

Lausunto luonnoksesta valtioneuvoston asetukseksi liikenteenohjauslaitteiden käytöstä

Uudessa asetuksessa tulisi tarkemmin ottaa kantaa siihen, millä opastimella pyöräliikennettä ohjataan. Tieliikennelaissa pyöräliikenteen ohjaaminen pyöräopastimella on määritetty ensisijaiseksi, mutta sama ajatus ei enää toistu tässä kyseisessä asetuksessa.

Pyöräliikennettä ei tulisi tulevaisuudessa ohjata enää lainkaan jalankuopastimille, sillä se ei tue tavoitteita pyöräliikenteen ja jalankulun erottelemisesta, minkä lisäksi jalankuopastimella ohjaaminen heikentää pyöräliikenteen sujuvuutta esimerkiksi lyhyempien ylitysaikojen ja painonappien takia, sekä turvallisuutta esimerkiksi silloin kun risteäviä jalankuopastimilla ohjattuja suuntia ohjataan samanaikaisesti.

Koska pyöräliikenteen ohjaamista jalankuopastimella ei enää tässä lainvalmistelun vaiheessa voitane täysin kieltää, pitää uusi asetukset muotoilla niin, että se kannustaa suunnittelijoita tekemään ensisijaisesti sellaisia ratkaisuja, joissa pyöräliikennettä ohjataan pyöräopastimella kuten tieliikennelain 74 pykälässäkin todetaan.

Asetusluonnoksessa pyöräopastin on asetettu samaan ryhmään muiden ajoneuvoliikennettä ohjaavien opastimien kanssa, mikä tekee pyöräopastinta koskevan säädännön tulkinnan hankalaksi. Sen sijaan jalankuopastinta koskeva säädäntö on pyöräopastimeen verrattuna erittäin yksiselitteinen. Tämä johtaa helposti siihen, että pyöräliikennettä ohjataan jatkossakin jalankuopastimilla, sillä pyöräopastimien suunnitteleminen ja käyttöönotto koetaan suunnittelijoiden keskuudessa hankalaksi ja jalankuopastimien käyttäminen päinvastoin yksinkertaiseksi ja vaivattomaksi. Käyttäjille nämä ratkaisut ovat kaikkea muuta kuin yksinkertaisia, sillä pyöräliikennettä voidaan ohjata nykyisin jopa kolmella erityyppisellä opastimella, jolloin liikennevaloristeykset ovat pyöräilijöille verrattain epäselviä. Tämän asetuksen tavoitteena tulisi olla, että suunnittelijoita kannustetaan jatkossa asettamaan aina pyöräopastimet kaikille pyörätien jatkeille ja jalankuopastimilla ohjaaminen ei tulisi olla suositeltavaa enää uusissa ratkaisuissa.

Pyöräopastin muistuttaa ulkoisesti muita ajoneuvoliikennettä ohjaavia opastimia, mutta käytännössä pyöräliikenteen liikennevalo-ohjaus on hyvin kaukana auto- ja bussiliikenteen ohjaamisesta, sillä pyöräliikenne voi olla vuoroin ajoradalla tai erillisellä pyörätiellä, jolloin varsin monet risteysratkaisut ovat hyvin toisenlaisia. Koska uuden lainsäädännön tarkoitus on nimenomaan kehittää pyöräliikenteen lainsäädäntöä ja edistää pyöräliikenteen ja jalankulun erottelemista, pitäisi uudessa asetuksessa käsitellä pyöräopastinta omana opstintyyppinään ilman niin vahvaa kytköstä muihin ajoneuvo-opastimiin. Tällöin pyöräopastinta koskevaa säädäntöä pystyttäisiin kehittämään ja luomaan siitä oikeasti ensisijainen vaihtoehto pyöräliikennettä ohjaavaksi opastimeksi.

Lisäksi 15 § pitäisi kertoa, että jalankuopastimella ohjataan ensisijaisesti jalankulkua, mutta pyöräliikenteen ohjaamista jalankuopastimella voidaan tehdä ainoastaan erityistapauksissa, kuten hyvin

pienien liikennemäärien kohdalla tai pyöräopastimen asettamiselle ei ole riittäviä perusteita, eikä pyöräliikenteen ohjaamisesta jalankuopastimella koidu vaaraa tai hidastetta pyöräliikenteelle.

2 § Liikenteenohjauslaitteen käyttäminen ja sijoittaminen

Liikenteenohjauslaite on mitoitettava ja sijoitettava siten [...] että selvästi ilmenee mille liikennesuunnalle se on tarkoitettu. Liikenteenohjauslaitteesta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa liikenteelle...

Pyöräliikenteen ohjaaminen jalankuopastimella ei noudata tässä pykälässä asetettuja määräyksiä. Pyöräliikennettä ohjaavien opastintyyppien määrää olisi vähennettävä kolmesta kahteen, sillä jalankuopastin on tarkoitettu jalankulun ohjaamiseen.

Pyöräliikenne on ajoneuvoliikennettä ja sitä ohjataan niin Ruotsissa, Tanskassa ja Alankomaissa vain pyörä- ja ajoneuvo-opastimin. Kaiken lisäksi jalankuopastimesta puuttuu polkupyörän kuva, jolloin pyöräliikenteen ohjaaminen tällaisella opastimella ei ole enää selkeää ja riskitöntä. Kaikkein pahiten tämän pykälän kanssa on ristiriidassa 15 § 4 momentti.

9 § Pääopastin ja toisto-opastin

Valo-opaste annetaan pääopastimella ja samanaikaisesti vähintään yhdellä toisto-opastimella. [...] Toisto-opastin voidaan jättää pois ohjattaessa liikennettä polkupyöräopastimella.

Myös pyöräopastimille tulisi vaatia toisto-opastin. Ei ole olemassa varteen otettavia perusteluja sille miksi pyöräopastimille ei tarvitsisi asentaa toisto-opastimia. Toisto-opastinten tarkoituksena on parantaa näkemiä sekä lisätä porttivaikutelmaa ennen risteystä. **Pyöräilijät hyötyvät siitä jos pääopastimille asennetaan toisto-opastin**, sillä usein pysäytysviivalle pysähtyneen pyöräilijän on vaikea havaita rinnallaan olevaa opastinta. Lisäksi **toisto-opastimien käyttö lisää liikennevalojen toimintavarmuutta**, sillä mikäli opastinryhmässä on vain yksi opastin ja tämä rikkoutuu joudutaan koko risteuksen liikennevalot sammuttamaan. (Tämän takia on alla olevan kuvan mukaisesti asennettu Kööpenhaminassa joissain tapauksissa kaksi pyöräopastinta rinnakkain)



Kuva: Taneli Pärssinen



Kuva: Sveriges Kommuner och Landsting

Bild 9. Är det stora problem så kan det till och med vara befogat med dubbla sekundärsignaler så att insvägande bilar alltid kan se en cykelsignal, speciellt i de fall cykelsignalen kan vara grön samtidigt som gångsignalen är röd.

A (närmast i bild) Primärsignalen ska alltid finnas och stå före korsningen.

B (mitten i bild) är den ibland använda placeringen av sekundärsignalen.

C (längst bort i bild) är en extra sekundärsignal med tanke på insvägande bilar. B kan tas bort om C finns.

Pahimmillaan toisto-opastimen käyttämättömyys voi aiheuttaa vaaratilanteita, sillä vasemmalle tai oikealle kääntyvän auton kuljettaja ei pysty opastimista huomaamaan milloin rinnakkaista pyöräliikennettä ohjataan samanaikaisesti, koska pyöräopastimet asennetaan ennen ylitystä, päinvastoin kuin jalankuopastimet. Ruotsissa on käytäntönä, että pyöräopastimille asennetaan toisto-opastin myös ylityksen taakse, jotta kääntyvien autojen kuljettajat näkevät, milloin risteävää pyöräliikennettä pitää varoa (katso kuva).

14 § Liikennevalon toiminta-aika

Jos liikenne on hyvin vähäistä yöaikana, liikennevalot saa kytkeä pois päältä.

Muutosehdotus:

Liikennevalot saa kytkeä pois päältä kun liikenne on säännöllisesti hyvin vähäistä.

Tämä sujuvoittaisi liikennettä risteyksissä joissa on vähäistä enemmän liikennettä vain tiettyinä aikoina, kuten esimerkiksi arkisin ns. toimistoaikaan.

15 § Jalankulkijaopastin

Edellä 1 momentissa tarkoitettulla jalankulkijaopastimen vihreällä valolla saadaan ohjata liikennettä samanaikaisesti risteävän suunnan jalankulkijaopastimella ohjatun liikenteen kanssa.

Jos jalankuopastin ohjaa myös pyöräliikennettä, ei risteävien suuntien ohjaamista samanaikaisesti tule sallia. Tällainen järjestely on yksinkertaisesti vaarallinen eikä se edistä miellyttävää ja vaivatonta pyöräilyä. Pyöräliikenteen ohjaamista samanaikaisesti ei sallita pyöräopastimilla, jolloin sitä ei tule sallia myöskään jalankuopastimillakaan. Tällainen poikkeavuus näiden opastintyyppien kesken edesauttaa jalankuopastimella ohjaamisen jatkamisen, mutta se myös mahdollistaa lain kiertämisen jos risteävät

suunnat halutaan ohjata syystä tai toisesta samanaikaisesti. Tästä on olemassa varsin paljon huolestuttavia esimerkkejä muun muassa Helsingin kaupungin liikennevaloissa.

Liikennevalojen painonapit

Liikennevalojen painonapeista on tullut Suomessa tällä vuosituhanella hyvin olennainen jalankulun ja pyöräliikenteen käyttöliittymä liikennevaloihin. Asetuksessa ei kuitenkaan säädetä napeista mitään. Painonappeja käytetään liikennevalosuunnittelussa pohjimmiltaan autoliikenteen sujuvoittamiseksi. Nappien asennuksella halutaan välttää ajoradan liikenteen aiheuttaman liikennevalopyynnön aikainen suojatien tai pyörätien jatkeen oheispyyntö, joka mahdollisesti jalankulun suoja-aikoiheen pidentäisi autoliikenteenkin vähäliikenteisemmän suunnan vihreää valoa. Nappi sijoitetaan tyypillisesti varsin lähelle ajoradan reunaa risteävän ajoradan pääopastimen pylväeseen kulkusuunnasta riippuen pyörätien tai jalkakäytävän vasempaan tai oikeaan laitaan.

Jalankululle painonapit aiheuttavat merkittäviä ongelmia sulaan aikaankin, kun lähellä ajoradan reunaa olevaan nappiin ei helposti yletä, jos työntää lastenvaunuja tai pyörätuolia. Painonappi saattaa myös olla etäällä jalkakäytävän tai pyörätien reunasta, jolloin sen käyttäjän on mahdollisesti poistuttava väylältä nappia painaakseen.

Pyöräliikenteessä ongelmat ovat osin samat kuin jalankulussa, sillä lähellä ajoradan reunaa oleva painonappi voi olla mahdotonta saavuttaa pysäköimättä pyörää, jos käytössä on tavanomaista pidempi polkupyörä kuten tavarapyörä tai nojapyörä. Väylän vasemman laidan painonapit ovat pyöräliikenteessä erityinen ongelma, sillä kaksisuuntaisella pyörätiellä ei ole tieliikennelain mukaista ajaa vasemmassa laidassa sen enempää kuin olisi kaksisuuntaisella ajoradallakaan. Talvella lumi pahentaa hankalasti sijoitettujen painonappien tilannetta entisestään.

Suunnitteluohjeissa, kuten Maanteiden liikennevalojen suunnittelu LIVASU 2016 (Liikenneviraston ohjeita 37/2016) ja sitä edeltävät, antavat ymmärtää että painonappeja ei tulisi olla pyöräteillä. Ohjeen määritelmien mukaan "Ajoneuvoliikenteestä (myös polkupyöristä) kerätään tietoja silmukailmaisimilla, infrapunailmaisimilla ja tutkailmaisimilla. Jalankulkijoista saadaan tietoa painonappien sekä infrapuna- ja tutkailmaisimien avulla."

Myös liikennevalojen [tyyppiirustuksen mukaan](#) (Liikennevalopylvään ja opastimen sijoitus) painonappi on jalkakäytävällä. Käytännön suunnittelussa pyörätie ja jalkakäytävät ovat lähentyneet niin paljon toisiaan, että käytännössä valtaosassa liikennevaloista myös pyörätiellä on painonapit.

Painonappien sijoittelusta tulisi määrätä, että ne on sijoitettava kulkusuuntaan nähden oikealle puolelle. Painonappi ei myöskään saisi olla sellaisessa kohdassa, että sitä ei voi yltää painamaan, jos on liikuntaesteinen tai liikkeellä erikoispyörällä.

Pyörrien vilkkuva keltainen / vapaa oikea kun ajoradalla palaa punainen

Nykyinen asetus määrää:

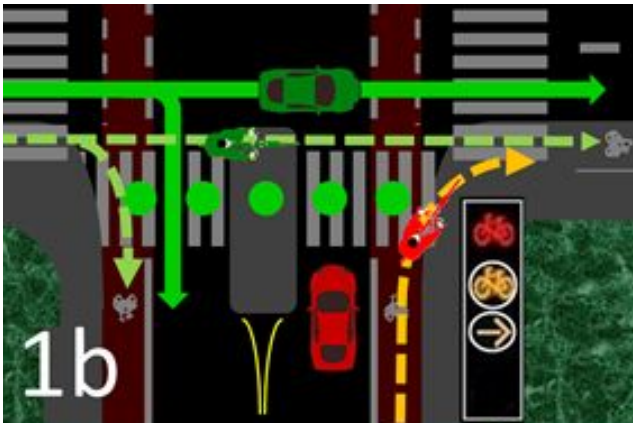
*Polkupyöräopastimella ei saa näyttää vilkkuvaa keltaista valoa samanaikaisesti, kun risteävälle **auto**liikenteelle näytetään vihreää valoa.*

Uusi asetus puhuu ajoneuvoliikenteestä:

*Vilkkuvaa keltaista valoa ei kuitenkaan saa näyttää, jos risteävälle **ajoneuvo-** tai raitiovaunuliikenteelle näytetään vihreää valoa.*

Muutos tarkoittaisi, että ei olisi mahdollista sallia “vapaata oikeaa päin punaista” pyörille silloin kun päävalot näyttävät punaista. Ks. <http://www.liikennevalot.info/tieto/pyorakaistaltapunaisellaoikeaan.shtml> kuva 7b. Kyseessä selvä tiukennus nykylainsäädäntöön nähden.

Pyöräilijän vapaata oikeaa tulisi ratkaista joko keltaisella vilkkuvalolla tai vihreällä nuolivalolla. Pyöräilijän Vapaan oikean käyttö voitaisiin rajoittaa tilanteisiin, joissa pyöräilijä kääntyy joko pyörätielle tai pyöräkaistalle.



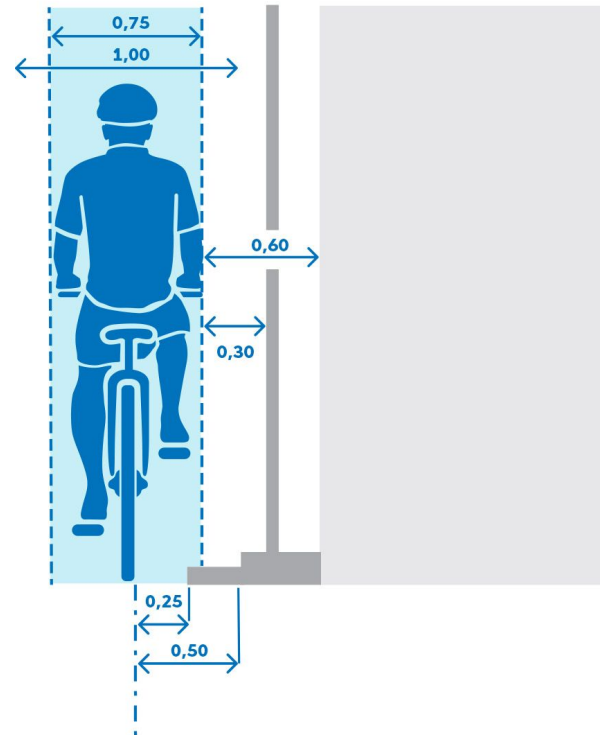
Kuva: liikennevalot.info/Kari Sane

30 § Liikennemerkkin sijoitus

Alimman sijoituskorkeuden nosto on erittäin tervetullut parannus. 2,2 m sijaan **vähimmäiskorkeuden tulisi kuitenkin olla 2,3 m**, sillä esimerkiksi [Helsingin kaupungin suunnitteluohjeissa](#) pyöräilijän määritetään tarvitsevan tilaa pystysuunnassa vähintään 2,25 m. Vähimmäiskorkeus tulisi laajentaa koskemaan myös sellaista ajoradan reunaa, jossa on pyöräkaista.

Merkeillä pitäisi myös olla 30 cm vähimmäisetäisyys pyöräkaistan ja pyörätien reunasta Helsingin suunnitteluohjeen mukaisesti (kuva). Kun pyörällä

käännyttään kallistuu pyörän kuljettaja pyörän mukana. (Mitä pidempi kuljettaja, sitä suurempi siirtymä). Lisäksi pyörän kyydissä olevat pienet lapset saattavat levitellä käsiään. Pyörätien ja kaistan reunassa pitäisi voida pyöräillä ilman vaaraa törmätä reunan ulkopuolelle sijoitettuihin merkkeihin tai pylväisiin.



35 § Määräysmerkin käyttö - D4 Jalkakäytävä (pyörätien muuttuminen jalkakäytäväksi/kävelytieksi)

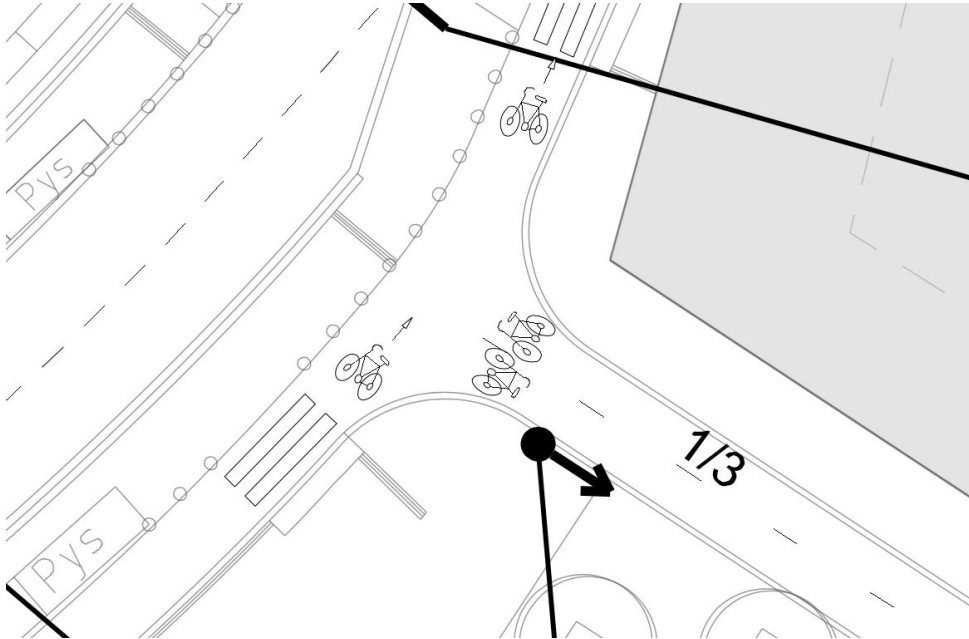
Määräyksen sanamuodon tulisi olla velvoittava, esimerkiksi näin:

Merkkiä on käytettävä käytetään myös ajoradasta korotetuin reunakivin erotetulla jalkakäytävällä, aina kun merkillä D5-D7 osoitettu pyörätie tai jalkakäytävä muuttuu jalkakäytäväksi.

35 § Määräysmerkin käyttö - Pyörätiet D5/D6/D7 (pyörätien muuttuminen toisenlaiseksi pyörätieksi)

Tällä hetkellä laki ei ole täysin yksiselitteinen sen suhteen milloin pyörätie jatkuu ja milloin se päättyy. Lisäksi vallitsee vaihtelevia käytäntöjä pyöräteiden merkitsemisestä niiden keskinäisissä risteyksissä. Tästä syystä **tulisi määrätä, että pyörätie merkittäisiin aina uudelleen risteuksen jälkeen**. Tämän tulisi koskea myös pyöräteiden keskinäisiä risteysiä, jotta on mahdollista varmistua siitä onko pyörätie risteuksen jälkeen (a) kaksisuuntainen, (b) yksisuuntainen risteyksestä poispäin, vai (c) yksisuuntainen risteystä kohti. Kun kaksisuuntaisen pyörätie risteää samassa tasossa yksisuuntaisen pyörätien kanssa tulisi myös aina

käyttää merkkiä Kielletty ajosuunta (C17). Pelkkiä tiemerkintöjä on mahdotonta havaita lumiseen aikaan.



Kuva: Yksisuuntaisen ja kaksisuuntaisen pyörätien risteys. Oikealle kääntyvän pyörän kuljettajan on tärkeää havaita, että väylä muuttuu kaksisuuntaiseksi. Oikealta tulevan pyöräilijän taas pitäisi havaita, että kahden pyörätien risteyksessä pyörätie ei jatku alas vasemmalle. Tilanne olisi selvä lumisena aikanakin, jos kumpaankin sallittuun ajosuuntaan olisi Pyörätie-merkki, ja vasemmalle alas Kielletty ajosuunta -merkki (C17). Kuvan lähde: Helsingin kaupunki, Hämeentien liikenteenohjaussuunnitelma, piirustus 6851

Pyörätien muuttuminen ajoradaksi

Suomessa on paljon paikkoja joissa pyörätie muuttuu ajoradaksi ilman risteystä, reunakiveä tai tiemerkintää. Usein tällaiset kohdat ovat huoltoteitä tai maanteiden rinnalla olevia kiinteistöille johtavia teitä, joita käytetään pyöräväylän osana. Esimerkiksi Oulussa lukuisia pyöräteitä on muutettu ajoradoiksi myös katujuna- tai citybussireitin vuoksi. Toisesta suunnasta tällaiset tiet on usein merkitty merkillä Moottorikäyttöisellä ajoneuvolla ajo kielletty (C2), jonka lisänä on Huoltoajo sallittu tai muu vastaava lisäkilpi. Toisinaan tie saattaa myös olla ilman kieltomerkkiä. Käytäntö tällaisten paikkojen merkitsemisessä on hyvin vaihtelevaa ja epäselvää.

Joissain paikoissa ainoana merkintänä pyörätieltä tullessa on saattanut olla kulkusuuntaa vasten oleva Pyörätie-merkki (D5/D6/D7). (Perustuen sääntöön liikennemerkkin vaikutuksen loppumisesta samaan vastakkaisuuntaiseen merkkiin.) Tällaisen merkin havainnointi on lähes mahdotonta. Toisaalla on käytetty merkkiä F50 (polkupyöräilijälle tarkoitettu reitti).

Pyörätien muuttuminen ajoradaksi on merkittävä muutos, joka pitäisi aina merkitä erittäin selkeästi.

Ajoradan suunnasta tultaessa (ajoradan muuttuessa pyörätieksi) pitäisi olla joko Pyörätie-merkki (D5/D6/D7) jos kyseessä on kaksisuuntainen pyörätie, tai yksisuuntainen pyörätie ajoradalta pois päin. Yksisuuntainen pyörätie ajoradalle päin tulisi merkitä ajoradan suuntaan Kielletty ajosuunta -merkillä (C17).

Pyörätien suunnasta tultaessa (pyörätien muuttuessa ajoradaksi) pitäisi olla merkki Kaksisuuntainen liikenne (A5) lisäkilvellä "Ajorata alkaa", mikäli tullaan yksisuuntaiselta pyörätieltä. Mikäli tullaan kaksisuuntaiselta pyörätieltä, pitäisi olla merkki Muu vaara (A33) lisäkilvellä "Ajorata alkaa".



Kuva: Merkintä kun pyörätie muuttuu ajoradaksi.

Tällä tavoin merkittynä tien luonne on kaikille tienkäyttäjille selvä.

Lisäkilpi H23 Kaksisuuntainen pyörätie

Lisäkilvellä H23.1 voidaan osoittaa risteävä kaksisuuntainen pyörätie.

Lisäkilpeä käytetään merkin B5 tai B6 yhteydessä.



Esitämme että tämä muutetaan velvoittavaksi. Muutos olisi linjassa kaksisuuntaisten pyöräteiden merkitsemisen kanssa, esimerkiksi näin:

Lisäkilpeä H23.1 käytetään merkin B5 tai B6 yhteydessä, kun merkki osoittaa väistämisvelvollisuuden kaksisuuntaiseen pyörätiehen nähden.

Pyöräilyn opastusmerkit

Tällä hetkellä Suomessa on laajalti käytössä viitta-tyyppiset merkit pyöräilyn opastuksessa (F20).

Viitta-merkkeihin liittyy monia ongelmia varsinkin taajama- ja kaupunkiympäristössä:

- Viitta joka osoittaa pyöräilijän menosuuntaan tai sitä vastaan on luettavissa vasta merkin kohdalla. Tällöin pyörän kuljettajan on katsottava suoraan sivulle voidakseen lukea merkin. Tämä haittaa muuta havainnointia risteyksessä.
- Viitat kääntyvät helposti ilkvallan ja luonnonvoimien vaikutuksesta, jolloin ne eivät enää palvele tarkoitustaan.

- Viitat eivät sovellu ennakko-opasteiksi, jotka ovat tarpeellisia, jotta pyörän kuljettajalla on riittävästi aikaa valmistautua tulevaan käännökseen ryhmittymällä ja hidastamalla. Muutoin vaarana on risteyksestä ohi ajaminen.

Pyöräliikenteen opastus tulisi määrätä toteutettavaksi ensisijaisesti suunnistustaulujen (F21) avulla.

Viitta-merkkiä tulisi käyttää yksistään vain T-risteyksen taustalla, ja muutoin ainoastaan suunnistustaulujen lisänä osoittamaan oikeaa tietä silloin kun samasta risteyksestä lähtee lähekkäisiin suuntiin useampi kuin yksi pyöräväylä. (Esimerkiksi rampit samaan suuntaan ylös ja alas). Viitta pitäisi aina sijoittaa niin että se on luettavissa kohtisuoraan tulosuunnasta katsottuna, aivan kuten toimitaan merkin Tienviitta (F13) kanssa. Koska tällä hetkellä vallitseva käytäntö on huonoa, tulisi uudessa asetuksessa ohjata merkkien tarkoituksenmukaisempaan käyttöön.



Kuva: Helsingin kaupunki