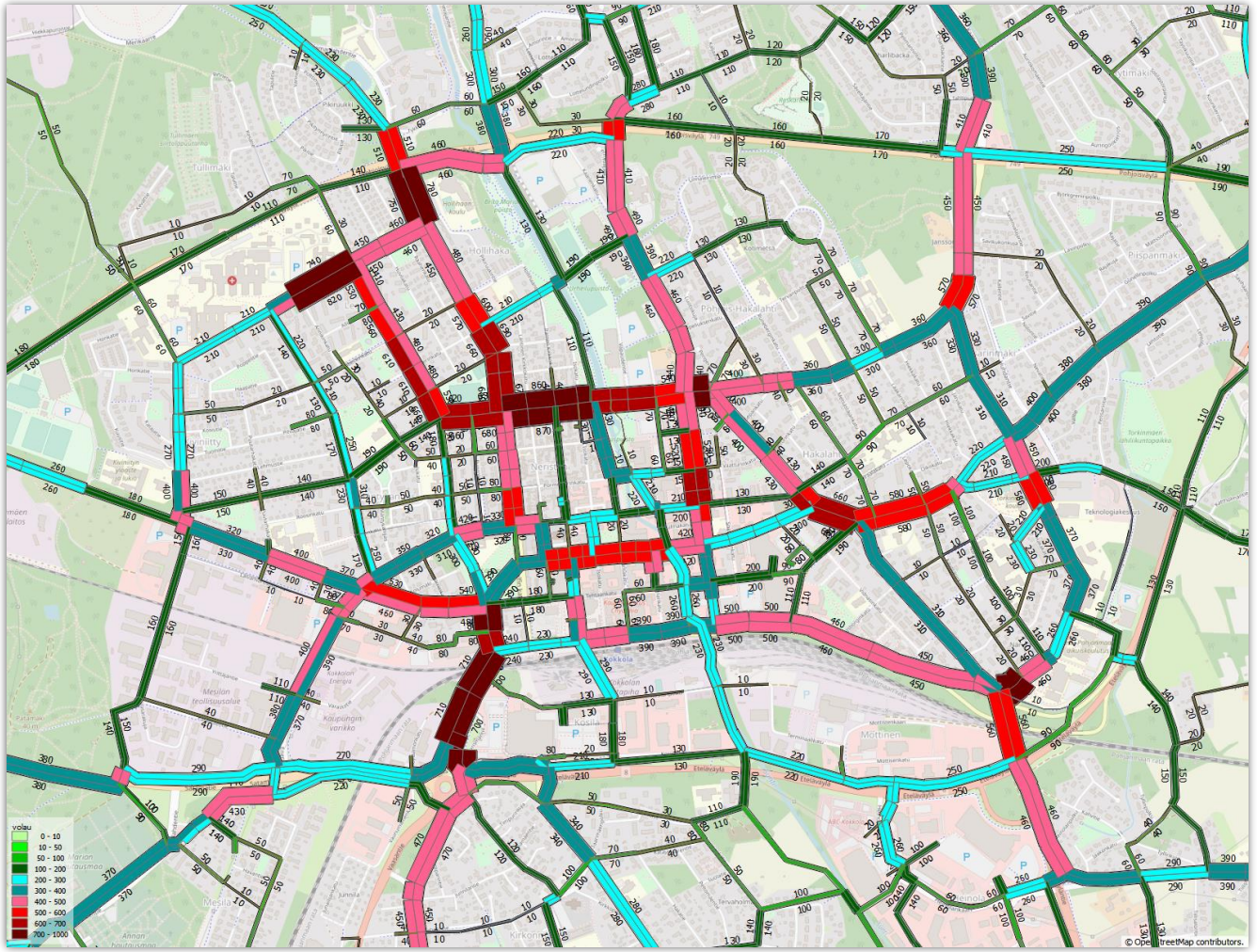
Pyöräliikenteen pääverkon toteuttaminen tavoitetilaan on näkyvin toimenpidekokonaisuus kasvattamaan pyöräliikenteen kulkumuoto-osuutta nykyisestä 15 prosentista 20 prosenttiin vuoteen 2040 mennessä.

Pyöräliikenteen pääverkon kehittämisen vaikutuksia on arvioitu liikennemallin perusteella. Liikennemallin perusteella pyöräliikenteen pääverkon tavoitetilaan toteuttamisen vaikutuksia ja ominaisuuksia ovat:

- Suurimmat muutokset kohdistuvat Kokkolan ydintaajaman alueelle, jossa on suurin väestöpotentiaali ja lyhimmät etäisyydet kohteiden välillä.
- **Pyöräliikenne nopeutuu ja pyörämatkojen määrä kasvaa** nykyisellä maankäytöllä yli 2 000 matkalla. Suurin osa matkoista siirtyy pyöräliikenteeseen henkilöautosta.
- Pyörämatkojen suhteellinen kasvu vuoteen 2040 mennessä on noin 23 %.
- Pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus kasvaa noin 17 prosenttiin nykyisestä 15 prosentista.
- Pyöräliikenteen pääverkon edistäminen tukee jalankulun kasvutavoitteita: jalankulun suhteellinen kasvu vuoteen 2040 mennessä on noin 9 %.

Huomattavaa on, että pyöräliikenteen pääverkon toteuttaminen tavoitetilaan ei yksinään riitä, vaan pyöräliikenteen edistäminen on kokonaisvaltaista poikkihallinnollista työtä, joka vaatii kaikkien osapuolten sitoutumista.

Liikennemallin tuloksista on kerrottu tarkemmin liitteessä 5.



Liikennemallin mukainen pyöräliikenteen määrä Kokkolan keskustassa vuonna 2040.

5. Kehittämistoimenpiteet

Kehittämistoimenpideohjelman kuvaus

Lähivuosien toimenpiteet

- Pyöräliikenteen seurannan kehittäminen
- Viestintä ja markkinointi
- Sisäinen viestintä ja tiedonkulku
- Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö, yleiskaava
- Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö, asemakaava
- Pyöräliikenteen ja jalankulun edistämistyön erillisrahoitus talousarvioon
- Pyöräliikenteen pääverkon talvikunnossapidon parantaminen
- Pyöräpysäköinnin määrän ja laadun parantaminen
- Pyöräliikenteen viitoitus ja opastus
- Pyöräliikenteen pääverkon risteysten väistämiskäytännöt
- Olemassa olevien pyöräliikenteen väylien päällysteen uusiminen
- Pyöräliikenteen pääverkon väyläinfrastruktuurin parantaminen kohti tavoitetilaa

Lapsiystävällinen pyöräilykaupunki

Vapaa-ajan pyöräilyn ja pyörämatkailun edistäminen

Pidemmän tähtäimen kehittämistoimenpiteet

Kokkola Karleby

RAMBØLL Bright ideas. Sustainable change.

Kehittämistoimenpideohjelman kuvaus

Pyöräliikenteen kehittämistoimenpiteet toimivat keinona saavuttaa Kokkolan asettamat pyöräliikenteen strategiset tavoitteet.

Tavoitteiden toteutuminen edellyttää kaupunkiympäristön lisäksi kaupungin johdon, sivistystoimen ja päättäjien laaja-alaista yhteistyötä sekä kuntalaisten osallistumista haasteeseen.

Kehittämistoimenpiteiden pääryhmät

- Liikenneinfrastruktuurin kehittäminen
- Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö
- Asenteet ja liikkumistottumukset

Pyöräliikenteen edistämisohjelmassa 2040 tarkastellaan tarkemmin lähimmän viiden vuoden aikana toteutettavaksi tai käynnistyväksi suunniteltuja toimenpiteitä kaikista kehittämistoimenpiteiden pääryhmistä. Lisäksi omaksi toimenpidekokonaisuudekseen on tunnistettu vapaa-ajan pyöräily sekä pyörämatkailu. Toimenpiteistä on laadittu seuraavilla sivuilla esitettävät toimenpidekortit.

Pidemmän aikajänteen toimenpiteistä esitetään toimintaa ohjaava linjaus.

Pyöräliikenteen edistäminen tulee ottaa huomioon kaikessa liikenneinfrastruktuurin suunnittelussa. Esimerkiksi liikennevalosuunnittelussa tulee arvioida mahdollisten pyöräliikenteen etuisuuksien tai polkupyöräopastimien käyttöönottamista, torien ja aukioiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon pyöräliikenteelle soveltuvat reitit ja pysäköintimahdollisuudet jne.

Havainnekuva:
Pyöräliikenteen pääreitti Kälviäntiellä

Lähivuosien toimenpiteet

Pyöräliikenteen edistäminen on jatkuvaa työtä, joka tulee aloittaa heti edistämisohjelman hyväksymisen jälkeen ja jatkaa ohjelman päättymiseen asti. Alla on listattu toimenpiteitä, jotka voidaan aloittaa lähimmän viiden vuoden aikana. Useimmat toimenpiteet eivät kuitenkaan valmistu viiden vuoden aikana. Toimenpiteitä on avattu tarkemmin seuraavilla sivuilla.

Toimenpide	Aikataulu
Pyöräliikenteen seurannan, viestinnän, markkinoinnin ja tiedonkulun kehittäminen	2022-
Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö	2022-
Pyöräliikenteen ja jalankulun edistämistyön erillisrahoitus talousarvioon	Viimeistään vuodesta 2023 alkaen
Pyöräliikenteen pääverkon talvikunnossapidon parantaminen	2022-2025 alkaen uusissa kunnossapidon urakoissa
Pyöräpysäköinnin määrän ja laadun parantaminen	2022-
Pyöräliikenteen viitoituksen toteuttaminen	2022-2025
Olemassa olevien pyöräliikenteen väylien päällysteen uusiminen	2022-
Liikenteen rauhoittaminen	2022-2025
Pyöräliikenteen pääverkon väyläinfrastruktuurin parantaminen kohti tavoitetilaa	2022 alkaen jokaisena vuonna jokin hanke käynnissä

Pyöräliikenteen seurannan kehittäminen

Toimenpiteen kuvaus	Kokkolaan esitetään perustettavan KäPy-tiimi (= Kävelyn ja Pyöräilyn tiimi), joka seuraa pyöräliikenteen edistämisohjelman 2040 toimenpiteiden eteenpäin menemistä ja toteutumista sekä kartoittaa mahdollisia syitä, jos nämä eivät toteudu. KäPy-tiimin tehtävänä on myös koordinoida pyöräliikenteen (ja jalankulun) viestintää ja markkinointia sekä kartoittaa toimenpiteille erilaisia rahoitusmahdollisuuksia (esim. Traficomin valtionavutukset). KäPy-tiimin tehtävät ja toimintamalli tarkentuu ajan kuluessa. KäPy-tiimin kokoonpanon esitetään koostuvan kaupunkisuunnittelun, kaupunkirakentamisen ja sivistystoimen, vapaa-aikapalveluiden, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen sekä viestintäsuunnittelijan henkilöistä. KäPy-tiimin kokouksiin esitetään kutsuttavan määräajoin paikalle myös muita pyöräliikenteen edistämisen vaikuttavia tahoja. Pyöräliikenteen edistämistä esitetään mitattavan säännöllisesti toteutettavilla asukaskyselyillä. Pyöräliikenteen määrän kehittymistä esitetään mitattavan kiinteillä asukkaille näkyvillä laskureilla, joita sijoitetaan pyöräliikenteen pääverkon reittien varteen. Pyöräliikenteen määrää esitetään seurattavan myös erillisillä laskennoilla.
Vaikutukset	Pyöräliikenteen jatkuvatoimisen edistämisen vaikutusten seuraaminen, tietoisuuden lisääminen ja tarvittaessa asioihin puuttuminen.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki
Ajoitus	Nopeasti tehtävä toimenpide (KäPy-tiimi ja pyöräliikenteen laskurit). Asukaskysely esitetään toteutettavan neljän vuoden välein. Jatkuvaa työtä.

Liikenne-infrastruktuuri

Lähin 5 vuotta

Viestintä ja markkinointi

Toimenpiteen kuvaus	Aktiivinen ja kannustava viestintä sekä markkinointi ovat tärkeä ja erottamaton osa kestävien liikkumismuotojen edistämistä ja positiivisen asenneilmapiirin luomista. Viestinnän ja markkinoinnin tavoitteina ovat muun muassa: • Lisätä tietoisuutta pyöräliikenteen hyödyistä ja positiivisista terveysvaikutuksista • muuttaa mielikuvia entistä pyöräilymyönteisemmiksi • korostaa pyöräliikenteen sujuvuutta ja kilpailukykyä lyhyillä ja keskipitkillä matkoilla autoon verrattuna • tuoda esille Lapsiystävällisyys-teemaa. Vieressä olevaa vuosikelloa voidaan hyödyntää viestinnän ja kampanjoiden järjestämisen tukena.
Vaikutukset	Viestinnän ja markkinoinnin avulla lisätään ihmisten tietoisuutta toivotuista käyttäytymismalleista, luodaan positiivisia mielikuvia ja vahvistetaan myönteisen sekä aiempaa ekologisemman liikkumiskulttuurin syntymistä. Tietoisuuden lisääntyessä myös yksilöiden asenteet muuttuvat.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki
Ajoitus	Nopeasti tehtävä toimenpide. Jatkuvaa työtä.

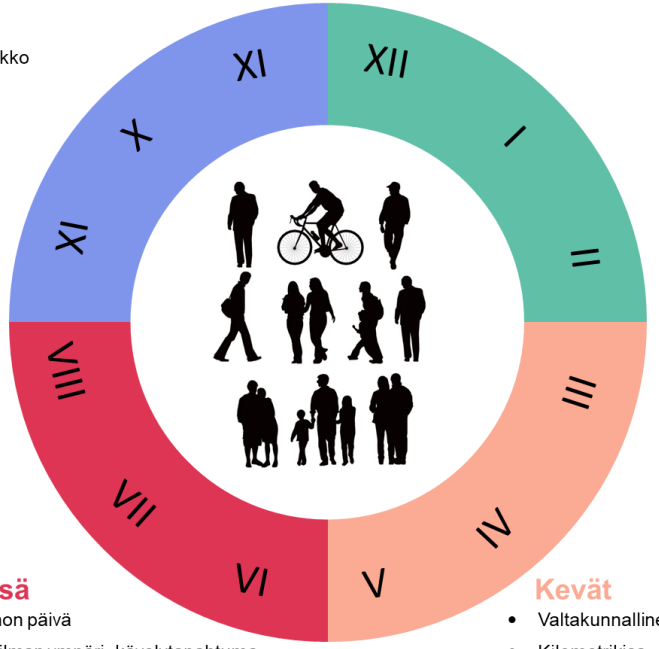
Esimerkki tapahtumien vuosikellosta:

Syksy ja alkutalvi

- Liikkujan viikko
- Ilmaista ja edullista joukkoliikennettä Liikkujan viikolla
- Liikenneturvallisuusviikko
- Heijastinpäivä
- Tapaturmapäivä
- Pysy pystyssä
- Pyöräilytalvi-viikko

Sydäntalvi

- Talvikilometrikisa
- Kansainvälinen pyöräile töihin ja kouluun -päivä



Loppukesä

- Suomen luonnon päivä
- Tunnissa maailman ympäri -kävelytapahtuma

Kevät

- Valtakunnallinen pyöräilyviikko
- Kilometrikisa
- Vuoden Pyöräilijän valinta ja julkistaminen toukokuussa

Huom! Tapahtumien ajankohdat saattavat vaihdella vuosittain, suositellaan niiden tarkistamista lähempänä ajankohtaa tapahtumasivustoilta.

Asenteet ja liikkumis-tottumukset

Sisäinen viestintä ja tiedonkulku

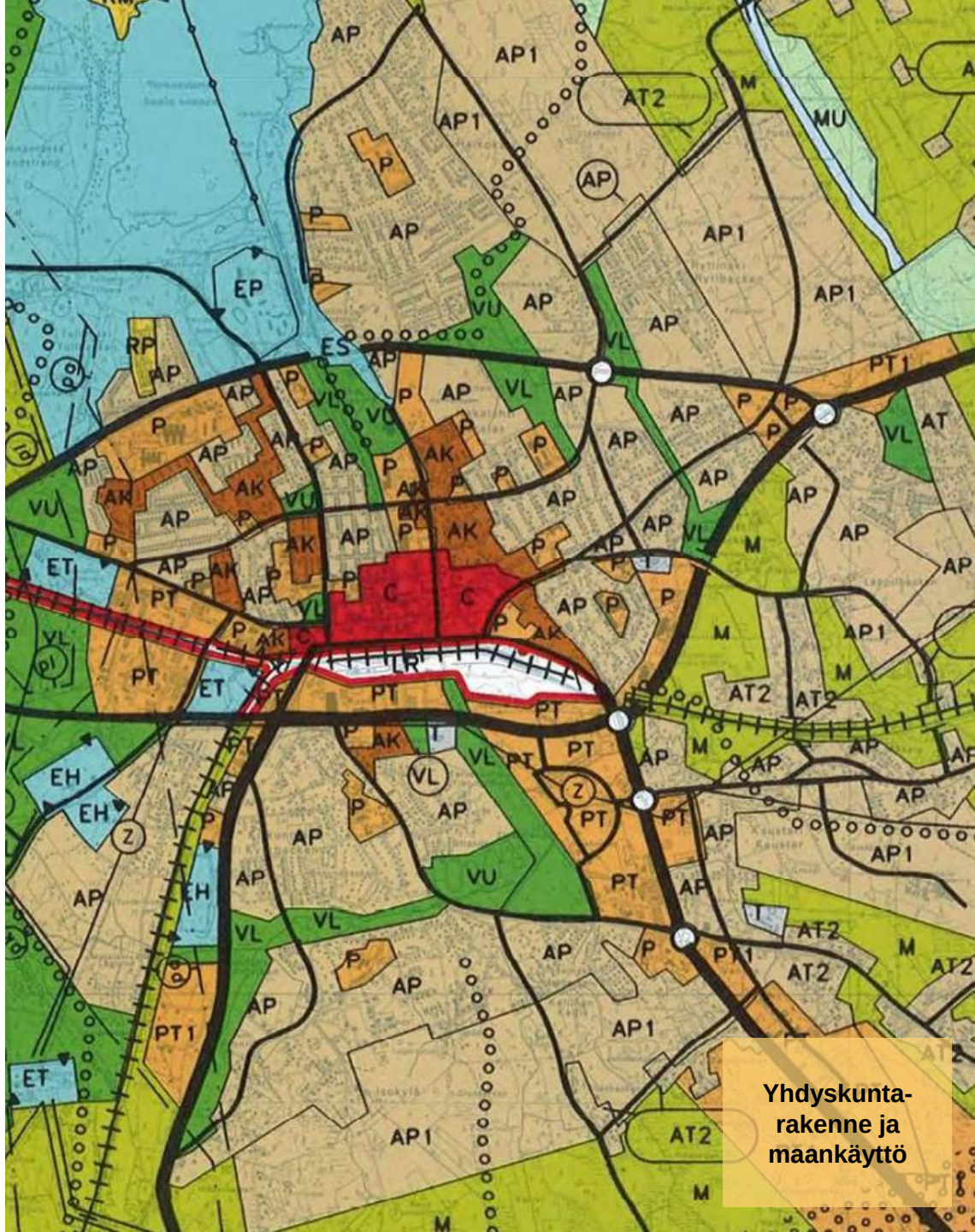
Toimenpiteen kuvaus	Luodaan toimintamallit kaupunkiorganisaation sisäisen viestinnän ja tiedonkulun parantamiseksi.
Vaikutukset	Toimiva viestintä ja tiedonkulku kaupunkiorganisaation sisällä varmistaa laajan ja poikkihallinnollisen pyöräliikenteen edistämistyön onnistumisen.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki
Ajoitus	Nopeasti tehtävä toimenpide. Jatkuvaa työtä.

Asenteet ja liikkumis-tottumukset

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö, yleiskaava

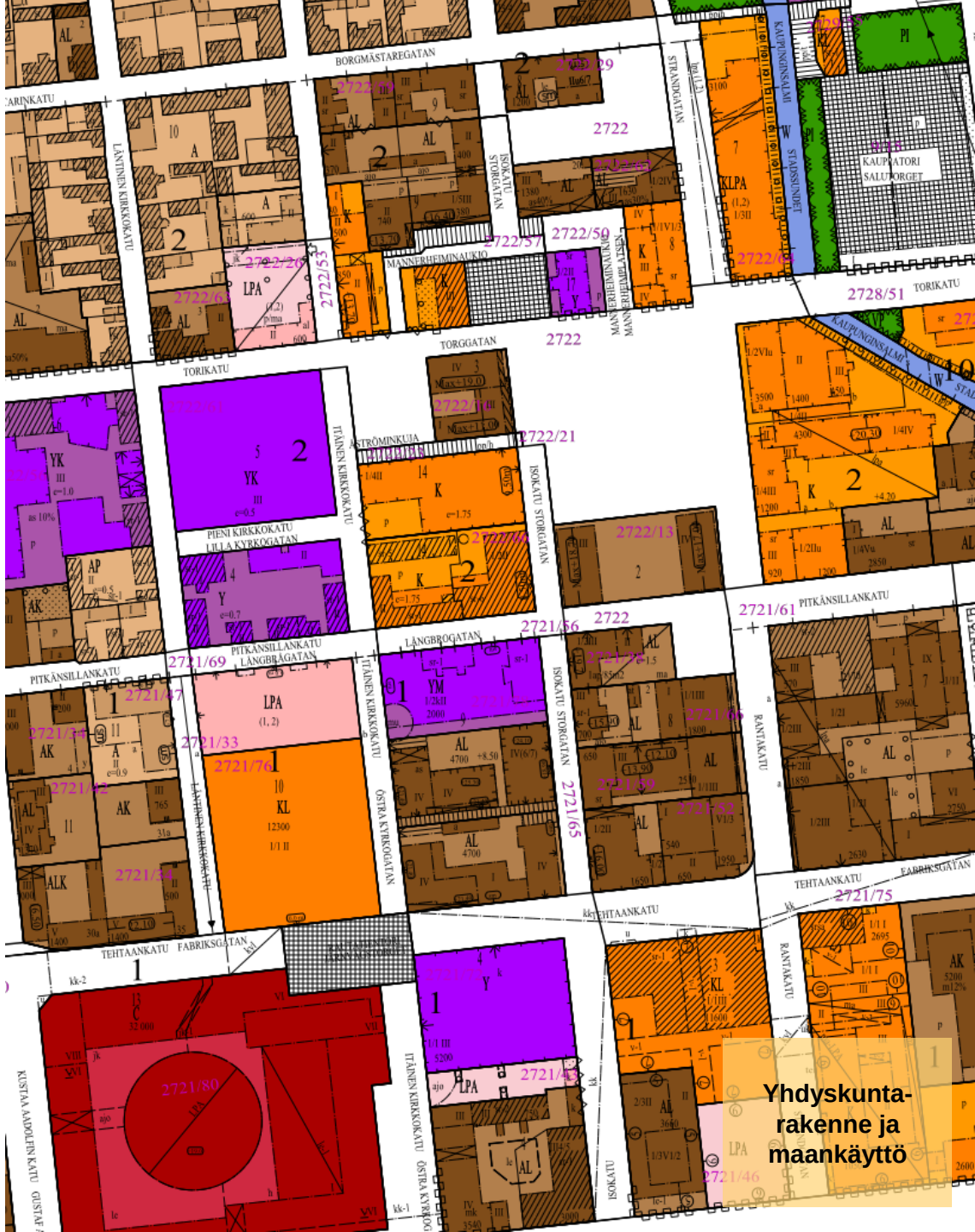
Toimenpiteen kuvaus	Pyöräliikenne otetaan huomioon omana kulkumuotona kaikilla kaavatasoilla. Yleiskaavassa se tapahtuu seuraavasti:
	▪ Pyöräliikenteen pääverkko (= pää- ja aluereitit) esitetään yleiskaavan kaavakartassa.
	▪ Yleiskaavassa esitetään pyöräliikenteen ja jalankulun yleiskaavamääräyksiä esim. seuraavasti:
	  ▪ Pyöräliikenteen pääreitti: Pyöräliikenteen pääreitin laatu on suuntauksen, väylätyypin poikkileikkauksen ja opastuksen osalta alempitasoisia reittejä korkeampitasoisempi.
	  ▪ Pyöräliikenteen aluereitti: Pyöräliikenteen aluereitin laatu on olosuhteiden mahdollistaessa suuntauksen, väylätyypin poikkileikkauksen ja opastuksen osalta alempitasoisia reittejä korkeampitasoisempi, mutta pääreittiä vaatimattomampi.
	▪ Yleiskaavakarttoihin tehdään pyöräliikenteen (ja kävelyn) auditoinnit.
	▪ Yleiskaavaselostuksessa esitetään pyöräliikenteen edistämisen tavoitteet sekä tehdään pyöräpysäköinnin laatuvaatimuksiin ja määriin liittyviä linjauksia.

Vaikutukset	Yleiskaava on erittäin tehokas keino vaikuttaa tulevaisuuden liikkumistapoihin. Yleiskaavan laatimisessa ratkaistaan yleispiirteisesti eri maankäyttöalueiden ja sitä kautta merkittävien palveluiden ja liikenneverkon sijoittuminen. Nämä luovat reunaehdot liikkumistarpeille, kulkumuotojen jakautumiselle ja erityyppisten matkojen pituuksille. Yleiskaavoituksella ratkaistaan pyöräliikenteen, sekä muiden kestävien liikkumismuotojen, ”kilpailukyky” muihin liikkumismuotoihin verrattuna.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki
Ajoitus	Nopeasti tehtävä toimenpide. Jatkuvaa työtä.



Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö, asemakaava

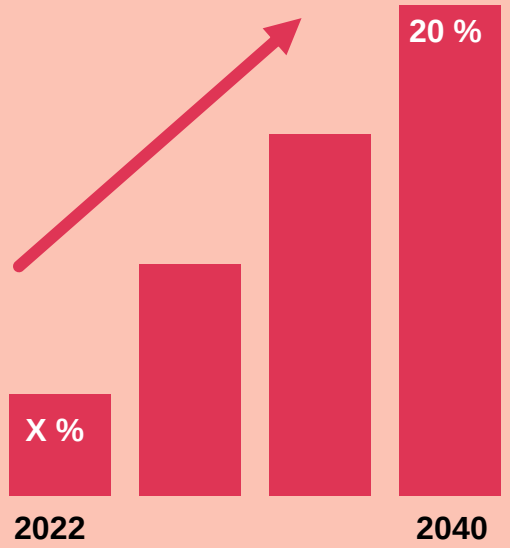
Toimenpiteen kuvaus	Pyöräliikenne otetaan huomioon omana kulkumuotona kaikilla kaavatasoilla. Asemakaavassa varmistetaan, että: ▪ yleiskaavassa määritetyt pyöräliikenteen ratkaisut voidaan toteuttaa (tilantarve, risteysjärjestelyt, näkemät) ▪ kaikki maankäytön kohteet ovat pyörällä saavutettavissa ▪ vilkkailla joukkoliikenteen pysäkeillä huolehditaan pyöräpysäköinnin tarpeesta, määrästä ja laadusta. ▪ Asemakaavamääräyksiin määritetään pyöräpysäköinnin määrä- ja laatuvaatimukset. ▪ Asemakaavakarttoihin tehdään pyöräliikenteen (ja kävelyn) auditoinnit.
Vaikutukset	Asemakaavoitus on merkittävimpiä jalankulun ja pyöräliikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen vaikuttavia suunnitteluvaiheita. Asemakaavalla ohjataan eri toimintojen sijainti ”lopullisesti” ja tarkasti. Siinä määritetään katu- ja muiden liikennealueiden tilavaraukset, jotka vaikuttavat muun muassa väylien geometriaan, risteysjärjestelyihin, näkemiin ja lumitiloihin. Näiden ratkaisujen perusteella määräytyy lopullinen liikenneverkko sekä liikkumisen tarpeet ja mahdollisuudet. Asemakaava voi olla käytännön työkalu myös esim. pyöräpysäköintiratkaisujen määrittämisessä.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki
Ajoitus	Nopeasti tehtävä toimenpide. Jatkuvaa työtä.



Pyöräliikenteen ja jalankulun edistämistyön erillisrahoitus talousarvioon

Toimenpiteen kuvaus	Talousarvioon sisällytetään oma rahoitusosuus pyöräliikenteen ja jalankulun edistämiselle (infrastruktuurin parantaminen). Tavoitetasona on 20 % liikenneväylille kohdistetusta määrärahasta, mitä kohti edetään porrastetusti Pyöräliikenteen edistämisohjelman 2040 määrävuoteen mennessä.
Vaikutukset	Pyöräliikenteen edistäminen on jatkuvaa työtä, jonka kehittäminen edellyttää talousarvioon ”korvamerkittyä vuosittaista rahoitusta”. Korvamerkityllä rahoituksella toteutetaan Pyöräliikenteen edistämisohjelmassa 2040 esitettyjä tai niitä tukevia toimenpiteitä. Toimenpiteiden rahoituksessa hyödynnetään myös mahdollisimman tehokkaasti muita kanavia kuten Traficomin valtionavustusten vuosittaisia hankehakuja.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki
Ajoitus	Nopeasti aloitettava toimenpide. Tavoitetasoon edetään portaittain.

Rahoitusosuuden kasvu portaittain kohti tavoitetilaa.



Liikenne-infrastruktuuri

Lähin 5 vuotta

Pyöräliikenteen pääverkon talvikunnossapidon parantaminen

Toimenpiteen kuvaus	Pyöräliikenteen kaikki pääverkon reitit (= pää- ja aluereitit) sijoitetaan talvikunnossapidon hoitoluokkaan K1. Pyöräliikenteen pääverkossa ei ole laadullisia eroja tien- ja kadunpitäjien välillä.
Vaikutukset	Pyöräliikenteen väylien kunnossapidon nostaminen on erittäin kustannustehokas toimenpide. Joensuun kestävän liikkumisen ja JOJO-joukkoliikenteen kehittämisohjelmassa 2025 toimenpide todettiin kaikista kaupungin omissa käsissään olevista kestävän liikkumisen toimenpiteistä (kävely, pyöräliikenne ja joukkoliikenne) kustannustehokkaimmaksi. Talvikunnossapidon parantaminen voi lisätä työmatkapyöräilyn määrää talviaikaan jopa 18 % ja pienentää autoillen tehtävien matkojen määrää 6 % *(Linköping 2002, More effective winter maintenance method for cycleways. Anna Bergström PhD thesis)*. Tehostetun talvihoidon pilotti Helsingissä 2015-2017: Pilotin aikana kehitettiin talvikunnossapidon tasoa. Talvikuukausien aikana pyöräliikenteen määrä lisääntyi pilottireitillä 18 % verrattuna talveen 2014-2015. Määrään on voinut vaikuttaa myös muut pyöräliikenteen toimenpiteet.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus omilla pyöräliikenteen väylillään.
Ajoitus	Nopeasti tehtävä toimenpide. Vuosina 2022-2025 alkaen kaikissa uusissa kunnossapidon urakoissa. Jatkuvaa työtä.

Liikenne-infrastruktuuri

Lähin 5 vuotta

Pyöräpysäköinnin määrän ja laadun parantaminen

Toimenpiteen kuvaus	Laadukkaiden pyöräpysäköintitilojen ja -paikkojen järjestäminen erityisesti koulujen ja muiden julkisten tilojen, joukkoliikenteen pysäkkien ja terminaalien sekä työpaikkojen yhteyteen. Pyöräpysäköintitilan varaaminen erilaisille pyörätyypeille, kuten tavarapyörille, pyörien perävaunuille ja sähköpotkulaudoille. Näille voidaan varata tila esim. pyörätelinerivien päihin. Pyöräpysäköinnin määrän ja laadun lisääminen asemakaava- ja rakentamismääräyksiin. Yleiskaavojen selostuksiin lisätään pyöräpysäköinnin laatuvaatimuksiin ja määriin liittyviä linjauksia.
Vaikutukset	Pyöräliikenteessä jokainen matka alkaa ja päättyy pysäköintiin. Laadukkaasti toteutettu pyöräpysäköintijärjestely on keskeisessä asemassa pyöräliikenteen määrän kasvattamisessa, pyörävarkauksien ehkäisyssä sekä kestävän liikkumisen matkaketjujen kehittämisessä. Pyöräpysäköinti ei saa olla pyöräliikenteen matkan heikoin lenkki. Edistämisohjelmassa tehdyn asukaskyselyn perusteella voidaan olettaa, että Keskustan, Läntisen, Eteläisen, Itäisen ja Pohjoisen Kokkolan sekä Suurteollisuuden alueelta lähtevät matkat kasvaisivat jopa 20 %, jos Kokkolan keskusta-alueen pyöräpysäköintiä kehitetään selkeästi nykyistä laadukkaammaksi. Alueelta nykyisin lähtevien pyöräliikenteen matkojen määrä arvioidaan olevan liikennemallin perusteella 13 393 matkaa/vrk. Esimerkiksi 10 % pyöräliikenteen matkamäärän lisäys tarkoittaisi reilut 1 300 uutta pyöräliikenteen matkaa vuorokaudessa.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus omilla pyöräliikenteen väylillään. Kiinteistöt omissa kohteissaan.
Ajoitus	Nopeasti tehtävä toimenpide. Vuodesta 2022 alkaen kaikissa uusissa kunnossapidon urakoissa. Jatkuvaa työtä.

Yleisimpiä pyörätelinetyyppejä
(Pyöräliikenteen suunnittelu -ohje)

Uudistettu pyöräpysäköinti Kokkolan kaupungintalon edustalle:

Liikenne-infrastruktuuri

Lähin 5 vuotta

Pyöräliikenteen viitoitus ja opastus

Toimenpiteen kuvaus	Pyöräliikenteen viitoituksen ja opastuksen suunnittelu sekä toteutus pyöräliikenteen pääverkolle. EuroVelo 10 -reitin integroituminen mahdollisuuksien mukaan osaksi pyöräliikenteen viitoitusta.
Vaikutukset	Johdonmukainen ja selkeä viitoitus lisää pyöräliikenteen turvallisuutta ja määrää. Lisääntyneiden viitoitus- ja opastusmahdollisuuksien käyttäminen johdonmukaisesti ja samaan tapaan kaikkialla helpottaa pyöräilijöiden suunnistautumista liikenneympäristössä. Yhdenmukainen viitoitus näyttää paremmalta teiden ja katujen varsilla, ja sitä on helppo seurata. Vuonna 2020 valmistuneen Pyöräliikenteen viitoituksen suunnittelu -ohjeen mukaan pystytetyt opastusmerkit pysyvät käytössä pitkään ja säästävät viitoituksen uusimistarpeelta. Hyvin toteutettu pyöräliikenteen viitoitus on näkyvä pyöräliikenteen edistämisen imagotekijä.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus omilla pyöräliikenteen väylillään.
Ajoitus	Nopeasti tehtävä toimenpide. Pyöräliikenteen viitoituksen suunnitteluun (yleis- ja rakennussuunnitelma) tulee varata aikaa 9-12 kuukautta. Pyöräliikenteen viitoituksen toteuttaminen voidaan tehdä saman vuoden sulan maan aikana.

Liikenne-infrastruktuuri

Lähin 5 vuotta

Pyöräliikenteen pääverkon risteysten väistämiskäytännöt

Toimenpiteen kuvaus	Pyöräliikenteen pääverkon risteysten väistämis-sääntöjen selkeyttäminen ja yhdenmukaistaminen. Toimenpide edellyttää erillisen suunnitelman laatimista, missä tarkennetaan pyöräliikenteen pääverkolla (pää- ja aluereitit) noudatettavat väistämisperiaatteet katujen ja teiden sekä erillisten pyöräliikenteen väylien keskinäisissä risteyksissä. Väistämissäännöistä on kerrottu tarkemmin tieliikennelaissa (TLL 24 §) ja Pyöräliikenteen suunnittelu -ohjeessa.
Vaikutukset	Selkeät ja yhdenmukaiset väistämistä osoittavat liikennemerkki- ja tiemerkintäratkaisut sekä tieliikennelain tulkinnat pyöräliikenteen pääverkolla lisäävät pyöräilijöiden turvallisuutta ja sujuvuutta sekä kaikkien käyttäjäryhmien liikkumista. Samanlaisissa liikenneympäristöissä eri tavalla toteutetut väistämistä osoittavat ratkaisut heikentävät liikenneturvallisuutta, vaikka ratkaisut olisivat tieliikennelain mukaisia.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus omilla pyöräliikenteen väylillään.
Ajoitus	Nopeasti tehtävä toimenpide.

Olemassa olevien pyöräliikenteen väylien päällysteen uusiminen

Toimenpiteen kuvaus	Pyöräliikenteen väylien päällysteen kunnon kartoitus ja suunnitelmallinen olemassa olevien väylien päällystäminen.
Vaikutukset	Olemassa olevien pyöräliikenteen väylien uudelleen-päällystäminen on kustannustehokas toimenpide, joka on jäänyt autoliikenteen väylien päällystämisen varjoon. Pyöräliikenteen väylien uudelleenpäällystämisellä lisätään pyöräilijän ajomukavuutta ja turvallisuutta. Toimenpide edistää myös jalankulkijoiden turvallisuutta. Kyseessä on erittäin näkyvä toimenpide, joka lisää pyöräliikenteen arvostusta. Toimenpide helpottaa myös pyöräliikenteen edistämisen markkinointia.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus omilla pyöräliikenteen väylillään.
Ajoitus	Nopeasti tehtävä toimenpide. Vuodesta 2022 alkaen 2-5 km/vuosi/tien tai kadunpitäjä.

Liikenne-infrastruktuuri

Lähin 5 vuotta

Liikenteen rauhoittaminen

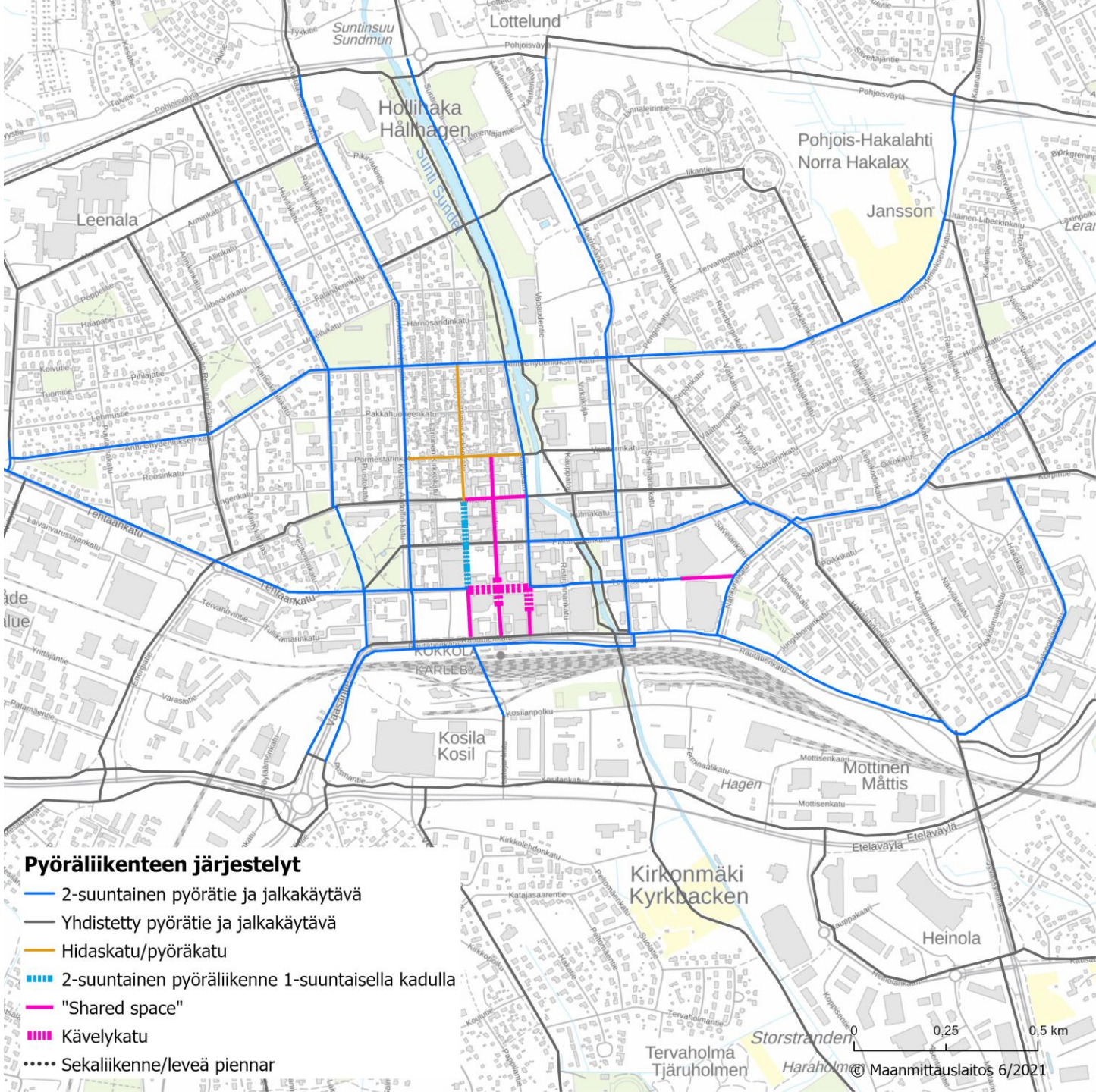
Toimenpiteen kuvaus	Pyöräliikenteen olosuhteiden ja turvallisuuden parantaminen keskustassa ja asuinalueilla liikenteen rauhoittamisen keinoin. Ajoneuvoliikenteen nopeuksien kokonaisvaltainen läpikäynti sekä ajoneuvoliikenteen nopeuksien lasku tarvittavilta osin on yksi liikenteen rauhoittamisen keino.
Vaikutukset	Ajoneuvoliikenteen nopeustaso vaikuttaa keskeisesti liikenneonnettomuuksiin ja niiden vakavuuteen erityisesti kävelijöiden ja pyöräilijöiden näkökulmista. Yhtenäinen nopeusrajoitusjärjestelmä on myös autoilijoille selkeä. Ajoneuvoliikenteen nopeuden saattaminen lähelle pyöräliikenteen nopeutta lisää pyöräliikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta. Suositeltava nopeusrajoitus on 30 km/h.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus omilla pyöräliikenteen väylillään.
Ajoitus	Nopeasti tehtävä toimenpide. Edellyttää erillisen suunnitelman laatimisen.

Liikenne-infrastruktuuri

Lähin 5 vuotta

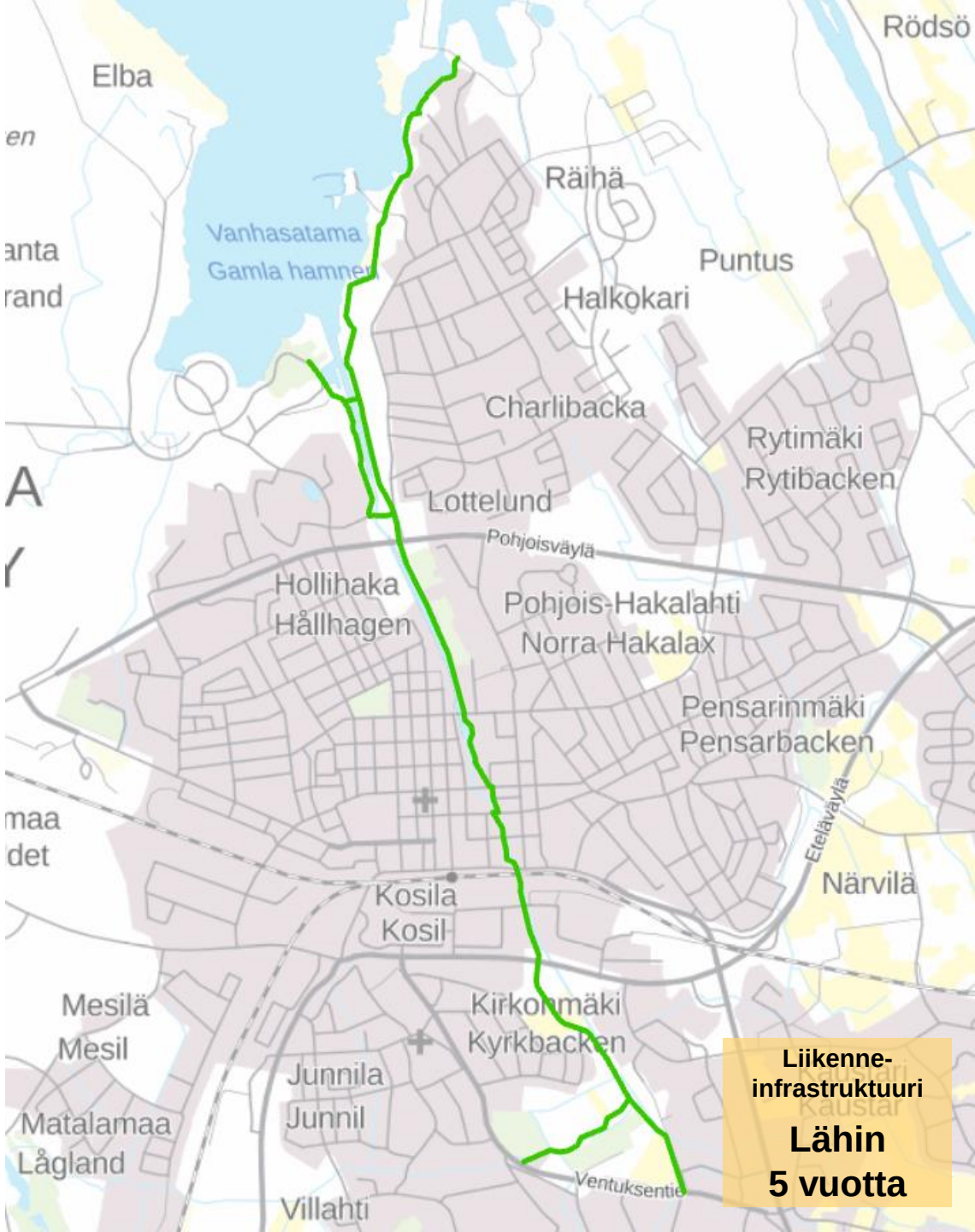
Pyöräliikenteen pääverkon väyläinfrastruktuurin parantaminen kohti tavoitetilaa

Toimenpiteen kuvaus	Toteutetaan vuosittain suunnitelmallisesti Kokkolan pyöräliikenteen pääverkkoa kohti määriteltyä tavoitetilaa.
Vaikutukset	Erittäin korkeatasoinen pyöräliikenteen pääverkko lisää pyöräliikenteen näkyvyyttä, turvallisuutta, imagoa ja määrää. Pyöräliikenteen pääverkon kehittäminen on myös merkittävä jalankulun edistämistoimenpide varsinkin, jos toimenpiteen ansiosta pyöräliikenne ei käytä enää samaa tilaa jalankulkijoiden kanssa. Laadukas pyöräliikenteen pääverkko parantaa Kokkolan kaupunkikuvaa pyöräilykaupunkina.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus omilla pyöräliikenteen väylillään.
Ajoitus	Esimerkkejä priorisoiduista kehittämiskohteista: • Pitkänsillankadun Baanan rakentaminen • Kustaa Aadolfin kadun Baanan rakentaminen • Pyöräliikenteen viherreitin toteutus (Suntin varsi) • Satamatien uusi pyöräliikenteen yhteys • Rödsön uusi pyöräliikenteen yhteys.



Suntin ”Viherreitin” toteutus

Toimenpiteen kuvaus	Kaupungin läpi kulkevan Suntin ”Viherreitin” suunnittelu ja toteutus. Reitin lähtökohtana on viihtyisyys ja vehreys. Suunnittelussa panostetaan väyläinfrastruktuurin lisäksi reitin valaistukseen ja oleskelumahdollisuuksiin. Omaleimaisuutta luodaan mm. opastuksen ja taiteen avulla. Reitti myötäilee pyöräliikenteen pääverkkoa. Reitille sijoittuu useampia eri väylätyyppejä, joten reitin yhteneväisyys varmistetaan muilla keinoin ja väylien saumakohtiin kiinnitetään erityistä huomiota. Reitin nimeä ja brändäystä tulee miettiä kokonaisuutena tarkemmin.
Vaikutukset	Erittäin korkeatasoinen pyöräliikenteen pääverkko lisää pyöräliikenteen näkyvyyttä, turvallisuutta, imagoa ja määrää. Pyöräliikenteen pääverkon kehittäminen on myös merkittävä jalankulun edistämistoimenpide varsinkin, jos toimenpiteen ansiosta pyöräliikenne ei käytä enää samaa tilaa jalankulkijoiden kanssa tai jos jalankulkuympäristöstä muodostuu erittäin viihtyisä. Laadukas pyöräliikenteen pääverkko parantaa Kokkolan kaupunkikuvaa pyöräilykaupunkina. Viherreitti mahdollistaa kokkolalaisille ja vierailijoille uusia elämyksiä, joita voidaan hyödyntää esim. matkailussa tai alueen tapahtumissa kuten esim. venetsialaisissa.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki
Ajoitus	Aloitus lähimmän viiden vuoden aikana ja koko osuuden toteutus ennen Pyöräliikenteen edistämisohjelmakauden 2022-2040 päättymistä.



Liikenne-infrastruktuuri

Lähin 5 vuotta

Havainnekuva:

Pyöräliikenteen baana Pitkänsillankadulla välillä Kustaa Aadolfin katu-Kaarlelankatu

Liikenne-infrastruktuuri

Lähin 5 vuotta

Havainnekuva:

Pyöräliikenteen baana Kustaa Aadolfin kadulla

Liikenne-infrastruktuuri

Lähin 5 vuotta

Havainnekuva:
”Viherreitti” Suntin itäpuolella välillä Antti Chydeniuksen katu-Pohjoisväylä
Liikenne-infrastruktuuri
Lähin 5 vuotta

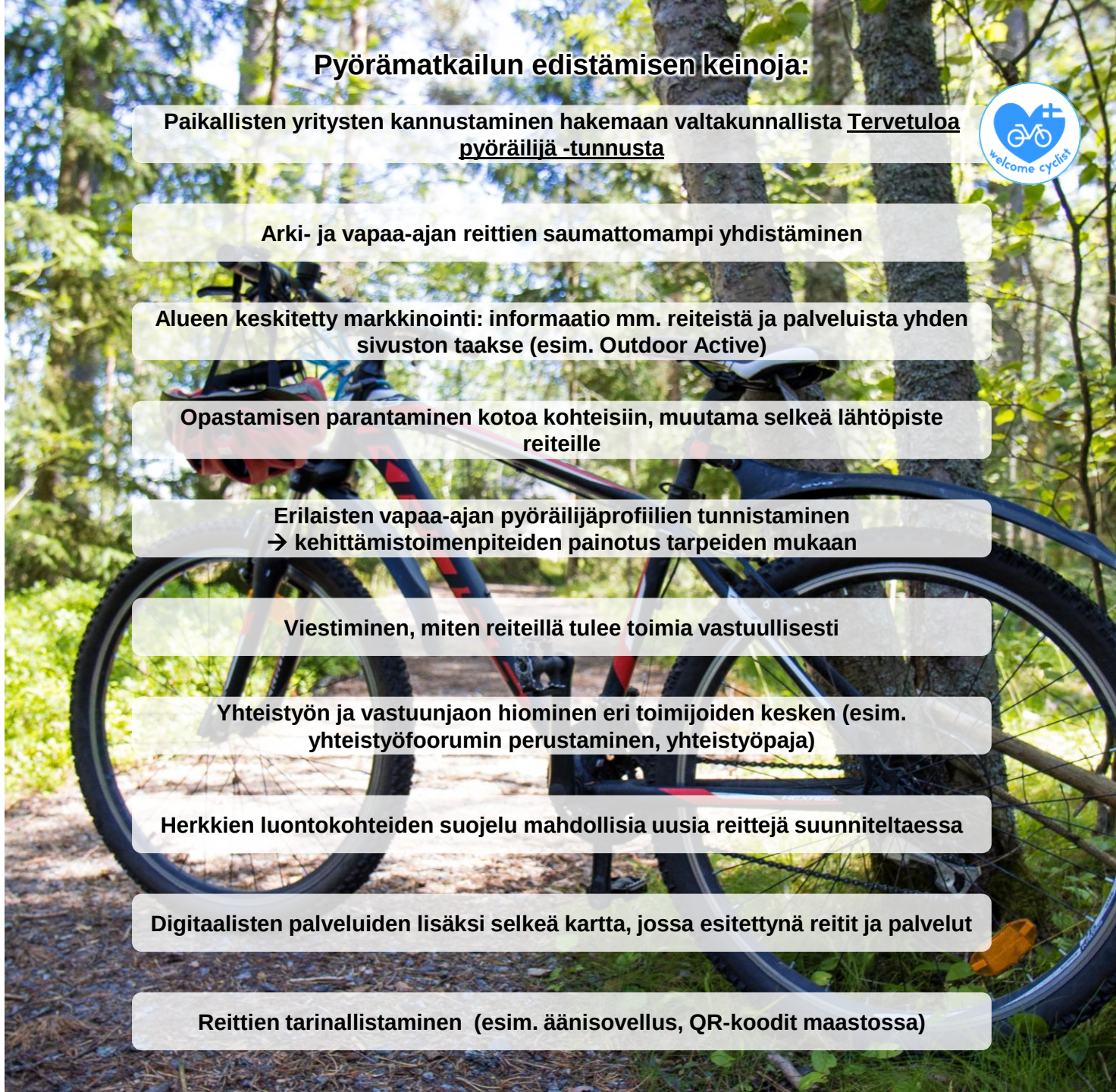
Lapsiystävällinen pyöräilykaupunki

Toimenpiteen kuvaus	Lapsiystävällisyys on lähtökohtana pyöräliikenteen edistämistyössä Kokkolassa. <u>Toimenpiteen osa-alueita ovat muun muassa:</u> • Aktiivinen lasten ja nuorten osallistaminen pyöräliikennettä edistävään ja käyttöä lisäävään toimintaan • pyöräilykasvatus • turvalliset koulumatkat: määritetään turvalliset yhteydet kouluille eri suunnilta ja tehdään reitit koululaisille tutuiksi.
Vaikutukset	Pyöräliikennettä, ja yleensäkin kestäviä liikkumistapoja, edistävä asennekasvatus kannattaa suunnata voimakkaimmin sinne, missä vaikutukset ovat suurimmat. Lapsena opitut liikkumistavat kulkevat monella mukana läpi elämän. Pyöräliikenteen edistämisohjelman 2040 viimeisinä vuosina nykypäivän lapset ovat aikuisia ja he jatkavat perinnettä omille jälkeläisilleen. Asenteisiin vaikuttaminen on helpompaa ja tehokkaampaa, kun Kokkola voi osoittaa konkretiaa pyöräliikenteen kehittämisessä: edistämisohjelmassa lähivuosille esitettävien toimenpiteiden toteutuminen osoittaa Kokkolan olevan tosissaan liikkeellä.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki
Ajoitus	Nopeasti tehtävä toimenpide. Jatkuvaa työtä.

Asenteet ja liikkumis-tottumukset

Vapaa-ajan pyöräilyn ja pyörämatkailun edistäminen

Toimenpiteen kuvaus	Vapaa-ajan pyöräilyn ja pyörämatkailun edistämistä koskevan erillisen suunnitelman laatiminen. Kokkolan kaupungin aktiivinen osallistuminen valtakunnallisen EuroVelo 10 -reitin kehittämiseen.
Vaikutukset	Luontomatkailun, kestävän matkailun ja elämyksellisyyden kasvavaan kysyntään vastaaminen. Matkailuelinkeinon kysyntäpiikkien tasaaminen ympärivuotisella pyörämatkailulla. Pyörämatkailevat viipyvät alueilla pidempään verrattuna muihin matkailijaryhmiin verkkaisemman liikkumisnopeuden vuoksi. Pyörämatkailevat vahvistavat sekä maaseutumaisten alueiden että kaupunkien elinvoimaisuutta. Pyörämatkailun ja siihen liittyvien palveluiden kehittämisen myötä viihtyisyys lisääntyy ja mahdollisuudet uusien palveluiden kehittämiseen kohenevat.
Vastuutaho	Kokkolan kaupunki, Kokkolan Matkailu Oy sekä sidosryhminä vapaa-ajan pyöräilyyn ja matkailuun kytkeytyvät yritykset.
Ajoitus	Jatkuvaa työtä. Edellyttää erillisen suunnitelman laatimisen.



Pyörämatkailun edistämisen keinoja:

- **Paikallisten yritysten kannustaminen hakemaan valtakunnallista Tervetuloa pyöräilijä -tunnusta**
- **Arki- ja vapaa-ajan reittien saumattomampi yhdistäminen**
- **Alueen keskitetty markkinointi: informaatio mm. reiteistä ja palveluista yhden sivuston taakse (esim. Outdoor Active)**
- **Opastamisen parantaminen kotoa kohteisiin, muutama selkeä lähtöpiste reiteille**
- **Erilaisten vapaa-ajan pyöräilijäprofiilien tunnistaminen → kehittämistoimenpiteiden painotus tarpeiden mukaan**
- **Viestiminen, miten reiteillä tulee toimia vastuullisesti**
- **Yhteistyön ja vastuunjaon hiominen eri toimijoiden kesken (esim. yhteistyöfoorumin perustaminen, yhteistyöpaja)**
- **Herkkien luontokohteiden suojelu mahdollisia uusia reittejä suunniteltaessa**
- **Digitaalisten palveluiden lisäksi selkeä kartta, jossa esitettynä reitit ja palvelut**
- **Reittien tarinallistaminen (esim. äänisovellus, QR-koodit maastossa)**

Pidemmän tähtäimen kehittämistoimenpiteet

Kokkolan pyöräliikenteen edistämisessä on tärkeää, että lyhyen tähtäimen kehittämistoimenpiteet lähtevät laajalla rintamalla ja vauhdilla liikkeelle. **Pitemmän tähtäimen toimenpiteissä vauhdin tulee vain kiihtyä.** Pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuden nostaminen kaikista matkoista 15 prosentin nykytasosta 20 prosenttiin vuoteen 2040 mennessä edellyttää kehittämistyössä kovaa vauhtia.

Lyhyen tähtäimen kehittämistoimenpiteissä on iso joukko jatkuviksi määriteltyjä toimenpiteitä. Näiden jatkuminen ja kehittyminen on tärkeää myös pitemmällä tähtäimellä.

Pyöräliikenteen ja jalankulun edistämistyön erillisrahoitus talousarvioissa ja sen kehittyminen porrastetusti 20 % tasoa kohti liikenneväylille kohdistetusta määrärahasta on ensiarvoisen tärkeää.

Tämä mahdollistaa pyöräliikenteen pääverkon väyläinfrastruktuurin rakentamisen tavoitteelliseen suuntaan. **Pitemmällä tähtäimellä on tärkeää, että pyöräliikenteen pääverkon väyläinfrastruktuurin rakentaminen näkyy keskusta-alueen ulkopuolella**. Tämä helpottaa myös työtä vaikuttaa ihmisten pyöräilymyönteisiin asenteisiin.

Tulevaisuuden Kokkolan keskustan pyöräliikenteen pääverkossa on erillisten pyöräliikenteen ratkaisujen lisäksi hidas- ja/tai pyöräkatuja, jaettua tilaa (Shared space) ja kaksisuuntaista pyöräliikennettä yksisuuntaisella kadulla. Modernit väylätyypit palvelevat hyvin myös muita kulkumuotoja soveltuen rajalliseen katutilaan lisäten samalla keskustan vetovoimaisuutta. Seuraavalla sivulla on esitetty havainnekuva, miltä kaksisuuntainen pyöräliikenne yksisuuntaisella Itäisellä Kirkkokadulla voisi näyttää.

Kokkolan pyöräliikenteen edistämisohjelma 2040 on laadittu vuonna 2021 vuosille 2022-2040. Edistämisohjelman sisältöä tulee päivittää noin viiden vuoden kuluessa. Tällöin on tiedossa ne kehittämistoimenpiteet, jotka ovat lähteneet liikkeelle sekä Kokkolan pyöräliikenteen ja jalankulun edistämistyön rahoituksen taso. Lisäksi pyöräliikenteen voimakas olosuhteiden kehittäminen on valtakunnallinen ja kansainvälinen ilmiö, mikä lisää kokemuksia uusista ratkaisuista. Tämä sekä pyörien väline- ja varustepuolen kehittyminen lisäävät tarvetta tarkastella tässä Pyöräliikenteen edistämisohjelmassa 2040 esitettyjä tavoitteita ja toimenpiteitä uudessa valossa jo lähitulevaisuudessa.

Havainnekuva:

Kaksisuuntainen pyöräliikenne yksisuuntaisella Itäisellä Kirkkokadulla

Liikenne-infrastruktuuri

Pitemmän tähtäimen toimenpide

Näkemyksiä Kokkolan pyöräliikenteen edistämisestä

- Anette Korkiakangas, Kokkolan kaupunki
- Matti Hirvonen, Pyöräilykuntien verkosto ry
- Reijo Vaarala, Ramboll Finland Oy

Anette Korkiakangas:

Pyöräily helpoksi arkiseksi päätökseksi kaikenikäisille

Kokkolan pyöräliikenteen edistämisohjelma 2040 on tarkoin kaupungin tarpeisiin räätälöity. Sen tavoitteet ovat tarpeeksi kunnianhimoisia, mutta samaan aikaan sekä konkreettisia että realistisia.

Touko-kesäkuussa 2021 tehty pyöräilykysely valaisi, kuinka suuri potentiaali Kokkolalla on pyöräilykaupunkina. Meidän jo lähtötilanteessa ahkerasti pyöräilevä kuntamme on mainiota kohderyhmää kertomaan Kokkolan kehityskohdista ja näin ollen on tärkeää, että esille nousseet asiat huomioidaan ja priorisoidaan kehittämistoimissa. He tietävät kokemuksesta, mitkä asiat parantavat sujuvuutta ja houkuttelevuutta. Lisäksi meillä on kyselyn myötä tietoa siitä, mitkä asiat saisivat pyöräilemättä olevat tarttumaan auton ratin sijasta pyörän sarviin. Kuuluisi olla oletusarvo, että määränpäässä odottaa turvallinen runkolukittava pyöräteline, reitit ovat selkeitä ja on olo, että kaupunki on hyvin saavutettavissa polkien myös talviaikaan. Tavoite pyöräilykyselyn toistamisesta neljän vuoden välein on välttämätön tilanteen seuraamiseksi.

Lapsiystävällinen pyöräilykaupunki pyrkii asettamaan suunnittelijat ja päättäjät hetkeksi matalammalle silmäkorkeudelle jokaisessa vastaan tulevassa kehittämistoimessa. Näin ollen turvallisuus tulee tarkasteltua myös pienempien näkökulmasta ja tulee täten palvelemaan kaikkia ikäryhmiä. Lisäksi keskustaa halkova pyöräilyn viherreitti tarjoaa lukemattomia mahdollisuuksia uudenlaisen imagon omaavaan viihtyisään yhteyteen.

Ohjelman tärkeimpänä osana on päättäjien sitoutuminen huolella valittuihin toimenpiteisiin sekä avoin mieli kuulla alan kehitysaskelista kansainvälisesti ja valtakunnallisesti. Kokkolalla on kaikki mahdollisuudet olla yksi Suomen tyytyväisimmistä pyöräilykaupungeista selkeällä ja jatkuvalla kehittämistyöllä!

Anette Korkiakangas
Infrasuunnittelija
Kokkolan kaupunki

Anette Korkiakangas toimii Kokkolan kaupungilla infrasuunnittelijana ja on vastannut Kokkolan pyöräliikenteen edistämisohjelman 2040 vetämisestä. Työssään hän suunnittelee monipuolisesti infraa ja liikennettä, joten eri osa-alueiden tuominen kokonaisuudeksi on tärkeä osa arkea. Anette on tehnyt diplomityönsä Turun kaupungille priorisoidusta talvikunnossapidosta ja talvipyöräilyn testireitistä. Lisäksi hän on jäsenenä Pyöräilykuntien verkoston hallituksessa.

”Pyörä tulisi tarjota helpoksi arkiseksi päätökseksi asukkaille kaikissa ikäryhmissä.”

Matti Hirvonen:

Kokkola on matkalla maailmanluokan pyöräilykaupungiksi

Kokkolalla on kaikki mahdollisuudet kehittyä maailmanluokan ympärivuotiseksi pyöräilykaupungiksi tämän edistämisohjelman toteuttamisen myötä. Pyöräilykuntien verkoston jäsenkuntana Kokkola on jo pitkään edistänyt pyöräilyä ja lisäksi sitoutunut tärkeimpiin yhteisiin strategisiin päämääriin, joita ovat muun muassa pyöräliikenteen investointitason nostaminen kohti YK:n suosittelemaa 20 prosenttia liikennebudjetista ja systemaattinen seuranta pyöräliikenteen määrästä, laadusta ja kehittämistarpeista.

Pyöräilymäärien nostaminen ja pitäminen korkealla tasolla ei ole mahdollista ilman laadukasta infrastruktuuria ja priorisoitua pyöräliikenteen verkkoa, joka helpottaa oleellisesti myös kunnollisen talvihoidon toteuttamista. Muutoksen vauhdittamiseksi tarvitaan myös oikein kohdennettua kannustavaa viestintää ja kampanjointia, joka tavoittaa erityisesti ne kaupunkilaiset, jotka vielä eivät pyöräile. Tämä edistämisohjelma vie onnistuneesti toimenpidetasolle ne pyöräilyn edistämisen osa-alueet, joissa Kokkolalla on vielä eniten parannettavaa matkalla tavoitteisiin.

Lapsiystävällinen pyöräilykaupunki yhtenä pääteemana on Kokkolalle sekä luonteva että viisas valinta. Jos kaupunki on lapsille ja nuorille turvallinen ja viihtyisä pyöräillä, se on sitä suurella todennäköisyydellä myös kaikille muille ikäryhmille työikäisistä senioreihin. Myös kaupungin veto- ja pitovoiman kannalta tällä on kasvavaa merkitystä. Tavoite edellyttää korkeatasoisten pyöräliikenneratkaisujen lisäksi autoliikenteen rahoittamista taajama-alueilla sekä nopeusrajoituksin että rakenteellisesti. Turvallisuuden tunne pyöräliikenteessä on ratkaisevan tärkeää koko kulkumuodon menestyksen kannalta.

Pyörämatkailun nouseva rooli on huomioitu edistämisohjelmassa hyvin ja tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan aktiivista yhteistyötä koko matkailusektorin ja ennen muuta yritysten kanssa reittien ja palveluiden tuotteistamiseksi ja markkinoimiseksi. Pandemia-aikana on vahvistanut pyörämatkailun kasvua ja siitä kannattaa ottaa jokainen tarjolla oleva matkailueuro kassaan jatkossa.

Edistämisohjelman tavoitteiden saavuttaminen edellyttää riittäviä resursseja pyöräliikenteen investointien, ylläpidon ja henkilöstön osalta. Ne tulee varmistaa sekä pidemmän aikavälin suunnitelmissa että vuosittaisessa budjetoinnissa. Onneksi pyöräliikenne on kaikkien Suomessakin tehtyjen laskelmien mukaan erittäin kannattava investointikohde.

Matti Hirvonen
Toiminnanjohtaja
Pyöräilykuntien verkosto ry

Matti Hirvonen on luotsannut Pyöräilykuntien verkostoa reilun vuosikymmenen, jonka aikana järjestöön on liittynyt yli 100 uutta jäsenkuntaa. Hänen työnsä ytimessä on kuntien pyöräliikenteen edistämistyön tukeminen ja tärkeimpien kuntakohtaisten toimenpiteiden tunnistaminen. Toimenpidevalikoima on laaja ja poikki-hallinnollinen lähtien pyöräliikenteen infrastruktuurista ja sen ylläpidosta, mutta sisältäen paljon myös strategiseen työhön, seurantaan, viestintään ja markkinointiin sekä pyörämatkailuun liittyviä toimia. Parhaat toimintamallit sekä Suomesta että muualta maailmasta tuodaan koko 142 jäsenkunnan iloksi ja hyödyksi.

”Lisää pyöräilyä, lisää hyvinvointia Kokkolaan!”

Reijo Vaarala:

Kokkolassa hyvä buusti viedä pyöräliikennettä eteenpäin

Kokkolan pyöräliikenteen edistämisohjelmassa 2040 esitetään tavoitteeksi nostaa pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus kaikista matkoista 15 prosentista 20 prosenttiin vuoteen 2040 mennessä. Haasteellinen tavoite on realistinen, mutta se vaatii kaupunkiympäristön lisäksi kaupungin johdon, sivistystoimen ja päättäjien varauksetonta sitoutumista.

Edistämisohjelmassa esitettyjen toimenpiteiden käynnistäminen sekä näkyvät muutokset pyöräliikenteen infrastruktuurissa helpottavat pyöräliikennettä edistävää markkinointia ja viestintää. Ilman markkinointia ja viestintää matka 20 prosentin pyöräliikenteen kulkumuoto-osuuteen voi muodostua liian pitkäksi. Pelkällä infrastruktuurin kehittämisellä tavoitteeseen ei kuitenkaan päästä!

Kokkolassa lähtökohdat pyöräliikenteen edistämiselle ovat erinomaiset: kokkolaiset pyöräilevät jo nykyisin melko paljon, palvelut ja toiminnot ovat pyörällä helposti saavutettavia ja alueen topografia suosii pyöräilyä. Tärkein on kuitenkin tahtotila. Edistämisohjelman laatimiseen osallistui poikkihallinnollinen asiantuntijoiden joukko, jossa oli aidosti havaittavissa tahtotila viedä pyöräliikennettä iso harppaus eteenpäin. Myös asukkaat ilmaisivat kyselyssä voimakkaan tahtotilansa pyöräliikenteen kehittämiseen. Tärkeää on, että tämä buusti saadaan tarttumaan myös kaupungin päättäjiin!

Pyöräliikenteen tavoitetila Kokkolassa edellyttää kahden pääkohdan toteutumista: ”Toinen näistä on pyöräliikenteen edistämistyölle jatkuvan vuosittaisen rahjoituksen turvaaminen, missä päättäjät ovat avainasemassa. Toinen pääkohdista on kopinottaja, joka voi olla esimerkiksi KäPy-tiimi tai vaikkapa yksittäinen henkilö. Kopinottaja huolehtii, että edistämisohjelman toimenpiteitä viedään oikeasti eteenpäin ja niitä ajantasaistetaan määräajoin.”

Lapsiystävällinen pyöräilykaupunki on vetovoimainen ja trendikäs!

Reijo Vaarala
Kaupunkiympäristö- ja liikenneyksikön päällikkö
Ramboll Finland Oy

Reijo Vaarala on vastannut useiden kaupunkien ja kaupunkiseutujen pyöräliikenteen ja kävelyn kehittämis-suunnitelmien laatimisista. Hänen vastuullaan on tehty mm. joulukuussa 2020 valmistunut Väyläviraston Pyöräliikenteen suunnittelu -ohje ja parhaillaan tehdään vuonna 2022 valmistuvaa Jalankulun suunnittelu -ohjetta. Lisäksi Vaarala on vastannut monen kaupunkiseudun joukkoliikenne-selvityksen laatimisesta.

”Yhteiskunta ja ihmisten asenteet muuttuvat yhä enemmän kestävää liikkumista suosivammaksi. Pyöräliikenne on keskeinen osa kestävää liikkumista eikä sen potentiaalia ole vielä mitattu. Onko meillä varaa olla kehittämättä pyöräliikennettä?”

Liitteet

Liite 1	HEAT -laskentojen lähtöarvot ja tulokset
Liite 2	Kokkolan saavutettavuus pyöräillen
Liite 3	Kokkolan pyöräliikenteen pääverkko, koko kunta
Liite 4	Pyöräliikenteen pääverkon väylätyypit, koko kunta
Liite 5	Pyöräliikenteen pääverkon vaikutusten arviointi Kokkolan liikennemallilla

Kokkola Karleby

RAMBØLL Bright ideas. Sustainable change.

Yhteenveto HEAT -laskennan lähtötiedoista

Kulkumuoto	Ikäluokka	Populaatio 2020	Populaatio 2040	Kuolleisuus / 100 000 as.	Ihmishengen tilastollinen arvo	Diskonttaus-korko
Pyöräliikenne	20–64 vuotta	24 901	27 531	295	2 766 677€	3,5 %

Lähteet:

Väestö: Tilastokeskus (Kokkola), 2020 ja Ruututietokanta
Kuolleisuus Suomen keskiarvoinen luku.

Tieliikenteen onnettomuuskustannusten tarkistaminen, Trafi 5/2016

Liikenneviraston hankeraportointi, 2013

Kulkumuoto-osuus (%)	Lähtötilanne v. 2020	v. 2040 (liikennemallin ennuste)	v. 2040 (Kokkolan tavoite)
Pyöräliikenne	15,2 %	16,9 %	20,0 %

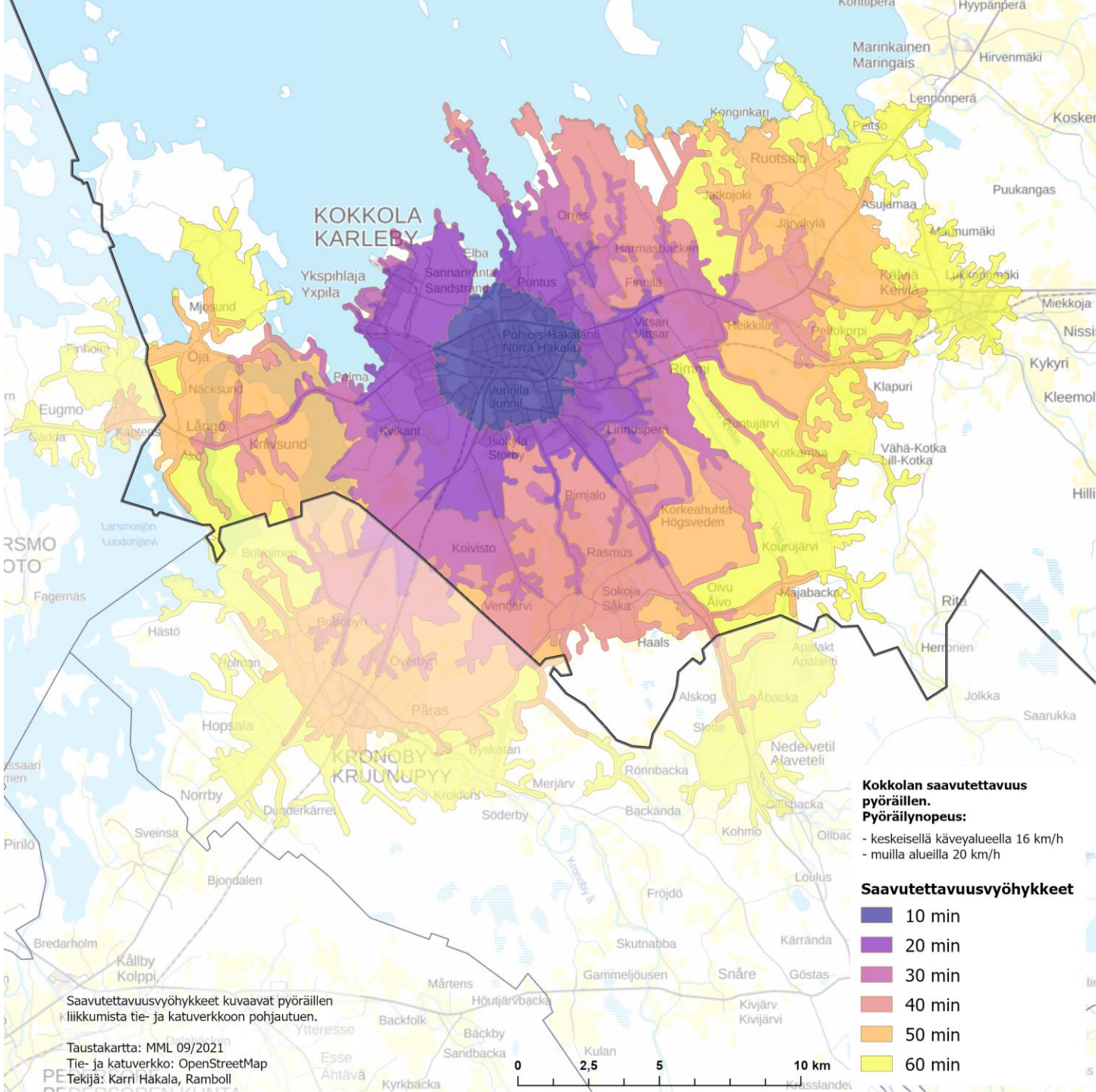
Lähde: Kokkolan liikennemalli, Ramboll.

Liite 2

Kokkolan saavutettavuus pyöräillen

Kartassa on esitetty Kokkolan kaupunkikeskuksen ajallinen saavutettavuus pyöräillen.

Kälviän keskustaajama sijoittuu 60 minuutin saavutettavuus-vyöhykkeelle.



Liite 3

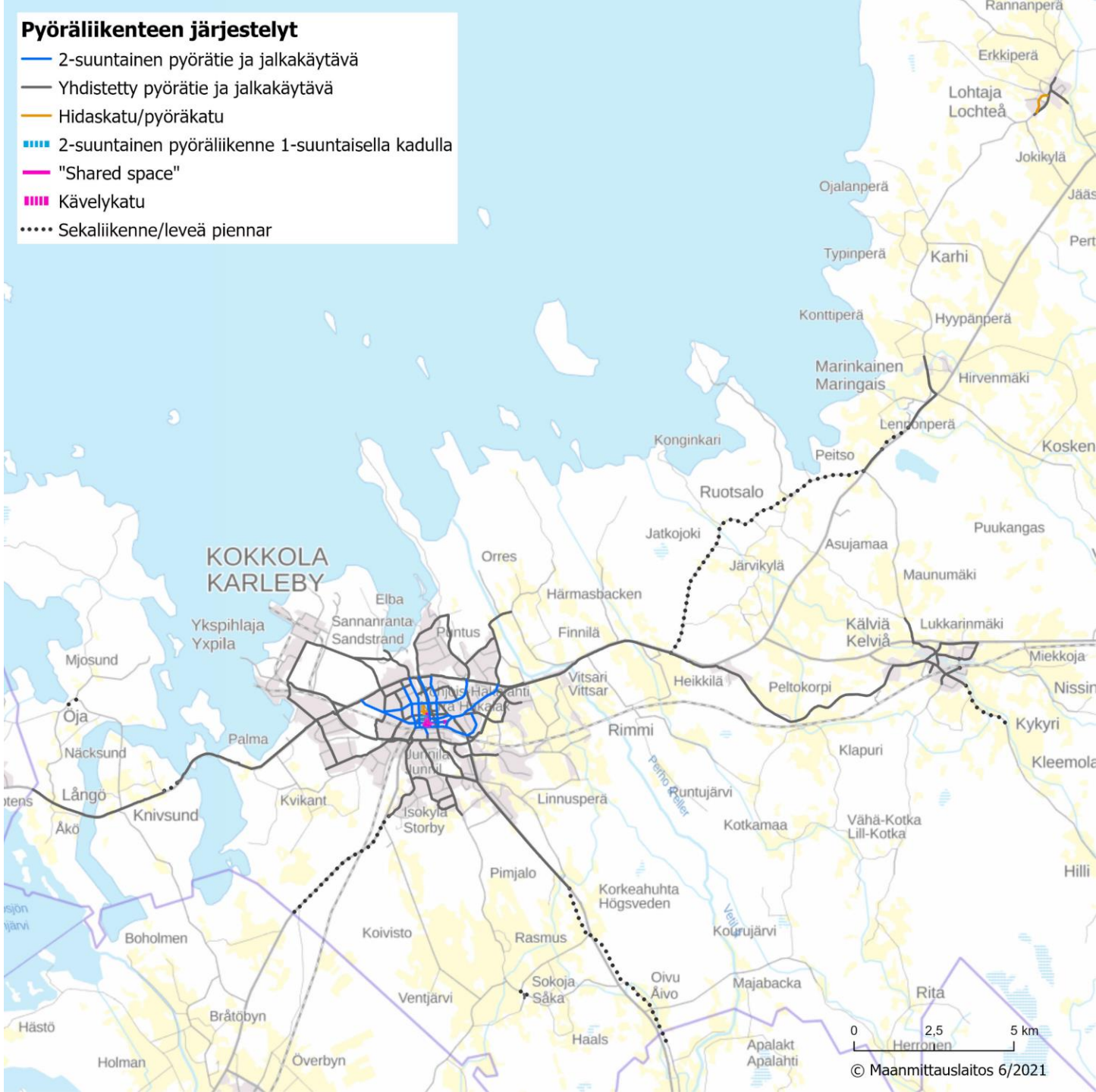
Kokkolan pyöräliikenteen pääverkko

Kartassa on esitetty pyöräliikenteen pääverkko koko kunnan alueelta.

Liite 4

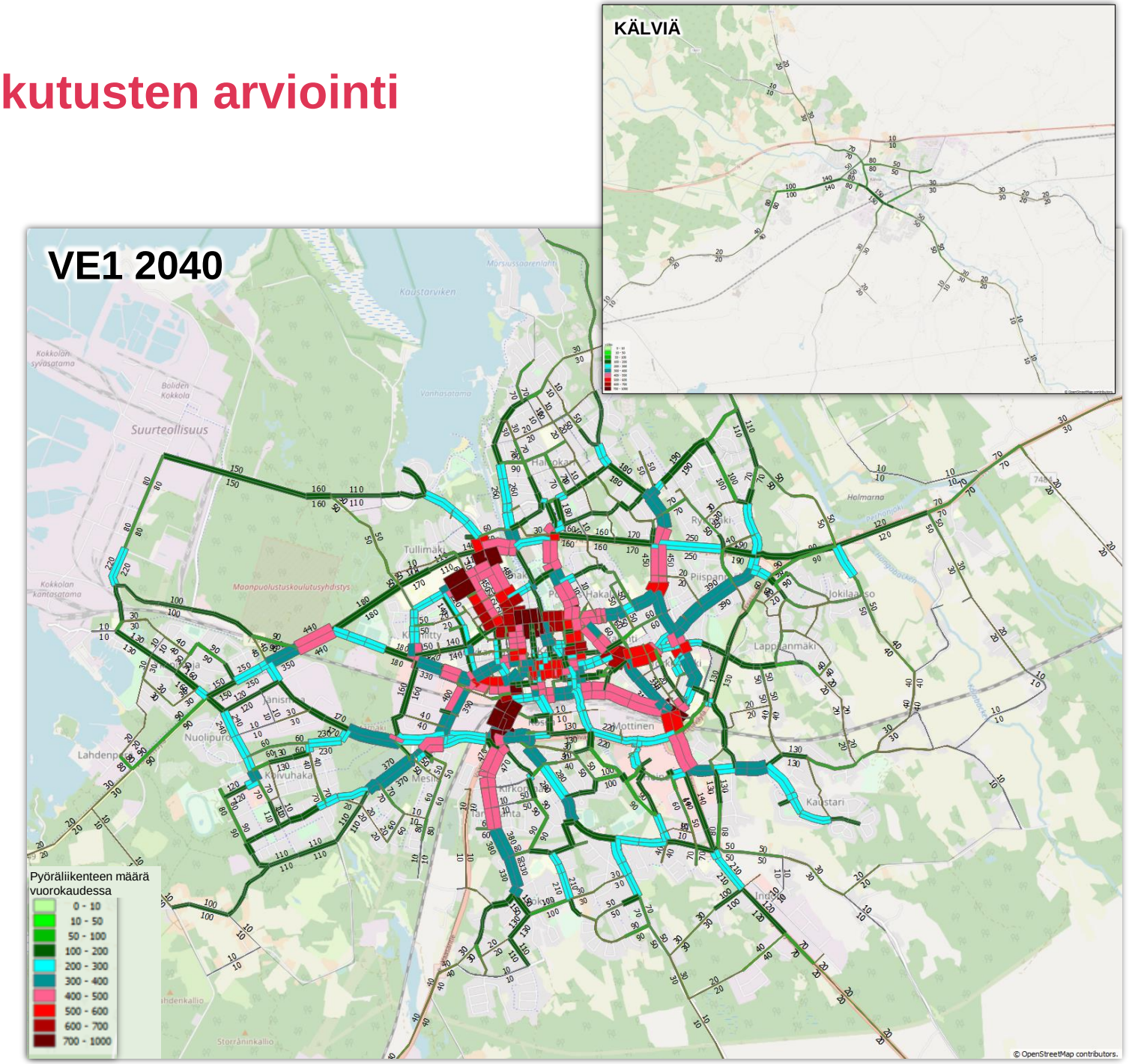
Pyöräliikenteen pääverkon väylätyypit

Kartassa on esitetty pyöräliikenteen pääverkon väylätyypit koko kunnan alueelta.



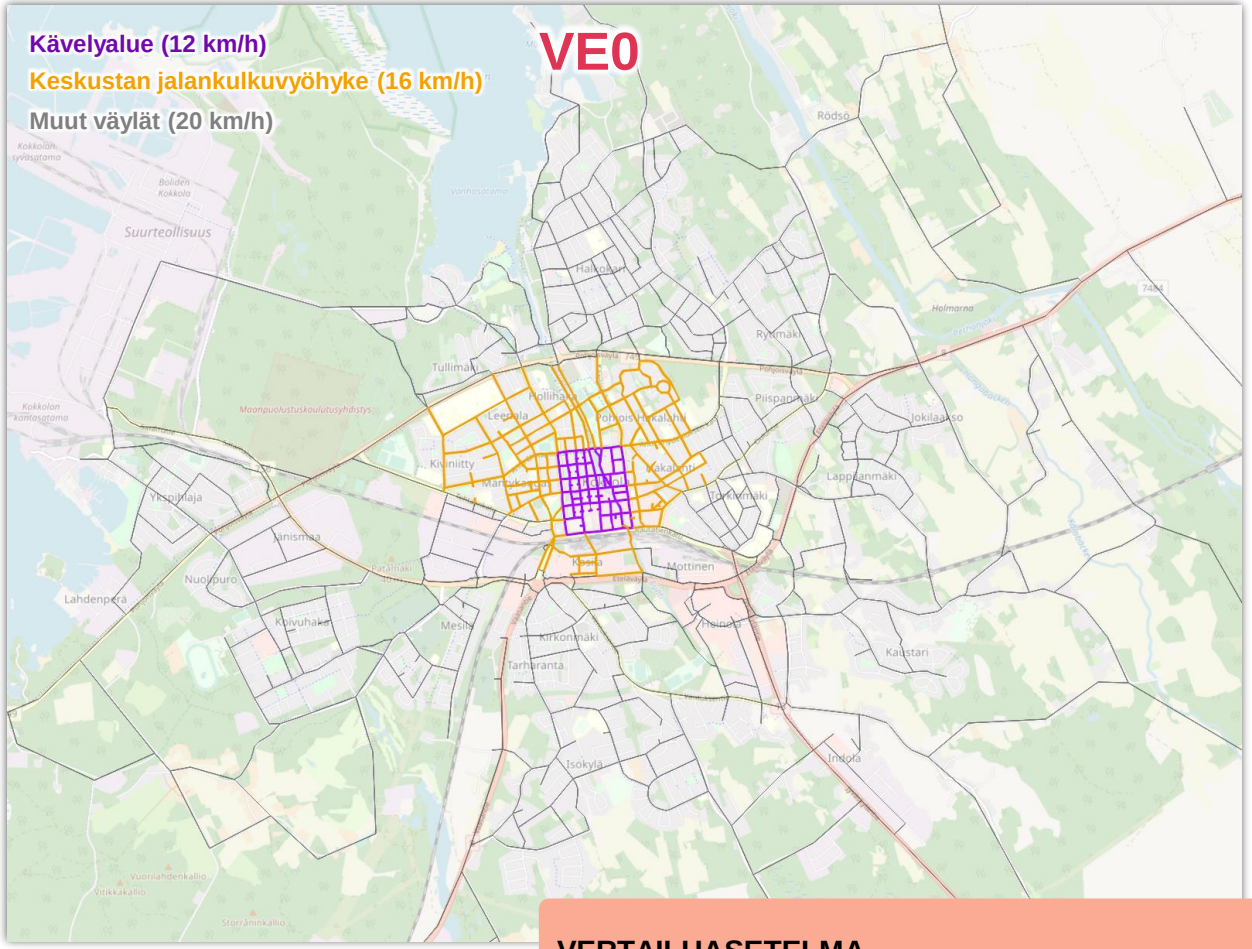
Pyöräliikenteen pääverkon vaikutusten arviointi Kokkolan liikennemallilla

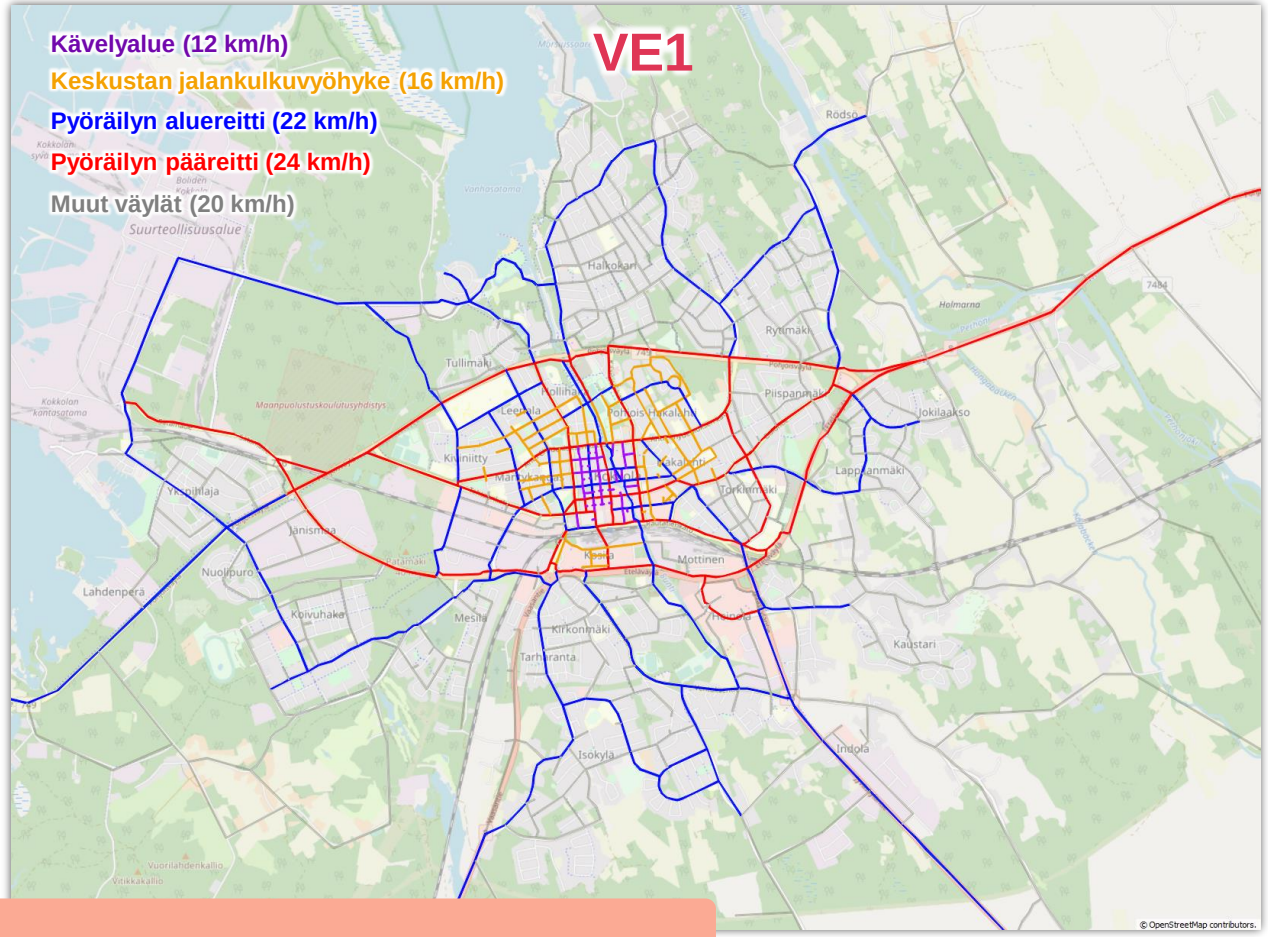
- Kokkolan alueelle on laadittu kaikkien kulkutapojen liikennemalli vuonna 2020.
- Liikennemalli kattaa koko Kokkolan kaupungin alueen ja siinä on mukana kaikki alueella käytettävissä olevat kulkumuodot (kävely, pyöräliikenne, henkilöauto kuljettajana, henkilöauto matkustajana, bussi).
- **Suurimmat muutokset kohdistuvat Kokkolan ydintaajaman alueelle, jossa on suurin väestöpotentiaali ja tyypillisesti lyhyemmät etäisyydet.**
- Keskustan alueella tapahtuu lisäksi suurimmat pyöräilynopeuksien muutokset uusien alue- ja pääreittien myötä.
- Pää- ja aluereittien vaikutuksesta pyöräliikenne nopeutuu ja pyörämatkojen määrä kasvaa nykyisellä maankäytöllä yli 2 000 matkalla. Suurin osa matkoista siirtyy pyöräilyyn henkilöautosta.
- Pyörämatkojen suhteellinen kasvu vuoteen 2040 mennessä on jopa 22 %.
- Liikennemalli kuvaa talviarjen keskimääräistä tilannetta eikä liikennemallissa ei ole mukana ns. lenkkimatkoja (kotoa kotiin), joten todellisuudessa pyöräliikenteen kasvu ja pyöräilijämäärät voivat olla suurempia, mikäli uudet nopeammat reitit houkuttelevat esimerkiksi vapaa-ajan pyöräilyyn nykyistä enemmän.



Pyöräliikenteen pääverkon vaikutusten arviointi Kokkolan liikennemallilla

Vertailuvaihtoehdot





VERTAILUASETELMA

- VE0 Nykytilanne, jossa pyöräliikenteen liikenneverkko vastaa vasemmanpuoleista verkkoa.
- VE1 2020 Nykytilanne (2020), jossa pyöräliikenteen liikenneverkko vastaa oikeanpuolista verkkoa.
- VE1 2040 Ennustetilanne (2040), jossa pyöräliikenteen liikenneverkko vastaa oikeanpuolista verkkoa

Pyöräliikenteen pääverkon vaikutusten arviointi Kokkolan liikennemallilla

Pää- ja aluereittien vaikutukset pyöräliikenteen matkoihin

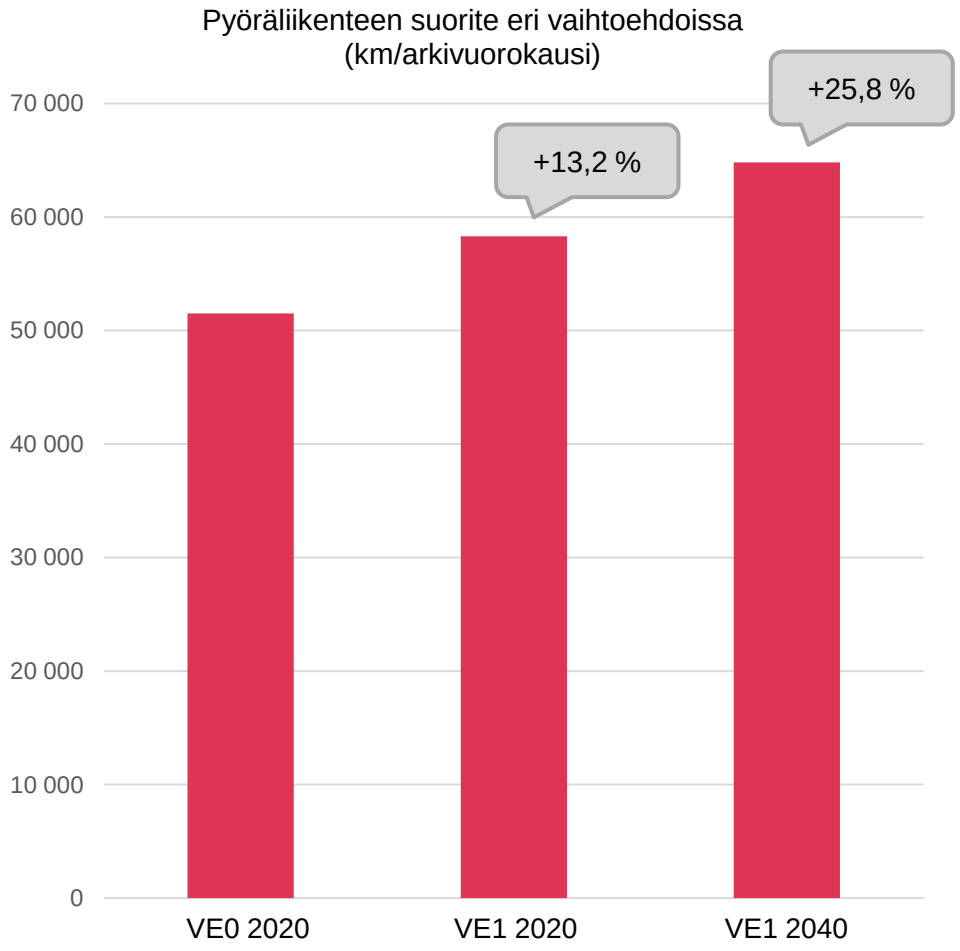
- Pää- ja aluereittien vaikutuksesta pyöräliikenne nopeutuu ja pyörämatkojen määrä kasvaa nykyisellä maankäytöllä yli 2 000 matkalla.
- Suurin osa matkoista siirtyy pyöräliikenteeseen henkilöautosta.
- Pyörämatkojen suhteellinen kasvu vuoteen 2040 mennessä on noin 23 %.
- Kävely- ja pyöräilymatkojen yhteenlaskettu matkamäärä kasvaa noin 44 000 matkasta noin 51 000 matkaan (+15 %).
- Nopeutumisen vaikutuksesta pyöräliikenteen kulkumuoto-osuus kasvaa noin 17 %:iin nykyisestä 15 %:sta.
- Ainoastaan pyöräliikenteen pää- ja aluereittien tavoitetilaan kehittämisen vaikutuksesta ei saavuteta valtakunnallisia ja paikallisia tavoitteita jalankulun ja pyöräliikenteen matkojen kulkumuoto-osuuksien ja matkamäärien kasvusta, vaan tueksi tarvitaan muita toimenpiteitä.

	VE0 2020		**VE1 2020**		*Muutos*		**VE1 2040**		*Muutos*	
Kulkutapa	Matkamäärä	Kulkumuoto-osuus	Matkamäärä	Kulkumuoto-osuus	*Matkamäärä*	*matkamäärän suhteellinen muutos*	Matkamäärä	Kulkumuoto-osuus	*Matkamäärä*	*matkamäärän suhteellinen muutos*
Jalankulku	23 500	17,3 %	22 900	16,8 %	*-600*	*-2,6 %*	25 500	16,9 %	*2 000*	*+8,5 %*
Pyöräliikenne	**20 700**	**15,2 %**	**23 000**	**16,9 %**	***2 300***	***+11,1 %***	**25 400**	**16,9 %**	***4 700***	***+22,7 %***
Muut yhteensä	92 000	67,5 %	90 300	66,3 %	-1 700	-8,0 %	99 600	66,2 %	7 600	15,2 %
Yhteensä	136 200	100,0 %	136 200	100,0 %	*0*	*0,0 %*	150 500	100,0 %	*14 300*	*+10,5 %*

Pyöräliikenteen pääverkon vaikutusten arviointi Kokkolan liikennemallilla

Pää- ja aluereittien vaikutukset pyöräliikenteen matkoihin

- Autoliikenteen kulkutapaosuus on noin 65 %, mutta autoliikenteen osuus Kokkolan sisäisten matkojen suoritteista on noin 80 %.
- Pyörämatkojen keskimääräinen pituus Kokkolan alueella on nykytilanteessa noin 2,5 km.
- Pyöräliikenteen pää- ja aluereittien tavoitetilaan kehittämisellä ei ole merkittävää vaikutusta pyörämatkojen keskipituuteen, mutta matkamäärien kasvu kasvattaa pyöräliikenteen kokonaissuoritetta vuoteen 2040 mennessä jopa lähes 26 %.



Kokkola Karleby

RAMBØLL Bright ideas. Sustainable change.