
Jyväskylän kaupungin pyöräkaistatutkimus

Pyöräkaistojen ongelmat ja kehittäminen



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Liikennealan koulutusohjelma

Riihimäki, kevät 2015

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Juuso Lehtolahti".

Juuso Lehtolahti



Riihimäki
Liikennealan koulutusohjelma
Liikennesuunnittelu

Tekijä	Juuso Lehtolahti	Vuosi 2015
Työn nimi	Jyväskylän kaupungin pyöräkaistatutkimus – pyöräkaistojen ongelmat ja kehittäminen	

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia Jyväskylään vuosina 2013 – 2014 rakennettuja pyöräkaistoja sekä niillä ilmenneitä ongelmia kaistojen kehittämiseksi. Tutkitut pyöräkaistat sijaitsevat Seminaarinkadulla, Kauppakadulla, Harjukadulla, Väinökadulla ja Sepänkadulla.

Työn toimeksiantaja oli Jyväskylän kaupunki ja työn ohjauksesta vastasi Jyväskylän kaupungin kaupunkirakennepalvelujen liikenteenohjausinsinööri Janne Hölttä. Työn lähtökohtina olivat pyöräkaistojen ongelmat, kuten vaarallisesti ajavat pyöräilijät, kunnossapidon haasteet ja autoilun sekä julkisen liikenteen aiheuttamat haasteet.

Suunnittelun ohjeistus perustuu Liikenneviraston vuonna 2014 julkaistuun jalankulku- ja pyöräilyteiden suunnitteluohjeeseen. Lisäksi Helsingin pyöräliikenteen suunnitteluohje vuodelta 2012 ja muiden pyöräkaistallisten kaupunkien esimerkit olivat apuna.

Tutkimukseen kuului maastokäyntejä, joihin kuului pyöräkaistojen tarkastelua ja liikennelaskentaa, jolla selvitettiin väärin pyöräilevien osuus oikein pyöräilevien suhteen. Ongelmien tarkastelu, kehittämismahdollisuudet ja käyttäjäryhmien analysointi toteutettiin asiantuntijahaastatteluilla ja Webropol-pohjaisella kyselytutkimuksella.

Liikennekäyttäytymisen asenteet, muiden liikenteessä olijoiden huomiointi ja liikennesääntöjen noudattaminen osoittautuivat tarkasteluissa monen ongelman syiksi. Talvikunnossapito osoittautui tarvetta heikommaksi. Pyöräkaistallisten katujen liikennetila pääteltiin ahtaaksi leveys suunnassa, mikä aiheuttaa asenteisiin ja huomiointiin liitettyä turvallisuushäiriötä. Työn tuloksena saadut tutkimustulokset mahdollistavat edistämään pyöräilyn turvallisuuden ja sujuvuuden kehitystä Jyväskylässä.

Avainsanat Pyöräkaista, pyörätasku, pyöräilyverkko

Sivut 34 s. + liitteet 36 s.

Riihimäki
Degree Programme in Traffic Management
Traffic Planning

Author	Juuso Lehtolahti	Year 2015
Subject of Bachelor's thesis	Survey on bicycle lanes in Jyväskylä city – problems and development of the bicycle lanes	

ABSTRACT

The objective of the thesis was to examine and develop the bicycle lanes built in Jyväskylä city during the years 2013 and 2014. The bicycle lanes targeted were located in Seminaarinkatu, Kauppakatu, Harjukatu, Väinönkatu and Sepänkatu.

The commissioner of the thesis project was Jyväskylä city and the supervisor there was Janne Hölttä, a traffic management engineer in urban structure service. In this thesis the starting points were the problems with the bicycle lanes, such as people bicycling dangerously, challenges of maintenance and challenges caused by car traffic and public transportation.

As a guideline for planning this thesis project I used the instructions of The Finnish Transport Agency “Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu” (which translates as “Planning of pedestrian and cycling lanes”) from the year 2014. There was also the planning guide of Helsinki city from 2012 and several examples of other cities used as background material here.

The examination included some observation of the bicycle lanes in use. One visit included an analytic traffic counting which was to find out the share of incorrectly biking cyclists out of properly biking ones. There was a poll conducted via Webropol and interviews of specialists made to consider the problems, to find out the possibilities of development and to analyze the user groups of bicycle lanes.

Attitudes in traffic behavior, paying attention to the others in traffic and observing the traffic regulations proved to be the reasons behind many problems. Winter maintenance proved to be weaker than its needs. The traffic area in the streets that included bicycle lanes was too narrow. That caused dangers when combined with the observed traffic behavior. The results of this research bring possibilities for improving with bicycling safety and smoothness in Jyväskylä.

Keywords Bicycle lane, bicycle pocket, bicycle network

Pages 34 p. + appendices 36 p.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	PYÖRÄKAISTAT JA NIIDEN OMINAISUUDET.....	2
2.1	Pyöräkaistat osana liikenneverkkoa	2
2.1.1	Pyöräkaistan merkintä liikenneympäristössä	4
2.1.2	Pyöräkaistan merkitys pyöräilyverkon osana.....	5
2.2	Pyöräliikenteen suunnittelu	7
2.2.1	Tilantarve.....	7
2.2.2	Mitoitusnopeus	8
2.2.3	Näkemät ja kaltevuudet	8
3	PYÖRÄKAISTAT MUISSA KAUPUNGEISSA.....	11
3.1	Vertailtavat kaupungit	11
3.2	Pyöräkaistojen toteutus vertailtavissa kaupungeissa.....	13
3.3	Esimerkkejä ulkomailta.....	14
4	TUTKIMUSMENETELMÄT	16
4.1	Kyselytutkimus.....	16
4.2	Haastattelut.....	16
4.3	Laskennat ja maastotutkimus	17
5	KÄYTTÄJÄRYHMÄT JA KÄYTTÖTARKOITUS	19
5.1	Pyöräkaistojen käyttäjät	19
5.2	Pyöräkaistojen merkitys pyöräilyverkon osana.....	19
6	PYÖRÄKAISTOJEN NYKYTILA JYVÄSKYLÄSSÄ	21
6.1	Pyöräkaistojen nykyinen rakenne.....	21
6.2	Pyöräkaistojen koetut hyödyt ja haitat	23
6.2.1	Harjukadun, Sepänkadun ja Väinönkadun alue.....	23
6.2.2	Seminaarinkatu ja Kauppakatu	24
6.2.3	Pyöräkaistojen kunnossapito	24
7	PYÖRÄKAISTOJEN ONGELMAT JA HAASTEET.....	26
7.1	Harjukadun, Sepänkadun ja Väinönkadun alue	26
7.1.1	Autoilun aiheuttamat ongelmat	27
7.1.2	Sääntöjenvastaisen pyöräilyn aiheuttamat ongelmat.....	28
7.2	Kauppakatu ja Seminaarinkatu.....	28
8	KEHITYSEHDOTUKSET.....	30
8.1	Pyöräilyväylien lisääminen	30
8.2	Kunnossapito.....	30
8.3	Asenteet ja valistus.....	30
8.4	Liikennetekninen kehittäminen	31
9	JOHTOPÄÄTÖKSET	32
	LÄHTEET	33

-
- Liite 1 Jyväskylän pyöräkaistatutkimus -Webropol-kyselyn kysymykset 1 – 19
 - Liite 2 Jyväskylän pyöräkaistatutkimus -Webropol-kyselyn avoin kysymys
 - Liite 3 Onnettomuustilastot 2008 – 2014

1 JOHDANTO

Jyväskylän kaupunkiin rakennettiin ensimmäiset, lyhyet pyöräkaistat Kaupakadulle pyörätaskullisena sekä Seminaarinkadulle vuonna 2013. Harjukadulle, Väinönkadulle ja Sepänkadulle rakennettiin pyöräkaistat vuonna 2014, ja Väinönkadulle myös pyörätasku.

Pyöräkaistat ovat koko Suomessa suhteellisen tuore liikenneväylän muoto, minkä vuoksi ne aiheuttavat jonkin verran hämmennystä. Ne vaativat tultuksi tulemistä ja asennemuutoksia liikennekäyttäytymiseen, minkä vuoksi pyöräkaistoihin liittyvät haasteet on erityisen tärkeä selvittää.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia ja parantaa Jyväskylän pyöräkaistoihin liittyvät ongelmat. Työn lähtökohtaiset tutkimuskohteet ovat pyöräkaistojen merkitys pyöräilyverkon osana kaupunkivyöhykkeellä, kehitettävien kohteiden liikenteen sujuvuus ja turvallisuus sekä katutilan leveys. Tutkitavana ovat pyöräkaistojen teknisten ominaisuuksien toteutuvuus sujuvuuden kannalta, liikennekäyttäytyminen kohteilla, kokemukset kaistoista ja kaistojen käyttäjäryhmät.

Lähtökohtaisesti tarkasteltavina ongelmina ovat tiedossa olevat kehittämistarpeet. Haasteita tuovat ongelmat liittyvät vaaralliseen pyöräilyyn, pyöräkaistojen kunnossapitoon sekä autoilusta ja julkisesta liikenteestä aiheutuviin kompromissin tarpeisiin.

Tutkimuksessa kysellään kokemuksia pyöräkaistoista. Lisäksi selvitetään ongelma-kohtien kehitysehdotuksia teoreettiselta pohjalta sekä asiantuntijoiden kertomusten perusteella. Pyöräkaistojen kehitystarpeita tutkitaan pääasiallisesti sujuvuuden, turvallisuuden ja teknisesti liikenneympäristön näkökulmista.

2 PYÖRÄKAISTAT JA NIIDEN OMINAISUUDET

Pyöräkaista on polkupyöräliikenteelle ja mopoliikenteelle tarkoitettu ajoradan pituussuuntainen osa, joka on osoitettu ajoradalla tiemerkinnoilla tai muusta ajoradasta poikkeavalla materiaalilla. Lisäksi pyöräkaistoille merkitään yleensä polkupyörän kuvia päällysteeseen. Pyöräkaista on aina yksisuuntainen. Pyöräkaistalla voi olla ryhmittymistä varten pyörätasku ennen risteystä. (Pyöräliikenteen suunnitteluohje 2012; Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

2.1 Pyöräkaistat osana liikenneverkkoa

Pyöräilijöille voidaan osoittaa omaksi alueekseen erillinen pyörätie tai ajoradalla pyöräkaista. Pyöräilijät voidaan vaihtoehtoisesti ohjata jalankulkijoiden tai autoilijoiden kanssa samaan tilaan katualueella. Tarve pyöräilyn erottamiseksi autoliikenteestä pyöräkaistalle, erilliselle pyörätielle tai jalankulku- ja pyöräilyväylälle riippuu autoliikenteen nopeuksista ja määrästä sekä raskaan liikenteen määrästä. Pyöräilyn erottaminen autoliikenteestä vaatii tilaa ja taloudellisia resursseja enemmän kuin pyöräilyn toteuttaminen autoliikenteen seassa. (Vaismaa 2014, 80; Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

Sekaliikenneväylillä, joissa pyöräily tapahtuu autojen seassa, ei saa olla paljon autoliikennettä ja kaikkien ajoneuvojen nopeuksien tulee olla lähellä toisiaan. Pyöräilijät ovat hitaampia, jolloin heillä olisi vilkkaalla ja nopealla väylällä vaarana jäädä muun liikenteen alle. Lisäksi pyöräily tukkisi tai hidastaisi muuta liikennettä. Raskaan liikenteen osuuden tulee olla vähäinen sekaliikenneväylillä. Vilkkailta ja nopeilla kaduilla pyöräily on erotettava autoliikenteestä, jolloin liikennesuunnittelussa käytetään erillistä pyöräilyväylää. (Vaismaa 2014, 80; Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

Kun pyöräilijät erotetaan autoliikenteestä erilliselle pyöräilyväylälle, kuten pyörätielle, jalankulun ja pyöräilyn yhdistetylle väylälle tai pyöräkaistalle, liikenneturvallisuus, liikenteen sujavuus ja pyöräilyn mukavuus paranevat. Pyöräilyn erottelu autoliikenteestä parantaa oikean turvallisuuden lisäksi myös koettua turvallisuudentunnetta pyöräilijöissä. Erottamalla pyöräily jalankulusta pyörätielle tai pyöräkaistalla saadaan myös jalankulusta turvallisempaa kaupunkiympäristössä. Pyöräkaista on edullinen ja vähemmän tilaa vievä ratkaisu erillisen pyörätien rakentamiseen verrattuna, joten silloin, kun pyöräilijät on tarve erottaa muusta liikenteestä, pyöräkaista sopii tiheästi rakennettuun kaupunkiympäristöön. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014; Vaismaa 2014, 80.)

Pyöräkaistalla pätee erilaiset väistämissäännöt kuin niin ikään pyöräilijöille tarkoitettulla pyörätielle, ja sen vuoksi pyöräkaistan ja pyörätien eroavaisuus on tärkeä tunnistaa. Pyöräkaistan ja ajoradan muun alueen välissä ei saa olla varsinaisia rakenteellisia esteitä, joten pyöräkaistalla ajettaessa noudatetaan ajoradan väistämissääntöä, jossa tavallisesti vain oikealta tulevia väistetään.

Pyörätie sen sijaan on erotettu ajoradasta rakenteellisesti tai voi olla erillinen tie, josta ajoradalle saapuvan on väistettävä sekä oikealta että vasemmalta tulevaa liikennettä. (Liikenneturva.)

Ajoneuvon pysäyttäminen ja pysäköinti on kielletty pyöräkaistoilla. Pyöräkaistaa kuitenkin saa käyttää jokainen ajoneuvo kääntymistä varten ryhmittymiseen, paitsi jos se on estetty sulkuviivalla. Pyöräkaistaa on luvallista käyttää myös kiinteistölle ja pysäköintipaikoille ajoa varten. Lisäksi linja-autot saavat ajaa pysäkillä pyöräkaistan päältä (kuva 1). (Pyöräliikenteen suunnitteluohje 2012.)



Kuva 1. Linja-auto pyöräkaistan takana Jyväskylän Harjukadulla (Lehtolahti, Juuso)

Pyöräkaistalla voi olla pyörätasku, joka on pyöräkaistan osa ryhmittymisalueella (kuva 2). Taskuun ajetaan pyöräkaistaa pitkin ja se on tarkoitettu pyöräilijöille koko ajokaistan leveydeltä. Taskun ansiosta risteykseen pysähtyneet pyöräilijät pääsevät liikennevalojen vaihtuessa lähtemään ennen autoilijoita. Auton ajaminen pyörätaskuun punaisella valolla on kielletty sulkuviivamerkinällä. (Yle Uutiset 26.8.2013, Keski-Suomi.)



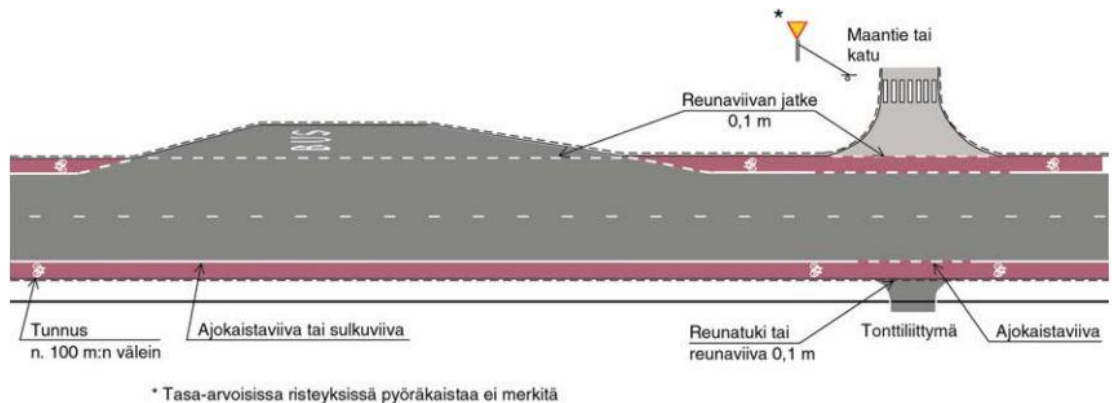
Kuva 2. Pyörätasku Jyväskylän Kauppakadulla (Lehtolahti, Juuso)

Pyöräkaista mahdollistaa nopeamman etenemisen ja turvallisemman liikenneympäristön pyörätiehen tai jalankulku- ja pyöräilyväylään verrattuna, koska pyöräilijät ovat paremmin autoilijoiden havaittavissa ja liikkuvat aina samaan suuntaan autoilijoiden kanssa. Pyöräilijät myös tottuvat ajamaan ajoneuvoliikenteen liikennekulttuurin mukaisesti ollessaan ajoradan puolella. Kuitenkin osalle pyöräilijöistä pyöräkaista tuntuu turvattomammalta ja vaikeammalta ratkaisulta kuin pyörätie, etenkin talvella, kun pyöräkaistamerkinnyt ovat vaikeasti havaittavissa. Autoilijoiden väärinkäytökset pyöräkaistoilla, kuten oikaiseminen, pysäköinti ja lastaus tai purku vähentävät pyöräilyn sujuvuutta ja turvallisuutta. Osa näistä ongelmista tosin on myös pyöräteiden ongelmia. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

2.1.1 Pyöräkaistan merkintä liikenneympäristössä

Ajoradalle tehty pyöräilyväylä eli pyöräkaista erotetaan muusta ajoradasta kaistamerkinnoilla tai poikkeavalla materiaalilla. Joskus lisätään pyöräkaistan autoliikenteestä erottava saareke turvallisuuden edistämiseksi. Pyöräkaistaa ei merkitä liikennemerkein, mutta päällysteeseen voidaan maalata polkupyörän kuvia. Vähintään paikoissa, joissa pyöräkaistaa on tarvetta ko-

rosta, kaistojen erottumista korostetaan värillisellä päällysteellä. Korostettavia sijainteja ovat esimerkiksi risteysalueet. Pyöräkaistaan käytettävä värillinen päällyste tehostaa pyöräilyn erottelua autoliikenteestä ja selkeyttää pyöräkaistan havaittavuutta. Värillisen päällysteen suositellaan jatkuvan risteuksen yli silloin, kun se tukee väistämissäntöjä, kuten pyöräilijän etuajo-oikeutta suoraan jatkuessaan. Värin alku- ja loppupäiden tulee olla suorina. Tasa-arvoisessa risteyksessä pyöräkaistoja ei merkitä. Pyöräkaistojen merkintätapa on esitettyä kuvassa 3. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014; Pyöräliikenteen suunnitteluohje 2012.)



Kuva 3. Pyöräkaistojen merkintä (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014)

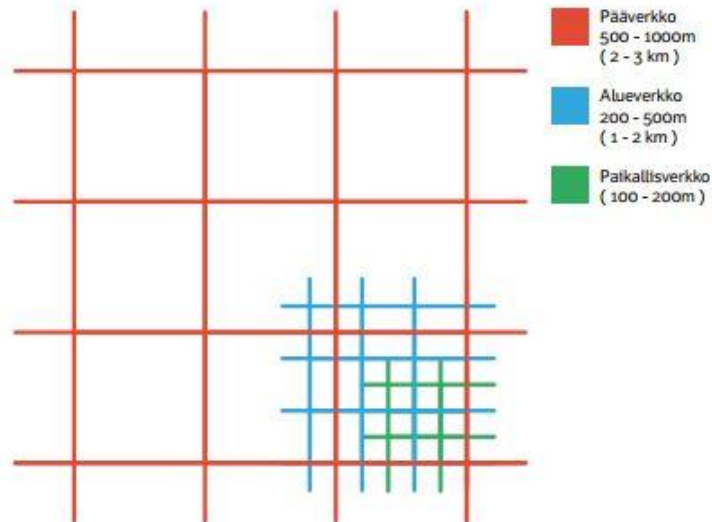
Päällysteen väriksi pyöräkaistoilla suositellaan punaista, mutta mitään tarkkaa sääntöä värin käytöstä ei ole. Värillinen päällyste voidaan tehdä muun muassa maalilla tai massalla. Maalaaminen on edullisempaa tekovaiheessa, mutta se kestää heikommin kuin massa, koska nastarenkaat kuluttavat maalin pinnan nopeammin. Värjäys on mahdollista tehdä myös sekoittamalla asfalttiin rautaoksideja tai käyttämällä värjättyä sideainetta. Värillinen päällyste voi olla myös betonikivistä tehty. Hillityn sävyinen värillinen pinta esimerkiksi arvoalueita varten saadaan tekemällä asfaltti punaisesta kivistä ja värittömästä sideaineesta. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

2.1.2 Pyöräkaistan merkitys pyöräilyverkon osana

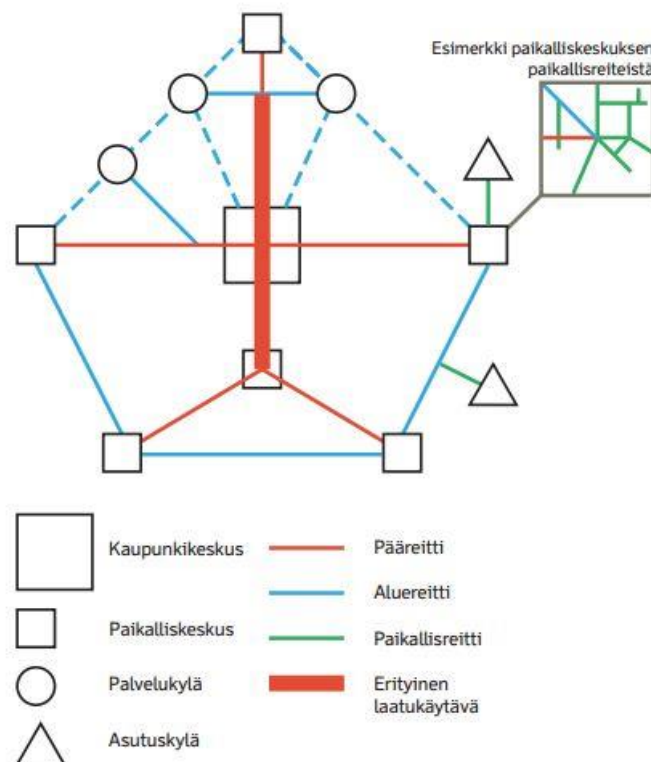
Suomessa pyöräilyverkko jaetaan kolmeen hierarkiatasoon, jotka ovat pääverkko, alueverkko ja lähiverkko (kuva 4). Pyöräkaistat ovat tavallisimmin osa pyöräilyn pääverkkoa suurehkojen ja suurten kaupunkien keskusta-alueilla. Pyöräilyn pääverkko koostuu ensisijaisesti erillisistä pyöräilyväylistä eli pyöräteistä ja etenkin suurehkoissa sekä suurissa kaupunkien keskuksissa myös pyöräkaistoista, jotka on erotettu ajoradalla autoliikenteestä kaista- tai materiaalimerkinnöillä. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

Kaistojen olemassaolo erottaa pyöräilijät jalankulkijoista tehokkaasti, mikä on eduksi pyöräilyn toiminnallisen luokittelun parantamisessa. Pääverkkoon voi liittyä myös päällystettyjä ulkoiluteitä ja puistokäytäviä sekä vähäliikenteisiä katu- ja tieosuuksia. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

Pääverkon pyöräilyreittien tarkoituksena on ensisijaisesti yhdistää kaupunkikeskusta ympäröivät paikalliskeskukset kaupunkikeskukseen (kuva 5). Alueverkko puolestaan yhdistää paikalliskeskuksia toisiinsa ja paikallisverkko mahdollistaa lyhyet siirtymät keskuksen sisällä (kuva 5). (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)



Kuva 4. Pyöräilyverkon hierarkia (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014)



Kuva 5. Pyöräilyverkon toiminnallinen reittiluokitus (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014)

Pyöräilyn pääverkon reittejä ei suositella ohjattavan kävelyyn painottuneiden katujen ja alueiden läpi, jottei pyöräily tapahdu jalankulkijan ehdoilla, vaan on sujuvaa, turvallista ja mukavaa. Kävelypainotteisilla alueilla on autoliikenteellä alhainen nopeusrajoitus, mutta paljon jalankulkijoita, jolloin pyöräily tapahtuu ajoradalla, jos autoliikennettä ei ole paljon. Autoliikenteenkin ollessa runsasta pyöräilijät ohjataan erikseen osoitetulle väylälle, kuten pyöräkaistalle ajoradalla tai erilliselle pyörätielle. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

2.2 Pyöräliikenteen suunnittelu

Pyöräkaistojen tekniseen suunnitteluun pätevät pyöräilyn yleiset suunnitteluohjeet. Pyöräliikenteen suunnitteluohjeissa ilmoitetut mitat ja vaatimukset ovat sovellettavissa pyöräkaistoihin, ja pyöräkaistoista on ohjeissa myös omat lukunsa, joissa käsitellään vain pyöräkaistoihin tarkoitettuja tietoja. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

Valtakunnallisena suunnittelun ohjenuorana käytetään Liikenneviraston tuoreinta jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnitteluohjetta. Lisäksi kaupungeilla ja kunnilla voi olla omat, liikenneviraston ohjeita noudattavat erilliset suunnitteluohjeet. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

2.2.1 Tilantarve

Pyöräilijälle laskettu tilantarve on väylän leveyssuunnassa vähintään 0,80 metriä, joka on kaksipyöräisen polkupyörän suurin sallittu leveys. Mopoilijan mitoitussuureus on 0,90 metriä. Useampipyöräisen polkupyörän suurin sallittu leveys on 1,25 metriä (AAKT 1257/1992 4:28 §). Todellinen leveys riippuu pyöräilijän koosta, polkupyörästä ja varusteista sekä huojunnan liikeradan koosta. Pyöräilijän keskinopeudella huojuntaa tulee noin 0,25 metriä, hitaassa vauhdissa esimerkiksi ylämäessä huojunta voi olla 0,80 metriä. Tämän vuoksi ylämäissä sekä liikkeellelähtö- ja pysähtymispaikoissa tulisi olla mainittujen kriteerien mukaisesti leveämpi tila pyöräilijää kohden. Pystysuunnassa pyöräilijää varten tarvitaan tilaa vähintään 2,25 metriä. (Pyöräliikenteen suunnitteluohje 2012; Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

Pituussuunnassa polkupyörä on suunnitteluohjeissa mitoitettu 1,80 metriä pitkäksi. Lisälaitteet, kuten perävaunu ja lastenkuljetusvaunu kasvattavat polkupyörän kokoa pituussuunnassa. Perävaunun polkupyörän mitoituspituus on 2,60 metriä ja lasten kuljetusvaunulla varustetun jopa kolme metriä. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

Erikoisrakenteet, kuten rahdinkuljetusominaisuudet ja kolmipyöräisyys voivat lisätä polkupyörän tarvitsemaa tilaa pituus- ja leveysuunnassa. Erikoisrakenteet kasvattavat tilantarvetta leveysuunnassa tavallisesti enintään 0,90 metriin. Pituus voi olla pisimmillään kolme metriä, jolloin kyseessä on peräpyörä. Tandempolkupyörän mitoituspituus on 2,50 metriä. Rahtipyörän

mitoituspituus on 2,00–2,50 metriä. (Pyöräliikenteen suunnitteluohje 2012; Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

2.2.2 Mitoitusnopeus

Pyöräliikenteen sujuvuuden kannalta on tärkeää, että pyöräliikenteen järjestyksessä eri osuudet on mitoitettu väylillä käytettävien nopeuksien mukaisesti. Pääreiteillä mitoitusnopeus on 30 kilometriä tunnissa. Muut reitit voidaan mitoittaa alemman, 20 kilometrin tuntinopeuden mukaan. Mitoituksessa on hyvä huomioida myös alamäkien vaikutus nopeuden hetkelliseen muutokseen, jolloin vauhti voi kasvaa nopeasti hyvinkin paljon kovemmaksi kuin tasaisella väyläosuudella. Pyöräilijän nopeus vaikuttaa suoraan kääntymisen kaarresäteeseen siten, että kovempi vauhti kasvattaa kaarresädettä. Tämän vuoksi väylien kaarresäteet on mitoitettava niillä vallitsevien nopeuksien mukaan. (Pyöräliikenteen suunnitteluohje 2012; Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnitteluohje 2014.)

On todettu, että pyöräilyn nopeuden ollessa alle 12 kilometriä tunnissa pyöräily hankaloituu huomattavasti, kun ajamisen sijaan pyöräilijä joutuu keskittymään tasapainon ylläpitämiseen, jolloin pyöräilystä tulee epävakaata ja mutkittelevaa. Tämä on peruslähtökohta mietittäessä pyöräilyväylien mitoituksia. Polkupyörän pienin mahdollinen kääntösäde 12 kilometrin tuntivauhdissa on mitattu viisimetrisiksi. Suurempi vauhti ja liikenneolot kuitenkin muuttavat vähimmäisvaatimuksia pyöräilyväyliä suunniteltaessa suuremmiksi. Pyöräilyväylien kaarresäteen tulee olla kaupunkialueella vähintään 20 metriä pääväylillä ja vähintään 15 metriä muilla kaupunkialueen väylillä. Kaupunkimaisen ympäristön ulkopuolella kaarresäteen tulee olla vähintään 30 metriä pääväylillä ja vähintään 20 metriä muilla väylillä. Mopoille sallituilla pyöräilyväylillä kaarteiden minimisäde on 40 metriä. Liittymäjärjestelyjen yhteydessä voi, suunnitteluympäristön geometrian niin vaatiessa, käyttää myös suositusta pienempiä arvoja. (Pyöräliikenteen suunnitteluohje 2012.)

2.2.3 Näkemät ja kaltevuudet

Pyöräily- ja jalankulkuväylien mitoitukseen vaikuttavat näkemäetäisyydet ovat pysähtymisnäkemä ja kohtaamisnäkemä. Pysähtymisnäkemä tarkoittaa sellaista etäisyyttä, josta ajoneuvon kuljettajan täytyy nähdä tiellä oleva este niin, että hän ehtii normaaliolosuhteissa pysäyttää ajoneuvonsa ennen estettä. Pysähtymisnäkemän pituuden määrittävät reaktiomatka ja jarrutusmatka. Laskukaava esitetään kaaviossa (1). Kohtaamisnäkemä puolestaan on se etäisyys, josta ajoneuvojen kuljettajien on nähtävä toisensa välttääkseen yhteentörmäyksen normaaliolosuhteissa. Kohtaamisnäkemän pituus on kaksi kertaa pysähtymisnäkemän pituus. Väylägeometrian mitoituksessa ja näkemätarkasteluissa käytetään kohtaamisnäkemää mopoille sallituilla ja muuten vilkkailla pyöräilyväylillä, sekä kaikilla väylillä alikulkujen yhteydessä. Riittävät näkemäetäisyydet luovat turvallisuutta ja lisäävät sitä erityisesti näkövammaisten liikkumiseen, kun pyöräilijälle tai mopoilijalle jää tarpeeksi reagointiaikaa. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

$$L = \text{Reaktiomatka} \left(\frac{Vt_r}{3,6} \right) + \text{Jarrutusmatka} \left(\frac{v^2}{254 \left(f \pm \frac{i}{100} \right)} \right)$$

L on pysähtymisnäkemä [metriä]

V on mitoitusnopeus [kilometriä tunnissa]

t_r on reaktioaika [sekuntia]

f on jarrutuskitkakerroin ($f=a/g$, jossa a =hidastuvuus [m/s^2], $g=9,81[\text{m/s}^2]$)

i on tien pituuskaltevuus [prosenttia]

(1) Pyöräilijän pysähtymisnäkemä

Pyöräilijän hidastuvuuden suositusarvo jarruttaessa on 2,0 metriä sekunnin neliössä [m/s^2]. Joskus voidaan käyttää myös hätäjarrutusta vastaavaa arvoa 2,5 m/s^2 tilanteen niin vaatiessa. Pyöräilijöille suositeltavat näkemien pituudet väylän pituuskaltevuuden ja mitoitusnopeuden mukaan esitellään taulukossa 1. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

Taulukko 1. Pysähtymis- ja kohtaamisnäkemien suositeltavat pituudet (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

Mitoitusnopeus	Hidastuvuus	Pituuskaltevuus (alamäessä)	Pysähtymisnäkemä	Kohtaamisnäkemä
Enintään 15 km/h	2,0 m/s^2 (2,5 m/s^2)	0 %	15 m	30 m
		-5 %	15 m	30 m
		-8 %	15 m	30 m
20 km/h	2,0 m/s^2 (2,5 m/s^2)	0 %	19 (17) m	38 (35) m
		-5 %	21 (19) m	43 (38) m
		-8 %	24 (20) m	48 (40) m
30 km/h	2,0 m/s^2 (2,5 m/s^2)	0 %	34 (31) m	68 (61) m
		-5 %	40 (34) m	79 (68) m
		-8 %	45 (37) m	91 (74) m
40 km/h	2,0 m/s^2 (2,5 m/s^2)	0 %	53 (47) m	106 (94) m
		-5 %	63 (53) m	126 (106) m
		-8 %	73 (58) m	146 (117) m
45 km/h	2,0 m/s^2 (2,5 m/s^2)	0 %	64 (56) m	128 (113) m
		-5 %	77 (64) m	154 (128) m
		-8 %	89 (71) m	179 (141) m

Pyöräiltävän väylän pinta tulee nähdä vähintään pysähtymismatkan etäisyydeltä esteiden, vaarallisten roskien ja väylän pinnan odottamattomien epätasaisuuksien, kuten reikien havaitsemiseksi. Pyöräilijän silmienkorkeutena pidetään näkemätarkasteluissa 1,5 metrin korkeutta. Näkemäalueella ei saa olla istutuksia, joiden korkeus ylittää 60 senttimetriä. Yksittäisiä runkopuita saa kuitenkin olla, mutta niiden alaoksat tulee olla 2,5 metrin korkeudelle asti karsittuja. Kasvillisuus ei saa aiheuttaa näkemälle esteitä eikä aiheuttaa vaaraa näkövammaisille henkilöille. Näkemät tarkastellaan väylän keskilinjaa pitkin. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

Pyöräilyväylien pituuskaltevuutta suunniteltaessa pyritään mahdollisimman pieniin korkeuseroihin. Liittyessään ajorataan on pyörätien tai muun pyöräiltävän väylän pituuskaltevuuden oltava kokonaiskorkeuseroltaan vähintään yhtä tasainen kuin ajoradan. Pituuskaltevuuden tulee olla väylän kuivatuksen vuoksi aina vähintään 0,5 prosenttia. Kuitenkin jos sivukaltevuus on riittävän suuri kuivatukseen, voidaan käyttää lyhyitä, pituussuunnassa tasaisia osuuksia. Pituuskaltevuus saa enimmillään olla kahdeksan prosenttia, ja sitä jyrkempiä kohtia voidaan käyttää vain erityisistä syistä, esimerkiksi maaston kohtuuttomien muokkaustöiden välttämiseksi tai erityisten ympäristö- tai muiden arvojen vuoksi suojeltavan kohteen sijainnista. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnitteluohje 2014.)

Väylän sivukaltevuus ja viettokaltevuus eli pituuskaltevuuden ja sivukaltevuuden geometrinen summa suunnitellaan väylän kuivatusta varten siten, että väylän pinnalla oleva vesi poistuu riittävän nopeasti. Sivukaltevuus kaarteessa sisäkaarteeseen suuntaan parantaa myös ajomukavuutta. Sivukaltevuuden suositusarvo esteettömän kulun vaatimusten perusteella on enintään kaksi prosenttia. Sivukaltevuus on yleensä yksipuolinen, joskus myös kaksipuolinen. Yleensä sivukaltevuus tehdään sisäkaarteeseen suuntaan, ja kaltevuuden suunnanmuutos tehdään väylän suoralle osuudelle ennen seuraavaa kaarretta. Enimmäismuutos saa olla yksi prosentti 5 – 10 metrin matkalla, paitsi risteysalueilla, joissa muutos voi olla lyhemmällä matkalla. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnitteluohje 2014.)

3 PYÖRÄKAISTAT MUISSA KAUPUNGEISSA

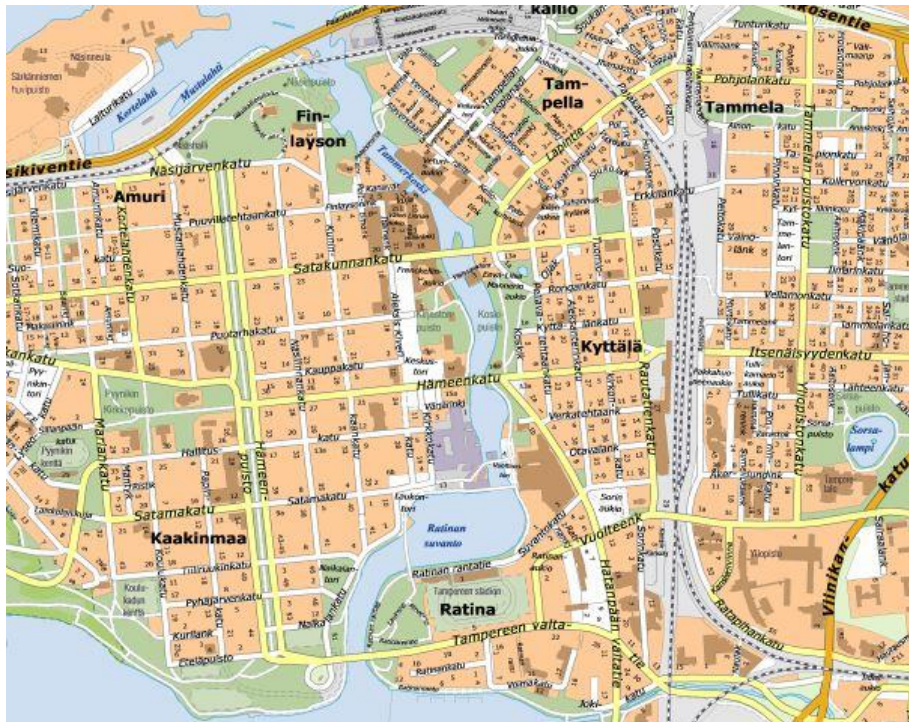
Pyöräkaistoja on alettu viime vuosina rakentaa Suomessa lähinnä suurimpiin kaupunkien keskustoihin. Pyöräkaistoja on tehty Jyväskylän lisäksi ainakin Helsinkiin sekä Tampereelle ja Turkuun. Helsingin pyöräkaistat on toteutettu 2000-luvulla jo 1930-luvulla suunnitellun mallin mukaan. Helsingissä on myös suomen ensimmäiset pyörätaskut, jotka otettiin käyttöön keuhkokuumeen vuorokauden (Vaismaa, Rantala, Karhula, Luukkonen, Metsäpuro, Mäntynen 2011, 35). Tampereelle tehtiin pyöräkaistoja jo 1990-luvulla, mutta ne poistettiin, koska heikensivät silloin liikenneturvallisuutta (Seimelä, sähköpostiviesti 27.4.2015). (Yle Uutiset 5.8.2014, Turku; Yle Uutiset 1.7.2009, Helsinki.)

3.1 Vertailtavat kaupungit

Jyväskylän asukas- ja työpaikkamäärään suhteutettuna kaupungin keskusta on pinta-alaltaan suhteellisen pieni. Tavallisesti Suomen kaupungeissa, joihin on tehty pyöräkaistoja, on keskustassa Jyväskylän keskustaa laajempi ruutukaava-alue, mikä voidaan todeta pyöräkaistallisten kaupunkien kartta-vertailun perusteella (kuvat 6 – 9). Toisaalta esimerkiksi Kuopiossa, jonka keskustassa on tiheä asutus ja paljon työpaikkoja laajassa ruutukaavassa, ei ole ainakaan toistaiseksi lainkaan pyöräkaistoja. Pienemmistä, selvästi alle sadantuhannen asukkaan kaupungeista ainakin Hyvinkäällä on pyöräkaista. (Google Maps 2015; Paikkatietoikkuna.)



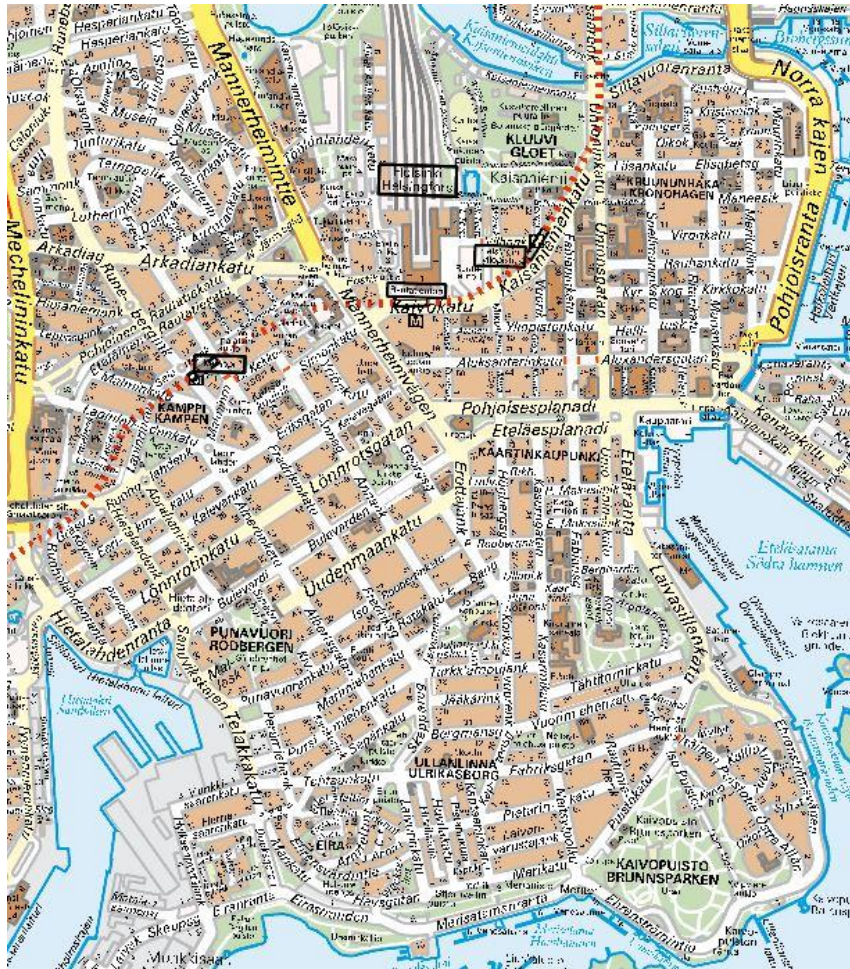
Kuva 6. Jyväskylän keskusta (Paikkatietoikkuna)



Kuva 7. Tampereen keskusta (Paikkatietoikkuna)



Kuva 8. Turun keskusta (Paikkatietoikkuna)



Kuva 9. Helsingin keskusta (Paikkatietoikkuna)

3.2 Pyöräkaistojen toteutus vertailtavissa kaupungeissa

Helsingissä pyöräkaistojen keskimääräinen leveyden ohjemitta on 1,75 metriä pääreiteille. Kuitenkin kaupungissa on erikokoisia pyöräkaistoja 1,5 – 2,0 metrin leveydellä. Autojen pysäköinti on järjestetty siten, että pysäköintipaikan ja pyöräkaistan väliin jää auton oven avausta varten 0,75 metriä. Pysäköintipaikat ovat taskussa, jotta pyöräkaista pysyy suorana, eikä tee äkkinaisiä mutkia. (Pyöräliikenteen suunnitteluohje 2012.)

Tampereella merkittävimmät nykyiset pyöräkaistat ovat vuonna 2012 toteutuneet Viinikankadun kumpaankin suuntaan kaksi kilometriä pitkät pyöräkaistat. Tampereen pyöräkaistojen leveys on 1,25 metriä ja niitä ei ole korostettu väreillä ainakaan tähän mennessä. Kaistojen talvikunnossapito kaupungissa kuuluu osaksi ajoradan kunnossapitoa. Tampereen pyöräkaistat palvelevat pääreittiä keskustan ja Vuores-kaupunginosan välillä. (Seimelä, sähköpostiviesti 27.4.2015.)

3.3 Esimerkkejä ulkomailta

Suomessa pyöräily on suunniteltu aiemmin siten, että polkupyörä ei olisi ajoneuvo vaan jalankulkija, jolla on renkaat. Tämän takia risteykset ovat sekavia ja pyöräilyreittien rakenteet ovat pääosin jalkakäytävän tasoisia. Monessa maassa muualla Euroopassa on ollut lähtökohtaisesti hyvä ja sujuvia pyöräilyreittejä toteuttava malli, jossa pyöräilijää kohdellaan hitaana ajoneuvona. Suomessa pyöräilyn ja jalankulun ratkaisut liikenneympäristöön on tehty jalankulkijan ehdoilla, mikä näkyy suojateiden monimutkaisissa väistämissäännöissä aiheuttaen hämmennystä liikenteessä. Yleensä autoilijan pitää väistää jalankulkijaa, mutta ei pyöräilijää. Monissa Euroopan maissa on osoitettu kärkikolmiolla, kuka väistää ketäkin. Autoilijankin kannalta on helpompaa, jos pyöräilijän paikka on ohjattu selkeämmin kuin suoja- tiellä, johon Suomessa monesti pyöräilijä tulee autoilijan eteen, vaikka olisi väistämisvelvollinen. (Vaismaa ym. 2011, 18 – 19.)

Alankomaat on tunnettu vahvasta pyöräilykulttuuristaan ja pyöräilyn sujuvuuteen panostamisesta. Alankomaiden pääkaupungissa, Amsterdamissa on punaisia sekä muun ajoradan kanssa samanvärisiä pyöräkaistoja. Pyöräkaistat ylittävät paikoin kadun suoja- tien kaltaisesti. Paikoin risteyskohdissa on pyöräilijöistä varoittava liikennemerkki, ja pyöräkaistoille on pyörätien merkkiä muistuttava liikennemerkki (kuva 10). (Google Maps 2015; ECF Cycling barometer 2015; Kulkulaari.fi n.d.)



Kuva 10. Pyöräkaistoja Amsterdamissa (Google Maps 2015)

Tanska on tutkimuksen mukaan Euroopan Unionin paras pyöräilymaa (ECF Cycling barometer 2015). Luonnollisesti hyvässä pyöräilymaassa on pyöräkaistallisia ratkaisuja liikenteessä, koska ne palvelevat polkupyörää ajoneuvona (Vaismaa ym. 2011, 19). Kuvassa 11 on rakenteellisesti erotettu pyöräkaista Tanskan Roskildessa. Pyöräkaista on ajoradan ylittävillä

osuuksilla maalattu siniseksi, jolloin se erottuu ajoradassa värillä. Muuten kaista on erotettu ajokaistoista katukiveyksellä ilman maalausta. (Google Maps 2015.)



Kuva 11. Pyöräkaista liikenneympyrässä Roskildessa (Google Maps 2015)

Tanskan pääkaupungissa, Kööpenhaminassa pyöräilyväylien laatu on vähintään yhtä hyvä kuin autoväylien laatu. Väylällä ei ole poikittaisia reuna-kiviä, pinta on tasainen ja ajosuunnat ovat selkeitä. Kuvassa 12 on Kööpenhaminasta esimerkki, jossa julkinen liikennekään ei häiritse edes pyöräkaistojen käyttäjiä, vaan pyöräkaistat on ohjattu pysäkin takaa. Tämä mahdollistaa pyöräilyn ilman huolta pysähtyvistä linja-autoista ja niiden ovien avaamisesta. (Vaismaa ym. 2011, 19; Google Maps 2015.)



Kuva 12. Pyöräkaista linja-autopysäkin takana Kööpenhaminassa (Google Maps 2015)

4 TUTKIMUSMENETELMÄT

Jyväskylän pyöräkaistojen tutkimiseksi menetelminä olivat Webropol-kysely, haastatteluita sekä maastotutkimuksen sisältämä liikennelaskenta, jossa tutkittiin pyöräilijöiden käyttäytymistä tutkimuskohteilla. Tässä luvussa on selitetty tutkimuksen toteuttamisen käytäntö tutkimustulosten avaamiseksi.

4.1 Kyselytutkimus

Webropol-pohjainen kyselytutkimus oli linkitettyä Jyväskylän kaupungin Internet-sivuilla 15.6. – 30.6.2015. Kysely käsitti yhteensä 20 kysymystä Jyväskylän pyöräkaistojen toimivuudesta kokemusten perusteella (Liitteet 1 ja 2). Vastaaajia kyselyyn kertyi 299.

Kyselyn raportti on liitteenä kahdessa osassa. Viimeinen kysymys on kokonaan avoimiin vastauksiin perustuva, joten sen vastaukset muodostavat usean sivun verran tekstiä. Selkeyden vuoksi viimeisen kysymyksen vastaukset muodostavat erillisen liitteen.

4.2 Haastattelut

Yksi tutkimusmenetelmistä opinnäytetyötä tehdessä oli asiantuntijoiden haastattelu. Haastattelut käytiin sähköpostitse. Kirjallisessa, tässä tapauksessa sähköpostihaastattelussa, on muutama etu suulliseen haastatteluun nähden. Haastateltava voi rauhassa miettiä vastauksia, ja haastattelija voi helposti syventyä vastauksiin niiden ollessa kirjallisessa muodossa.

Kaupunkivertailua varten haastattelupyyntö meni Tampereen, Helsingin ja Turun kaupungeille. Vain Tampereelta vastattiin. Tampereen kaupungilla haastateltavana oli liikenneinsinööri Timo Seimelä. Haastattelukysymykset olivat: ”Milloin ensimmäiset pyöräkaistat tehtiin [mainittuun kaupunkiin]?” ”Missä kohti pyöräkaistat sijaitsevat ja mitä tarkoitusta ne ensisijaisesti palvelevat?” ”Mikä on kaupungin pyöräkaistojen leveys?” ”Minkä pituisia pyöräkaistoja [mainitussa kaupungissa] on (noin)?” ”Onko pyöräkaistoja värjätty? Millä keinolla? (mikä maali/materiaali)?” ”Joutuuko kaistoja maalamaan usein uudestaan?” ”Mikä on pyöräkaistojen aurajärjestys talvisin? Onko kaistojen huolto osa ajoradan kunnossapitoa vai aurataanko ne erikseen?”

Pyöräkaistojen kunnossapitoon liittyvät kysymykset olivat Altek Aluetekniikan Timo Tillgrenille osoitettu. Kysymyksiä olivat: ”Aurataanko jalkakäytävät ja pyörätiet ennen pyöräkaistoja, koska kaistat sijaitsevat ajoradalla?” ja ”Onko aurajärjestys koettu hyväksi vai onko siitä tullut negatiivista palautetta?”

Liikenneturvalle osoitettu haastattelu sisälsi kysymykset: ”Miten pyöräkaistat ovat vaikuttaneet liikenneturvallisuuuteen Jyväskylässä?” ”Osa pyöräilijöistä ajaa vaarallisen kovaa vauhtia pyöräkaistoilla. Millä metodeilla

pyöräilijöiden ajonopeuksia saattaisi voida hillitä?” ”Mitä mahdollisuuksia olisi poistaa liikennekulttuurista vaarallisia liikennesääntöjen rikkomuksia, kuten risteyksen halki oikaisemista, väärään suuntaan pyöräkaistoilla ajamista ja jalkakäytävällä pyöräilyä?” Haastattelun antoi koulutusohjaaja Tomi Rossi.

Jyväskylän paikalliselle liikennöitsijälle, Jyväskylän liikenne Oy:n toimitusjohtaja Jaakko Rauniolle laaditussa haastattelussa kysymykset olivat: ”Minkälaista ratkaisua ehdottaisitte, jotta pyöräliikenne ja linja-autoliikenne saataisiin mahtumaan ongelmitta rinnakkain?” ”Onko bussipysäkit tällä hetkellä suotuisilla kohdilla pyöräkaistallisilla kaduilla? Miten voisi ajatella niitä siirrettävän, jos eivät ole?” ”Miten pyöräkaistoja liikennöinti-alueella tulisi kehittää, että julkinen liikenne sujuisi turvallisemmin pyöräilystä huolimatta?”

Jyväskylän pyöräilyseuran puheenjohtaja Teemu Tenhusen haastattelu sisälsi kysymykset: ”Ovatko pyöräkaistat Jyväskylässä hyvä uudistus?” ”Miten pyöräkaistat ovat vaikuttaneet pyöräilyn turvallisuuskokemukseen?” ”Miten pyöräkaistat ovat vaikuttaneet pyöräilyn sujuvuuteen?” ”Mitä olisi vielä kehitettävä paremman pyöräkaistakokemuksen saavuttamiseksi?” ”Pyöräilijät ovat jääneet pyöräkaistoilla ahtaalle esim. bussiliikenteen takia. Miten kokisitte parhaaksi muuttaa bussiliikennettä pyöräkaistojen tuntumassa?” ”Miten kokisitte parhaaksi muuttaa autojen pysäköintipaikkoja Harjukadulla, jotta pyöräilijöiden ei tarvitsisi pelätä kaistalla olevaa autoa/auton ovea?” ”Onko pyöräkaistat riittävän selkeästi merkitty? Onko ehdotuksia erottuvuuden parantamiseksi?”

4.3 Laskennat ja maastotutkimus

Liikennelaskennat suoritettiin Jyväskylässä maanantaina 11.5.2015 kello 11.10 – 14.15 välisenä aikana. Laskentojen tarkoituksena oli kerätä tutkimustietoa pyöräilijöiden määrästä ja siihen suhteutetusta ajovirheiden määrästä pyöräkaistallisilla risteysalueilla. Lisäksi pyöräilijöiden ajokäyttäytymistä tutkittiin sukupuolijakaumana laskemalla uudemmalla pyöräkaistakohteella mies- ja naispyöräilijät erikseen.

Käytännössä polkupyöräliikenteestä laskettiin pyöräilijöiden määrä eroteltuna eri suuntiin ajavat pyöräilijät. Jokaisen suunnan pyöräilijöistä vastoin pyöräkaistaosuuksilla vallitsevia liikennesääntöjä ajavat pyöräilijät laskettiin erikseen. Näin huomataan, miten paljon väärin ajamista tapahtuu mihinkin suuntaan pyöräiltäessä.

Tarkoituksena oli myös tutkia, monestiko autoilija tekee tutkimuksen kohteena olevissa risteyksissä virheen. Autoilijoiden virheitä ei kuitenkaan tullut yhtäkään havaituksi, joten niistä ei kirjata laskentojen perusteella enempää tutkimustietoa.

Seminaarinkadun pyöräkaistan ja Kauppakadun pyörätaskullisen kaistan liikennelaskennat suoritettiin puolituntisena seurantana aamupäivällä kello 11.10 – 11.40. Laskennassa eroteltiin Kauppakadulta Seminaarinkadun

suuntaan ajavat pyöräilijät Seminaarinkadulta Kauppakadun suuntaan ajavista pyöräilijöistä. Vaasankadulle kääntyvät pyöräilijät laskettiin samaan suoraan ajavien pyöräilijöiden kanssa. Tutkittavat virheet tapahtuvat pyöräkaistoilla, ja tulos pilkkoutuisi epäolennaisen pieniin osiin erottelemalla Vaasankatua käyttävät suoraan ajavista. Seminaarinkadun ja Kauppakadun laskentatulokset ovat kirjattuina taulukossa 2.

Uudemmallalla pyöräkaistakohteella Väinönkadun, Sepänkadun ja Harjukadun risteyksessä joka suunnalla on pyöräkaistat. Tämän vuoksi laskettiin erikseen joka suuntaan kääntyvät ja suoraan ajavat pyöräilijät jokaisesta suunnasta. Alueen liikennelaskennat suoritettiin tunnin mittaisena seuranta kello 13.15 – 14.15. Väinönkadun, Sepänkadun ja Harjukadun laskentatulokset ovat kirjattuina taulukossa 3.

Taulukko 2. Kauppakatu ja Seminaarinkatu 11.5.2015 kello 11.10–11.40

Pyöräilijät	Kauppakatu-Seminaarinkatu	Seminaarinkatu-Kauppakatu
Yhteensä	42	58
Kaistalla oikein	33	32
Väärin	9	26

Taulukko 3. Väinönkatu, Sepänkatu Harjukatu kello 13.15–14.15

Pyöräilijät	Väinönkatu ja Sepänkatu suoraan			Väinönkatu-Harjukatu vasemmalle		
	Miehet	Naiset	Yhteensä	Miehet	Naiset	Yhteensä
Yhteensä	50	43	93	5	3	8
Kaistalla oikein	41	31	72	5	2	7
Väärin	9	12	21	0	1	1

Pyöräilijät	Harjukatu-Väinönkatu oikealle			Harjukatu-Sepänkatu vasemmalle		
	Miehet	Naiset	Yhteensä	Miehet	Naiset	Yhteensä
Yhteensä	1	4	5	9	11	20
Kaistalla oikein	0	4	4	4	9	13
Väärin	1	0	1	5	2	7

Pyöräilijät	Sepänkatu-Harjukatu oikealle		
Yhteensä	Miehet	Naiset	Yhteensä
Yhteensä	15	16	31
Kaistalla oikein	11	14	25
Väärin	4	2	6

5 KÄYTTÄJÄRYHMÄT JA KÄYTTÖTARKOITUS

Jyväskylän pyöräkaistat palvelevat kaupungin pyöräilyverkon pääreittejä tehden pyöräilystä pääreiteillä tavoiteverkon periaatteiden mukaista. Tavoite on pyöräilyn kulkutapaosuuden kasvattaminen luomalla sille sujuvia järjestelyjä, jotka nopeuttavat ja yhtenäistävät pyöräilyä. (Jyväskylä Kaupunkirakennepalvelut 2014.)

5.1 Pyöräkaistojen käyttäjät

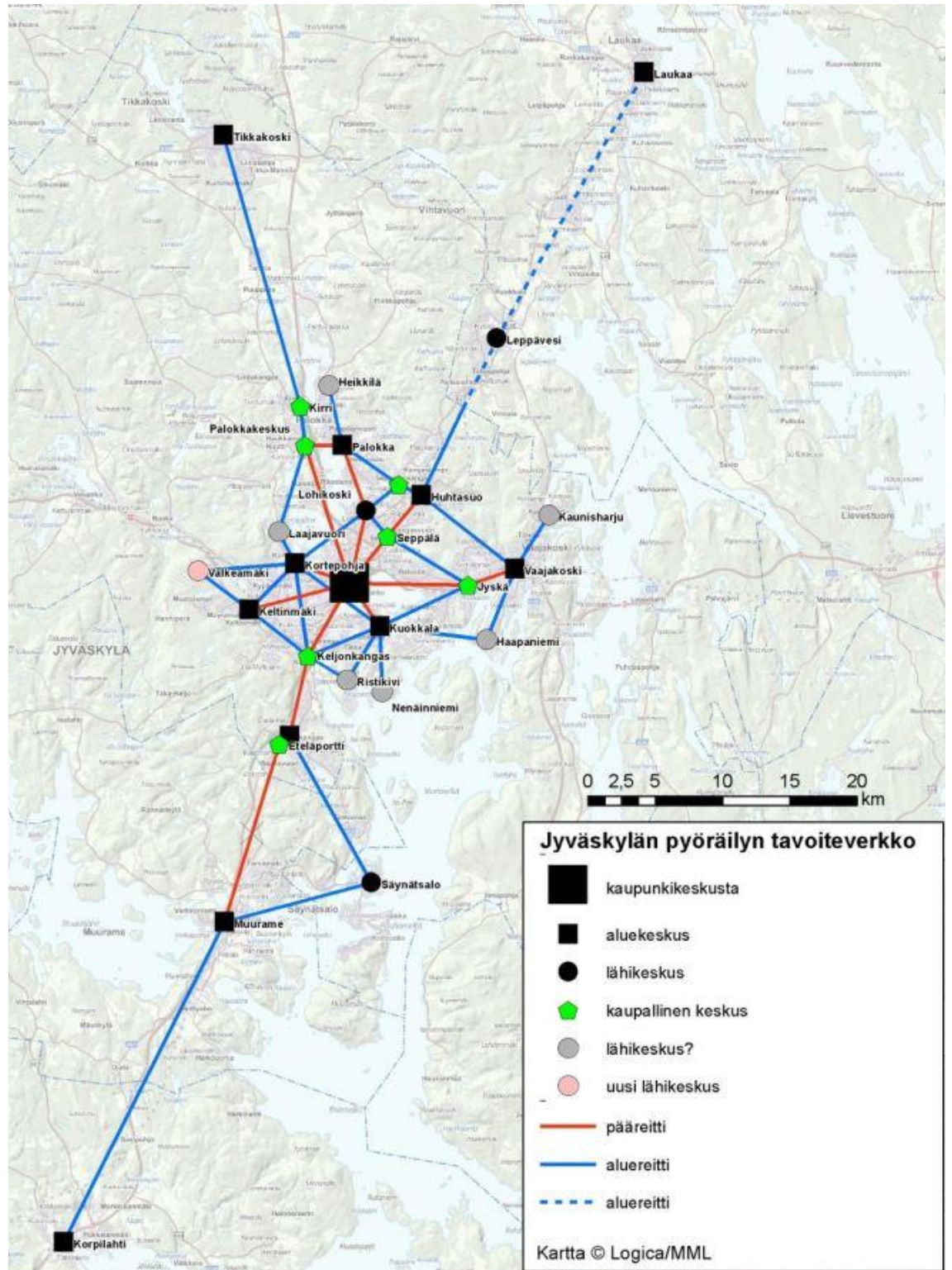
Suurin osa kyselytutkimuksen vastaajista pyöräilee päivittäin tai lähes päivittäin. Yleisin syy pyöräilyyn on työmatkat. Yleisin syy pyöräkaistalliselle pyöräreitille kuitenkin on vapaa-ajan pyöräily paikasta toiseen. Työssäkäynti on toiseksi yleisin syy pyöräkaistallisella reitillä pyöräilemiseen. Tästä voidaan päätellä, että pyöräkaistat sijoittuvat melko monen pyörällä töissä käyvän työmatkalle. (Liite 1.)

Kyselytutkimuksessa tyypilliseksi jyväskyläläiseksi pyöräilijäksi profiloitui 25 – 35-vuotias työssäkäyvä nainen. Vastanneista suurin osa pyöräilee lähes joka päivä. Pyöräkaistan käyttäjien osuus jakautuu suhteellisen tasaisesti niihin pyöräilijöihin, jotka käyttävät harvoin, käyttävät välillä, tai käyttävät usein pyöräkaistallisia reittejä. (Liite 1.)

5.2 Pyöräkaistojen merkitys pyöräilyverkon osana

Jyväskylän pyöräkaistat ovat osa kaupungin pyöräilyn pääreittejä. Pyöräkaistat kuuluvat tavoiteverkon periaatteisiin, kuten pyöräilyn kulkutapaosuuden kasvattaminen pääreiteillä luomalla niille sujuvia järjestelyitä. Pyöräkaistat ovat pyrkimys luoda sujuvuutta kaupungin pääreiteille erottamalla pyöräily selkeästi jalankulusta. Samalla nopeusrajoitukset on alennettu 30 kilometriin tunnissa ajoneuvoliikenteen ja pyöräilyn nopeuksien lähentämiseksi toisiinsa nähden. (Jyväskylä Kaupunkirakennepalvelut 2014.)

Jyväskylän tavoiteverkon pääreitit kulkevat keskustan läpi kaupungin aluekeskuksia keskustaan yhdistäen (kuva 13). Pyöräkaistat ovat tavoiteverkon vaatimuksiin vastaava uudistus tärkeissä reittien risteyskohdissa. (Jyväskylä Kaupunkirakennepalvelut 2014; Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnitteluohje 2014.)



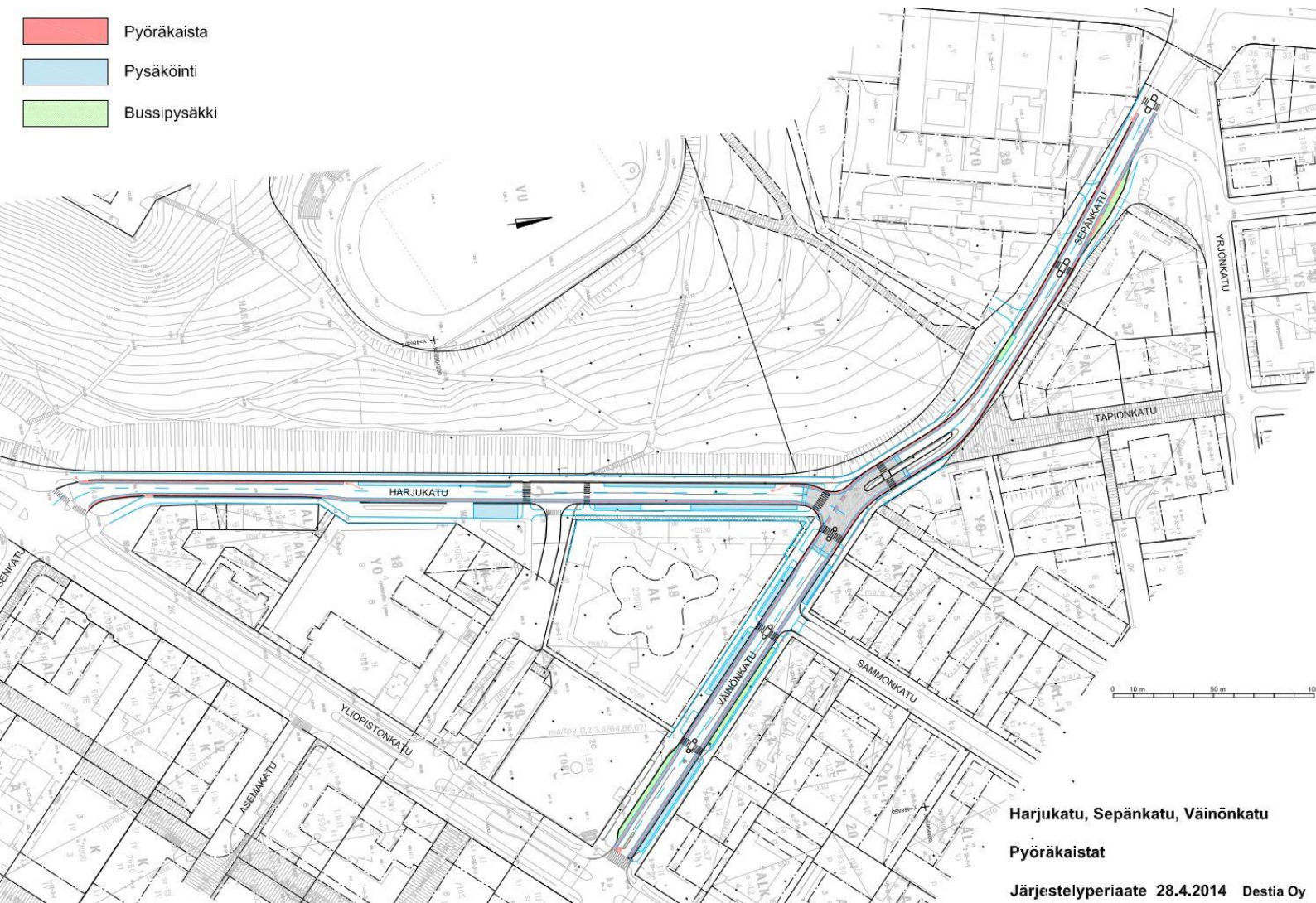
Kuva 13. Jyväskylän pyöräilyn tavoiteverkko (Tavoiteverkon muodostamisen periaatteet 2013)

6 PYÖRÄKAISTOJEN NYKYTILA JYVÄSKYLÄSSÄ

Jyväskylän keskusta on maalattiin pyöräkaistat kesällä 2014 Harjukadun, Väinönkadun ja Sepänkadun risteysalueelle. Väinönkadulla on pyörätasku Yliopistonkadun risteyksessä. Pyöräkaistat ovat osa risteysalueen katusuunnitelmaa, joka on koettu tarpeelliseksi ensisijaisesti alueelle valmistuneiden uusien asuntojen takia. Aiempana vuonna Jyväskylässä on tehty pyöräkaistat myös Kauppakatu-Seminaarinkatu -osuudelle, Kauppakadulle myös pyörätasku. (Jyväskylä Kaupunkirakennepalvelut 2014; Yle Uutiset 26.8.2013, Keski-Suomi.)

6.1 Pyöräkaistojen nykyinen rakenne

Pyöräkaistat Jyväskylässä on merkitty ajorataan 1,50 metriä leveillä, maalaamalla punaiseksi värjättyillä kaistamerkinnoilla, sulkuviivoilla ja polkupyörätunnuksilla asfaltissa. Pyöräreitit ovat kaistojen ansiosta yhtenäisiä Yliopistonkadulta alkaen Väinönkadun ja Harjukadun päistä Sepänkadun päähän (kuva 14). (Jyväskylä Kaupunkirakennepalvelut 2014.)



Kuva 14. Harjukadun, Sepänkadun ja Väinönkadun pyöräkaistat (Jyväskylä Kaupunkirakennepalvelut 2014)

Väinönkatu ja Sepänkatu ovat mäkiä maastoa ja linja-autojen liikennöintialuetta, jossa on pysäkkejä. Myös Harjukadulla on liikennöintiä. Lisäksi Harjukadulla ja Väinönkadulla on henkilöautojen pysäköintipaikkoja. (Kuvat 14 ja 15.) (Jyväskylä Kaupunkirakennepalvelut 2014.)

Kauppakadulla ja Seminaarinkadulla Vaasankadun ympärillä on kaupungin ensimmäiset, vuonna 2013 valmistuneet lyhyet pyöräkaistat. Lisäksi Kauppakadulla on Vaasankadun risteyksessä pyörätasku (kuva 16). (Jyväskylä Kaupunkirakennepalvelut 2014.)



Kuva 15. Väinönkatu Yliopistonkadun puolelta katsottuna Sepänkadun suuntaan (Lehtolahti, Juuso)



Kuva 16. Kauppakadun, Vaasankadun ja Seminaarinkadun risteys (Lehtolahti, Juuso)

6.2 Pyöräkaistojen koetut hyödyt ja haitat

Pyöräkaistojen toimivuuden lähtökohtia ovat tasainen nopeus, turvallisuus, mukavuus ja viihtyisyys. Perustana näille ovat hyvät tekniset ominaisuudet, kuten havaittavuus, riittävä leveys, ohjaavuus ja turvalliset liittymät. Tarkastelemalla kokemuksia Jyväskylän pyöräkaistoista, on mahdollista selvittää toteutuuko toimivuus ja mitä olisi parannettava, jotta kaistat toimisivat oikein. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

Kun kysyttiin mielipidettä asteikolla 1 – 5, ovatko pyöräkaistat ja pyörätasku parantaneet liikenneturvallisuutta, Harjukatu-Sepänkatu-Väinönkadun alueen keskiarvo oli 3,31 ja Kauppakatu-Seminaarinkadun risteyksen keskiarvo oli 3,51. Tästä voi päätellä, että pääasiassa kaistojen koetaan parantaneen turvallisuutta. (Liite 1.)

Autojen nopeuksien on arvioitu laskeneen ja pyöräilyn sujuvuuden todettu parantuneen pyöräkaistojen toteuttamisen myötä. Pyöräkaistat myös muuttavat liikennettä enemmän pyöräilyn jalankulusta erotettavaksi kulkumuodoksi tuomalla polkupyörät autojen vierelle omille kaistoilleen. Näin asenteet pyöräilystä jalankulkuun rinnastettavina kulkumuotona saavat tilaa muuttua kohti yleiseurooppalaista asennetta, jossa polkupyörä on ajoneuvo. Kun polkupyöriä kohdellaan ajoneuvoina, pyöräily otetaan paremmin huomioon osana kaupunkiliikennettä. Pyöräkaistat suoristavat ja tekevät esteettömämmäksi pyöräilyä, kun väylät eivät ole sitä tasoa, mitä jalankulkijoille tarjotaan. (Tenhunen, sähköpostiviesti 20.7.2015; Vaismaa ym. 2011, 18 – 19.)

6.2.1 Harjukadun, Sepänkadun ja Väinönkadun alue

Onnettomuustilastojen perusteella liikenneonnettomuudet risteyksessä ovat vähentyneet uudistuneen katualueen ja pyöräkaistojen myötä. Vuosina 2008 – 2013 katusuunnitelman alueella tapahtui 45 liikenneonnettomuutta eli keskimäärin 7,5 onnettomuutta vuodessa. Onnettomuuksissa loukkaantui yhteensä 14 ihmistä. Vuonna 2014 tapahtuneita onnettomuuksia on tiedossa vain yksi, eikä siinä sattunut henkilövahinkoja. (Hölttä, Onnettomuudet 2008 – 2014.pdf (Liite 3).)

Uusien järjestelyjen vaikutusta liikenneturvallisuuden huomattavaan paranemiseen ei kokonaisuudessaan voida pitää varmana, koska pyöräkaistojen valmistumisen jälkeinen aika on toistaiseksi varsin lyhyt. Tarvitaan useamman vuoden seuranta-aika kokonaisvaikutusten arviointiin, jotta saadaan varmistunut käsitys siitä, minkä verran alueen uudistus vaikuttaa vuositasolla onnettomuuksiin verrattuna vuosiin 2008 – 2013. Turvallisuuden parantuminen on kuitenkin hyvin mahdollista. (Hölttä, Onnettomuudet 2008 – 2014.pdf (Liite 3).)

6.2.2 Seminaarinkatu ja Kauppakatu

Kauppakadun ja Seminaarinkadun pyöräkaistajärjestelyiden koetaan parantaneen turvallisuutta. Kyselytutkimuksen vastauksissa tämän risteyksen kehitykseen ollaan keskimäärin hieman tyytyväisempiä kuin uudemman pyöräkaistakohteen kaistoihin. (Liite 1.)

Kauppakadun ja Seminaarinkadun lyhyet pyöräkaistapätkät eivät merkittävästi vaikuta liikenteen sujuvuuteen. Pyörätasku tosin lisää oikein käytettynä sujuvuutta risteyksessä. Moni kuitenkin pyöräilee risteyksessä vastoin tarkoituksenmukaisia väyliä, kuten liikennelaskennassa ja kyselyssä (Liite 1) tuli huomattua. Tämä tarkoittaa että risteystä ei täysin ole ymmärretty tai haluta ymmärtää oikein (Liite 1). (Tenhunen, sähköpostiviesti 20.7.2015.)

6.2.3 Pyöräkaistojen kunnossapito

Talvisin pyöräkaistamerkinnot on vaikeampi havaita lumen takia. Lumikeritymän ollessa alle neljä senttimetriä aurataan vain jalankulku- ja pyöräilyväylät, muttei ajoratoja, jolloin myös pyöräkaistat jäävät lumen peittoon. Jos lunta on satanut yli neljä senttimetriä, ajoradat aurataan pyöräkaistakohteilla ennen muita väyliä. (Tillgren, sähköpostiviesti 27.4.2015.)

Kyselytutkimukseen vastanneista jopa noin joka kolmas ilmoitti, ettei käytä pyöräkaistoja talvella, vaikka pyöräilee talvella muuten. Osalla vastaajista asiaan vaikuttaa se, etteivät pyöräkaistat satu matkan varrelle. Kuitenkin monelta tuli palautetta kunnossapitoon liittyvistä syistä, joiden takia eivät käytä talvella pyöräkaistoja. Vastausten mukaan yksi yleinen syy tyytymättömyyteen kaistoja kohtaan talvella on kaistojen auraamattomuus. Pyöräkaistoilla on liikaa lunta, joka vaikeuttaa pyöräilyä, eikä kaistoja näe lumen alta. Myös liika liukkaus on mainittu ongelmaksi. (Liite 1.)

Pyöräkaistamerkintöjen väri voi paikoin haalistua merkittävästi jo vuodessa tai parissa. Kaistoja joudutaan maalaamaan vuosittain uudestaan, jotta pyöräkaista saadaan pidettynä selkeästi erottuvana punaisella värillä. Haalistunut pyöräkaista ei erotu niin hyvin kuin hyvässä maalissa oleva, mikä vaikuttaa havaittavuuteen. Toukokuussa 2015 otetuissa valokuvissa näkyy, kuinka kaistan väri on kulunut Seminaarinkadulla (kuva 17). Vertailuna kuva, miltä pyöräkaista näyttää sen ollessa hyväkuntoinen (kuva 18).



Kuva 17. Kuluneita pyöräkaistamaalauksia Seminaarinkadulla toukokuussa 2015 (Lehtolahti, Juuso)



Kuva 18. Tuoreempia pyöräkaistamaalauksia: Harjukatu toukokuussa 2015 (Lehtolahti, Juuso)

7 PYÖRÄKAISTOJEN ONGELMAT JA HAASTEET

Ongelmina Jyväskylän pyöräkaistoilla ovat olleen muun muassa väärään suuntaan ajavat pyöräilijät, liian suuret pyöräilynopeudet ja jalkakäytävällä pyöräileminen. Pyöräkaistoilla on myös havaittu pysäköitävän linja-autoja ja henkilöautoja. Lisäksi siirtymäkohdat ajokaistalle ovat osoittautuneet ongelmallisiksi. (Hölttä, sähköpostiviesti 31.10.2014.)

Pyöräkaistojen kunnossapidossa on haasteita, kuten talvikelit, joiden aikana kaistat näkyvät lumen alta heikosti ja välillä ei ollenkaan. Myös vähälle jääneen auraamisen aiheuttama liukkaus koetaan yleisenä haittana (Liite 1). Toinen merkittävä kunnossapidon haaste on saada hyvin pysyvä väri, joka korostaa kaistojen erottuvuutta muista ajoradan osista. Väri kuluu nopeasti ja sen vuoksi uudelleen maalaaminen tulee ajankohtaiseksi usein (kuva 17).

7.1 Harjukadun, Sepänkadun ja Väinönkadun alue

Väinönkadulla on kaupungin saaman palautteen mukaan paljon ongelmia, kuten väärään suuntaan ajamista. Maastotutkimuksessa liikennelaskennan yhteydessä kävi ilmi, että myös väärässä paikassa ajamista etenkin suoraan Väinönkadulta Sepänkadulle ja toisin päin tapahtuu erityisen paljon. Kyseilytutkimuksen sekä liikennelaskennan perusteella myös Harjukadulla on jalkakäytävällä pyöräileminen merkittävänä ongelmana (Liite 1). (Jyväskylän kaupunki. palaveri 26.1.2015.)

Sepänkadulla Jyväskylän Ammattikorkeakoulun rakennuksen luona on havaittu pyörä- ja jalankulkuliikenteen olevan vaarallisen sekaisin. Jalankulku- ja pyöräilyväylä oppilaitoksen kohdalla koetaan liian kapeaksi. Sepänkadun ja Väinönkadun alue on lisäksi mäki, joten pyöräilijöiden nopeudet Sepänkadulta Väinönkadulle helposti kasvavat. Nopeuseroa tuo lisää hidas vauhti toiseen suuntaan ylämäessä. Kaistaosuus on horisontaalisesti lähes suora, joten mitoitusnopeudessa ja näkemissä ei ole suoraan ajettaessa mutkitteluun liittyviä haasteita. Suorassa mäessä kuitenkin eri nopeuksien sovittaminen yhteen autoliikenteen kanssa voi muodostua ongelmaksi. (Jyväskylän kaupunki. palaveri 26.1.2015; Rossi, sähköpostiviesti 16.7.2015; Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnitteluohje 2014.)

Harjukadulla autojen pysäköintipaikkojen jälkeinen pyöräkaista on ohjautuvuutta ja suoruutta ajatellen liian reunassa. Viimeisen pysäköidyn auton jälkeen joutuu pyöräilijä tekemään jyrkkää mutkittelu edestakaisin. (Tenhunen, sähköpostiviesti 20.7.2015; Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnitteluohje 2014.)

Linja-autoliikenne ja henkilöautojen pysäköinti koetaan ongelmaksi erityisesti Harjukadulla ja Väinönkadulla. Kyselytutkimuksen vastaajista lähes puolet oli sitä mieltä, että linja-autoliikenne tai henkilöautojen pysäköinti haittaa pyöräkaistoilla liikkumista Jyväskylässä. Merkittäväksi syyksi ongelmille erottuu ahtaus. (Liite 1.)

7.1.1 Autoilun aiheuttamat ongelmat

Palautetta ahtaasta tilasta linja-autoille pyöräkaistaosuuksilla on tullut etenkin Harjukatua ja Väinökatua koskien. Pysäkeillä olevat linja-autot ovat usein osittain pyöräkaistan päällä, jolloin pysäkkien koetaan olevan pyöräilijöille tarkoitetun väylän tukoksena. Tämä vähentää sujuvuutta pyöräkaistoilla ja voi aiheuttaa vaaratilanteen pyöräilijän joutuessa väistämään linja-autoa pyöräkaistalta esimerkiksi ajokaistan puolelle. Linja-autojen läsnäolo vaatii ylimääräistä tarkkailua pyöräilijän näkökulmasta ajolinjojen kulkiessa pyöräkaistan kautta, joten linja-autot koetaan vaaratekijöiksi. Linja-autojen ja polkupyörien rinnakkaisajo pysäkkien kohdalla aiheuttaa vaaralliseksi koettuja ohitustilanteita (Raunio, sähköpostiviesti 16.7.2015). (Liite 1.)

Linja-autoja on vuonna 2014 havaittu jopa pysäköitävän pyöräkaistalle Harjukadulla, kun pyöräkaistamerkinnot olivat vielä väliaikaisia (kuva 19). Tämä aiheutti hämmennystä ja herätti jo tuolloin kysymyksiä tilankäytöstä. (Keskisuomalainen 28.7.2014.)



Kuva 19. Paikallisliikenteen linja-autoja oli pysäköitynä Harjukadun pyöräkaistalle heinäkuussa 2014 (Nyman, Heikki).

Suurimpia ongelmia linja-autoliikenteen ja pyöräliikenteen sovittamisessa keskenään ovat asenneongelmia ja joustamattomuutta. Paikallisen linja-autoliikennöitsijän mukaan palautetta heille tulee eniten siitä, että linja-auto kiilaa pyöräilijää ohitustilanteessa. Tämä johtuu kuljettajan virhearviosta, jossa tilaa voi olla liian niukasti ohittamiseen. Tällöin tilanne johtaa siihen, ettei pyöräilijä anna linja-autolle tilaa kaistalle palaamiseen. Tässä tulee esiin myös sen liikennesäännön laiminlyönti toisaalta pyöräilijän taholta, ettei aina anneta mahdollisuutta tehdä turvallista ohitusta. Sen sijaan pyöräilijä jatkaa kovaa vauhtia linja-auton vierellä. Ongelmia molemmin puolin syntyy enemmän, kun katutilan leveys ei ole suuri. (Raunio, sähköpostiviesti 16.7.2015.)

Henkilöautoliikenteen pysäköinti Harjukadulla aiheuttaa kyselytutkimukseen vastausten perusteella huolta. Toisinaan autot jopa pysähtyvät tai ovat pysäköityneenä pyöräkaistoille. Oikein pysäköidyissäkin autoissa huolettaa muun muassa pysäköintipaikkojen sijainti. Harjukatua luonnehditaan kyselytutkimuksen palautteessa jopa pysäköintipaikkojen ehdoilla tehdyksi. Autojen avautuvia ovia täytyy pyöräkaistalla varoa ja pysäköimässä olevia autoja joutuu muutenkin varomaan, koska ne ajelevat pyöräkaistan kohdallakin. Moni pyöräilijä kokee, etteivät autoilijat muutenkaan osaa huomioida pyöräkaistalla ajavaa pyöräilijää. (Liite 1.)

Tarve pelätä autojen avautuvia ovia johtuu osittain pyöräilijöiden omasta toiminnasta, kun he pyöräilevät liian lähellä pysäköintipaikkoja. Pysäköidyt autot tulisi ohittaa oven avausvaran päästä, mitä kaikki eivät tee. (Tenhunen, sähköpostiviesti 20.7.2015.)

Kyselytutkimuksen kommentteissa on monta kertomusta vaaratilanteista, joissa Harjukadulta Sepänkadulle ja Väinönkadulle kääntyilee autoja yllättäen kolmion takaa pyöräilijöistä välittämättä. Toisaalta pyöräilijät ovat väkivoimalla varomattomia. Autot myös ajavat liian läheltä, jolloin pyöräilijä joutuu väistämään ollessaan pyöräkaistalla. Jotkut autoilijat oikaisevat Harjukadulta kääntyessään pyöräkaistan kautta niin, ettei pyöräilijä voi olla hänelle osoitetulla väylällä auton vallatessa pyöräkaistan. (Liite 1.)

7.1.2 Säätöjenvastaisen pyöräilyn aiheuttamat ongelmat

Jalkakäytävällä pyöräily on yleinen ongelma Harjukadulla ja Väinönkadulla. Harjukadulla on tullut vaaratilanteita pyöräilijöiden ajaessa jalkakäytävällä talon edestä, kun talon sisältä on tulossa ihminen. Palautetta liian kovista pyöräilyn nopeuksista ja väärään suuntaan pyöräilemisestä koko alueella on myös tullut suhteellisen paljon. (Liite 1.)

Kyselytutkimuksen vastaajista noin neljännes ilmoittaa kokeneensa vaaratilanteen pyöräilijän tekemän virheen tai pyöräilijän nopeuden takia. Nopeus ei ole ollut niin merkittävässä roolissa kuin muu virheellinen ajokäyttäytyminen. Vaaraa aiheuttaneista virheistä yleisimpiä ovat pyöräilijän väärä suunta ja väärä paikka, kuten jalkakäytävä. (Liite 1.)

7.2 Kauppakatu ja Seminaarinkatu

Kääntyvät autoilijat eivät aina huomioi pyöräkaistaa, milloin syntyy vaaratilanne, jossa auto voi törmätä pyöräilijän kanssa. Pyöräilijät ovat kokeneet vaaratilanteita, joissa autoilija ajaa liian läheltä pyöräilijää. Autoja jopa ajaa pyörätaskuun odottamaan valojen vaihtumista, vaikka autoilijat eivät saa jäädä pyörätaskuun. Tämä on kyselytutkimuksen kommenttien perusteella vieläkin ongelmana, vaikka siitä uutisoitiin jo kaksi vuotta sitten. (Yle Uutiset 26.8.2013, Keski-Suomi.)

Pyöräkaistojen vaikutus ei aina ole edukseen Kauppakadun, Vaasankadun ja Seminaarinkadun risteyksessä. Katutilaa pidetään ahtaana, mikä johtaa

siihen, että pyöräilijät kokevat autoista tulevan vaaraa (Liite 1). Alue vaikuttaa myös epäselvältä, koska moni ajaa ja pyöräilee siinä väärin, mikä voidaan todeta liikennelaskennan ja kyselyn (Liite 1) perusteella. Pyöräkaistat eivät ole teknisesti liian kapeat vaan ohjearvojen perusteella riittävät, mutta ilmeisesti kaikki katutilaa käyttävät eivät ohjaudu heille tarkoitetuille kaistoille. (Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014; Jyväskylä Kaupunkirakennepalvelut 2014.)

Kyselytutkimusten vastauksista käy ilmi, että moni pyöräkaistaa ja pyörätaskua käyttävä ylittää Vaasankadun suojatiellä jalankulkijoille tarkoitettulla vihreällä valolla, vaikka ovat ajoradalla. Moni pyöräilee muutenkin täysin liikenneympäristön edellytysten vastaisesti epätarkoituksenmukaisia ajolinjoja. Tämä ilmiö oli havaittavissa niin maastotutkimuksessa, kuin on todettavissa monesta kyselytutkimuksen kommentistakin. Moni pyöräilijä käyttää jalankulkijoille tarkoitettuja reittejä. Väärään suuntaan ajamistakin on todennut useampi vastaaja ja sitä oli havaittavissa myös liikennelaskennassa. (Liite 1.)

8 KEHITYSEHDOTUKSET

Kehitystarpeet Jyväskylän pyöräkaistojen toimivuuden kehittämiseksi on analysoitu tutkimuksessa esille tulleiden ongelmien ja haasteiden perusteella. Pyöräkaistoja koskeva palaute ja tutkimustyö antavat käsityksen, miten pyöräilyä Jyväskylässä tulisi kehittää pyöräkaistojen osalta.

8.1 Pyöräilyväylien lisääminen

Kyselyn avoimesta vastauksesta voi huomata enimmäkseen positiivisen suhtautumisen pyöräkaistoihin Jyväskylässä. Yleinen näkökanta liikenneturvallisuuden parantamiseksi pyöräilyyn panostamalla on, että pyöräkaistoja pitäisi saada etenkin keskustaan enemmän. Muualle kuin keskustaan toivotaan esimerkiksi lisää pyöräteitä. (Liite 2.)

Keskustan pyöräkaistojen lisäämiseksi esitetään syinä pyöräilijöiden saaminen pois jalankulkijoiden seasta sekä pyöräkaistojen ylläpitävyyden vähentäminen autoilijan näkökulmasta. Jälkimmäinen tarkoittaa autoilijoiden totuttamista siihen, että keskustassa on pyöräkaistat, eivätkä kaistat tulisi ylläpitämisnä eteen. Pyöräkaistojen lisääminen toisi liikenteeseen niiden käytöstä oppia käytännössä. Muutokset pidemmille matkoille tekisivät pyöräkaistakäytännöstä normaalimpaa, mikä johtaisi siihen, että niihin totutaan paremmin. (Liite 2) (Tenhunen, sähköpostiviesti 20.7.2015.)

8.2 Kunnossapito

Kunnossapidossa tulisi ottaa pyöräkaistat huomioon niin, että liukkaus on torjuttu tehokkaasti ja lumi on aurattu väylän pintaa myöten. Tällöin ei muodostu vaarallista sohjokerrosta ja pyöräilyväylien erottuvuus paranee. (Vaismaa ym. 2011, 23)

Auraamista pitäisi lisätä, etteivät kaistat ehtisi peittyä lumeen, jolloin ne eivät ole havaittavissa ja pyöräily on vaikeaa (Liite 1). Lumien auraamiseen tulee keskittyä entistä enemmän, jotta pyöräkaistat erottuvat ja pysyvät turvallisina (liite 1).

Kun talvikunnossapitoa pyöräkaistoille tarjottaisiin pyöräilyn pääväylien tarveluokitusten mukaisesti, lumi olisi mahdollista aurata tehokkaasti ja nopeasti. Nykyisellään pyöräkaistat ovat osa ajoratojen kunnossapitoa, jossa auraaminen tapahtuu vasta lumimäärän ollessa neljä senttimetriä. Jalkakäytävälle ja pyöräteille luokiteltu kahden senttimetrin raja lisäisi pyöräkaistojen käyttöä turvallisuuden ja havaittavuuden ansiosta. (Vaismaa ym. 2011, 22; Tillgren, Sähköpostiviesti 27.4.2015.)

8.3 Asenteet ja valistus

Jotkut pyöräilijät eivät ole uskaltaneet pyöräillä Jyväskylän pyöräkaistoilla. Tämä johtuu esimerkiksi Jyväskylän pyöräilyseuran mukaan enimmäkseen siitä, että kaistat ovat Suomessa uusi asia eli ei ole totuttu pyöräkaistoihin.

Sen sijaan suomalaiset on totutettu pyöräilemään muualla kuin autojen seassa. Pyöräkaistat kuitenkin hyvin todennäköisesti ajavat tätä asennetta kohti muutosta. Ajoradat ja pyöräkaistathan ovat turvallisempi paikka pyöräillä kuin jalkakäytävät tai jalankulku- ja pyöräilyväylät (Vaismaa 2014, 87). (Tenhunen. Sähköpostiviesti 20.7.2015.)

Pyöräkaistoja pitäisi opettaa käyttämään antamalla pyöräilykasvatusta, joka Suomessa on jäänyt vähälle huomiolle. Pyöräilyn sujuvuutta voitaisi parantaa markkinoinnilla, tiedotuksella, kouluttamisella, valvonnalla ja lisäämällä entistä enemmän pyöräkaistoja, jotta ne olisivat käytännössä tutumpi asia. (Rossi, sähköpostiviesti 16.7.2015; Tenhunen, Sähköpostiviesti 20.7.2015.)

8.4 Liikennetekninen kehittäminen

Pyöräilijät tulee opastaa liikenneympäristön ohjaavuudella oikeille ajolinjoille. Normaalisti ajoradalla kulkeviin autoihin nähden pitää saada riittävästi tilaa ja polkupyörien ajolinjat suoriksi ja ohjaavammiksi. Kaistamaalaukset pitäisi olla aina selkeinä merkittyjä, mikä tarkoittaa myös erottuvuutta ympäri vuoden. (Tenhunen, Sähköpostiviesti 20.7.2015; Vaismaa ym. 2011, 22.)

Nopeuden hillitsemiseen, mikä on haaste Väinönkadun ja Sepänkadun kohdalla suurien nopeuserojen takia mäessä, pätee liikenteen nopeuden yleisen hillitsemisen menetöt. Liikenneympäristön kehittäminen rajoituksineen, valvonta ja ajokäyttäytymisen valistus olisivat tällaisia metodeja. Pyöräilijät voivat kokea kaiken nopeutta hillitsevän liikana säätelynä, mutta valistuksella voidaan asenteitakin pyrkiä muokkaamaan. Liikenneympäristöä voi muokata ohjaamaan nopeutta alentavasti alamäkeen yleisilmeen muutoksilla. (Rossi, sähköpostiviesti 16.7.2015; Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu 2014.)

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen tavoite oli selvittää Jyväskylän kaupungissa viime vuosina toteutuneiden pyöräkaistojen käyttöä, ominaisuuksia ja niihin liittyviä haasteita. Päämääränä oli havaita ja antaa edellytykset poistaa pyöräkaistoihin liittyviä ongelmia liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden kehittämiseksi. Työn lähtökohtia olivat pyöräkaistojen merkitys pyöräilyverkon osana, tutkittavien kohteiden liikenne ja sen tuomat haasteet sekä toteutuneiden pyöräkaistojen toimivuus.

Keräämällä tietoa teoreettisesti, kyselypalautteella (Liitteet 1 ja 2), asiantuntijoiden haastattelulla sekä maastotutkimuksina saatiin aineistoa pyöräkaistojen kehittämistarpeista. Merkittävimmiksi ongelmiksi pyöräkaistoilla osoittautuivat asenteet, valistuksen puute, kunnossapidon riittämättömyys ja ahtaaksi koettu katualue, johon vaikuttavat kuitenkin asenteet liikenteessä.

Jalkakäytävällä pyöräily pyöräkaistojen sijaan, väärään suuntaan kaistoilla pyöräileminen ja autoilijoiden piittaamattomuus pyöräilijöistä osoittavat tarvetta vaikuttaa ihmisten asenteisiin. Valistusta ja lisää kokemuksia pyöräkaistallisilla katuosuuksilla toimimisesta, sekä tiedottamista lisäämällä voidaan näihin ongelmiin puuttua.

Autoilijoiden ja linja-autonkuljettajien valistamista nähdään tarpeelliseksi pyöräilijöiden tarkempaan havaitsemiseen, ettei synny tilanteita, joissa rinnakkaiset liikennemuodot uhkaavat kiilata toisiaan. Pyöräilijöille soisi tiedotettavan turvallisen ohituksen periaatteet pyöräkaistalla liikkuessa.

Pyöräkaistojen talvikunnossapitoon ollaan tyytymättömiä, koska pyöräkaistat ovat hankalia käyttää ja havaita talvisin (Liite 1). Pyöräkaistojen auraamista olisi parempi toteuttaa enemmän kuten jalkakäytävien ja pyöräteiden auraamista, eikä osana ajoradan kunnossapitoa. Pyöräkaistoihin kohdistuva kunnossapito olisi toteutettava, kuten pyöräilyverkon pääväyliä kuuluu kohdella. Muuten sohjo, liukkaus ja havaittavuuden puute tekee pyöräkaistoista houkuttelemattomia käyttää lumisina kausina, koska voivat olla epätarkoituksenmukaisen vaarallisia.

Ahtaaksi jääviä katualueita voisi harkita levennettävän mahdollisuuksien rajoissa, jos ongelmat liikennemuotojen yhteensovittamisesta jatkuvat vuosienkin päästä. Osittain ongelmat johtuvat kansalaisten kokemattomuudesta pyöräkaistoja koskien. Hankalasti pyöräiltävät kaistaosuudet pysäköinnin luona pitäisi suoristaa ja tarvittaessa ohjata kauempaa autoihin nähden, ja ohjata autojen kulku niin etteivät ne käy kaistojen päällä pysäköidessään.

Lisäämällä ja pidentämällä pyöräkaistoja kaupungin pyöräilyn pääverkkoon lisättäisiin pyöräilyn sujuvuutta ja pyöräkaistojen tavallisuutta. Pyöräkaistojen yleisyys puolestaan lisäisi sujuvuutta entisestään, kun niihin opittaisiin käytännössä nopeammin.

LÄHTEET

- AAKT, Asetus ajoneuvon käytöstä tiellä nro 1257/1992. 4.12.1992.
- ECF Cycling barometer. 19.5.2015. Viitattu 7.7.2015.
<http://www.ecf.com/ecf-cycling-barometer/>
- Google Maps. 2015. Viitattu 7.7.2015.
<https://www.google.fi/maps/>
- Pyöräliikenteen suunnitteluohje - Osa 1(2). 2012. Helsingin kaupunki. Viitattu 30.7.2015.
http://www.hel.fi/hel2/ksv/Aineistot/Liikennesuunnittelu/pyoraily/pyoraliikenteen_suunnitteluohje_1.pdf
- Hölttä, J. Onnettomuudet 2008 – 2014.pdf (Liite 3)
- Hölttä, J. 31.10.2014. Opinnäytetyö. Vastaanottaja Juuso Lehtolahti. [Sähköpostiviesti]. Viitattu 5.6.2015.
- Jyväskylän kaupunki. 2015. Pyöräkaistatutkimus. Palaveri. 26.1.2015. Kaupunkirakennepalvelut. Palaverin muistiinpanot.
- Jyväskylä Kaupunkirakennepalvelut. 2014. Harjukatu-Väinönkatu-Sepänkatu risteysalueen katusuunnitelman muutos sekä pyöräkaistajärjestelyt. Viitattu 1.6.2015.
http://www.jkl.fi/kadut/nahtavilla/harjukatuvainonkatusepankatu_risteys
- Kulkulaari.fi. n.d. Parhaat käytännöt. Viitattu 7.7.2015.
<http://www.kulkulaari.fi/fi/pyoraily/suunnittelu-ja-rakentaminen/parhaat-kaytannot>
- Liikenneturva.fi. Viitattu 24.3.2015.
<https://www.liikenneturva.fi/fi/kysymykset-ja-vastaukset/kvely-ja-py-oraily>
- Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu. 2014. Liikenneviraston ohjeita 11/2014. Liikennevirasto. Viitattu 19.3.2015.
http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lo_2014-11_jalankulku_py-orailyvaylien_web.pdf
- Mäntymaa, M. 2014. Pyöräkaistat huolestuttavat etenkin taksikuskeja Turussa. Yle uutiset 5.8.2014, Turku. Viitattu 24.3.2015.
http://yle.fi/uutiset/pyorakaistat_huolestuttavat_etenkin_taksikuskeja_turussa/7392333
- Paikkatietoikkuna.fi. Viitattu 18.4.2015.
<http://www.paikkatietoikkuna.fi/web/fi/kartta#>

Ramboll. 2013. Tavoiteverkon muodostamisen periaatteet. 5.3.2013. Jyväskylän pyöräilyn (ja kävelyn) tavoiteverkko. Viitattu 16.7.2015.

http://www2.jkl.fi/kaavakartat/jkl_yleiskaava/tavoiteverkon_muodostamisen_periaatteet.pdf

Raunio, J. 16.7.2015. Kysymyksiä: Opinnäytetyö pyöräkaistoista, linja-autojen vaikutus. Vastaanottaja Juuso Lehtolahti. [Sähköpostiviesti, vastauslähetys]. Viitattu 17.7.2015.

Rossi, T. 16.7.2015. Opinnäytetyöhön kysymyksiä liikenneturvallisuudesta: Jyväskylän pyöräkaistatutkimus. Vastaanottaja Juuso Lehtolahti. [Sähköpostiviesti, vastauslähetys]. Viitattu 30.7.2015.

Seimelä, T. 27.4.2015. Pyöräkaistatutkimus –sähköpostihaastattelu. Vastaanottaja Juuso Lehtolahti. [Sähköpostiviesti, vastauslähetys]. Viitattu 6.6.2015.

Seppälä A. Ylikoski M. 2013. Punainen pyörätasku hämmentää Jyväskylässä. Yle Uutiset 26.8.2013, Keski-Suomi. Viitattu 1.6.2015

http://yle.fi/uutiset/punainen_pyoratasku_hammentaa_jyvaskylassa/6795008

Stenberg, P. 2012. Ensi kokemukset Viinikankadun pyöräkaistoista. Tampereen Kaupunkifillari – Pyöräilypoliittinen blogi. Viitattu 24.3.2015.

<http://tre.kaupunkifillari.fi/2012/08/15/ensi-kokemukset-viinikankadun-pyorakaistoista/>

Tenhunen, T. 20.7.2015. Kysymyksiä: Pyöräkaistatutkimus Jyväskylässä opinnäytetyö. Vastaanottaja Juuso Lehtolahti. [Sähköpostiviesti, vastauslähetys]. Viitattu 29.7.2015.

Tillgren, T. 27.4.2015. Kysymyksiä pyöräkaistojen aerausjärjestyksestä tutkimusta varten. Vastaanottaja Juuso Lehtolahti. [Sähköpostiviesti, vastauslähetys]. Viitattu 6.6.2015.

Tuominen M. 2014. Linja-autojen pysäköinti hämmentää. Keski-suomalainen 28.7.2014. Viitattu 11.7.2015.

<http://www.ksml.fi/uutiset/keski-suomi/linja-autojen-pysakointi-hammentaa/1859328>

Vaismaa, K. 2014. Aloittelijasta mestariksi – pyöräilyn kasvuun vaikuttavat toimenpiteet eurooppalaisissa kaupungeissa. Tampereen teknillinen yliopisto, Tiedonhallinnan ja logistiikan laitos. Julkaisu 1205. Väitöskirja.

Vaismaa, K. Rantala, T. Karhula, K. Luukkonen, T. Metsäpuro, P. Mäntynen, J. 2011. Pyöräilyn ja kävelyn edistäminen Suomessa. Tampere: Verne.

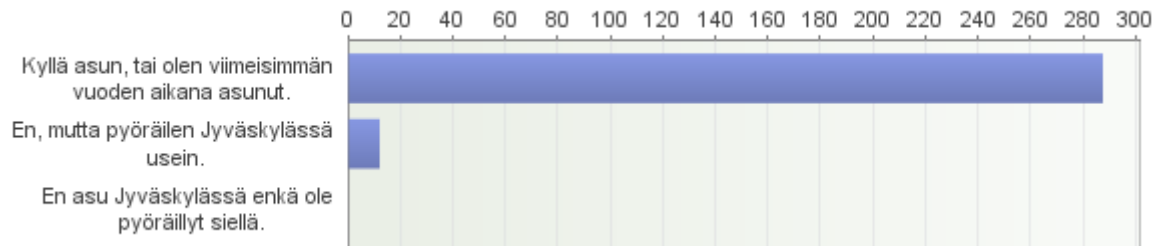
YLE Helsinki. 2009. Helsinkiin lisää pyöräkaistoja. Yle uutiset 1.7.2009 (päivitetty 27.5.2012), Helsinki. Viitattu 24.3.2015.

http://yle.fi/uutiset/helsinkiin_lisaa_pyorakaistoja/5276164

JYVÄSKYLÄN PYÖRÄKAISTATUTKIMUS -WEBROPOLKYESELYN VASTAUKSET 1 – 19

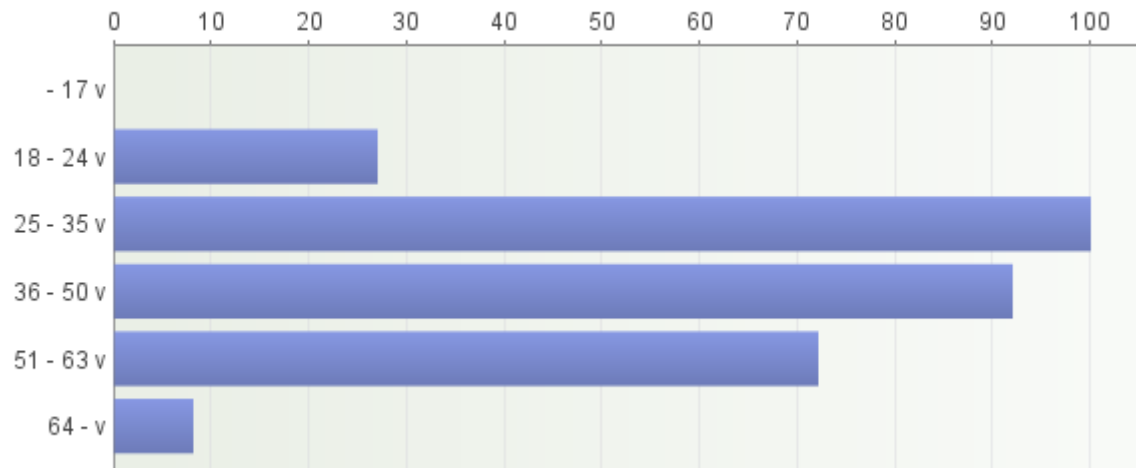
1. Asutteko Jyväskylässä?

Vastaajien määrä: 299



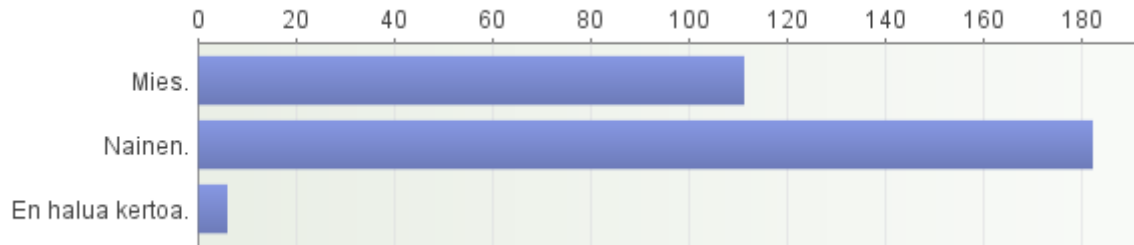
2. Minkä ikäinen olette?

Vastaajien määrä: 299



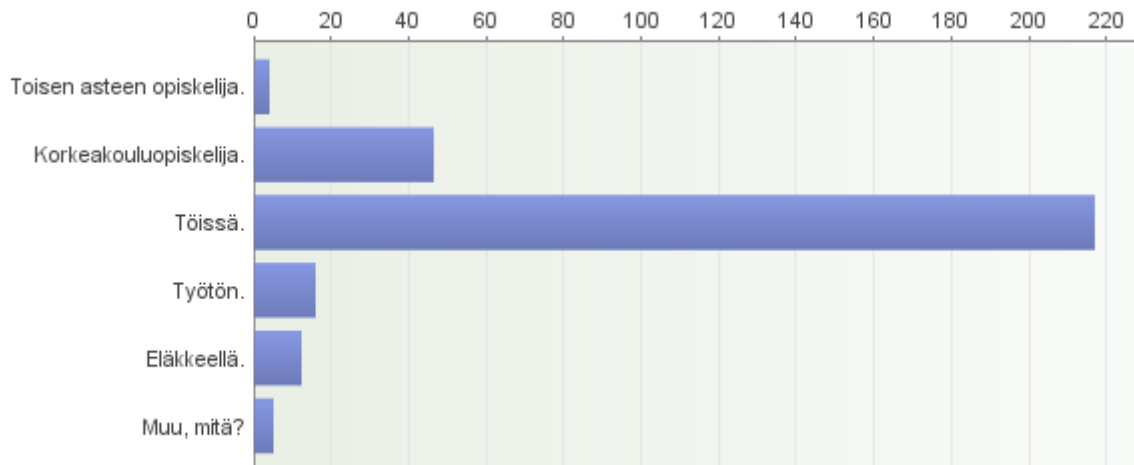
3. Sukupuolenne?

Vastaajien määrä: 299



4. Tilanteenne?

Vastaajien määrä: 299

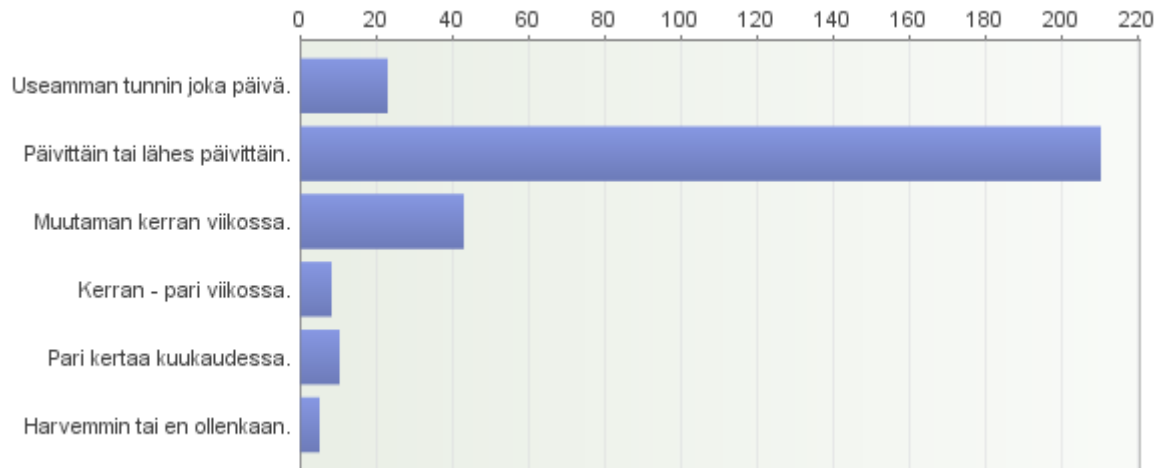


Avoimet vastaukset: Muu, mitä?

- Yrittäjä
- Aikuisopiskelija
- töitä tekevä eläkeläinen
- opiskelen ja olen töissä.

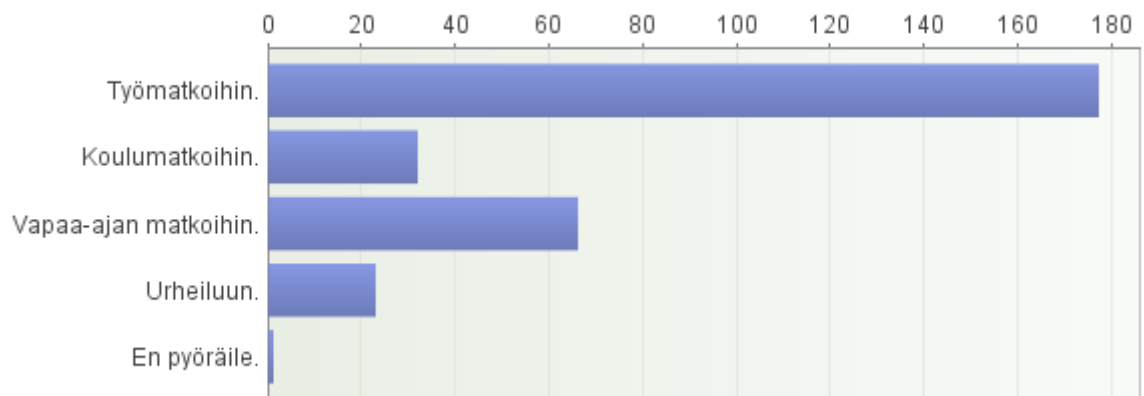
5. Kuinka paljon pyöräilette?

Vastaajien määrä: 299



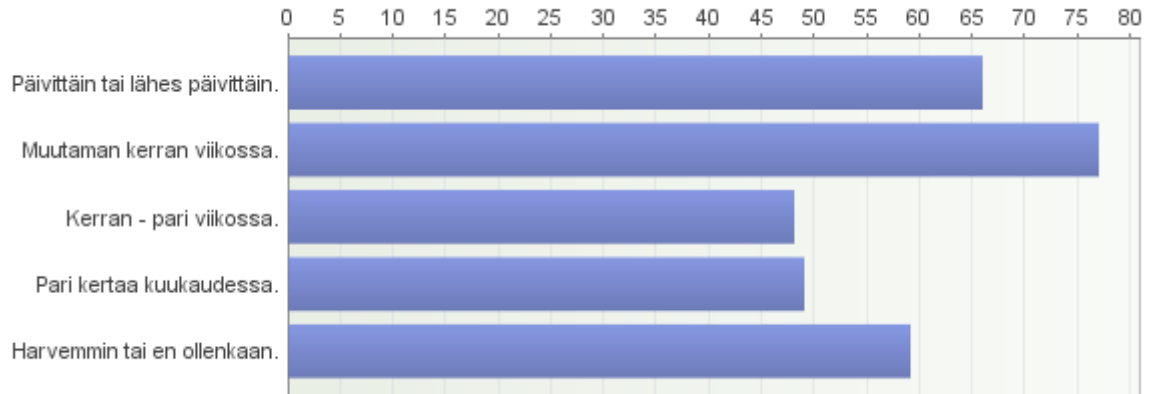
6. Mihin ensisijaisesti käytätte polkupyörää?

Vastaajien määrä: 299



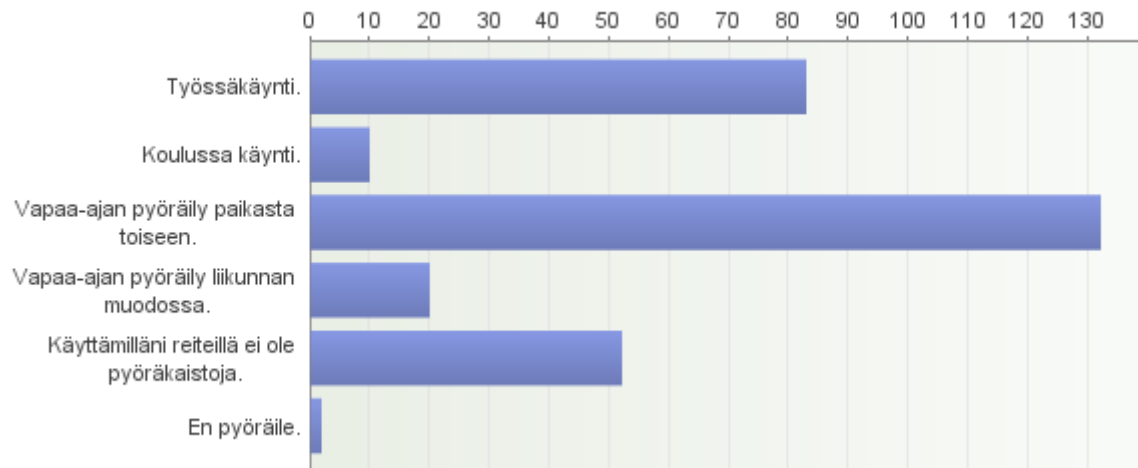
7. Kuinka usein pyöräilette pyöräkaistalla?

Vastaajien määrä: 299



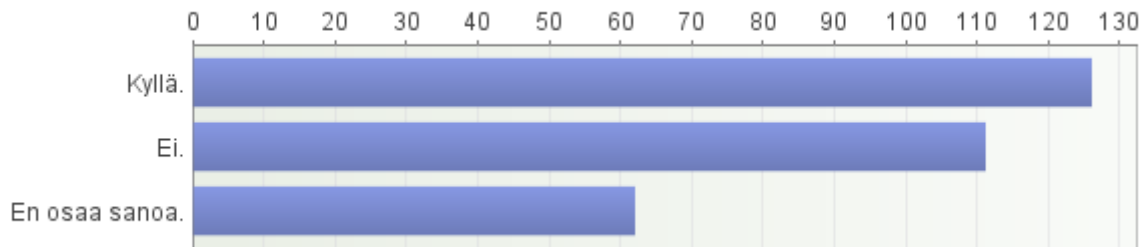
8. Mikä on pääasiallinen tarkoituksenne reitille, jossa on pyöräkaistoja?

Vastaajien määrä: 299



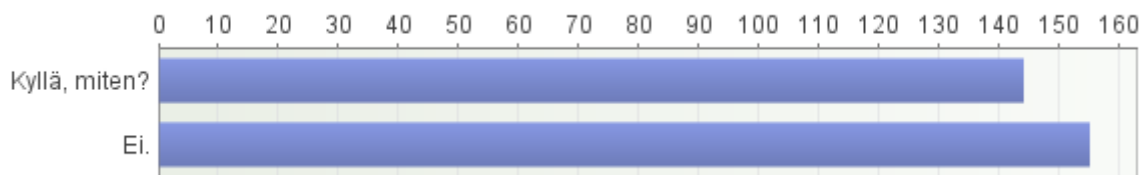
9. Onko Jyväskylän pyöräkaistoilla helppo pitää tasainen nopeus?

Vastaajien määrä: 299



10. Haittaako linja-autoliikenne ja henkilöautojen pysäköinti pyöräkaistoilla liikkumista?

Vastaajien määrä: 299



Avoimet vastaukset: Kyllä, miten?

- Harjukadun pysäköinti katkaisee kaistan.
- Talvisin harjun viereisellä tiellä ei pyöräkaistalle pääse eikä se ole aurattu, eli paljon turvattomampi kuin kevyen liikenteen väylä
- Vaikea huomata autojen peruuttamista yms.
- Vähän ahdasta on
- bussipysäkit ja pyöräkaistat saattavat olla päällekkäin, merkinnät vajavaisia
- autolijat ovat joskus välinpitämättömiä pyöräilijöitä kohtaan
- Pysäkeillä seisovat bussit ovat usein pyöräkaistojen päällä
- pysäkit pyöräteillä
- Bussit lähtee ohi vaikeivat mahtuisi ja kiilaavat samalla ihan kanttarin viereen.
- Linja-autot joutuvat ohittamaan pyöräilijän hyvin läheltä Väinökadun yläpäässä.
- Ainakin vaativat tarkkaavaisuutta (ovien avaus, bussien ajolinjat)
- Väinökadulla on hieman kapea kohta kulkea liikennevaloihin bussipysäkkien kohdalla.
- Ainakin Harjukadun pyöräkaistalle on joskus (onneksi harvoin) pysäköity auto, jonka väistäminen haittaa pyöräkaistalla ajamista (vauhti hidastuu ja auto pitää kiertää kaukaa varmistuakseen ettei törmää mahdollisesti aukeavaan oveen). Myös pysäköintipaikkojen ehdoilla tehty Harjukadun pyöräkaista on liian mutkittelevana epäselvä sekä pyöräilijöille että autoilijoille.
- bussipysäkeiltä lähtevät ja niille ajavat bussit kiilaavat pyöräilijöitä
- Suomessa on talvi.
- Vaatii erityistä tarkkaavaisuutta
- Toisinaan autot on pysäköity tai ne pysähtyvät pyöräkaistalle.
- esim. kauppatorin kohdalla on hengenvaarallista pyöräillä, kaista tai ei, linja-auto voittaa
- Varovainen saa olla
- Autojen avautuvia ovia täytyy varoa

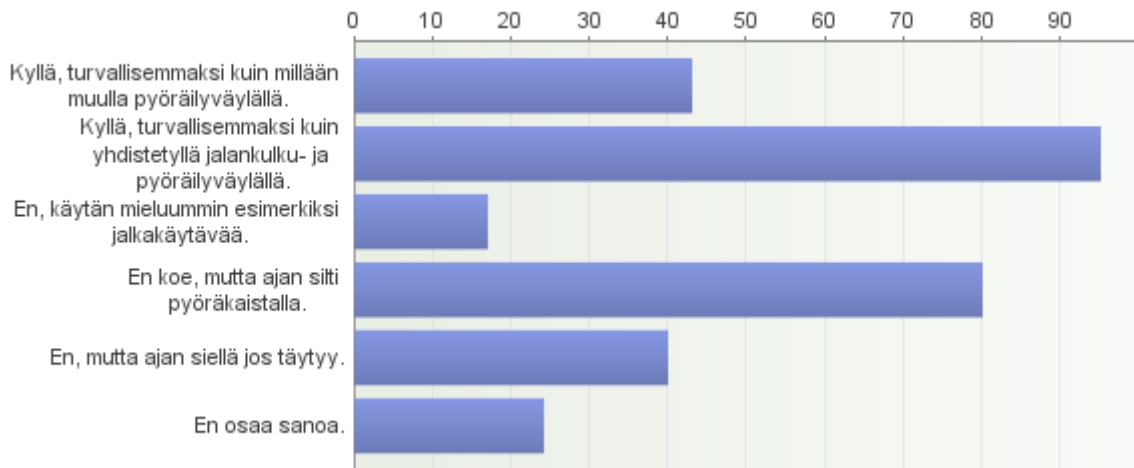
- Liian vähän tilaa.
- Joutuu koukkaan oikealta ohi jos on pysäköity liian lähelle pyöräkaistaa
- En uskalla ohitta pysäkillä olevaa bussia.
- Kauppatorin pysäkki on liian lähellä seuraavaa risteystä, joten linja-auto joutuu jäämään pyöräkaistan päälle.
- tulee ahdasta
- Pyöräkaista vaikuttaa aika leveältä ja tulee sellainen tunne, että on tiellä. Linkit menevät aika usein tosi läheltä ohi. Jos pyöräkaista olisi kapeampi, niin menisikö bussit sitten "kauempaa" ohi?
- Autoilijat eivät selvästi ymmärrä ja vaaratilanteita syntyy
- Hankala ennustettavuus, törmäysriski
- Näyttää hurjalta kun autot seassa.
- näkyvyyttä ja liikkumisen sujuvuutta
- Kaista on liian lähellä pysäköityjä autoja, vaarana on avautuvaan oveen törmäminen.
- Puolin ja toisin on väistämissäännöistä epävarmuutta, tulee ajeltua aika varovaisesti
- Henkilöautot pysäköivät kaistoille toisinaan.
- saattaa katkaista kaistan kokonaan
- kadut tuntuvat ahtailta, en ihan vielä täysin luota kaistojen turvallisuuteen, onko kaistojen merkitys autoilijoille selvää...
- Linja-autot usein vaarallisesti tulossa eteen, pysäköityjä autoja väistäessä joutuu ajokaistalle
- Pyöräkaistoja on tosi vähän ja niiden jatkuvuus on huonosti ilmaistu, on aina sellainen olo että on autojen seassa/tiellä.
- Lähteviä autoja ja avautuvia ovia täytyy tarkkailla, jottei törmää niihin.
- Tekee siitä vaarallisempaa, jos auto lähtee liikkeelle eikä näe pyöräilijää
- Kaistat vievät hyvin läheltä pysäköintipaikkoja ja linja-autojen lähtöpaikkaa
- Jos linja-auto on pyöräkaistalla, pitää pysähtyä odottamaan sen lähtöä tai tehdä mahdollisesti hengenvaarallisia ohituksia (koska bussien liikkeet ovat arvaamattomia)
- vain pysäköinti haittaa, täytyy siirtyä autokaistalle
- Koskaan ei tiedä huomaako bussit kun tulee pyörällä
- torin laidassa
- joskus auto pysäköity kaistalle
- Linja-autot tekevät tiestä ahtaan tuntuisen
- Linja-autot eivät juuri pyöräilijöitä huomio
- lähteekö vai eikö lähde, ohitukset
- Linja-autojen kanssa tulee vaaratilanteita Sepänkadulla, linja-autot kiilaavat pyöräkaistalle sulkualueellakin. Näin ainakin ennen Harjun kulman parannustöitä. Pysäköityjen autojen vuoksi näkyvyys heikkenee joissain paikoissa, kun pyöräkaistalla täytyy kuitenkin ajaa aika oikeassa reunassa tietä.
- Ikävä kyllä en uskalla käyttää Harju- ja Väinönkadun pyöräkaistoja.
- Hidastelu ja ruuhkan tuntua
- Jossain kohdissa ajokaista on niin kapea, että esim. linja-auton kanssa samaan "ränniin" ei uskalla pyörällä mennä, tuolloin turvallisuus syistä joutuu siirtymään jalkakulkuväylälle taluttamaan.
- Ennakoimattomat autoilijan tilanteet
- Kapea tie
- välillä, joutuu kiertelemään ja väistämään
- vaaran tunne
- Koskaan ei tiedä kuka kääntään eteen ja jää alle.
- Keskustassa saa olla tarkkana ettei kukaa avaa ovea kun ajat ohi
- Kierrettävä ajokaistan kautta
- Aiheuttaa vaaratilanteita ja esim. Väinönkadun parkkiruudut pyöräkaistan ja jalkakäytävän välissä ihmetyttävät.
- Autojen kadunvarsipysäköintiä on heti pyöräilykaistan oikealla puolella. Autoilijat ajavat väkisin pyöräilykaisalle, kun yrittävät parkkeerata. Pyöräilijän pitää väistellä parkkeeraavia autoja ja pysähdellä odottamaan, että pääsee ohi. Välillä pyöräilykaista menee pysäkillä olevan bussin ja ajokaista välissä, jossa on aika ahdasta etekin ruuhka-aikaan. Jos bussikuski ei huomaa pyöräilijää vaarana kiilautua bussin ja viereisen auton väliin.
- TUNTUMA ETTEIVÄT AINA HUOMIOI PYÖRÄILIJÄÄ
- sepänkadun kapeus ja tietyöt
- torin laidalla pyöräkaista on liian lähellä linja-autopysäkkejä. linja-autot ovat lähes pyöräkaistalla

- eivätkä ihmiset uskalla ajaa pyöräkaistaa, vaan siirtyvät jalkakäytävälle. linja-autot eivät myöskään huomioi pyöräilijöitä riittävästi.
- esim yliopistonkatu on kamala
- Väinönkadulla lähelle pyöräkaistaa parkkeerattuja autoja saa varoa, ettei kukaan avaa ovea pyöräilijän eteen.
- Autot ovat pyöräkaistalla tiellä, eikä ajoväylälle liikenteen sekaan voi useinkaan väistää.
- Jos auto on parkkeeraamassa pyöräkaistan yli ruutuun
- Bussi pysäkillä olevat ihmiset seisovat tiellä
- väistelyä aika paljon
- Linja-autot kiilaavat eteen
- ohittavien ja pysäköityjen väliin jää kapea tila
- niitä joutuu väistelee
- kovassa vauhdissa alamäessä bussi voi melko yllättäen edellä kääntyä vasemmalle pyöräkaista yli pysäkillä
- autoilijat eivät osaa väistää pyöräilijää ja pyöräkaistat ovat liian lyhyitä eikä niistä ole mitään hyötyä
- Autoilijat eivät aina osaa huomioida pyöräkaistaa
- tyhmä kysymys.
- autokaistat vieressä niin kapeita, että pelottaa. Pyöräkaistat pitäisi olla eri tasossa suhteessa autoihin ja kävelijöihin.
- Linja-autot kulkevat ihan vieressä, pelottaa!
- en usko, että autoilijat huomioivat pyöräilijää
- vaikeuttaahan se matkantekoa, jos autoja pitää väistellä kaistalla
- ei ole edes pientareita nimeksikään
- Pelottaa ajaa, kun autot menee ihan vierestä; ei parane horjahtaa
- Se aiheuttaa yllättävää poukkoilua liikenteen sekaan.
- Joutuu varomaan, ei ole luottoa että tulee huomatuksi
- Tilaa ei aina huomioida antaa, lienee uusi juttu monille autoilijoille
- linja-autot on parkkeerattu pyöräkaistalle
- autot ei kuulu minusta pyöräily kaistoille ne estää niiden käytön
- koen ajamisen pelottavaksi liian vähäisen tilan vuoksi
- Väinönkadulla ei ole tilaa riittävästi,pyöräilessä saa pelätä busseja
- on liian ahdasta
- olen joutunut vaaratilanteisiin etenkin syksypimeillä ja talvisin, es linja-autojen kanssa Harjukadulla ja Sepänkadulla sekä Väinönkadulla
- esim. Harjunkadun reunassa on parkkiialue, siinä pitää ohittaa autot ilman pyöräily kaistaa. toisinpäin ajaessa on turvallisempi ja pitempi pyöräkaista.
- Linja-autojen kuljettajat eivät kunnioita pyöräilijöitä.
- Punainen kaistaväri hahmotetaan kieltoalueeksi. Pitäisi olla vaalean sininen, tai vihreä, jolloin ajaminen olisi värinä sallittua
- Sepän lukion, nytk. Lyseo katua alaspäin mennessä täysin mahdoton tilanne!
- Autoilijat eivät kunnioita pyöräkaistoja
- niiden seassa liikkuminen pelottaa, kun autoilijat kokevat olevansa aina etuoikeutettuja
- aukeavia auton ovia pitää varoa, kuten aina myös muualla.
- talvella kun kaistat jää piiloon niin autoilijat ei muista niitä
- Esim. pitävät parkkipaikkoina Harjulla
- ei sitä uskalla täysillä ajaa
- pyöräkaista kulkee bussipysäkillä olevan bussin ja siitä ohi ajavien bussien välistä
- Liian kapeat tiet
- Sepänkadulla
- lisää pujottelemista kadunreunan ja ajoradan "keskiosan" välillä
- pitää aina olla varuillaan, ettei pysäköidyn auton ovi aukea äkillisesti. Linkkujen taakse on vaikea nähdä kun ovat korkeita.
- Pitää pelätä auton ovien avaamista.
- polkupyörät haittaa muuta liikennettä
- autot ajat liian lähellä
- kaistoilla tulee erittäin vaarallisia tilanteita, kun bussin pitäisi pysähtyä pysäkillä ja pyöriä liikkuu jatkuvasti kaistalla (pysäkki kaistan keskellä). Etenkin lapsen pyöräkärryn kanssa liikkuessa tulee

- pelottavia tilanteita.
- linja-autot pelottaa, henkilöautoja väistellessä joutuu liikenteen sekaan
- Harjukadulla on vaikea siirtyä pyöräkaistalta kevyenliikenteenväylälle pyöräkaistan loppuessa sen liittyessä yliopistonkatuun.

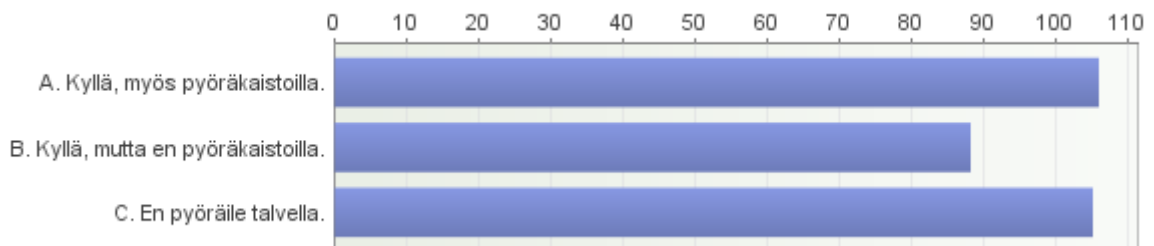
11. Koetteko pyöräkaistalla pyöräilemisen turvalliseksi?

Vastaajien määrä: 299



12. Pyöräilettekö talvella?

Vastaajien määrä: 299



13. Vastatkaa tähän kysymykseen vain, jos vastasitte edelliseen B-vaihtoehtoon. Mikä on syytä siihen, ettette pyöräile talvella pyöräkaistoilla?

Vastaajien määrä: 84

- Pyöräkaistoja ei ole työmatkani varrella.
- Eivät toistaiseksi satu työmatkareitilleni.

- Talvisin Harjun viereisellä tiellä ei pyöräkaistalle pääse eikä se ole aurattu, eli se on paljon turvatomampi tai olemattomampi kuin kevyen liikenteen väylä.
- Pyöräkaistoja ei ollut talvella merkattu millään tapaa eikä niistä pidetty huolta. Jääpolanne syntyi kaistan päälle. Huoltamaton ja merkkamaton kaista oli jopa minulle liian vaarallisen oloinen, vaikka ajan pyörällä todella paljon
- Vaarallista
- Tiellä yleensä niin suuret urat auraamattomuudesta että autollakin hankala mennä ja pyörällä erittäin vaarallista.
- Maalattuja pyöräkaistoja ei voi havaita talvella. Kadut ovat sen verran rosoisessa kunnossa talvisin, että pelkästään pyöräkaistojen käyttäminen, siellä missä niitä on, on käytännössä mahdotonta. Siksi osa pyöräilystä tapahtuu väkinkin autojen seassa, ajoradalla.
- Liukkaus, pyörässäni ei ole talvirenkaita. Pysin huonoilla keleillä jättämään pyörän kotiin.
- eri reitti
- Pyöräilen keskellä ajorataa koska se on turvallisinta ja pyöräkaistojen kohdat eli ajoradan reunat on täysin hoitamattomia talvisin.
- hengenvaarallista touhua. Pyöräkaistat lumen ja jään peitossa eivätkä autot kunnioita pyöräilijöitä tippaakaan. En halua marttyyriksi tässä asiassa.
- Kannattaisi miettiä myös talviolosuhteita, kun pyöräilyinfra rakennetaan. Ennen oli myös talvella toimiva ja turvallinen kevyen liikenteen väylä. Nyt kun on talvi, ei ole kumpaakaan. Siis ei enää kevyen liikenteen väylää, eikä niitä pyöräkaistoja.
Lähtökohtaisesti polkupyörällä liikkuvan ei tarvitse osata kaikkia liikennesääntöjen hienouksia. Nyt on tehty kaupunkiin sellaisia ratkaisuja, jotka ovat jonkinlaisia sekasikiöitä.
- Jyväskylässä katujen auraus talvella on niin huonoa, että en muista kaistojen olleen kertaakaan lumisen maan ainaan näkyvissä. Pyöräily tsohtuu siis väistämättä ajoradalla.
- Etenkään Harjukadulla pyöräkaistaa ei ole aurattu ja hiekoitettu riittävän hyvin verrattuna kevyen liikenteen väylään tai jopa autokaistaan.
- Lumivallien vuoksi. En usko autoilijoiden tuntevan pyöräkaistoja.
- Vakioreitilläni ei ole pyöräkaistoja ja muutenkin niitä osuu reitilleni vain pieniä pätkiä. Lähinnän Väinönkadun pyöräkaistaa olen käyttänyt. Talvisinhan sitä ei lumen alta näe, joten ajaisin tien oikeassa reunassa (jos on aurattu) ja jos ei ole aurattu, niin tilanteen mukaan vaikka sitten jalkakäytävällä
- Pyöräkaistat ovat lumen ja jään peitossa ts. niitä ei näe, joten niillä ei voi pyöräillä.
- Menneenä talvena aurausvallit peittivät pyöräkaistat. Hieman haastavaa ajaa pyöräkaistalla, missä on niin paljon lunta.
- Niitä ei ole tavallisesti kulkureiteilläni.
- Pyöräkaistoja ei ole tarpeeksi, eikä ne ole merkitty tarpeeksi selkeästi. Siirtyminen pyöräkaistalta yhdistetylle jalankulku- ja pyöräväylälle ja takaisin tekee pyöräilystä sekavaa, poukkoilevaa ja turvatomaa. Talvella näkyvyudet on huonot ja autoilijat yllättävät parkkipaikoilta.
- Pyöräkaistan merkinnät eivät näy
- En ole montaakaan kertaa Jyväskylässä nähnyt talvella tilannetta, jolloin pyöräkaista olisi ollut käyttökelpoinen.

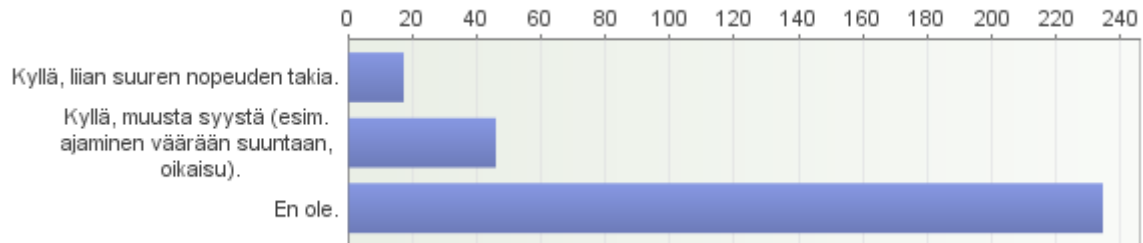
Käytännössä merkintöjä ei näe, kun ne ovat loskassa/lumessa tai kokonaan auraamatta. Autoilijat ärsyyntyvät ja tööttäilevät ajoradalla ajaville pyöräilijöille, joten on ollut turvallisempaa ajaa lain vastaisesti viereisellä jalkakäytävällä tai kokonaan toista reittiä, jos vain mahdollista.
- Pyöräkaistoille on aurattu lunta niin, että käytännössä pyöräily tapahtuisi kaventuneella ajokais-talla autojen seassa. Autot puolestaan eivät juuri pyörien takia hiljennä, joten vaaratilanteiden pelossa pyöräilen talvisin vain jalkakäytävillä. Pyöräkaistoilla on usein myös todella paljon vettä, mikä tekee pyöräilyn epämiellyttäväksi.
- Huono kunnossapito.
- Koska se ei todellakaan ole turvallista. Pyöräkaistoja ei näe, ja Jyväskylän kaupungin auraus on niin surkeaa että talvella autojen seassa pyöräileminen olisi erittäin vaarallista. Talvella pyöräily ylipäänsä Jyväskylässä on erittäin vaarallista, juuri surkeasta aurauksesta ja sen aiheuttamista vaarallisista pyöräiteistä johtuen.
- Täynnä lunta ja loskaa, todella kapeita ja epäkäytännöllisiä. Vaarallisia jos sattuu kaatumaan pyörällä. Talutan mieluummin kuin menen talvella kaistalle.

- Lumi peittää pyöräkaistojen merkinnät. Suosin talvella reittejä missä voin käyttää kevyenliikenteen tietä.
- Ainakaan viime talvena pyöräkaistalla ei pystynyt ajamaan. Olisi tarvinnut maastopyörän ja siltikin olisi kaatunut joko kevyen liikenteen väylälle tai ajokaistalle. Turvallisempaa ajaa ajokaistalla, joka on aurattu.
- Talvella pyöräkaista ei näy (ei ainakaan viime talvena Harjukadulla) Ja pyöräkaistalta poistuminen oli vaarallista terävän kiveyksen takia.
- Liukkauden vuoksi
- Pyöräkaistojen kunto on monesti huonompi, kuin jalankulku- ja pyöräilyväylällä. Aurattu lumi on monesti pakkautunut teiden laitaan tehden pyöräkaistan käytön mahdottomaksi. Talvisin pyöräkaistoja ei ole joka paikassa hiekotettu.
- En uskalla pyöräillä autojen seassa talvisin edes pyöräkaistoilla.
- Kylmä ilma
- Liukkaus ja pyöräkaistat käytännössä samalla kohdalla autokaistan kanssa.
- Kapeat väylät, liukkaus/lumi -ajotuntuma epävarmempi ja näin ollen pelko jäädä auton alle.
- Harvoin olen niillä alueilla talvi aikaan jossa pyöräkaistoja on.
- Pyöräkaistoja ei osu juuri milloinkaan matkan varrelle. Ainoastaan keskustassa asioidessa ja silloin niitä tulee käytettyä. Ovat olleet mielestäni ihan hyvä ratkaisu keskusta-alueelle.
- ne ovat usein huonosti aurattuja ja loskaisia, jolloin tilaa on entistä vähemmän .
- Eihän niitä näe lumen ym alta, on liukasta, häviävät auraslumen alle...
- Pyöräteillä kyllä en pyöräkaistoilla jotka miellän olevan keskustan kaistat autiojen lomassa
- Raskaat ajoneuvot, lähinnä linja-autot, muodostavat liian suuren riskin pyöräkaistalle ajaville - olipa talvi tai kesä.
- Reiteilläni ei ole pyöräkaistoja
- en voi koskaan pyöräillä varsinaisella pyöräilykaistalla, koska sellaisia ei ole sillä alueella, jossa asun ja pyöräilen työmatkat. Osin matka on vaarallinen ja kevyen liikenteen väylä huonosti hoidettu, urainen ja jäinen talvella, usein aaramatta aamuisin. Väli siis Jiekkapohja-Palokan keskusta
- reitti ei kulje siellä
- Pyöräilen talvella lähinnä ruokakauppa käyntejä :)
- Pääosin en käytä pyöräkaistoja, koska lumet aurataan niille.
- **TYÖMATKANI VARRELLA EI OLE PYÖRÄKASTOJA**
- Pelottaa että autot ajavat päälle kun on liukasta.
- Pyöräkaistoja on vaikea erottaa talvella lumen alta
- Niitä ei ole työmatkani aikana
- jos eivät ole lumen alla niin kyllä käytän
- Kaistan rajat lumen peitossa, tie liukas ja jalkakäytävät yleensä paremmin hiekotettuja
- pääasiassa käyttämälläni reiteillä ei ole pyöräkaistoja.
- Niitä ei erotu lumen alta
- En aja keskusta-alueella, missä on pyöräkaistat. Ajan työmatkaa, missä ei ole edes kevyen liikenteen väylää.
- Kun niitä kaistoja ei ole, joudun ajamaan valtatie reunaan pitkin koska käpykylä jyvaskylässä ei julkinen kulje keskusta alueen ulkopuolelle, mutta kiinteistövero kyllä kelpaa vaikka mitään sillä ei saa kun asuu yksityisiten varrella..
- Haistakaa huilu kaupunkiliikenne suunnitelulautakunta. Meillä päin on 15cm leveä piennar ja rekaliikenne on kova.
- Niitä ei huolleta (ei kyllä jalkakäytävääkään), mutta talvella lumijäävesisadekelillä on ihan hullujen hommaa lähteä puikkelehtimaan autojen seassa kun kaistoja ei edes näe ja ne ovat jään peitossa. Turvallisempaa ajaa ehkä hiekoitetulla jalkakäytävällä.
- Ne eivät näy kunnolla ja autoilijat käyttäytyvät talvella liikenteessä vielä typerämmin kuin normaalisti, vaikka tilanne pitäisi olla päin vastoin.
- Tukkoisten ja lumisten teiden takia olen jättänyt talvipyöräilyn. Pyöräiteitä voisi aurata jo klo 7 töihin menevillekin kaupungista 10 km säteellä.
- Auras, varsinkin lumisateiden jälkeen on hidasta ja usein aura menee niin että jää lunta tiepinnan päälle.
- En uskalla. Pelkään kaatumista ja on talvella liian kylmä pyöräillä.
- pyöräilen, mutta reitilläni ei ole pyöräkaistaa.
- Eipä osu noita kaistoja reiteille, joita pääsääntöisesti käytän.

- Työmatkareitilläni ei ole pyöräilykaistoja.
- Ne eivät näy lumen alta ja vaikka sijainti toki on tiedossa, lumi kaventaa entisestään kapeaa ajo-
väylää, joka kulkee autoliikenteen kanssa "samaa tietä". Olisi hienoa kaatua auton alle! :(Ja sitten
mietityttää se tietääkö autoilijat, että juuri siinä lumen alla menee pyöräilijöiden kaista. Tuskin ul-
kopaikkakuntalaiset tietää ja välttämättä vain autoilevat eivät muista.
- Reiteilläni ei ole ollut pyöräilykaistoja. ainoastaan pyöräteitä, joilla poljen talvisin.
- Pyöräkaistoja ei tahdo erottaa lumen ja jään alta, lisäksi aurausvallit ja urat vaikeuttavat. Ehkä
ajan kaistalla, ehkä en. Se ei ole pääasia, ajan tien oikeaa laitaa paikassa jossa kaistan pitäisi olla :)
Mielummin autotiellä kuin jalankulkijoiden joukossa, nastoilla pärjää suht hyvin jäisilläkin teillä.
- Niitä ei ole reitilläni.
- En koe ajoa turvalliseksi, aina ei kaista näy eikä autot huomioi, että se on pyöräkaista.
- Koska pyöräilen maastossa
- liian vaarallista, olen pyöräillyt yli 50 vuoden ajan Jyväskylässä Väinönkadulla ja Harjukadulla
lähes päivittäin, mutta pyöräilykaistojen takia olen joutunut varatilanteisiin, joita aikaisemmin ei
ole tullut vastaan. Harjukadulla pyöräkaista loppuu yhtäkkiä ja siirtyy risteuksen kohdalla toiselle
puolelle??? Väinönkadun ja Yliopistonkadun risteyksessä linja-autopysäkin kohdalla useamman
kerran on ollut vaaratilanteita. Meillä kaupungissa liikkuvilla ei ole vauhti pyöräilyssä tärkein
vaan turval
- Yleensä lumen peitossa tai liukkaita. Perusväri voisi olla muu kuin punainen ja karhennettua maa-
lia, vaikka vihreä. kaistalle myös pyöräsymboliikkaa, joka vähentää autoilijoiden ajamista pyörä-
kaistan päällä. Lisäksi korkeat reunukset ja risteysalueen kanttareet aiheuttavat kaatumisvaaraa.
Kävelijät eivät tiedä millä puolella kävellään. Nuolia Hollannin malliin asfalttiin.
- Se joka kehittänyt esim. Sepänkadun pyöräkaistat on tuskin itse talvipyöräilijä. Ajoradan kaikki
jää ja lumi on pyöräkaistalla. Entä miten ylität tien turvallisesti ja siirryt tien vasemmalle puolelle
yhdistetylle kevyen liikenteen väylälle, kun olet tulossa Väinönkadulta. Miksei Yrjönkadulla voisi
jompikumpi puoli jalkakäytävää olla sallittu myös pyöräilijöille. Talviajo sielläkin hengen vaaral-
lista ajoradalla!
- Valitsen reitit siten, että pääsee pyörätielle
- Talvella 2014-15 EI VOINUT ajaa pyöräkaistalla, koska niitä ei aurattu!!!!!!!!!! Tällöin mm. ajoin
jalankulkukaistalla Väinönkadulla/Seppälänkatu. Siis jumalauta: pyöräkaistoja ei aurattu yhtä ai-
nutta kertaa viimetalvena.
- Ei ne näy talvella kadusta
- Pyöräkaistoja ei näy lumen alta > helpompi pyöräillä kevyenliikenteenväylällä.
- Pyöräkaista oli lumen alla silloin kun lunta oli, joten oli pyöräiltävä autokaistalla. En kokenut tätä
turvalliseksi talvikelillä, jolloin jarrutusmatkat ovat pitempiä liukkauden takia ja pimeys ja keli-
olosuhteet monesti heikentävät näkyvyyttä. Mielestäni talviaikaan pyöräily tulisi siirtää yhdiste-
tyksi jalankulun kanssa tai pyöräkaistoista pitäisi pitää asianmukaisesti huolta eli niiden tulisi olla
sellaisessa kunnossa että pyöräily on turvallista.
- Lumen aurauksen vuoksi pyöräkaista on tukossa/niin kapea, ettei siinä uskalla ajaa liikenteen vie-
ressä. Liukasta ja hiekoittamatonta.
- Työmatkani varrella ei ole pyöräilykaistoja.
- Tuntuu turvallisemmalta pyöräillä jalankulku- ja pyöräväylällä, mahdollisen liukkauden vuoksi.
- Pyöräkaistat lunta täynnä. Pyöräilijöiden tulee maksaa väyläkulut. Pyörät katsastettava. Mopo-
kortti oltava citypyöräilijällä. Vuotuinen käyttömaksu pyörälle. Parkkipirkot valvomaan pyörälii-
kennettä. Vähimmäismuistutusmaksu 230 € niin kuin autoilijalla. Polkupyörät rekisteröitävä.
- Pyöräkaistaa ei autoilija näe, kun se on sohjon ja lumen peitossa. Tuntuu liian vaaralliselta mennä
pyöräilemaan talvella pyöräkaistalle muun liikenteen sekaan - etenkin peräkärry-yhdistelmän
kanssa. Mielummin pyöräilen vieressä olevalla jalankulkuväylällä. Talvella jarrutusmatkat ovat
autoilla pidemmät, mikä myös lisää riskitilanteita. Etenkin Harjun pyöräkaista on hirveä ajettava
sekä talvella että kesällä (vaarallisuutta lisänneet rakennustyömaat).
- *pyöräkaistoilla
Ne ovat useasti aamuisin huonosti aurattuja tai loskan valtaamia eli vaarantavat liikkumiseni pa-
hemmin kuin muilla osilla tietä liikkuminen.

14. Oletteko viimeisimmän vuoden aikana kokenut vaaratilanteen pyöräilijän liian suuren nopeuden tai muun liikenneturvallisuutta vaarantavan pyöräilijän tekemän virheen takia Sepänkatu-Väinönkatu-Harjukatu -pyöräkaistaosuudella?

Vastaajien määrä: 297

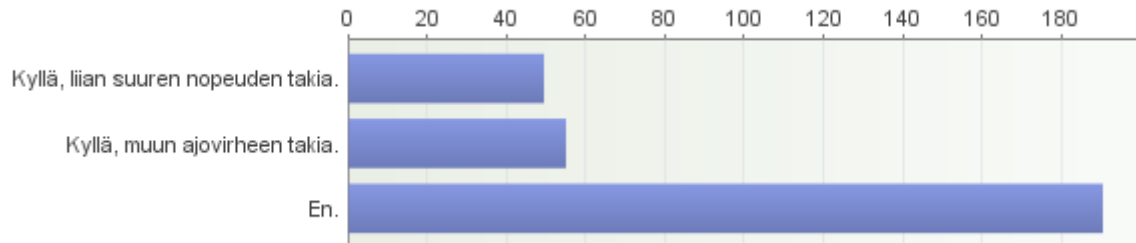


Avoimet vastaukset: Kyllä, muusta syystä (esim. ajaminen väärään suuntaan, oikaisu).

- Pyöräilijä ajoi jalkakäytävältä suojatielle.
- Asun Harjukatu 4:ssä ja kun talutin pyörääni ulos pyörävarastostani, jalkakäytävällä Harjukadulla ajanut pyöräilijä meinasi törmätä minuun. Jos pyöräilijä olisi ajanut pyöräkaistallaan, vaaratilannetta ei olisi syntynyt. Toinen talomme asukas kertoi samanlaisesta tilanteesta ja silloin jalkakäytävällä ajanut pyöräilijä oli törmännyt häneen.
- jopo-pyöräilijät ajavat muista välittämättä täysin päin vttua.
- pyöräilijöiden siirtyminen kevyenliikenteenväylältä suojatielle/ajoradalle
- Näköesteiden takia
- Pyöräilijät ajavat hyvin useasti kaistoja väärään suuntaan.
- autot ovat liian lähellä, pöljä ratkaisu koko pyöräkaista
- yksi pyöräilijä ajoi väärään suuntaan pyöräkaistaa, ei todellinen vaaratilanne
- Pyöräkaistat ovat yksisuuntaisia. Ennen ratamerkintöjä osa pyöräilijöistä pyöräili väärällä pyöräkaistalla ja aiheutti oikeaan suuntaan pyöräilevälle vaaratilanteita.
- Väärään suuntaan ajamista, jalkakäytävällä ajamista
- Pyöräilijän äkilliset liikkeet opastuksen puutteen/epäselvyyden vuoksi.
- Ajelu vähän miten sattuu (poikkoilu, oikominen, ohitukset)
- Harjukadun Yliopistonkadun puoleisessa päässä kaista alkaa ja päättyy typerästi ja se aiheuttaa kaikenlaisia ongelmatilanteita kun pyöräilijät puikkelehtivat toisen puolen pyöräkaistalle ja joutuvat ajamaan 50m jalkakäytävällä jne..
- ajoi väärään suuntaan
- Olin autolla kääntymässä ja pyöräilijä ajoin väärällä puolen pyöräkaistaa. Tuli siis minua vastaan
- Vastaantuleva ajoi väärällä puolella.
- Väärä suunta
- kävelijät kävelee joskus pyöräkaistalla!
- Sekava järjestely, kevyt liikenne järjestettävä toiselle kaistalle ja autot toiselle. Eivät liikkuisi samalla ajoradalla. Syksyllä alueelle saapuu opiskelijoita ja tammikuussa 2016 avataan alueella suurlukio. Kulkemisia on nyt asiantuntijan ja suunnittelijan syytä hahmottaa.
- jalkakäytävällä ajoa
- ajetaan väärään suuntaan
- Pyöräilijä ei väistä suojatielle kulkevaa jalankulkijaa
- Ajavat täysin holtittomasti liian lujaa

15. Oletteko viimeisimmän vuoden aikana kokenut vaaratilanteen moottoriajoneuvon kuljettajan liian suuren nopeuden tai muun liikenneturvallisuuksiin vaarantavan virheen takia Sepänkatu-Väinönkatu-Harjukatu -pyöräkaistaosuudella?

Vastaajien määrä: 294



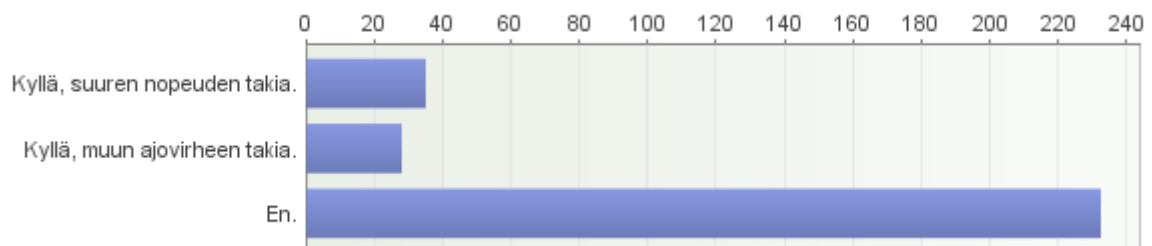
Avoimet vastaukset: Kyllä, muun ajovirheen takia.

- Linja-auton kanssa risteyksessä, kun kuski ei huomannut minua
- Kääntymistilanteessa jätetty pyöräkaista huomiotta
- Ohittaessa kiilaaminen
- Ryhmittymisen ja etäisyyden pitäminen pyöräilijään ovat autoilijoille hankalia. Harjukadun risteyksessä autoilija ei aina muista väistää Sepänkadulta tulevaa pyöräilijää.
- sepänkatua ylöspäin ajaessa autoilijat tunkee liikenteenjakajan kohdalla rinnalle vaikkei siihen turvallisesti mahdu
- väinönkadulta sepänkadulle siirryttäessä kapea ajorata ja bussiliikenne aiheuttivat vaaratilanteita ennen nykyistä järjestelyä
- Liian läheltä ajaminen.
- ks. ed.
- harjukadulta tulee autoja kolmion takaa eteen
- Liian suuri nopeus, liian läheltä ohittaminen
- kolmion takaa tullut
- Kiilaus, ohitus aivan vierestä, tarpeeton äänimerkinkäyttö
- Hihaa hipovat ohitukset
- väärä ryhmittymisen, puutteellinen turvaväli
- Kääntyminen parkkihalliin pyöräilykaistan yli näyttämättä suuntavilkkuja.
- Kolmion huomiotta jättäminen
- Olen itse ajellut näitesti pyöräkaistaa, mutta autoilijat eivät ole minusta välittäneet, joten olen joutunut tekemään äkkijarrutuksia
- linja-autojen törkeä käytös
- Liian läheltä ohi
- Autot ei aina anna tilaa pyöräilijöille
- Risteysalueella autot kiilaavat pyöräkaistalle. Harjukadun suunnasta kolmion takaa ei aina väistetä suoraan (Sepänkatu --> Väinönkatu) ajavaa pyöräilijää.
- huomiotta jättäminen
- tietyö
- Harjukadulta autoillaan kolmion takaa Sepänkatua tulevan pyöräilijän eteen.
- autoilija vastakkaisella kaistalla ei ajanut suoraan kun olin kääntymässä kevyliikenteen väylälle vasemmalle vaan odotti, että menisin ensin, vaikka odotin että hän käyttäisi etuajo-oikeuttaan itselleni ilmiselvässä tilanteessa. Tässä pyöräilijää kohdeltiin turhaan silkkihansikkain, ja liikenne jumitti takanani autoilijan ylivarovaisen käytöksen takia. kerron tästä alla tarkemmin. alhaalla on muuten liian vähän merkkejä varattu kirjoitukselle kun pitää tiivistää tuhanteen merkkiin.
- väinönkadun loputtua sepänkadun alussa, ahtaimmassa paikassa, kaikki autoilijat eivät malta ajaa pyörän perässä vaan lähtevät ohittamaan vaikka tilaa turvalliseen ohitukseen ei ole.
- Kuljettaja ei tiennyt tarkalleen missä kulkee moottoriajoneuvon kaista ja missä pyöräkaista ajaa tunnistamatta pyöräkaistaa ja siihen tulee, kuin maailman omistaja, huomioimatta pyörää ja sille osoitettua kaistaa

- Autot ajavat lähellä. Linja-autot kiilaavat pysäkillä. Kyllä siellä autojen seassa pelottaa ja on vaarallista!
- väistämissäännöt hukassa: kolmion takaa tuleva väistää myös pyörää, samoin jos pyörä tulee oikealta ajorataa.
- eivät huomioi pyöräkaistaa.
- pyöräilykaistalla ajo jakova vauhti, pysäköintikaistalta lähtö
- Linja-auto kiilasi vierestä eteeni niin, että jos olisin horjahtanut vähänkin, olisin jäänyt auton alle ja kuollut.
- Harjukadulta kolmion takaa tulevat eivät osoita väistämisvelvollisuuttaan, ja siitä syystä autot meinaavat ajaa pyöräilijän päälle.
- piittaamattomuuden liikennesäännöistä
- Väinönkatua vastamäkeen mennessä risteys erittäin vaarallinen pyöräilijälle - vasemmalta tulevat ja itsellä ylämäki. Olen siirtynyt käyttämään KIERTÄMÄÄN Puistokadun kautta ylöspäin mennessä. Asemalle tullessa ajan edelleen Sepänkatu/Väinönkatu reittiä.
- Bussit
- Autoilija ei tiedosta pyöräkaistaa ja ajaa liian lujaa ja liian lähellä pyöräilijää. Myös bussien kanssa syntyy helposti vaaratilanteita.

16. Oletteko viimeisimmän vuoden aikana kokenut vaaratilanteen moottoriajoneuvon kuljettajan liian suuren nopeuden tai muun liikenneturvallisuutta vaarantavan virheen takia Kauppakadun-Seminaarinkadun risteyksessä?

Vastaajien määrä: 295



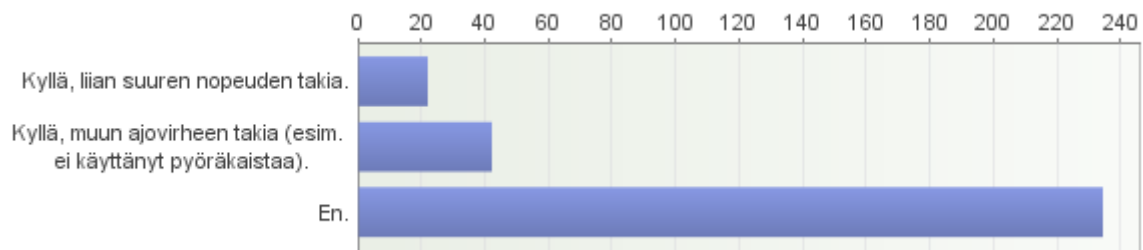
Avoimet vastaukset: Kyllä, muun ajovirheen takia.

- Välillä oikealla kääntyvät autoilijat ryhmittäytyvät pyörätaskuun ja auton oikealle puolelle tulee suoraan ajavia pyöräilijöitä -> vihreiden vaihtuessa vaaratilanne. Taskut ovat kuitenkin vähentäneet näitä tilanteita merkittävästi.
- Vasemmall kääntyvä autoilija ei aina väistä vastaan tulevaa suoraan ajavaan pyöräilijää.
- Autot pysähtyvät pyörätaskuun.
- Pihakadun kavennus ajaa autot pyöräkaistalle
- Liian läheltä ajaminen.
- liian vähän tilaa
- ryhmittymissäännöt ja etuajo-oikeudet epäselvät sekä pyöräilijöille, että autoille..
- Ohittaminen aivan vierestä. Pyörätaskussa ollessani taakseni tuli auto joka tahallaan tökkäsi puskurillaan takarengastani
- punaisia päin ajaminen
- Olen ajanut pyöräkaistaa suoraan Kauppakadulta Seminaarinkadulle yliopistolle päin, kun auto on melkein ajanut kylkeeni kääntyessään oikealle
- huomiotta jättäminen
- Pyöräkaistaa ei huomioida, esim. kääntyessä
- Virheellinen ryhmittäytyminen, pyöräilijöiden huomiotta jättäminen risteyksestä käännäytessä.
- bussit alussa ajoivat liian lähellä pyöräkaistaa, mutta myöhemmin oppivat pitämään paremmin etäisyyttä pyörään.
- liikenne merkin noudattamatta jättäminen

- Kauppakatua oikealle kääntyvien autojen ja suoraan menevien pyörien välillä on epäselvyyksiä ajojärjestyksestä

17. Oletteko viimeisimmän vuoden aikana kokenut vaaratilanteen pyöräilijän liian suuren nopeuden tai muun liikenneturvallisuuksutta vaarantavan pyöräilijän tekemän virheen takia Kauppakadun-Seminaarinkadun risteyksessä?

Vastaajien määrä: 298



Avoimet vastaukset: Kyllä, muun ajovirheen takia (esim. ei käyttänyt pyöräkaistaa).

- Osa pyöräilijöistä ajaa Seminaarinkadun jalkakäytävää ja pyörätietä suoraan Vaasankadun ylitse siten, että tulevat Kauppakadulle väärällä puolella.
- Pyöräilijät ovat joskus autokaistalla, mutta toimivat silti suojatien liikennevalojen mukaisesti eli väärin.
- Vaasankadulta tullaan väärin Kauppakadulle.
- Pyöräilijöitä on tullut välillä väärään suuntaan pyöräkaistaa tai ovat hortoilleet kaistalle kesken kaiken. Ei siis varsinainen vaaratilanne, mutta voisi hyvin olla.
- Liian suuren nopeuden, punaisia päin ajamisen, ei käyttänyt pyöräkaistaa, ajoi jalkakäytävällä.
- päätöntä menoa
- yliopistolta tulevat pyöräilijät kulkevat tässä risteyksessä miten sattuu
- väärät ajolinjat, siirtymiä ei ole ohjattu riittävän selkeästi
- ei pyöräkaistalla
- Aika iso osa pyöräilijöistä ajaa aivan miten sattuu ja mistä vaannopeiten pääsee. Läheltä piti tilanteira olen nähnyt useita autojen ja jalankulkijoiden välillä
- Mututuntumalla 90% pyöräilijöistä ei noudata liikennevaloja, eli nämä puikkelehtivat eteenpäin risteyksistä suojatien vihreitä käyttäen.
- Pyöräilijä ajoi pyöräkaistaa väärään suuntaan.
- Pyöräilijä ei ajanut omalla kaistalla/puolellaan
- Ajolinjat täysin epämääräisiä ja yllättäviä
- Pyöräilijä noudatti jalankulkijoiden valoja ja lähti pyörätaskusta liikkelle liian aikaisin
- En itse, mutta pyöräilijät lähtevät usein liikkelle kävelijän valoilla, ja pyöräilijän kaistalinja kaupakadulta seminaarinkadun kev.liik.väylälle on epäselvä ja porukka menee suojatieltä, josta periaatteessa ei kuuluisi mennä.
- Ei antanut oikealta tulevalle pyöräilijälle tilaa, ajoi eteen
- Ajoi liikennevaloissa suojatietä, mutta koukkasi sen jälkeen ajotielle eteeni sivuilleen vilkkaismatta.
- Ajetaan jalkakäytävällä ja koukataan kadulle suojatien kautta punaisilla.
- Sohvin risteys on paha ylhäältä alaspäin tullessa, pyöräilijälle ei ole kovin selkeää reittiä,
- Vastaantulija ajnut väärä kaistaa
- en muista suoranaista vaaratilannetta, mutta paljon ajetaan jalkakäytävillä tai miten sattuu. Voipi olla vaarallista heille.
- Pyöräilijöillä ei ole mitään tajua liikennesäännöistä

18. Miten samaa tai eri mieltä olette väitteen kanssa? -Pyöräkaistat ovat parantaneet liikenneturvallisuutta Harjukatu-Sepänkatu-Väinökatu -alueella.

Vastaajien määrä: 299

	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo
Täysin eri mieltä	29	36	89	102	43	Täysin samaa mieltä	299	3,31

19. Miten samaa tai eri mieltä olette väitteen kanssa? -Pyöräkaistat ja pyörätasku ovat parantaneet liikenneturvallisuutta Kauppakatu-Seminaarinkatu -alueella.

Vastaajien määrä: 299

	1	2	3	4	5		Yhteensä	Keskiarvo
Täysin eri mieltä	14	31	90	116	48	Täysin samaa mieltä	299	3,51

JYVÄSKYLÄN PYÖRÄKAISTATUTKIMUS -WEBROPOLKYSÉLYN AVOIN KYSYMYS

20. Miten pyöräilyn sujuvuutta ja turvallisuutta voisi mielestänne parantaa Jyväskylässä?

Vastaajien määrä: 204

- Pyöräkaistat ovat hieno asia, mutta niiden vähäisyyden vuoksi niitä ei osata Jyväskylässä vielä käyttää, eikä muu liikenne tiedä, miten pyöräilykaistoihin suhtautua. Uskoisin, että yleistyvien pyöräkaistojen myötä pyöräilijätkin otettaisiin luontevasti mukaan muun liikenteen sekaan. Nyt pyöräilijänä tuntee välillä olevansa ns. muun liikenteen tiellä. Kun kaistat yleistyvä ja pyöräilyreitit saadaan sujuviksi (ei enää pomppoilua pyörätien ja ajoväylän välillä), turvallisuuden tunne liikenteessä paranee.
- Pyöräily on aivan mahtava liikkumismuoto paikasta toiseen, sitä pitää ehdottomasti edistää!!! Keskustassa jalankulun ja pyöräilyn erottaminen omille väylilleen ja nopeusrajoituksen asettaminen 30 km/h koko keskustan alueelle. Pihakadut pitäisi myös saada rakennettua valmiiksi. pyöräilyn pääreittejä tulee parantaa, jotta pyöräily on sujuvaa. Liittymien reunakivet pois pyöräreiteiltä.
- Pyöräkaistojen pitäisi olla pyöriä varten ja kunnossa ympäri vuoden, että niistä olisi mitään hyötyä. Nyt ei näin ole. Toivoisin, että harjukadulla kevyen liikenteen reitti palautettaisiin nykyiselle kävelytielle Harjun kupeeseen, mikäli pyöräkaistaa ei saada toimivaksi. Muutoin, ihan yleisesti, osa pyöräilijöistä luulee, että vasemmalle kääntyessä saa ryhmittä TIEn vasempaan reunaan. Samoin, että tien vasemmassa reunassa saa ajaa, jos ei viitsi ajaa oikeassa reunassa. Lisää valvontaa ja ennenkaikkea lisää huomiota liikennesääntöihin! Pari pyöräpoliisia keskustaan ja muutama muu taajamiin ruuhka-aikoihin.
- Lisää opastusta ja tietoutta kaistoista ja yleensäkin pyöräilystä keskustassa, pyöräilijöille tosi hyvä tapahtuma! Lisää sellaisia kesän mittaan...
- Pyöräkaistojen pitäisi selkeästi alkaa jostain ja päättyä johonkin. Autokaistojen pitäisi olla leveämmät, jotta autot ohittaisivat pyöräilijät kauempaa.
- Lisäämällä pyöräkaistoja, ja muita yksisuuntaisia pyöräväyliä. Priorisoimalla pyöräilyä liikennejärjestelyissä autojen ohi. Nykyään pyörille suunnitellaan jokin kohtuu hyvin toimiva ratkaisu, kun autojen väylät on suunniteltu.
- Selkeämmät merkkaukset, yhtenäisemmät ja jatkuvat kaistat
- Turhat käännökset suojatielle pois. Autotien ja pyörätien erottavat rotvallit pois.
- Lisää 1-suuntaisia pyöräväyliä eli pyöräkaistoja ja pyöräteitä. Selkeästi ja havainnollisesti osoitetut paikat ja reitit pyöräilijöille. Risteyksissä sivusiirtymät ja reunakiveykset pois, vievät huomiota väärin asioihin muun liikenteen sijasta. Pyöräilyn turvallisuus paranee eniten, kun pyöräily lisääntyy.
- Reunakivien poisto, suorat ajolinjat risteyksiin, jalankulun ja pyöräilyn erottaminen toisistaan. Mieluummin keskusta-alueella pyörät autotielle kuin jalankulkijoiden sekaan.
- Pyöräily tulisi ottaa yksityisautoilun ja julkisen liikenteen rinnalle liikennesuunnittelussa. Pyöräilystä tulisi tehdä turvallista liikennesuunnittelun näkökulmasta Jyväskylän keskusta-alueella varsinkin.
- Ajan kanssa pyöräilyyn totutaan ja suhtaudetaan pikkuhiljaa (toivon mukaan) vähemmän vihamielisesti. Pyöräkaistojen lisäys ei ole autoilijoilta pois, mutta lisää pyöräilijän ja jalankulkijan turvallisuutta joten lisää ja enemmän pyöräkaistoja eri puolille kaupunkia.
- Lisää pyöräilykaistoja
- Lisää pyöräkaistoja keskusta-alueelle, jolloin autoilijatkin oppivat, että pyöräkaistoja ja -taskuja on kaikilla keskustan kaduilla, eivätkä ne tule "yllätyksenä". Muualle mahdollisimman paljon pyöräteitä (ei yhdistettyjä kevyen liikenteen väyliä).
- Lisää pyöräkaistoja ja enemmän tiedotusta niistä.
- Pyöräilyä enemmän pois jalkakäytäviltä (lue: ihan liian kapeilta kevyenliikenteenväyliltä)
- Keskusta alueella (Vaasank-Hannikaisen-Kalevank-Yliopiston.. kehän sisällä) kaikki pyörät pyöräkaistalle, kaventaen vaikka jalkakäytäviä.
- Lisää eroteltuja pyöräväyliä, katukiveyksiä pois ja koulutusta pyöräilijöille! :)
- Lisäämällä pyöräkaistoja myös Yliopistonkadulle ja merkitsemällä tarkemmin, mitkä kadut kuulu-

- vat kävelijöille. Yliopistonkatu Harjun puolella on erityisen vaarallinen pyöräillä ja kävellä. Kaupunki voisi myös panostaa katukiveysten muotoiluun ja tasoittamiseen. Reitti Seminaarinmäeltä Kortepohjaan on myös melko vaarallinen kuolteiden kulmien ja alikulkutunneleiden takia.
- 30 km/h nopeusrajoituksilla ajoradoilla + pyöräilyn sallimisella ko. kaduilla + kevarin käyttövelvoitteen poistamisella tällaisilla paikoilla. Näkemäesteitä poistamalla. Määrittämällä todellisia matka-aikoja ja hidasteita ja katsomalla tapauskohtaisesti hidasteiden poistamisen mahdollisuuksia. Jalankulun ja pyöräilyn erottamisella. Paremmalla, ennakoivalla ja olosuhteet huomioivalla talvikunnossapidolla. Pihakaduilla. Baanoilla. Reitistön ennakoitavuutta ja jatkuvuutta parantamalla: ei saisi olla risteyskoja, joissa ei ole nopeasti selvää, missä pyörällä saa ajaa. Punaisilla maalausilla. Aktiivisella tiedottamisella näistä kaikista. Liikennesääntöjen kertauksella.
 - Sujuvuus paranisi jos pyöräteiden jatkeista tehtäisiin "suoria" eikä niin kuin esim. Yliopistonkadun ja Kansakoulukadun risteyksessä, jossa Yliopistonkadun suuntainen suojatie on talon kulman takana sen takia kun autokaistat ovat pyöräistettyjä. Turvallisuutta voisi parantaa ohjaamalla pyöräilijöitä aktiivisesti pois jalkakäytäviltä ja opastamalla oikeaoppiseen pyöräilytaskujen ja -kaistojen käyttöön. Keinoja esim. tiedotteet lehdissä, hyvin tehdyt viihdyttävät opasvideot sosiaalisessa mediassa, palkatut liikennettä ohjaavat henkilöt jalkakäytävillä (esim. koululaiset/opiskelijat) ja viime kädessä rikkeistä sakottaminen.
 - Jyväskylässä on erittäin hyvä ja kattava pyörätieverkosto. Resurssit tulisi satsata nykyisen verkoston kunnossapitoon ja näkemäesteiden poistamiseen. Lisäksi jalkakäytävällä jatkuvaan pyöräilyyn tulisi keskusta-alueella puuttua.
 - Lisää pyöräkaistoja ja -taskuja. Esim. Ilmarisenkadun ja Kalevankadun risteykseen.
 - Lisää pyöräkaistoja: nykyiset loppuvat kuin seinään eivätkä siksi mielestäni juuri lisää turvallisuutta.
- Pyöräilijöiden huomioiminen liikennesuunnittelussa ylipäätään: liittymät, alikulut, näkemäesteet jne.
- Kaikkien kävelyteiden viereen selkeät pyöräilykaistat, jotta autoilijat tajuaavat että myös pyöräilijöiden täytyy kulkea siinä. :)
 - Pyöräilyliikenne olisi hyvä siirtää kokonaan ajoradoille, näin kaikille liikkujille olisi selvä missä ja miten pyöräilijöiden tulisi liikkua, samalla autoilijat tottuisivat vielä paremmin pyöräilijöihin ja siihen, että pyörä on kulkuväline siinä missä autokin.
 - Omat kadut autoille ja kevyelle liikenteelle. Nämä uudet liikennetarkaisut aiheuttavat vääränlaisia turvallisuuden tunteita ja hämmennystä, kun kukaan ei tunne eikä noudata sääntöjä. Linja-autot eivät huomioi pyöräkaistoja Väinökadulla, miten se olisi edes mahdollista, kun niiden on pakko ajaa pysäkeille? Harjukadulla olisi tilaa tavalliselle pyörätielle. Auto ja pyöräkaista eivät mahdu rinnakkain enää näin jälkikäteen toteutettuina. Hölmöläisten peitonjatkamista, tilaa ei ole eikä sitä näin saada lisää. Kävelykeskusta pelkkä illuusio ja aiheuttaa autoilijoissa vain suuttumusta.
 - Sepän lukion seudun turvallisuuteen parannuksia. Liikennevalot ja lisää leveyttä jalankulkijoille aina Harjukadulle saakka. Varsinkin talvella todella tukkonen väli pyöräilijälle.
 - Satsaamalla kunnollisiin ja selkeisiin pyöräliikennetarkaisuihin. Erityisen tärkeää on se, että pyöräilijä osaa helposti liikennepäristöstä päätellä, missä kuuluu pyöräillä ja mitkä ovat oikeat ajolinjat. Myös väistämismahdollisuudet pitäisi olla selkeitä sekä pyöräilijöille että autoilijoille tilanteissa, joissa kohtaaminen on mahdollista.
- Kävelijöiden turvallisuutta lisäksi luopuminen yhdistetyistä kevyenliikenteenväylistä. Pyöräilijän paikka kaupungissa on ajoradalla tai pyöräkaistalla.
- Kapeilta yhdistetyiltä pyörä- ja kävelyteiltä, kuten Voionmaankatu tietyiltä osin, pyöräilijöille pyöräkaistat tilalle. Paremmat merkinnät siitä, missä yhdistetyt kävely- ja pyörätiet menevät. Vähemmän alikulkuiltoja ja varsinkin jos niihin joutuu menemään jyrkän mutkan kautta (kts. esim. alikulku Supermarket Länsiväylän vieressä ja Rajakatu-Laukaantie ylipäänsä). Pyöräteiden ei pitäisi tehdä turhia mutkitteluja vain jotta autoille saadaan mahdollisimman suorat tiet.
 - lisää pyöräkaistoja ja -taskuja. ruutukaava-alueella yhdistetyt kevytväylät tulisi muuttaa vain jalankulkuväyliksi, sillä niillä pyöräily on risteyksissä erittäin vaarallista kun väylät kulkevat kiinni kerrostaloissa.

kaikki liikennevalot tulisi muuttaa painonapittomiksi, sillä painonapit ovat usein väärällä puolella ja aiheuttavat kohtaamisongelman kun valot vaihtuvat vihreiksi.

- turhat sivuttaissiirtymät pois risteyksistä (pyörätien jatke ei ole suorassa, vaan metrin pari sisen-nettynä), aiheuttavat kohtaamisongelman koska tällaisissa kohdissa kukaan ei pysy omalla puolellaan, etenkin jalankulkijat.

pyörätie erilliseksi jalankulusta paikallisliikenteen terminaalin kohdalla vapaudenkadulla, tästä on mahdotonta pujotella läpi päiväsaikaan. nikolainkulmassa lisäksi näkyvyys tasan 0 ja ovi aukeaa suoraan pyörätielle

puskia ja oksia pitäisi raivata mutkista ja risteysalueilta. pahimpiin tunneleihin risteyspeilit jotta näkee ajoissa keskellä väylää parveilevat ihmiset.

- Talvella pyörätiet pitäisi aurata kunnolla.
- Neuvonta, neuvonta ja neuvonta..
- NYT kun pyöräkaistat ja pihakadut ovat tulleet katukuvaan, niin kaistojen ja katujen käyttäjät eivät tiedä niiden "pelisääntöjä".pyöräilijät kokevat asemansa muuttuneen siten, että he ovat "kunkkuja" näillä osuuksilla..ja käyttävät jopa "päälleajo-oikeutta"..eivät tiedosta sitä, että he pienempinä/kevyempinä liikkujina jäävät törmäystilanteessa lähes aina heikommaksi muun ajoneuvon kanssa. Pyöräilijät/jalankulkijat jopa terrosisoivat liikenteessä,- näiden "oikeuksien" lisääntyessä? Neuvontaa pyöräkaista-alueilla ja pihakauduilla pitää lisätä..Poliisi, liikenneturva, kaupungin liikenneviranomaiset, liikenneopetus jne. tulee osallistua em. neuvontaan ja opastukseen,- ennenkuin tapahtuu jotain ikävää...edustamassanini lautakunnassa Krltk:ssa on puhutte em. asiassa ja olen tehnyt siitä aloitteen..
- Lisää riittävän leveitä pyöräilykaistoja.
- Jalkakäytävät ja pyörätiet pitäisi erottaa toisistaan mahdollisimman monessa paikassa. Alikulut pitäisi poistaa tai toteuttaa huomattavasti paremmin, sillä nyt ne ovat sekä epäkäytännöllisiä että vaarallisia suurine nopeuksineen, huonoine näkyvyyksineen ja jyrkkine mäkinen.
- Lisää pyöräkaistoja ja pyörätaskuja myös keskustan ulkopuolelle
- En pidä Jyväskylän pyöräkaistoja turvallisina. Ne ovat liian kapeita. Autoilijat ohittavat pyöräilijät vaarallisen läheltä. Jos pyöräkaistoja pitää olla, niin silloin ne tulisi tehdä niin kuin Helsingissä, missä pyöräkaistat on kokonaan erotettu ajoteista katukiveyksin, kaitein, korotuksin tms.

Pidän parempana, että pyöräilijät kulkevat kadulla tasavertaisina autoilijoiden kanssa kuin sitä, että pyöräilijät ajetaan kapeaan kukaan tien reunaan, missä autoilijat ajavat ohi vaarallisen läheltä.

- Lisää pyöräkaistoja ja ratamerkintöjä kevyenliikenteenväylille - tämä voisi tehdä tunneleita turvallisemmaksi. Nyt kävelijät ja osa pyöräilijöistä leikkaa näkymältään surkeiden tunnelien kohdalla sisäkaarteeseen ja aiheuttaa vaaratilanteita. Tunnelien näkymiä ja nelikulmaisia käännoksiä pitäisi pitkällä aikavälillä parantaa esim. vilkkaasti liikennöidyllä Kortepohjan ylioppilaskylään johtavalla kevyenliikenteenväylällä. Yliopistolta Kortepohjaa kohden pyöräiltäessä Salea vastapäätä Voionmaankadulle tuleva kevyenliikenteenväylä on näkymäsiistä vaarallinen ja vaatisi vähintään pyöräilijöiden kärkekolmiota / peiliä tms. Biltelman ja Citymarketin risteysalue monine alikäytävineen ja suurine korkeuseroineen on myöskin erittäin vaarallinen. Talvea varten ryhmittymisohjeet myös pyörille tien yllä oleviin opasteisiin. Ratapihan yli kulkeva pyörätie voisi jatkua kohti yliopistonkatua nykyisen spiraalin sijasta. Teiden korkeat kiveykset tekevät tien ylittämisen suoja-teillä vaikeaksi pyörällä.
- Pyöräteiden asvaltinnasta huolehtimalla!
- Enemmän jalankulusta erottelua, vähemmän reunakiviä, selkeämpiä siirtymiä väylätyypiltä toiselle (esim. nykyisille pyöräkaistoille ja niiltä pois ei ole todellakaan intuitiivista siirtyä, jos ei tiedä enempää niiden toiminnasta).
- Pyöräkaistoja keskustaan pidemmillekin reiteille.
- Lisää TASAISIA pyöräteitä, pelkään railoja, kuoppia jne. Myöskin pyöräkaistat ovat nykyisellään epätasaisia, asvaltinnasta on korkea jne.
- Lisää pyöräkaistoja ja yksisuuntaisia pyöräteitä. Selkeät ja helposti ennakoitavat ajolinjat pyöräteillä/-kaistoilla. Selkeät opasteet. Tasainen ajorata (reunakivet pois).
- Sujuvilla Pyöräteillä. Kuten kangasvuori-keskusta naama suunnitelma.
- Liikennesääntöjen ja liikennetapakasvartuksen opetusta pyöräilijöille. Tällä pääsisi jo pitkälle. Autoilijat omien kokemuksien perusteella osaavat ottaa pyöräilijät huomioon loistavan hyvin, joitakin yksittäisiä poikkeuksia lukuunottamatta.

- Jos pyörille olisi mahdollisuus rakentaa omat väylät kattamaan mahdollisimman ison osan kaupunkialuetta, toisi huiman parannuksen sekä liikkumisen sujuvuuteen ja turvallisuuteen.
- Toivoisin lisää kaupunkialueelle pyöräilykaistoja jolloin jalkakäytävää käyttävien turvallisuus paranisi.
- ei sokeita risteysiä kevytväylille, ei turhia alikulkuja. Reitit pitää suunnitella sujuviksi ja loogisiksi. Jos joutuu miettimään, mistä hitosta pitää ajaa, niin suunnittelu on epäonnistunut. Kilpisenkatu on tällä hetkellä pyörälle erittäin haastava, jos haluaa ajaa liikennesääntöjen mukaan Hannikaisenkadulta Yliopistonkadulle.
- Pyöräkaistojen pitäisi kattaa useammalla väylällä.
- Baanaa kaivattaisiin tänne vaajakoski-keskustaväylille sujuvoittamaan työmatkoja.
- Valvontaa tulisi lisätä, pyöräilijät eivät noudata sääntöjä.
- Pyörä kaistat pois mieluummin levennetään kevyenliikenteen väylää ja erotetaan siihen kävelijöille ja pyöräilijöille omat kaistat perinteisesti. Tämä uusi idea oli hyvä kokeilu mutta liian epäselvä mitenköhän talvella kaistat erottuu?
- Ottaa mallia Oulusta ja saada yhtä hyvä aikaiseksi.
- Lisää koulutusta ja informaatiota sekä pyöräilijöille että autoilijoille.
- Lisää YHTENÄISIÄ, selkeästi merkittyjä pyöräkaistoja jotka eivät risteile tien puolilta toiselle liikaa. Autoilijoille hidastetöyssyjä risteysiin ja lisäksi peilejä joilla nähdä liikenne kulman takaa.
- Lisätään pyöräilykaistoja. Ne ovat todella hyviä. Selkeyttävät kaikkien ajamista. Huonomminkin säännöt tunteva ajaa oikein niillä. Niitä on miellyttävä ajaa. Hienoa, että niitä on tehty.
- Enemmän hyvin suunniteltuja pyöräkaistoja ja -taskuja sekä Yliopistonkadun ja Laajavuorentien kaltaisia selkeästi kävelijät ja pyöräilijät erottavia kevyen liikenteen väyliä.
- Lisää pyöräkaistoja selkeämmillä merkinnöillä, kunhan ne muistetaan huomioida myös talvikausina.

Hidasvasteinen liikennevalo-automaatiikka aiheuttaa nykyisellään turhautumista jalankulkijoiden/pyöräilijöiden näkökulmasta, joten punaisia päin kulkeminen on yleistä.

Kauppakadun yläpäässä Yliopiston kirjaston ja autokoulu Koljanderin kohdalla soisi olevan enemmän kaistamerkintöjä mm. Vaasankadun yläpäästä alaspäin pyöräileviä ajatellen, sillä nyt siinä on sellainen härdelli päivittäin, että sen luulisi näkyvän kolaritilastoissakin.

Kävelykatu ja uudet pihakadut ovat paikkoja, joissa pyöräkaista voisi parantaa yleistä turvallisuutta. Nyt pyörillä puikkelehditaan huolettomasti kävelijöiden seassa ja vaikka kävelykadun idea ja säännöt ovatkin selvillä useimmille, saattaisi erillinen pyöräkaista olla silti perusteltua.

Kramsunkatu-Alvar Aallon katu -risteyksessä näkee autolla päivittäin huimia tilanteita, kun pyöräilijät laskevat varoitusmerkeistä huolimatta suoraan suojatien yli.

- Selkeät liikennemerkkit ja ajoratamerkinnät (pyörätie/jalkakäytävä). Mahdollisimman hyvät näkemät ja vähän risteämistä autoliikenteen kanssa.
- En tiedä vähentääkö pyöräkaistat turvallisuutta, mutta on epämiellyttävää ajaa autojen seassa.
- Tarpeeksi pyöräiteitä keskustaan, suuntaus on nyt hyvä. Niitä on tullut lisää.
- Pyöräilijöille tilaa myös talvisin. Talvisin auraspriorisointi niin, että paljon käytetyt väylät olisivat heti aamusta käytössä. Pyöräkaistattomille alueille jalkakäytävän jako kävelijöille ja pyöräilijöille osoitettuihin puolikkaisiin. Johdonmukaisuutta liikennemerkintöihin niin, etteivät pyöräkaistat ja pyöräilijöille soveltuvat alueet lopu yhtäkkiä kesken. Pyöräilijät autojen keskelle vain sellaisilla (lyhyillä) tieosuuksilla, joilla autojen ei ole mahdollista kiihdyttää vaarallisiin nopeuksiin.
- Poistamalla kapeita kevyenliikenteenväyliä käytöstä ja siirtämällä pyöräilyä teille. Risteysalueilla näkemät ovat usein surkeita kevyenliikenteenväylillä ajettaessa. Liikennejärjestelyt ovat usein myös epäloogisia. Erityishuomiota sekavissa risteyksissä tulisi kiinnittää myös opasteisiin. Nykyisin sitä missä väylä jatkuu ei opasteta mitenkään. Myös katutöiden ja muiden työmaiden aikaiseen selkeään ja ajoissa tulevaan opastukseen tulisi kiinnittää huomiota. Opasteet tulee sijoittaa mieluiten kymmeniä metrejä ennen liittymiä joissa liikennejärjestelyt ovat muuttuneet. Liikennejärjestelyt tulisi myös suunnitella kunnolla. Esimerkiksi Sepänkadun remontin järjestely jossa kevyttä liikennettä pallotellaan puolelta toiselle ilman kunnan opastusta on kamala. Pyöräilijän pitää ylittää 2 kaistaa sattumanvaraisesti poukkoillen.
- Kunnolliset, kunnolla merkatut ajokaistat pyörille, ja selkeät merkinnät liitoskohtiin, että mikä on

pyöräilijän väylä ja mikä jalankulkijan. Usein myös jalankulkijat aiheuttavat ongelmia poukkoilemalla ihan miten sattuu liikenteen seassa. Talvella pyöriteiden asianmukainen auraus on ihan ykkösjuuttu, viime talvi oli aivan järkyttävän huono ko. asian suhteen.

Voisi myös julkaista jonkun selko-oppaan sitten: näin käytät pyöräkaistoja tms.

- Erottamalla pyöräily ja jalankulku toisistaan. Tekemällä pyöräilyväylistä riittävän leveitä, yhtenäisiä ja parempikuntoisia. Turhat mutkat ja mäet voisi karsia.
- Harjukatu-Sepänkatu-Väinönkatu pyöräkaistat eivät mielestäni toimi, fiksumpaa olisi leventää kevyenliikenteen väylää ja tehdä siihen oma kaista pyöräilijöille.
- Enemmän erotettuja pyöräkaistoja jalankulkuliikenteestä.
- Pyöräilyn liikennesäännöt pitäisi tehdä paremmin tunnetuksi. Monet pyöräilijät ajavat sellaisilla ahtailla jalkakäytävillä, missä pyöräily ei ole sallittu, tai lähtevät liikkeelle autokaistalta jalankulkijoiden liikennevalojen mukaan. Myös suuntamerkkiä käyttä ojentamalla voisi käyttää aktiivisemmin, äkkikäännökset ovat vaarallisia.
- Selkeämmät reittimerkinnät eri väylätyypiltä toiselle siirryttäessä auttaisivat vähemmän pyöräileviä valitsemaan oikean reitin uudelle väylälle.
- Pyöräkaistaa Yliopistonkadulle
- Pyörätien pitäisi erottaa selkeästi jalankulkuväylistä esimerkiksi Lutakonaukiolla ja Vapaudenkadulla välillä Kilpisenkatu-Väinönkatu. Lutakon pyöräliikenteen Rantaraitilta Schaumannin linnan edestä Kilpisensillalle voisi suunnata Fortunakujan kautta. Pyöräväylät voisi maalata erikseen monissa kohdissa (esim. Yliopiston alue välillä Mattilanniemi-Ylistönrinne), jotta esim. lenkkeilijät ja muut kulkijat huomioisivat paremmin, että pyöräilijöitäkin saattaa tulla. Kehityskohteita on useita!
- Pyöräkaistoja voisi lisätä ja niillä pyöräilevien oikeuksista pitäisi tiedottaa. En tosin tiedä, kuinka tämä tapahtuisi. Lisäksi esim. hämmennystä liikennevaloista Kauppakadun kävelykadun uudella pätkällä pitäisi jotenkin selkeyttää: tuntuu hullulta nököttää pyörällä kevyen liikenteen tiellä liikennevaloissa, kun autojakaan ei näy missään. Toisaalta jos laki niin määrää, niin Jyväskylä tuskin sille mittaa mahtaa.
- Harjukatu-Sepänkatu-Väinönkatu -välin ongelmia: 1) ei aurausta talvella, 2) pyöräkaista kääntää liikaa oikealle Harjukadun suuntaan ennen suoraan ajoa keskustaan Väinönkadulle, takaatulevat autot luulevat pääsääntöisesti, että pyöräilijä on jatkamassa Harjukadun suuntaan. Aiheuttaa vaaratilanteita.
- Pyöräkaistoja ja pyöriteitä voisi olla enemmän muuallakin. Esimerkiksi Kilpisenkadun alapäässä.
- Tasaisempia rampeja ajoväylien ja kevyenliikenteenväylien välille, ennen kaikkea vanhat yhdestä vaaleanharmaasta betonielementistä koostuvat rampit tulisi korvata loivemmilla. Pyöräparkkeja voisi entisestään lisätä, etenkin suurempien markettien ympäristöön sekä kompassin läheisyyteenkin (jos ei ympärivuotisesti, niin ainakin kesäksi). Ongelma-alueita pullonkaulat Asemakatu-Yliopistonkatu-risteyksessä (etenkin kesällä kahvilan terassivälineiden vuoksi) sekä Yliopistonkadun kapealla osuudella Normaalkoulun kyljessä (etenkin talvella aurauskinosten vuoksi).
- Polkupyörään tarvitaan ajokortti, jotkut pyöräilijät ovat täysin hukassa liikennesääntöjen ja -käytännöiden kanssa. Vähemmän dillejä liikenteeseen
- Selkeyttämällä paikkoja, joissa siirrytään pyöräkaistalta pyörätielle tai toisinpäin. Madaltamalla kynnyksiä pyörätien ja autotien välissä. Siirtämällä pyöräilyn mahdollisimman pitkälti pois autoteiltä, vaikka pyöriteitä leventämällä (niin että jalankulkijat ja pyöräilijät mahtuvat kulkemaan rinnakkain).
- Vähentämällä turhia tien ylityksiä eli poistamalla paikkoja, joissa pyöräilyväylä vaihtuu yhtäkkiä saman tien toiselle puolelle (esim. Yliopistonkatu - Kalevankatu).
- Hyvinmerkityt ja selkeät pyöräilyreitit, uusille asukkailla. Pyöräkaistat ovat sujuvoittaneet mielestäni. Pyörä on varteenotettava vaihtoehto henkilöautolle keskustassa. Riittävät pyöräparkit.
- "Kanttikiveykset" pois/matalammiksi, paremmat merkinnät, liikennesääntöjen tuntemuksen kohentaminen.

PALAUTETTA KYSELYSTÄ:

Kysymyksessä 11 kohdat "En koe, mutta ajan silti pyöräkaistalla." ja "En, mutta ajan siellä jos täytyy." ovat mielestäni päällekkäisiä.

Kysymyksissä 14-17 vastaus "en" voi johtua siitä, ettei vastaaja ole pyöräillyt kyseisellä osuudella kovin usein tai lainkaan - siitä ei siis voi ainakaan päätellä, että vaaratilanteita ei tapahtuisi, koska ei ole annettu erikseen vaihtoehtoa "en ole pyöräillyt tällä osuudella".

- Jokaisen liikenteessä olevan tulisi noudattaa liikennesääntöjä ja huomioida ympäristöönsä paremmin. Oikeanpuoleinen liikenne tuntuu olevan vieläkin osalle tuntematon käsite.
- Ajoradoista erillisillä kevyen liikenteen väylillä
- Pyöräkaistojen jatkuvuus, tasaisemmat/korokkeettomat siirtymät kevytväylille ja sieltä pois. Lisää pyöräilylle sopivia väyliä pitkin kaupunkia, jotta ne tulevat kaikelle liikenteelle tutkai ja osaksi liikenneinfraa.
- Pyöräkaistoja lisäämällä ja panostamalla pyöräväyliin, talvella tienhoitoa myös pyöräteille
- Jalankulun ja pyöräilyn erottelu, yksisuuntainen pyöräliikenne (pyöräkaistat ja yksisuuntaiset pyörätiet), lisää hidaskatuja, pyöräliikenteelle omia liikennevaloja ja ajolinjat selkeästi kerralla risteysten yli (ei koskaan keskisaarekkeiden kautta jalankulkijoiden seassa).
- Lisäämällä pyöräilykaistoja
- Talviajat/syksy ovat hankalia, pimeys, liukkaus, valottomat pyörät
- Asfaltit kuntoon
- Siirretään pyöräily Yliopistonkadulta liikenteen seasta pois.
- Suunta on parempaan päin. Pyöräkaistat ovat hyvä idea, mutta niiden toteutus on hieman heikko. Punainen maali ei riitä, jos tilaa ei kasitoille oikeasti ole. Bussipysäkkien kohdat ovat usein myös vaarallisia. Ongelma ytimessä on kuitenkin pyöräilijöiden ja autoilijoiden asenteet, piittaamattomuus liikeennesäännöistä ja määälaisjärjen puute.

Suunnitteluun olisi hyvä saada myös pitkäjänteisyyttä. On esimerkiksi harmillista, että kun Laukaan tien varteen vihdoon saatiin kevyenliikenteenväylä niin sitten valionsuoralla se siirretään toiselle puolelle tietä.

- Ajan Korpilahdelta Joutsaan päin tietä päivittäin. Tie on kapea, reunaviivan ja penkan väliä on n.5cm. Autoilijat eivät läheskään aina ymmärrä väistää tai saatikkaa hiljentää kohdallani. Rekka-liikennettä on paljon. Hirvittää laittaa lapsia ajamaan kyseisen tien laitaan, vaikka ovat jo toisella kymmenellä. Kevyenliikenteenväyläkin tien laitaan piti tulla silloin, kun Korpilahti liittyi kaupunkiin, mutta turhaksi lupaukseksi jäi. En ole ainut pyöräilijä tiellä ja kaikki varmasti ajattelevat samalla tavalla. Tie on todella vaarallinen pyöräilijälle, saatikka rullaluistelijalle tai -hiihtäjälle, mitä myös toivoisin voivani kyseisellä tiellä tehdä, mutta en suoraan sanottuna uskalla. Olisi varmasti lisännyt runsaasti kevyenliikenteen määrää turvallinen erillinen väylä tai edes tien leventäminen muutama vuosi sitten tehdyn tienpinta remontin (ensivun) yhteydessä. Tuntuu, että ihmiset pakoetaan liikkumaan aina autoilla.
- pari yksittäistä pyöräkaistaa ei vielä totuta/opeta muita liikenteessä kulkijoita huomioimaan kaistan käyttäjiä. Keväällä käydessäni Berliinissä yllätyin kaistojen runsauteen ja muun liikenteen kunnioitukseen kaistan käyttäjiä kohtaan. Näin lie muuallakin missä niitä laajamittaisemmin on käytössä. Elikä lisää kaistoja järkeviin paikkoihin, kyllä aikaa myöten niihin opitaan.
- Oli hyvä, että pyöräkaistoja levennettiin Harjun kohdilla. Vielä on kaikilla osapuolilla totuttelua kaistoihin, mutta ne ovat hyvä lähtökohta sen ajattelun kehittämiseksi, että pyöräily on oma liikennemuotonsa eikä osa kävelyteitä tai autoteitä.
- 1. Jos pyöräilijöille tehdään pyöräkaistoja autojen sekaan, ne tulisi tehdä korotettuina, kuten jalkakäytävät. Parempi olisi, ettei niitä tehtäisi lainkaan. Vähimmäisvaatimus olisi kuitenkin se, että olisivat ajokaistan oikeassa reunassa, eikä todellakaan siten, kuten ne nyt ovat Väinönkatu-Harjukatu -alueella.
- 2. Ne osuudet, jolloin katukäytävällä (jalankulkijoiden alueella) saa pyöräillä, tulisi merkitä alku- ja loppukohdiltaan, myös aina risteysien jälkeen. Parannusta on tapahtunut, mutta puutteita on yhä.
- Pyöräilijöille keskustassa nopeuden rajoituksia, taluttamisen paikkoja ja liikennemerkein ilmoitettavia väistämissakkoja. Nuoret miehet välinpitämättömiä.
- Lisää pyöräkaistoja.
- Selvät ohjeet mitä puolta pyöräilijät ajaa. Pyörä- ja jalkakäytävien kunto paremmaksi, vaarallisia asfaltin rakoja ja lohkeamia.
- Pyöräteiden päällysteet kuntoon, usein routaheittoja ja railoja.
- Pyöräilykaistoja lisää, myös kävelykadulle.
- Eriyttää jalankulun ja pyöräily enemmän pyöräteillä.
- Pyöräilijöiden tulisi ajaa liikennesääntöjen mukaisesti: oikea reuna, suuntamerkin näyttö, oikea alue (ei jalkakäytävä) ja pyöräily jonossa eikä vierekkäin. Lisäksi jo olemassa olevien kevyenlii-

- kenteenväylien kunnan parantaminen: useilla paikoilla on vaarallisia railoja, kuoppia ja epäpuh-
tauksia esim. hiekkaa.
- Teiden pinnoitteet kuntoon, nyt paljon kuoppia ja halkeamia.
Tietenkin pyörätiet voisi merkitä paremmin, nyt kuljetaan paljon jalkakäytävilläkin.
Suurin vaikutus saataisiin asennemuutoksella ja ohjeistuksella. Ihmiset eivät tunne liikennesään-
töjä kunnolla, erityisesti pyöräilijät ja jalankulkijat. Kuljetaan miten sattuu eikä ajatella, että myös
muiden kuin autoilijoiden on seurattava liikennemerkkejä ja muuta liikennettä.
 - Rantaraitti on hieno paikka pyöräillä, mutta siellä liikkuu myös rullaluistelijat, lapset, koiran kanssa
kulkevat, lenkkeilijät. Pyöräilijöillä usein suuri nopeus, eli oikea sillisalaatti, sinne kun saisi sel-
keyttä jollain konstilla, olisi hienoa. Alikulikutunnelit vaaranpaikkoja, peileillä voisi torjua törmäyk-
siltä.
 - KAIKKI pyörätiet on huolehdittava tasapuolisesti myös keskustan ulkopuolella. Täällä on paljon
koulu- ja työmatka pyöräilijöitä
 - Pyöräteiden asfaltit kuntoon. Vaajakoskella wessmannin mäki on kaameessa kunnossa sekä linnan-
tie
 - Pyörille nopeusrajoitukset ja pyöräilijät pois muun liikenteen seasta.
 - Parantamalla näkyvyyttä risteyksissä (istutuksia ja puita leikkaamalla). Lisäämällä pyöräilijä-oh-
jattuja liikennevaloja.
 - Kehitettävää:
 - tiet (kävely&ajo) huonossa kunnossa
 - epämääräisiä merkintöjä
 - autot eivät huomioi pyöräilijöitä, eivätkä liioin kävelijöitä
 - osasta paikkaa puuttuu koko väylä
 - näkyvyys paikoitellen keho eri rakennelmien vuoksi
 - Rantaraitille nopeusrajoitus tai ns. kilpapyöräilijät käyttämään muita reittejä.
 - Pyörätiet päättyvät usein jalkakäytäviin ja täytyy jatkuvasti muuttaa reittiä ajokaistojen ja pyörä-
teiden välillä. Hankala suunnitella keskustassa reittejä.
 - Auraamalla myös pyöräkaistat talvella. Lisää pyöräkaistoja.
 - Väinönkadun jatkeena on Tapionkatu suosittu reitti kulkea Rajakadun kampukselle tai sieltä pois.
Tapionkadulla pyöräilläään usein jalkakäytäviä pitkin Rajakadun suuntaan tai sieltä keskustaan
päin. Tämä aiheuttaa vaaratilanteita, kun Tapionkadun jalkakäytävillä liikkuu paljon jalankulki-
joita, jotka astuvat jalkakäytävälle esim. Siwasta tai asuintaloista. Selkeämpää merkintää (esim.
katuun maalattu pyöräkaista) kaivattaisiin tälle suositulle kävely- ja pyöräilyreitille.

Pyöräilijöiden (sekä samalla pyörätuolia ja lastenvaunuja käyttävien) huomioimista kaipaisi ylei-
sellä tasolla, mm. turhat katukiveysreunat pois, selkeämpää merkitsemistä (pyöräilijöille ja käveli-
jöille omat kaistat), loogisia reittejä (ettei esim. pyörätie vaihtuisi yhtäkkiä toiselle puolelle katu-
a). jne.

Esimerkkinä katukiveyksistä Tapionkadun Väinönpuoleisessa päädyssä oleva mukulakivialue,
jonka reunoja kiertää katukiveys. Tuosta kohtaa kuuluisi siirtyä pyörällä ajoradalle (vieressä me-
nee jalkakäytävä)..

- Yliopistonkadulle jalkakäytävälle koko matkalle "kaistamerkinnet" jalankulkijoille ja pyöräili-
jöille.
- Reitit pitäisi miettiä siten että alikulkuja ja tienylityksiä olisi vain vähän tai että ne eivät olisi niin
kuopassa kuin nyt. Varsinkin talvella alikulut on vaarallisia, työläitä ja vaikeita ajaa.
- Asenteita muokkaavalla toiminnalla. Reunakiveysten poisto tai loivennus pyöräilyväylillä. JYPS
tekee hyvää työtä turvallisen pyöräilyn edistämiseksi. Kiitos heille.
- Lisäämällä pyöräkaistoja. Myös autojen nopeus Kauppakatu - Seminaarinkatu -alueella olisi saa-
tava rajoitusten mukaiseksi. Suurin osa autoilijoista, jotka ajavat tällä alueella, eivät edes tajua
alueen muuttumista pihakaduksi.
- Yhdistetyt pyörä- ja jalankulkitiet ovat joiltain osin hyvin huonossa kunnossa. Esimerkiksi Kes-
kussairaalan tiellä ja Seppäläntiellä.
- Tietoa tulisi lisätä ja roimasti! Nykyisellään väistämissäännöt ovat epäselvät niin autoilijoille kuin
pyöräilijöille. Lisäksi pyöräilijät eivät uskalla käyttää pyöräkaistoja ja -taskuja, kun he eivät tiedä,
miten niissä tulisi ajaa.

Sepänkadun pyöräkaista aiheuttaa vaaratilanteita, kun pyöräilijät joutuvat väistelemään kuoppia ja

kaivon kansia ja saavat siten autoilijat entistä ahtaammalle. Sepänkadulla ylämäkeen mentäessä autoilijat myös turhautuvat liikenteenjakajan ja pyöräilijän takana körötelllessään, mistä seuraa vaarallisia kiihdytyksiä ja ohituksia heti liikenteenjakajan jälkeen.

Mielestäni olisi myös tärkeää, että kevyen liikenteen väyliä suunnitellessa pidettäisiin pyöräilijöiden ajoväylät mahdollisimman suorina. Esimerkiksi Yliopistonkadulla jokainen suojatie on "upotettu" sivuun varsinaisesta kevyen liikenteen väylästä, jolloin puikkaukset suojatielle aiheuttavat törmäysriskin ihmisten vetäessä mutkia suoriksi.

- Paremmat yhdistetyt jalankulku- ja pyöräilyväylät tai pyöräkaistat korkealiikenteisille alueille, erit. yliopistokampusten liikenneyhteyksien ja keskustan tuntumaan.
 - Enemmän pyöräkaistoja keskustan alueelle.
 - no nyt kävi niin etten noita ns. pyöräkaistoja ole käyttänyt, mutta idea on tuttu ja olen sitä mieltä että kaistat olisivat oikein tarpeen.
- Toisaalta asun Laukaassa ja pyöräily JKL-Laukaa on tehty paikoin ihan "typeräksi". => pysähdy yhtenä johonkin ei mukavaa vauhdinpito mahdollisuutta.
- Kiitos kysymästä.
- pyöräkaistat turvallisia, kun on yhteensuuntaan liikenne! osa pyöräilijöistä ei osaa liikkensaantöjä!
 - Lisää hyväkuntoisia pyöräteitä.
 - asuin 4 viikkoa Hollanissa ja siellä kaikki pyöräkaistat olivat erillisiä ja molemmin puolin katua eli mentiin vain yhteen suuntaan. Ei tullut törmäyksiä. Laissa pykälä että autoilija aina on vastuullinen jos törmää pyörään ja siksi autoilijat aina väistivät, hyvä idea!
 - pyöräteitä lisää. Esim. Ruokkeentieltä puuttuu kokonaan ja siellä on kuitenkin paljon rekkaliikennettä, ylinopeutta ajavia ja paljon lapsia liikenteessä. TODELLA turvatonta. Alueella asuu paljon lapsiperheitä nykyisin, kun on uusia taloja valmistunut ja valmistuu.
 - Enemmän pyöräilykaistoja! :)
 - Korokkeet pyörätien ja suojatien välillä liian jyrkkiä
 - enempi vain pyöräilijöille tarkoitettuja reittejä, voisiko kävelykadulle katuun viitoittaa pyöräilijöille tarkoitettua "kulkukaistat" (nykyisin parhain ja turvallisin tapa on taluttaa pyörä)
 - Lisäinfoa ja opastusta asiasta
 - Pyöräteiden kunto on paikoitellen ala-arvoinen, railoja, reikiä asfaltissa. Reunakivet pitäisi poistaa "suojateiltä", mutta sitä ilmeisesti parhaillaan tehdäänkin, mahtavaa!! liikennevalojen pitäisi antaa etusija kevyelle liikenteelle. Ei tätä nykyistä paina nappia ja odota yksi kierros, kun et ehtinyt tarpeeksi ajoissa painamaan -systeemiä. Unelma olisi erilliset väylät jalankulkijoille ja pyöräilijöille. Lisäksi olisi kiva, jos uusia pyöräteitä ei rakennettaisi aina autoteiden varteen, vaan ne voisivat mennä suurempia ja viihtyisämpiä reittejä pitkin. Pyöräkaistat ovat hyviä, jos niitä tulee enemmän, jotta pyöräilijät ja autoilijat oppisivat niihin. Jotenkin pitäisi saada autoilijat tajuaamaan, että pyöräilijällä on oikeus olla liikenteessä ja että pyöräilijällä oikeasti on etuajo-oikeus monessa paikassa. Liikaa on autoilijoilla asenteita, että pyöräilijä väistää aina.
 - autoilijoiden asenteen muutoksella
 - Pyöräkaistat ovat hyviä ja kevyen liikenteen väylät lisäävät myös turvallisuutta. Varsinkin Laajavuori-Palokka uusi kevyen liikenteen väylä on helpottanut pyöräilyä kovasti.
 - Väinönkadun pyöräkaista talvella on hurja, kun ajorata on lumen takia kapea ja jäisessä ylämäessä vauhti on hidas. Pyöräilijän reitti vaihtuu ajoradalta kevyen liik. väylälle niin, että pitää kääntyä vasemmalle vastaantulevien ajorata ylittäen. Kun ryhmityin käsivilkun kera kääntyä ajoradalta kevyen liik. väylälle, vastakkaisen kaistan suoraan ajava auto jäi ilmeisesti antamaan tietä, mutta odotin että hän toimisi liikennesääntöjen mukaisesti ja ajaisi ensin. Takanani auto tööttäsi joutuessaan odottamaan koska kapealla kaistalla ei mahtunut ohitseni. Tuntui, että toimin väärin, vaikka en toiminut. Tie on liian kapea, jotta liikkuminen olisi kaikille sujuvaa. Siirtyminen kaistan yli kevyen liik. väylälle on huonosti ratkaistu. Tähän toivon parannusta.

Seminaarinkadun tasku on hyvä. Toivon sitä myös Kauppakadulle K-marketin risteykseen. On suuri kiusaus ryhmittä väärin kun mahtuisi valoihin pysähtyneen auton viereen, mutta autokin saattaa ajaa suoraan. Ilman autoja ryhmittyn keskelle enkä laitaan.

- Laittakaa hallinto ajamaan pyörillä ja varsinkin kaupungin johtajat niin alkaa pyörätiet parantua ja katureunukset pienentyä (kantti) ja jalankulkijat kun pysyisivät omalla puolen pyörätiellä eikä keskellä katua... ja talvella voisi sitä hiekoitusta miettiä oikeasti voisi silloin mennä potkurilla tai pulkalla. mutta valittajat valittaa vaikka hiekkaa olisi miten paljon tahansa.

- Parempi kuntoiset päällysteet pyöräteillä ja loivemmat rotvallon reunat. Pyöräilyliikennesääntöjen kampanjoita pyöräilijöille, sillä aika villi on meininki välillä kun ei ymmärretä esim. väistämissääntöjä ja mitä reunaan ajetaan. Hyvä valaistus pyöräteille ja talviaikaan ripeämpi auraus.
- sepänkadun ja väinönkadun pyöräkaistoilla kaupunki ei tehnyt talvikunnossapitoa ollenkaan, koko talven kaistat olivat surkeassa kunnossa ja pyörällä oli pakko ajaa autokaistalla (kun jalkakäytävälläkään ei saanut ajaa).
 - kummallinen ajankohta kysellä pyöräkaistojen toimintaa kun ne eivät edes ole vielä valmiita.
 - toivottavasti pyöräkaistoja rakennetaan kattavasti ympäri keskustaa, harmi että hannikaisenkatu ja yliopistonkatu juuri uudistettiin eikä tajuttu rakentaa pyöräkaistoja vaikka tilaa olisi ollut.
 - mallia voi ottaa hollannista, mitään ei tarvitse itse keksiä.
- Kaikkialle pyöräkaista eikä vain kahdelle kadulle ja autoilijoille sakkoa jos ei osaa käyttää. Ja pyöräilijöille sakkoa jos ajaa jalkakäytävällä kun nyt näkee sekä että. Mallia voi ottaa vaikka Kööpenhaminasta jossa pyöräilykulttuuri on täysin eri luokkaa ja myös huomattavasti sujuvampaa.
- Enemmän pyöräilykaistoja, sekä mahdollisesti omat bussikaistat.
- Pyöräkaista merkinnät voisivat olla selkeämmät, esim. kadunlylyksissä
- Autoilijoiden piittaamattomuus ja ylimielisyys on suurin ongelma. Tilanne ei tule muuttumaan.
- Talvipyöräilyä voisi edistää katujen aikaisempi auraaminen.
- Kunnan erottelu pyöräteille ja jalkakäytävälle, kävelijät tulevat usein eteen ja kävelevät leveästi porukassa pyöräteillä.
- 1. Yksisuuntaiset pyöräkaistat, jotka selvästi eroteltu (myös tasoero) autoista ja kävelijöistä.
 2. Pyöräkaistat eivät saa loppua kesken --> verkoston tulee olla yhtenäinen.
 3. Suojateiden sivusiirtymät hidastavat pyöräilyä kohtuuttomasti ja ovat vaarallisia.
 4. Reunakiveykset tulisi poistaa suojateiltä yms. Ne johtavat kaatumisiin talvella renkaan luisuessa reunakiveystä pitkin.
 5. Vaarallisten alakulkutunnelihässäköiden rakentaminen tulisi lopettaa. Esimerkkinä Bilteman edustan ja Keljon markettialueen / paloaseman seudun sokkeloiset tunnelit, joissa 90 asteen kulmia, raskaita vuoristoratatyypistä ylä-alamäkiä ja näköesteitä. Tiesuunnittelua ei voi jatkaa autoilijoiden ehdoilla, mikäli pyöräilyä halutaan merkittävä kulkutapamuoto. Esimerkiksi Kööpenhaminassa 50% asukkaista menee töihin pyörällä siksi, että se on yksinkertaisesti kätevin tapa liikkua. Tähän tulee pyrkiä myös Jyväskylässä.
- Harjukatu-Sepänkatu-Väinönkatu -alueen pyöräkaista on todella vaarallinen ja pelottava paikka pyöräilijälle. Sitä paitsi se loppuu Sepänkadulla yhtäkkisesti ja näin pyöräilijä joutuu ylittämään vilkkaan kadun päästäkseen yhdistetylle jalkakäytävälle ja pyörätielle oppilaitoksen kohdalla. Viime talvena aurauslumet ja hiekoituspora täyttivät pyöräilykaistan ja pyöräilijä joutui puikkelehtimaan autojen seassa. Alueelle tulee rakentaa kunnollinen yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie. Kyseisellä alueella ei todellakaan tarvita autojen kadunvarsipysäköintiä. Kadut ovat kulkuväyliä eivätkä pysäköintialueita. Seudulla on runsaasti jalkaisin ja polkupyörillä liikkuvia kaupunkilaisia myös oppilaitosten vuoksi. Jalkaisin ja polkupyörillä liikkuvien turvallisuus on taattava asianmukaisella kevyenliikenteenväylällä.
- Rajakatu pyörätietä ajaessa pensaat ja pensasaidat peittävät useassa kohdassa näkyvyyttä (ortodoksikirkko, Rajakadun-Sepänkadun risteys, Rajakatu-Viitaniementien risteys) reitilläni. Voisi merkitä pyörätiet: Oma kaista pyöräilijöille ja oma jalankulkijoille, kuten Yliopiston kaduille.
- tunnelit loivemmiksi,näkyvyys paremmaksi,pinnoiteasiat kuntoon,pyöräteillä pinnoitteet liian usein halkeilleet,murtuneet,kuoppaiset,äkillisiä reikiä,vierujen pensaat kasvavat ajoradalle ja peittävät näkyvyyttä ja katuvalojen valoa ja kaventavat käytössä olevaa ajorataa,kun oksia väisteltävä.Opasteitakin tarvittaisiin,mihin reitti johtaa
- liikennevaloissa odotettava kauan mm. Taulumäen risteyksessä. Liikennevaloissa ei koskaan pääse heti jatkamaa, vaan taas odotat. Jalkakäytävien reunat koholla, joten hiljennettävä eikä taasaista vauhtia voi pitää yllä.
- Pahimmat tilanteet syntyvät pyöräilijöiden suuren nopeuden takia alamäissä, kun autot tulevat/menevät pihoihin.
- Talvipyöräilijälle auratut reitit, kolmivuorotyöläinen on liikkeellä jo klo 6 aamulla tai illalla klo 22 jälkeen. Usein kulkuväylät olivat viime talvena tosi huonosti auratut, paljon lunta tai sitten usein vaarallisia uria ja polanteita välillä Säynätslontie- Keskussairaala. Toivon auraukseen parannusta.
- Palokan terveysasemalta Seppälään lähtevän pyörä- ja kävelytien asfaltti on todella huonossa kunnossa ja pyöräileminen on hyvin epämukavaa, joten uusi asfaltti olisi tarpeen.
- Pyöräteiden asfaltin parannukset!
- Pyöräteitä enemmän esim Kärkistensilta Korpilahti. tukkirekat viuhuvat ohi kylkiä hipoen!

- Pyöräilien todella vähän keskustassa, mutta silloin kun ajan, huomaan, että pyöräkaista ja pyörätie reitit katkeavat risteyksissä, jolloin täytyy vaihtaa kadun puolta sinne, jossa on pyörätie. Eli jatkuvuus pyöräteissä puuttuu -> ajat pyörätietä, joka yhtäkkiä muuttuu kävelytieksi, etkä tiedä missä pyörätie jatkuu eteenpäin. Tämä ongelma etenkin keskusta-alueella, ei niinkään muualla.
- Reittien parempi suunnittelu.
- Pyöräilijöitä ei autoilijoiden sekaan samalle tielle. Omat erilliset pyörätiet. Tai yhdistetyt, tarpeeksi leveät, pyörä/kävelytiet, jossa selkeät merkinnät kumpi menee kummalla puolella. Mielestäni olisi turvallisinta, että kävelijä menee tautotien puolta; pyörällä pääsee lujempaa ja tällöin vaaratilanteita aiheutuisi vähemmän, jos kävelijät eivät yhtäkkiä kääntyisi eteen esim. ollessaan menossa kohti esim. suojatien ylitystä, rakennuksen pihaa tms. Monet jalankulkijat eivät yksinkertaisesti vain katso ympärilleen, kun kääntyvät pyöräilijöiden ajokaistalle. Pyöräilijä pystyy paremmin huomioimaan kääntyessään jalankulkijat, koska muutenkin on kulkuneuvolla liikkuessaan skarpimpana ja osaa arvioida oman vauhtinsa suhteessa jalankulkijaan.

Yhdistetty pyörä- ja jalankulkutie välille Kinkovuori- Muurame liikekeskus ! Ennen kuin joku pyöräilijä jää tällä hengenvaarallisella pyöräilyosuudella auton alle !

- hölmö kysely jos olisin tiennyt kunnolla että koskee vain keskustaa olisin jättänyt väliin, muualla tieturvallisuus riesana paljon rullaluistelijat sauvojen kanssa
- selkeämpi jako yhdistetyllä jalka-pyöräkäytävällä eli oma väylä pyöräilijöille :)
- Hoitamalla pyöräteitä parempaan kuntoon. Esim. Puistokadun pyörätie on vaarallinen, pinnoite on halkeillut ja epätasainen.
- Paljon on edelleen pyöräilijöitä jotka ajavat pitkin jalkakäytäviä kun pyörätie on väärällä puolella. --> tehoseuranta ja sakot
- Yhdistetyllä pyörä-jalkakäytävällä, kummankin pitäisi pysyä omalla puolellaan- joutuu puikkilehtimaan.
- <http://www.hs.fi/kotimaa/a1434938339983>

Tekemällä pyöräilijöille omat pyörätiensä, eikä heittämällä heitä muun liikenteen sekaan muka turvaan.

Jalankulkijoiden turvallisuutta kyllä lisäksi olennaisesti siirtää pyöräilijät pois jalkakäytäviltä. Niistä ei tule pyöräilijäkelpoisia vain lisäämällä niille sopiva liikennemerkki.

- Ottamalla keskeisimmät asointireitit haltuun: ajolinjat järkeviksi, reunakivet pois, yhtenäiset ja järkevasti ajettavat reitit. Esim. haapaniemen pohjukkaan silta / kelvi rautatien viertä, jotta haapaniemen/kanavuoren suuntaan pääsisi helpommin. Ratojen vieret voisi muutenkin hyödyntää paremmin, myös Keuruuntien suuntaan jossa on vaarallinen ajorata, ja hankalat kevyen liikenteen reitit. Priorisoisin ns. kokoomaväyliä pyöräilylle eri alueilta, ja tekisin niille johtavat liityntäväylät. Viitoittaisin ja jäsentäisin Lutakonaukion tienoon pyöräreitit järkeviksi, nyt ihan naurettavaa pöppöilyä, ihme sekasotkua. Ja aina jos mahdollista, suosisin pyöräilyä ajoradalla. Autoille on monesti paljon tasaisemmat reitit. Pyöräily on ensisijaisesti liikennettä, jonka järkevyyden ja houkuttelevuuden suoraan verrannollinen käytettävissä oleviin reitteihin. Ei ole järkeä laittaa 4 baria renkasiin ja sitten hajota reitin möykkyisyyteen, eikä myöskään ole järkeä hajottaa vanteitaan löysillä renkailla...
- Yliajokivien muuttaminen asfalttiluiskaksi mm. tammitien päädyssä liikenneympyrän luona on mahtava parannus ja pitäisi mielestäni tehdä jokaisen risteuksen kohdalle.
- Rakentamalla omat kaistat joissa autolla ajo saatikka ryhmittymisen kielletty pyöräilijän kaistalle ja jalankulkijoille oma väylät ne aiheuttaa pyöräilijöille varaa jos vielä koiraa ulkoilutetaan vapaana matkassa. näistä kokemuksia paljon.
- Lisää väyliä pyöräilijöille. Pyöräilijät etusijalla ajojärjestyksessä. Valot saisi reagoida kun pyöräilijä saapuu. Ns. rotvallit mataliksi tai ts. niitä ei saisi olla ollenkaan.
- Me pyöräilijätkin voisimme opetella liikennesäännöt ja noudattaa niitä. Aika moni ajaa miten sattuu.....
- Yhtenäiset pyöräilykaistat kaupungin lävitse, ei vaan muutaman kadun pätkää.
- Lisää selvästi merkittyjä turvallisia pyöräilykaistoja Jyväskyläänkin. Pyöräilijät pitää saada pois hurjastelemasta jalkakäytäviltä. Talvella kevyen liikenteen väylät ovat Jyväskylässä huonosti aurattu lumesta ja sohjosta. Tähän tulisi jatkossa kiinnittää huomiota, sillä talvellakin voi ihan hyvin ja turvallisesti pyöräillä vaikka muutakin luullaan.
- Enemmän pyöräilykaistoja, sillä esim. voionmaan lähistöllä sairaalaan mennessä viitaniemen

suunnasta on paljon vaarallisia pyöräilypaikkoja, ylityksiä sekä risteyksiä.

- Lisäämällä pyöräkaistoja.
- Pyöräilykaistat ovat yksinkertaisesti huono idea. Esimerkiksi Sepänkatu on vilkas bussiliikenteen katu ja yksinkertaisesti liian kapea. Lisäksi talvella pyöräilykaista on usein hoitamanton ja siinä ei voi ajaa. Eli jos noudattaa sääntöjä niin on ajettava autoille varatulla kaistan osalla. Ja koska katu on kapea, niin autoliikenne joutuu mätelemaan pyöräilijän vauhdissa.

Kesämaässä ja selvästi leveämmällä kadulla pyöräilykaistat ovat ok. Nyt toteutettu kokeilu on syvältä.

- Pyöräilykaista ja jalkakäytävät olisi yhdistettävä ja kuku olisi oikeata reunaan eteen päin molemilla. Nyt autot on asetettu etusijalle es, pysäköintikaista on jalkakäytävän ja pyöräilykaistan vieressä??? Kaupungissa pyöräileminen on paikasta toiseen siirtymistä varten , vauhti ei ole pääasia vaan turvallisuus ja helppous. Sepänkadulla liikkuu paljon koululaisia ja työmatkalaisia. Tästäkin kyselystä ja suunnittelusta näkee, että suunnittelijat pitävät kaupunkipyöräilyä urheilusuorituksena kun kuvittelevat, että pitäisi olla nopeita pyöräilykaistoja. Sepänkadulla kulkee paljon linja-autoja(koululaisia tulevaisuudessa paljon), joten meidän kaikkien turvallisuuden takia pyöräilykaista ja jalkakäytävä on yhdistettävä, kuten se aikaisemmin olikin, siinä ei ole sattunut onnettomuuksia. Sepänkadulla, Harjukadulla ja Väinökadulla pitäisi olla yhdistetty jalkakäytävä ja pyöräilytie, joka on tarpeeksi leveä. Autot erilleen ja kevyt liikenne erilleen!!!
- Olen kokenut pyöräillessäni Jyväskylässä pyöräilykaistoilla, esim. Harjunkatua ajaessa ei tarvitse poukkoilla jalankulkijoiden kanssa samaa kulkuuraa. helpottaa paljon liikkumista pyörällä. Enemmän vain pyöräkujia, Tuntee olonssa paljon sallivammaksi, ajaessa omalla kaistalla.Kiittoa!
- Työnantajien olisi satsattava moderneihin pyörätelineisiin, johon pyörän voi lukita rungosta. Esim. KSKS:ssa suuri osa telineistä piilossa, niitä on liian vähän ja niihin ei mahdu eturenkani. Pyörävarkaita on asioinut alueella usein, pyöriä varastetaan.
- Pyöräkaistat ovat hyviä, mutta kun ei kukaan autoilija tunne pyöräkaistoja koskevia sääntöjä, niin minkäs teet?
- Kevyenliikenteenväylien kunnossapidon huolehtimisella(tällä hetkellä väylät pääsääntöisesti todella huonossa kunnossa). Pyöräilykaistojen ja autoväylien erottaminen esim. Korokkeella tms. Talvisin kevyenliikenteenväylien huolellisemmalla kunnossa ja puhtaanapidolla.
- Kaupungista Keljonkankaalle saakka pyöräilymahdollisuus ja tien kunto hyvä mutta vanha 4-tie Muurameen luvattoman huonossa kunnossa! Paikoin Muuramen puolella todella vaarallinen.
- Pyöräilylääkinnöt eivät ole kovinkaan monella hallussa. Joku voisi kenties järjestää jonkinlaisen opetusvideon pyöräilylääkinnöistä. Autoilijoiden ja muitten moottorikäyttöisten ajoneuvojen kuljettajien asenteen täytyisi muuttua, toki myös pyöräilijöiden. Asenne ratkaisee myös liikenteessä!
- Pyöräily ja autoilialue erotettava toisistaan selkeämmin. Pyörätasku on ideana hyvä, mutta myös liikennevalojen pitäisi olla sellaiset, että pyöräilijät voivat lähteä liikkeelle muutaman sekunnin ennen autoilijoita. pelkkä etumatka ei riitä vihreän valon syttyessä. Sohvin kulmalta alas Vaasankadulle kääntyvät autoilijat aiheuttavat vaaratilanteen pyöräkaistalla oleville pyöräilijöille. Pyöräkaista pitäisi olla keskiviivan oikeassa reunassa, eikä tien reunassa. Nordean kulmalle Kilpisenkadun ja Kauppakarun risteykseen kaikille suunnille hidaste tai koko risteysalueelle korotettu suoja-alue. Pihakatualueet sekavia. Päälyste pois ja erivärikiveys tilalle, jolloin kaistat hahmottuisivat myös talvella. Myös Puistokatu on ongelmallista aluetta pyöräilijöille kapeutensa vuoksi. Autoilijoille sini-valkovoalo led- tolppia varoittamaan risteävistä pyöräiteistä. messukeskuksen alueella on sekavuuksia, myös vaarallinen alue on Heikinkadulla kun tullaan vauhdilla alamäkeen. Puskat pois, näköeste.
- Pahin ongelma on talvipyöräilyn turvallisuus ja jo edellä mainitsemani seikat sekä Väinökadun ongelmat myös Matkakeskuksen ja Vapaudenkadun välisellä osuudella. Toinen puoli muutettava jalkakäytävistä myös pyöräilijöille.
- Hyvä , että pyöräilyn turvallisuutta on viety huimasti eteenpäin , kiitos siitä ! Mielestäni kuitenkin kannattaisi nyt pitää muutaman vuoden hengähdys ja suunnittelutauko !
- Kaupunki on ottanut ensimmäiset askeleet kohti pyöräilykulttuurin kehittämistä. Kiitos siitä. Pyöräkaistoja tarvitaan ehdottomasti lisää joka puolelle kaupunkia. Näillä kahdella hassulla pienellä pätkällä ei ratkaista vielä mitään. Ottakaa mallia Turusta ja Helsingistä. Niissä pyöräkaistoja on erotettu kevyenliikenteenväylistä. Voisi hyvin aloittaa vaikka Kortepohjasta ja Taitoniekantiestä. Opettakaa jyväskyläiset käyttämään pyöräkaistoja. Jyväskylä on vielä todellinen takapajula pyöräilykulttuurin kehittämisessä. Jyväskylässä pyöräilijät eivät juuri käytä valoja. Ero esim. Turkuun

- on käsittämättömän suuri. Siellä poliisi valvoo asiaa enemmän ja sakottaa valotta pyöräilijöitä. Miksi ei Jyväskylässä. Kaupunki voisi tehdä yhteistyötä yliopiston ja AMKn kanssa. Jokaiselle uudelle opiskelijalle valo pyörään. Alku se olisi sekini.
- Pyöräilyreittejä pitäisi saada yhtenäisemmäksi. Jos varsinaiset pyöräkaistat eivät ole mahdollinen vaihtoehto, tulisi edes pyörätaskuja lisätä. Opiskelijana ja työssäkäyvänä pidän myös erittäin tärkeänä sitä, että ydinkeskustassa pyöräilyä tehdään sujuvampaa ja turvallisempaa. Esimerkiksi Kauppakatu kokonaisuudessaan on monelle opiskelijalle tärkeä reitti, sillä sen varrelle sijoittuvat niin yliopisto, työ kuin vapaa-aikakin, joten mielestäni on outoa, miten pyöräilijät rinnastetaan Kauppakadulla autoilijoihin. Keskusta-alueen pyöräilyyn liittyvät ratkaisut, esimerkiksi pyöräparkit ja -kaistat eivät ylipäättänsä näytä tukevan ajatusta pyöräilystä edullisena ja terveellisenä siirtymismuotona, jonka avulla on tarkoitus päästä aivan määränpään viereen, eikä esim. 400 metrin päähän siitä.
 - Yhtenäisiä, sujuvia reittejä ei monesti ole, tai ne pitää vaan tietää (siis että piti mennä tunnelista toiselle puolelle autotietä jo 500 m sitten, koska pyörätie nyt vain päättyy tähän). Suunnitteleamalla pyörätiet paremmin nopeamman ajon mahdollistaviksi, eli ei todellakaan niin tiukkoja käänöksiä/risteyksiä ja korkeita "yliajettavia" reunakiveyksiä kuin nyt on! Turha mateluvauhtiin hiljentäminen ja kiihdytteleminen em. syistä varsinkin ennen ylämäkeä pakottaa hikoamaan ja vähentää valtavasti intoa käyttää pyörää hyötyajossa. Sujuvia ja nopeita, eli mahdollisimman suorita ja loivakaarteisia, tasaisia, töyssyttömiä pyöräreittejä nopeaan ja mukavaan ajoon. Keskustassa, ja ihan joka paikassa, voisi tietysti aina myös olla enemmän kunnollisia pysäköinti- paikkoja pyörille.
 - Pyöräkaistoja ja -taskuja lisää. Niiden riittävä merkintä ja tiedottaminen niistä, jotta autoilijat voivat huomioida ne.
 - Keskustan alue on ongelma.
 - Enemmän pyöräteitä ja risteyksiä ali- tai ylikulkuja.
 - Lisää pyöräkaistoja. Lisää valistusta, että ihmiset osaa käyttäytyä (autoilijat tietää milloin on väistettävä, pyöräilijät milloin väistettävä jne). Kiitos kaupungille "rotvallin reunojen" korvaamisesta luiska-asfaltilla suojateiden reunoissa.
 - Sepänkatu & Väinönkatu & Harjukatu ongelma: linja-autot pysäköin Harjukadun pyöräkaistalle; pyöräkaistoja ei aurata lumiaikana; ylöspäin ylämäkeen ajaessa pyöräily vaarallista ylämäen (hi-taus) ja Harjukadulta tulevien vuoksi: risteys erittäin kapea, eli auto ei tahdo mahtua ohi ja menevät silti. Kauppakatu- Seminaarikatu toimii. Toinen kohta EI TOIMI.
 - Kevyen liikenteen väyliä lisää, etuajo-oikeus kevyen liikenteen käyttäjille liikennevaloissa linja- autojen tapaan
 - Pyöräily kaistan tai -tiellä tulisi olla jatkuvuutta. Ei pitäisi olla turhia kaistan vaihtoja kuten esim. harjukadulta jatkettaessa viitaniemeen joutuu nykyisellään ylittämään tien. Kun aikaisemmin sai ajaa pyörätietä yhtenäisesti. Vilkkaan autotien varteen en suosittele tekemään pyöräkaistoja (bus- sit, risteykset).
 - Enemmän pyöräilykaistoja ja niiden sujuvaa yhdistämistä.
 - Jakaa tietoa oppilaitoksissa miten ajaa pyörällä Jyväskylässä. Opastaa autokoulussa autoilijoita miten toimia pyöräilijöiden kanssa.
 - Pyöräily tulisi ottaa huomioon liikenneyhteyksiä suunniteltaessa. Mikäli pyöräily on helppoa, tur- vallista ja sujuvaa hyvien järjestelyjen vuoksi, tällöin myös useammat liikkuvat pyörällä mikä edistää niin kansalaisten liikkumista ja sitä kautta terveyttä kuin liikenneuhkia pääväylillä ruuhka-aikoina. Pyöräily on myös ympäristöystävällisempi valinta kuin autoilu. Jyväskylän kes- kustan ympäristö on hyvin kompaktilta ja monesti kaupungissa liikkuu pyörällä kätevämmän kuin autolla. Pyöräreitistöissä on kuitenkin paljon ongelmia: pyöräväylät loppuvat yhtäkkiä, kaikilla ka- duilla ei ole pyöräilijöille merkitty lainkaan väylää vaikka edellisessä korttelivälissä oli, pyörä- väylät kulkevat lyhyen matkaa sellaisella puolella katua että kukaan yhtään kiireisempi pyöräilijä ei lähde yhden kahden korttelivälin takia odottamaan liikennevaloissa että voisi vaihtaa kadun puolta. Keskustassa ei myöskään ole riittävästi pyöräparkkipaikkoja, kuten ei monien automarket- tien pihassakaan.
 - Reitit siten, ettei tarvitse vaihtaa puolta tai kierrellä ja opastekylttejä lisää, että tietää mikä on suo- rin reitti minnekkin. (Joissakin itselle vieraisissa paikoissa pyörätie päättyy ja joutuu palaamaan, kun reitti jatkuu toisella puolella tietä esim. Sepänaukion alikulusta Viitaniemeen pyörätie muuttuu- kin jalkakäytäväksi). Talvikunnossapidossa on puutteita. Tietöiden kierto on usein huonosti hoi-

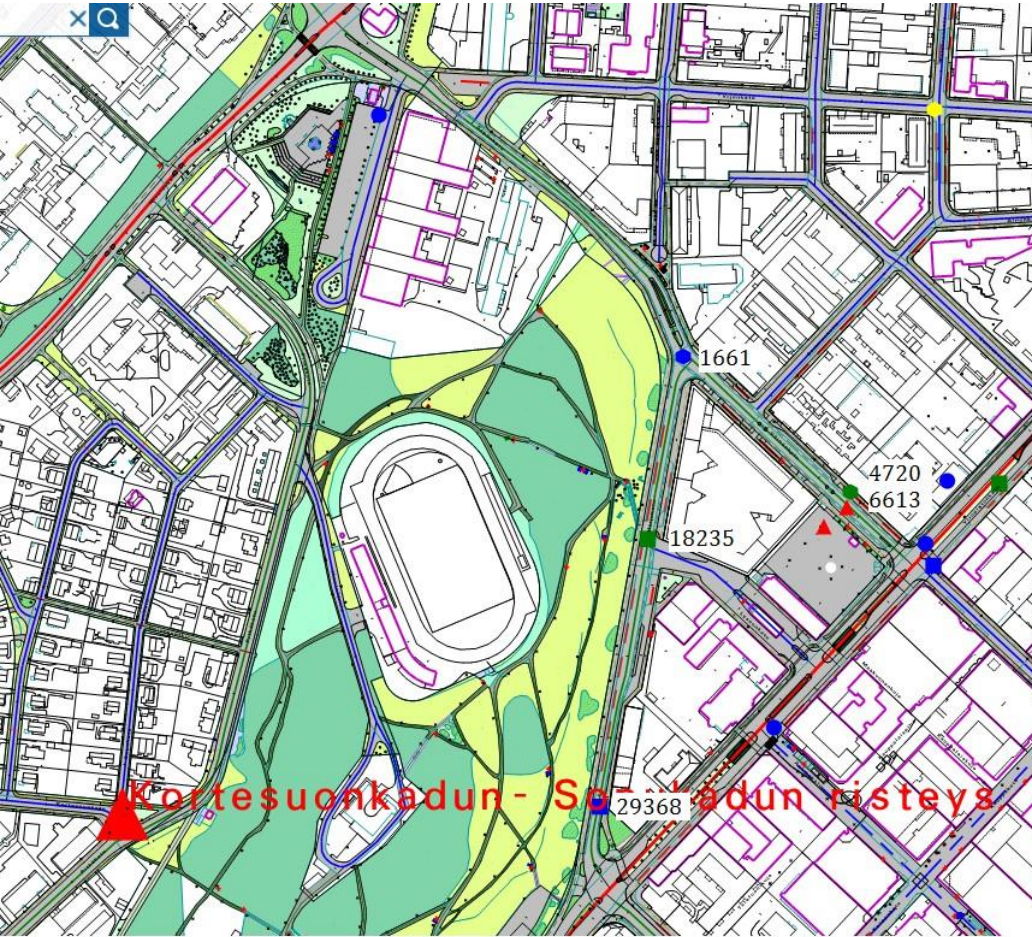
- dettu kevyelle liikenteelle. Kevyttä liikennettä tunnutaan pitävän toisarvoisena autoiluun verrattuna.
- enemmän pyöräkaistoja kiitos! Ovat todella käteviä ja turvallisia ja ennen kaikkea selkeästi pyöräilijöille tarkoitettuja. Yhdistetyillä jalankulku/pyöräteillä jalankulkijat poukkoilevat pitkin katuja, ja autoteillä autot ohittavat pyöräilijöitä kovalla vauhdilla ihan vierestä kun kokevat pyöräilijät ärsyttävän hitaiksi. Etenkin Kauppakadun uudella pihaosuudella autoilijoilta on vielä säännöt selvästi huomaamatta ja autot ohittelevat pyöräilijöitä ja jopa jalankulkijoita kiihdyttävällä vauhdilla lähes päivittäin. Pyöräilijät puolestaan sompailevat iloisesti sekaisin kaikilla mahdollisilla väylillä, mikä ymmärrettävästi ärsyttää kanssaliikkujia. Toivon selkeää opastusta vaikka ihan kyltien kanssa tms, miten pyöräilijän kannattaa sijoittaa itsensä autokaistoilla. Nyt olen kuullut neuvoja kulkea sekä keskellä tietä että tien reunassa. Lisäksi toivon, että kaikille keskustan teille tulisi pyöräilymerkit, että mennäänkö jalkakäytävällä vai tiellä. Autoilijoille autokoulussa lisäkoulutusta.
 - Jyväskylässä sijaitsee yksisuuntainen katuosuus Puistokoulu/päiväkoti -korttelin vieressä. Tämä aiheuttaa välillä vilkastskin pyöräilyliikennettä kyseisen katuosuuden jalkakäytävällä. Jalkakäytävää käyttää lähes päivittäin lukuisat pienet lapset. Merkattu pyöräkaista olisi paikallaan.
 - Kauppakadulla (uuden pihakadun osuus) pyöräilijöille opastusta liikennevalojen käytöstä. Todella moni pyöräilijä ajaa nyt autotiellä, mutta noudattaa kävelijöiden liikennevaloja, mikä aiheuttaa ajoittain vaaratilanteita ja usein sekaannusta ja hämminkiä.
- Sujuvuus paranisi, kun katukivetyksiä (reunakivet)madallettaisiin/poistettaisiin!!
- Pyöräkaistojen ja kevyen liikenteen väyliä jatkuvuutta parantamalla. Pyöräkaistojen pitäisi sijaita autopysäköinnin ja jalkakäytävien välissä, ei autotien ja autopysäköinnin välissä.
 - Pyöräteiden kehittäminen muuallakin kun keskustassa on tärkeää. Esim Viitaniemen ammattikoulun kohdalla on paljon kevytliikennettä + tupakoivat opiskelijat tekevät pyöräilemisestä välillä haasteellista.
 - Parkkipirkot valvomaan pyöräilijöitä ja vähimmäis rikesakkomaksuksi 230€ niin kuin autoilijoilla. Pyöräily kiellettävä kävelykadulla ja pihakadulla. Nythän pyöräilyä ei valvo kukaan ja pyöräilijät ovat ottaneet lain omiin käsiinsä. Kadulla liikkuvista pyöristä 50 % ei täytä minkäänlaista liikennekelpoisuutta.
 - En oikein osaa neuvoja antaa
 - Esm. Harjukadun kevytliikenteen väylä huonokuntoinen. Katujen reunamat liian korkeita: vaikea nousta kadulle tai kevyenliikenteenväylälle. (pyörä on kovilla joka päivä pyöräilessä n. 10 km). Yleensä näin paljon pyöräilijöitä olevassa kaupungissa pyöräet kuoppaisia ja huonokuntoisia.
 - Pyöräilijöiden pitäisi voida pyöräillä leveillä, erillisillä kevyenliikenteen väylillä. Rantaraitti on erinomainen esimerkki mutta sekin liian kapea. Harjun pyöräkaista on erittäin vaarallinen, etenkin lasten ja nuorten kanssa pyöräillessä. Jyväskylä on mittasuhteiltaan mahtava kaupunki, joka paikkaan pääsee pyörällä mutta pyöräilyolosuhteita täytyy kehittää turvallisemmiksi ja joustavamiksi. Pyöräily on mahtava liikuntamuoto ympäri vuoden ja säästää myös luontoa!
 - Harjukadulle ja Väinönkadulle pyörätiet takaisin!!!! Harjukadulla ja Väinönkadulla joutuu joka päivä työmatkalla pyöräilemaan henkeään vaarantaen!!!! Väinönkadun ja Harjukadun risteyalue on hengenvaarallinen pyöräilijälle!!!!
 - Tiedottamalla pyöräilijöiden oikeuksista autokuskeja JA pyöräilijöitä vieläkin enemmän. Toivottavasti myös monia Jyväskylän alueella toimivia autokouluja tiedotetaan runsaasti.

ONNETTOMUUSTILASTOT 2008 - 2014



Onnettomuudet 2014

Ilm_nro:44764
Pvm:Heinäkuu 29.7.2014
Vp:
Klo: 15:27
Onn_tyyppi:13
Paikka:
Risteys:
Liik#valot:
Osalliset: ha/ha
Onn_luokka:muu onnettomuus
kuoll:
loukk:0



Onnettomuudet 2013

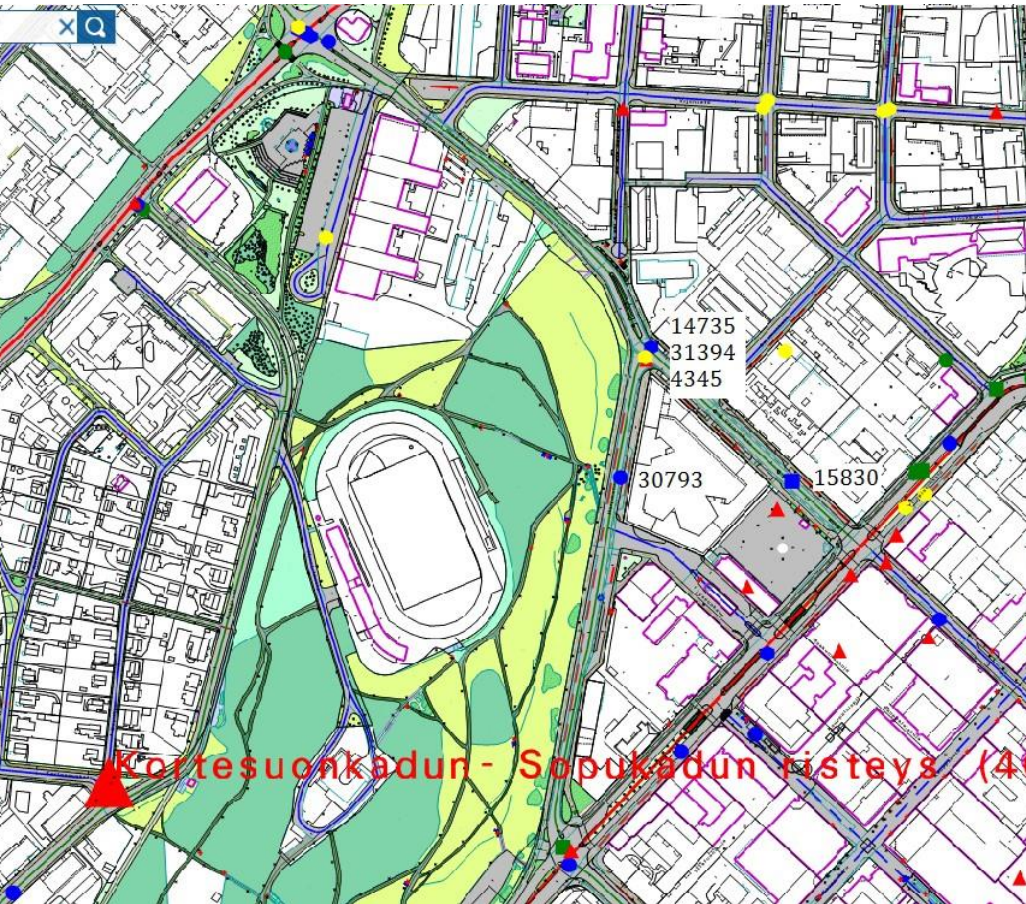
Ilm_nro:1661
 Pvm:18.1.2013
 Vp:pe
 Klo:9:58:
 Onn_tyyppi:53
 Paikka:ajorata
 Risteys:tasa-arvo
 Liik_valotei liikennevaloja
 Osalliset:ha/ha
 Onn_luokka:kääntymisonnettomuus
 kuoll:0
 loukk:0

Ilm_nro:4720
 Pvm:1.3.2013
 Vp:pe
 Klo:12:40
 Onn_tyyppi:69
 Paikka:suojatie
 Risteys:linjaonnettomuus (eli ei liittyvässä)
 Liik_valotei liikennevaloja
 Osalliset:ha/jk
 Onn_luokka:jalankulkijaonnettomuus
 kuoll:0
 loukk:1

Ilm_nro:18235
 Pvm:3.8.2013
 Vp:la
 Klo:19:39
 Onn_tyyppi:0
 Paikka:suojatie
 Risteys:linjaonnettomuus (eli ei liittyvässä)
 Liik_valotei liikennevaloja
 Osalliset:ha/mp
 Onn_luokka:ohitusonnettomuus
 kuoll:0
 loukk:1

Ilm_nro:6613
 Pvm:26.3.2013
 Vp:ti
 Klo:10:15
 Onn_tyyppi:97
 Paikka:kevyen liikenteen väylä
 Risteys:linjaonnettomuus (eli ei liittyvässä)
 Liik_valotei liikennevaloja
 Osalliset:la+a/jk
 Onn_luokka:muu onnettomuus
 kuoll:0
 loukk:1

Ilm_nro:29368
 Pvm:14.12.201
 Vp:la
 Klo:16:39
 Onn_tyyppi:80
 Paikka:ajorata
 Risteys:linjaonnettomuus (eli ei liittyvässä)
 Liik_valotei liikennevaloja
 Osalliset:ha/ha/ha/
 Onn_luokka:käytösaitonnettomuus
 kuoll:0
 loukk:0



Onnettomuudet 2012

Ilm_nro:14735	Ilm_nro:30793
Pvm:20120620	Pvm:20121215
Vp:KE	Vp:LA
Klo:180200	Klo:140000
Onn_tyyppi:31	Onn_tyyppi:6
Paikka:ajorata	Paikka:ajorata
Risteys:tasa-arvo	Risteys:linjaonnettomuu
Liik_valotei:liikennevalo	Liik_valotei:liikennevalo
Osalliset:ha/ha	Osalliset:ha/ha
Onn_luokka:kääntymisonnettomuus	Onn_luokka:peräänajo-onnettomuus
kuoll:0	kuoll:0
loukk:0	loukk:0
<hr/>	
Ilm_nro:31394	Ilm_nro:15830
Pvm:20121229	Pvm:20120702
Vp:LA	Vp:MA
Klo:122000	Klo:223200
Onn_tyyppi:39	Onn_tyyppi:93
Paikka:ajorata	Paikka:ajorata
Risteys:tasa-arvo	Risteys:linjaonnettomuu
Liik_valotei:liikennevalo	Liik_valotei:liikennevalo
Osalliset:ha/ha	Osalliset:ha
Onn_luokka:muu onnettomuus	Onn_luokka:yksittäisonnettomuus
kuoll:0	kuoll:0
loukk:0	loukk:0
<hr/>	
Ilm_nro:4345	
Pvm:20120224	
Vp:PE	
Klo:152300	
Onn_tyyppi:54	
Paikka:ajorata	
Risteys:muu risteys	
Liik_valotei:liikennevalo	
Osalliset:ha/?	
Onn_luokka:risteämisonnettomuus	
kuoll:0	
loukk:0	



Onnettomuudet 2011

Ilm_nro:27383 Pvm:20111114 Vp:MA Klo:121800 Onn_tyyppi:55 Paikka:suojatie Risteystyyppi:muu risteys Liik_valotei liikennevaloja Osalliset:ha/pp Onn_luokka:polkupyöräonnettomuus kuoll:0 loukk:1	Ilm_nro:527 Pvm:20110108 Vp:LA Klo:152700 Onn_tyyppi:59 Paikka:ajorata Risteystyyppi:tasa-arvo Liik_valotei liikennevaloja Osalliset:ha/ha Onn_luokka:risteämisonnettomuus kuoll:0 loukk:0
Ilm_nro:13089 Pvm:20110607 Vp:TI Klo:090700 Onn_tyyppi:50 Paikka:ajorata Risteystyyppi:tasa-arvo Liik_valotei liikennevaloja Osalliset:ha/pa Onn_luokka:risteämisonnettomuus kuoll:0 loukk:0	Ilm_nro:2425 Pvm:20110203 Vp:TO Klo:165900 Onn_tyyppi:96 Paikka:ajorata Risteystyyppi:linjaonnettomuus (eli ei liittymäs) Liik_valotei liikennevaloja Osalliset:ha/ha Onn_luokka:muu onnettomuus kuoll:0 loukk:0
Ilm_nro:13625 Pvm:20110611 Vp:LA Klo:105000 Onn_tyyppi:52 Paikka:ajorata Risteystyyppi:tasa-arvo Liik_valotei liikennevaloja Osalliset:ha/ha Onn_luokka:risteämisonnettomuus kuoll:0 loukk:0	Ilm_nro:28450 Pvm:20111127 Vp:SU Klo:182000 Onn_tyyppi:59 Paikka:ajorata Risteystyyppi:tasa-arvo Liik_valotei liikennevaloja Osalliset:ha/ha/ha Onn_luokka:risteämisonnettomuus kuoll:0 loukk:0
Ilm_nro:1269 Pvm:20110120 Vp:TO Klo:130000 Onn_tyyppi:6 Paikka:ajorata Risteystyyppi:tasa-arvo Liik_valotei liikennevaloja Osalliset:ha/ha Onn_luokka:peräänajo-onnettomuus kuoll:0 loukk:0	Ilm_nro:22346 Pvm:20110912 Vp:MA Klo:175500 Onn_tyyppi:29 Paikka:kevyen liikenteen väylä Risteystyyppi:linjaonnettomuus (eli ei liittymäs) Liik_valotei liikennevaloja Osalliset:pp/pp Onn_luokka:polkupyöräonnettomuus kuoll:0 loukk:1



Onnettomuudet 2010

Ilm_nro:35096
Pvm:20101230
Vp:TO
Klo:223000
Onn_tyyppi:86
Paikka:ajorata
Risteys:kärkikolmio, li
Liik_valotei/toiminnassa
Osalliset:ka
Onn_luokka:käytännönnettomuus
kuoli:0
loukk:0

Ilm_nro:13984
Pvm:20100518
Vp:ti
Klo:142000
Onn_tyyppi:52
Paikka:ajorata
Risteys:kärkikolmio
Liik_valotei/liikennevalo
Osalliset:pa/ha
Onn_luokka:käytännönnettomuus
kuoli:0
loukk:0

Ilm_nro:34141
Pvm:20101215
Vp:KE
Klo:160000
Onn_tyyppi:79
Paikka:ajorata
Risteys:linjaonnettomuus
Liik_valotei/liikennevalo
Osalliset:jk/ha
Onn_luokka:jalankulkijaonnettomuus
kuoli:0
loukk:1

Ilm_nro:28977
Pvm:20101012
Vp:TI
Klo:154900
Onn_tyyppi:52
Paikka:ajorata
Risteys:linjaonnettomuus
Liik_valotei/liikennevalo
Osalliset:mp/ha
Onn_luokka:risteämisenonnettomuus
kuoli:0
loukk:1

Ilm_nro:8350
Pvm:20100324
Vp:ke
Klo:172500
Onn_tyyppi:42
Paikka:suojatie
Risteys:linjaonnettomuus
Liik_valotei/liikennevalo
Osalliset:ha/pyörä
Onn_luokka:polkupyöräonnettomuus
kuoli:0
loukk:1

Ilm_nro:33259
Pvm:20101203
Vp:PE
Klo:212800
Onn_tyyppi:53
Paikka:ajorata
Risteys:tasa-arvo
Liik_valotei/liikennevalo
Osalliset:ha/ha
Onn_luokka:risteämisenonnettomuus
kuoli:0
loukk:0

Ilm_nro:1779
Pvm:20100121
Vp:to
Klo:151000
Onn_tyyppi:32
Paikka:ajorata
Risteys:tasa-arvo
Liik_valotei/liikennevalo
Osalliset:ha/ha
Onn_luokka:käytännönnettomuus
kuoli:0
loukk:0

Ilm_nro:15132
Pvm:20100529
Vp:la
Klo:161500
Onn_tyyppi:13
Paikka:ajorata
Risteys:kärkikolmio
Liik_valotei/liikennevalo
Osalliset:ha
Onn_luokka:käytännönnettomuus
kuoli:0
loukk:0

Ilm_nro:29157
Pvm:20101014
Vp:TO
Klo:151600
Onn_tyyppi:6
Paikka:ajorata
Risteys:linjaonnettomuus
Liik_valotei/liikennevalo
Osalliset:ha/ha
Onn_luokka:peräänajo-onnettomuus
kuoli:0
loukk:0



Onnettomuudet 2009

Ilm_nro:99
 Pvm:20090102
 Vp:pe
 Klo:15.10
 Onn_tyyppi:85
 Paikka:
 Risteys:
 Liik_valot:
 Osalliset:ha
 Onn_luokka:yksittäisonnettomuus
 kuoll:0
 loukk:0

Ilm_nro:16928
 Pvm:20090806
 Vp:to
 Klo:14.38
 Onn_tyyppi:40
 Paikka:
 Risteys:
 Liik_valot:
 Osalliset:ha/mopo
 Onn_luokka:mopedionnettomuus
 kuoll:0
 loukk:1

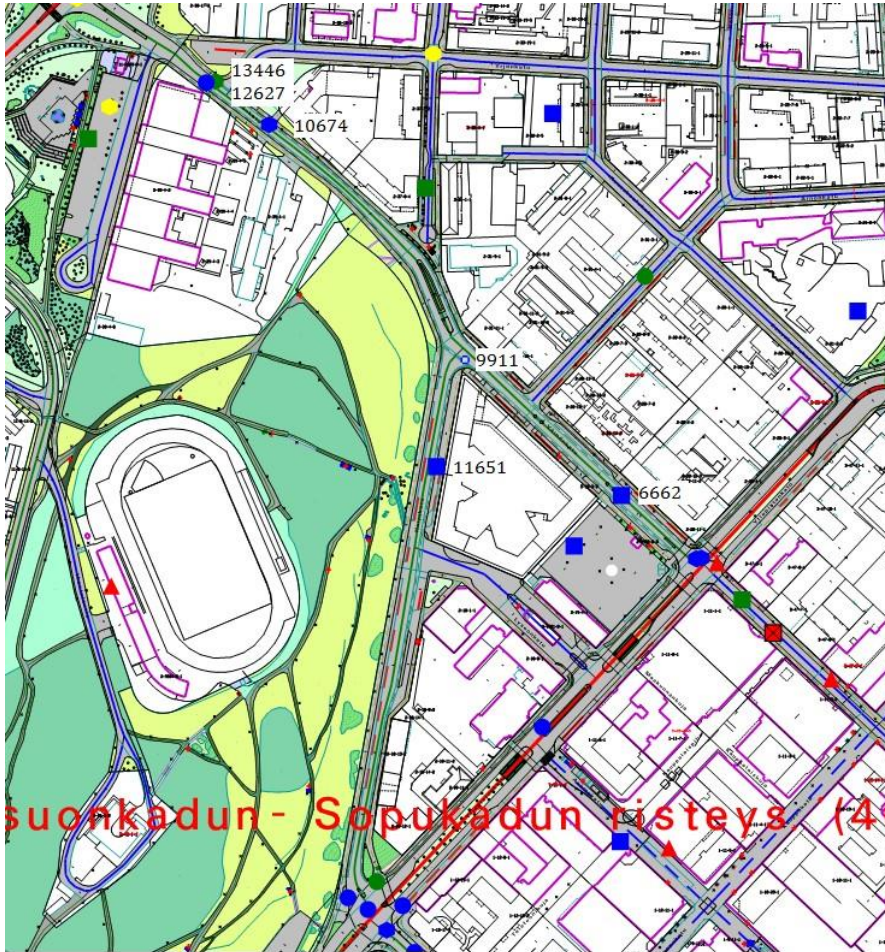
Ilm_nro:918
 Pvm:20090115
 Vp:to
 Klo:11.10
 Onn_tyyppi:32
 Paikka:
 Risteys:
 Liik_valot:
 Osalliset:ha/ha
 Onn_luokka:kääntymisonnettomuus
 kuoll:0
 loukk:0

Ilm_nro:13367
 Pvm:20090702
 Vp:to
 Klo:12.40
 Onn_tyyppi:80
 Paikka:
 Risteys:
 Liik_valot:
 Osalliset:ha
 Onn_luokka:kysittäisonnettomuus
 kuoll:0
 loukk:1

Ilm_nro:28879
 Pvm:20091227
 Vp:su
 Klo:16.20
 Onn_tyyppi:8
 Paikka:
 Risteys:
 Liik_valot:
 Osalliset:ha/la
 Onn_luokka:peräänajo-onnettomuus
 kuoll:0
 loukk:0

Ilm_nro:22301
 Pvm:20091006
 Vp:ti
 Klo:12.48
 Onn_tyyppi:30
 Paikka:
 Risteys:
 Liik_valot:
 Osalliset:pa/pp
 Onn_luokka:polkupyöräonnettomuus
 kuoll:0
 loukk:0

Ilm_nro:21369
 Pvm:20090925
 Vp:pe
 Klo:13.19
 Onn_tyyppi:5
 Paikka:
 Risteys:
 Liik_valot:
 Osalliset:la/ha/ha
 Onn_luokka:ohitusonne
 kuoll:0
 loukk:0



Onnettomuudet 2008

Ilm_nro:13446
Pvm:7.10.2008
Vp:ti
Klo:14.33
Onn_tyyppi:69
Paikka:
Ristey:
Liik_valot:
Osalliset:mp/jk
Onn_luokka:jalankulkijaonnettomuus
kuoll:0
loukk:1

Ilm_nro:12627
Pvm:23.9.2008
Vp:ti
Klo:13.50
Onn_tyyppi:8
Paikka:
Ristey:
Liik_valot:
Osalliset:ha/ha
Onn_luokka:peräänajo-onnettomuus
kuoll:0
loukk:0

Ilm_nro:10674
Pvm:18.8.2008
Vp:ma
Klo:9.56
Onn_tyyppi:52
Paikka:
Ristey:
Liik_valot:
Osalliset:ha/mp
Onn_luokka:kääntymisonnettomuus
kuoll:0
loukk:1

Ilm_nro:9911
Pvm:6.8.2008
Vp:ke
Klo:15.43
Onn_tyyppi:30
Paikka:
Ristey:
Liik_valot:
Osalliset:ha/mopo
Onn_luokka:mopedionnettomuus
kuoll:0
loukk:2

Ilm_nro:11651
Pvm:5.9.2008
Vp:pe
Klo:4.08
Onn_tyyppi:81
Paikka:
Ristey:
Liik_valot:
Osalliset:ha
Onn_luokka:yksittäisonnettomuus
kuoll:0
loukk:1

Ilm_nro:6662
Pvm:30.5.2008
Vp:pe
Klo:8.30
Onn_tyyppi:13
Paikka:
Ristey:
Liik_valot:
Osalliset:HA
Onn_luokka:yksittäisonnettomuus
kuoll:0
loukk:0