



TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelma 2022

Hakijan tukimateriaali

Sisältö

Valtionavustuksen hakeminen 2022

A. Hakulomakkeen täyttöä tukeva ohjeistus

1. Hakijan tiedot
2. Perustiedot hankkeesta
3. Hankekohteen ja ympäröivän alueen kuvaus
4. Hankkeen sisältö ja perustelut
5. Hankekohteen nykyiset liikennemäärät ja arvioidut vaikutukset liikennemääriin
6. Hankkeen strateginen kytkeytyminen kunnan edistämistyöhön
7. Hankkeen organisointi ja aikataulu
8. Kustannusarvio ja rahoittajat
9. Liitteet
10. Allekirjoitukset ja hakemuksen lähettäminen

B. Liikennelaskennat ja vaikutustarkastelut

C. Suunnitteluohjeet ja lisätietoa

Valtionavustuksen hakeminen 2022

- ▶ Lue ensin Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman [hakuohje](#)
- ▶ Täytä [hakulomake](#). Käytä tätä kalvosarjaa apuna hakulomakkeen täytössä.
- ▶ Lähetä hakemus liitteineen **30.9.2022 klo 16.15 mennessä** osoitteisiin kirjaamo@traficom.fi ja kapy.valtionavustus@traficom.fi otsikolla "Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelma 2022, [hakijataho]"
- ▶ Jos sama kunta hakee avustusta useammalle hankkeelle, **jokaisesta hankkeesta** on toimitettava **oma hakemuksensa liitteineen**.

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

Hakulomakkeen täyttöä tukeva ohjeistus



1. Hakijan tiedot

► Kunta tai kaupunki

- Täytä tähän kunta/kaupunki, joka hakee avustusta ja jonka alueella hankekohde sijaitsee.
- Avustusta voidaan myöntää myös useamman kunnan yhteisiin hankkeisiin. Jos hankkeeseen osallistuu useampi kunta, tulee hakemuksessa esittää vahvistus kaikkien hakijakuntien sitoutumisesta hankkeeseen. Tällaisessa tapauksessa kirjaa kaikki osallistujakunnat.

► Postiosoite

- Kunnan/kaupungin postiosoite. Jos hakemus on useamman kunnan yhteinen, kirjaa kaikkien hakijakuntien postiosoitteet.

► Yhteyshenkilö

- Hakemuksen yhteyshenkilön nimi, sähköpostiosoite ja puhelinnumero
- Jos hakijakuntia on useampia, voit kirjata useampia yhteyshenkilöitä

2. Perustiedot hankkeesta

► 2a. Hankkeen nimi

- Kirjaa hankkeelle lyhyt nimi. Hankkeen nimestä tulisi käydä ilmi hankekohde sekä se, mitä kohteeseen ollaan toteuttamassa

► 2b. Minkä maakunnan alueelle hanke sijoittuu?

- Kirjaa maakunta, jonka alueelle hanke sijoittuu

► 2c. Mihin painopisteeseen (tai painopisteisiin) hanke liittyy? Voit valita myös useamman vaihtoehdon.

- Uuden jalankulun ja/tai pyöräliikenteen yhteyden rakentaminen. Merkitse myös uuden yhteyden pituus kilometreinä. *(Valitse tämä vaihtoehto, jos kyseessä on kokonaan uuden yhteyden luova hanke, esimerkiksi uusi silta).*
 - Nykyisten jalankulun ja/tai pyöräliikenteen olosuhteiden parantaminen. Merkitse myös parannettavan osuuden pituus kilometreinä. *(Valitse tämä vaihtoehto, jos kyseessä on esimerkiksi nykyisen jalkakäytävän tai pyörätien leventäminen, pyöräkadun toteuttaminen tms.)*
 - Pyöräpysäköinnin kehittäminen julkisen liikenteen solmupisteissä tai liityntäpysäköintikohteessa. Esitä myös arvio rakennettavien/parannettavien pyöräpysäköintipaikkojen määrästä. Erittele pyöräpysäköintikohteiden lukumäärä ja se, kuinka monelle polkupyörällä telineitä rakennetaan. *(Kohde voi olla esimerkiksi pysäkin, aseman tai matkakeskuksen yhteyteen toteuttava pyöräpysäköintiratkaisu)*
 - Pyöräpysäköinnin kehittäminen päivittäisen liikkumisen kannalta merkittävässä kohteissa. Esitä myös arvio rakennettavien/parannettavien pyöräpysäköintipaikkojen määrästä. Erittele pyöräpysäköintikohteiden lukumäärä ja se, kuinka monelle polkupyörälle telineitä rakennetaan. *(Kohde voi olla esimerkiksi koulujen, päiväkotien, liikuntapaikkojen, kirjastojen, torialueiden tai muiden keskeisten julkisten palveluiden tai yleisten alueiden yhteydessä)*
 - Kävelyn ja/tai pyöräliikenteen viitoitushanke. Kuvaa hankkeen alueellista kattavuutta
- ### ► 2d. Sisältääkö hanke taitorakennekohteita (esim. silta, tunneli, alikulku tmv.)
- Kyllä/ei. Jos vastaat kyllä, tarkenna, mikä/mitkä taitorakenteet ovat kyseessä

3. Hankekohteen ja ympäröivän alueen kuvaus

▶ 3a. Kuvaus alueesta ja hankkeen sijainnista

- ▶ Hankkeen sijainti mahdollisimman selkeästi
- ▶ Kuvaa alueen liikenneverkkoa ja sen kehitystä tulevaisuudessa
- ▶ Kuvaa alueen maankäyttöä ja sen kehitystä tulevaisuudessa. Kuvaa keskeisimmät arkiliikkumisen kohteet, joita hankekohte palvelee. Kuvaa myös hankekohteen kaavatilannetta.
- ▶ Kuvaa alueen ja hankekohteen liikkumistarpeita (koulumatkat, työmatkat, asiointimatkat, vapaa-ajan matkat jne.) ja liikkujaryhmiä (lapset, iäkkäät, opiskelijat, työssäkäyvät jne.)

▶ 3b. Kuvaus hankekohteen nykyisistä kävelyn ja/tai pyöräliikenteen järjestelyistä ja kehittämistarpeista

- ▶ Millaiset liikenteelliset olosuhteet alueella ja hankekohteessa on nykyisin? Kokonaisuuden lisäksi kuvaile erityisesti kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteita.
 - ▶ Esim. Liikenteen nopeustaso, moottoriajoneuvoliikenteen ratkaisut, kävelyn ja pyöräliikenteen järjestelyt, hankekohteen liikenneverkollinen rooli eri kulkumuotojen näkökulmasta
 - ▶ Pelkästään pyöräpysäköinnin kehittämistä koskevissa hakemuksissa kuvaile nykyisiä pyöräpysäköintijärjestelyitä (telinetyyppi, paikkamäärä, turvallisuus, käytettävyys jne.)
- ▶ Mitä kehittämistarpeita liikennejärjestelyissä on havaittu (erityisesti kävelyn ja pyöräliikenteen näkökulmasta)?
 - ▶ Esim. turvallisuus, kävelyn ja pyöräliikenteen erottelutarve, pyöräliikenteen ratkaisut, esteettömyyshaasteet, verkolliset puutteet
 - ▶ Pelkästään pyöräpysäköinnin kehittämistä koskevissa hakemuksissa kuvaile nykyisiä pyöräpysäköintiin liittyviä kehittämistarpeita.

4. Hankkeen sisältö ja perustelut

► 4a. Miten hanke kehittää kävelyn ja/tai pyöräliikenteen olosuhteita?

- Kuvaava rakennettavan infrastruktuurin laadun kannalta olennaiset hankkeessa noudatettavat periaatteet, tehtävät ratkaisut ja järjestelyt mitoitustietoineen (esimerkiksi kulkumuotojen erottelu, väylien leveys, risteysjärjestelyt, kytkeytyminen ympäröivään liikenneverkkoon jne.)
- Pyöräpysäköintikohteiden osalta kuvaava pyöräpysäköintipaikkojen määrä, telinetyyppi, telinetyypin valintakriteerit, pyöräpysäköinnin mitoitustiedot (telineiden välinen etäisyys, vapaa tila telineiden ympärillä). Kuvaava myös pyöräpysäköinnin sijaintia suhteessa kohteeseen/kohteisiin, johon pysäköinti liittyy.

► 4b. Miten hanke lisää kävelyn ja/tai pyöräilyn houkuttelevuutta?

- Kuvaava hankkeen mahdollisia vaikutuksia esimerkiksi kävelyn ja pyöräilyn turvallisuuteen, matka-aikaan, vaivattomuuteen, sujuvuuteen, esteettömyyteen ja viihtyisyyteen
- Kuvaava, miten hankkeen ratkaisut konkreettisesti edesauttavat em. vaikutusten toteutumista.

► 4c. Kuvaus hankkeen hyötyjen kohdentumisesta: mitä käyttäjäryhmiä, matkatarpeita jne. hanke ensisijaisesti palvelee? Miten suuria nämä käyttäjäryhmät ovat?

- Kuvaava, miten hankkeessa toteutettavat ratkaisut käytännössä hyödyttävät erilaisia liikkujaryhmiä ja liikkumistarpeita. Kuvaava myös hyötyjen suuruutta.
- Kuvaava myös hankkeen hyötyjen laajuutta: ovatko hyödyt paikallisia vai kuntatasolla tai seudullisesti merkittäviä?

5. Hankekohteen nykyiset liikennemäärät ja arvioidut vaikutukset liikennemääriin (1/2)

► 5a. Hankekohteen nykyiset ja tulevat liikennemäärät

- Kirjaa taulukkoon hankekohteen nykyiset liikennemäärät vuorokausitasolla kulkumuodoittain eriteltyinä
- Kuvaa nykytilanteen liikennemäärien laskentaa: miten laskenta on toteutettu, laskennan ajankohta ja säätila yms.
- Kirjaa taulukkoon myös arviot hankekohteen tulevista liikennemääristä vuorokausitasolla kulkumuodoittain eriteltyinä
 - hankkeen valmistuttua (1-3 vuotta hankkeen valmistumisen jälkeen) sekä
 - tavoitetilanteessa pidemmällä aikavälillä (tavoitetilanteen liikennemäärillä tarkoitetaan tilannetta esim. 10-20 vuoden aikajänteellä, mitä varten hankkeen ratkaisut mitoitetaan). Tavoitetilanne voi vastata esimerkiksi tilannetta, jolloin kunnan laajempi kävelyn ja pyöräliikenteen tavoiteverkko on toteutunut.
- Kuvaa tulevien tilanteiden liikennemäärien arviointimenetelmää tai asiantuntija-arviota perusteluineen. Kerros myös pitkän aikavälin liikennemääräarvion tavoitevuosiluku.
- Jos hankkeessa kehitetään pelkästään pyöräpysäköintiä tai kyseessä on opastus- tai viitoitushanke, kohdan 5a voi jättää tyhjäksi.

► 5b. Kuvaa hankkeen pyöräpysäköintikohteiden nykyistä ja tulevaa paikkamäärää ja pysäköityjen polkupyörien lukumäärää kohteittain. Kuvaa myös käytetyt laskenta- ja arviointimenetelmät.

- Kuvaa pyöräpysäköintipaikkojen ja pysäköityjen pyörien lukumäärää nykytilanteessa. Kuvaa myös käytettyä laskentamenetelmää (laskentatapa, ajankohta, säätila yms.)
- Kirjaa pyöräpysäköintipaikkojen lukumäärä hankkeen valmistuttua ja esitä arvio pysäköityjen pyörien lukumäärästä hankkeen valmistuttua. Kuvaa myös arviointimenetelmää tai asiantuntija-arviota perusteluineen.
- Jos hankkeeseen ei liity pyöräpysäköinnin kehittämistä, voit jättää kohdan 5b tyhjäksi.

Liikennemäärien laskentaan ja arviointiin liittyviä vinkkejä löydät tämän kalvosarjan osiosta [Liikennelaskennat ja vaikutustarkastelut](#).

5. Hankekohteen nykyiset liikennemäärät ja arvioidut vaikutukset liikennemääriin (2/2)

- ▶ **5c. Miten hankekohteen liikennemääriä tai pysäköintikohteen käyttöä seurataan hankkeen valmistumisen jälkeen (esim. laskennat, pysyvät mittauspisteet ja/tai kohdennetut käyttäjäkyselyt)?**
 - ▶ Kuvaa, miten hankekohteen liikenne- tai pyöräpysäköintimäärien seuranta on tarkoitus toteuttaa hankkeen valmistumisen jälkeen
 - ▶ Kuvaa seurantamenetelmiä, seurannan ajankohtaa ja sitä, miten hankkeen käyttäjiltä kerätään palautetta hankkeen vaikutuksista liikkumiseen.
- ▶ **5d. Miten käyttäjien tyytyväisyyttä hankekohteeseen kysytään hankkeen valmistumisen jälkeen?**
 - ▶ Kuvaa, miten käyttäjien tyytyväisyyttä ja kokemuksia hankekohteesta sekä sen laadusta kerätään hankkeen valmistuttua.

6. Hankkeen strateginen kytkeytyminen kunnan edistämistyöhön

- ▶ **6a. Miten hankekohde kytkeytyy kunnan jalankulun ja/tai pyöräliikenteen tavoiteverkkoon tai muuhun suunnitelmaan tai selvitykseen?**
 - ▶ Kuvaile, miten hankekohde liittyy tavoiteverkkosuunnitelmaan ja kuinka tärkeä hanke on verkollisen kokonaisuuden kannalta.
 - ▶ Kerro lyhyesti hankkeen merkityksestä koko kunnan tasolla.
- ▶ **6b. Miten hanke liittyy kunnan kävelyn ja/tai pyöräliikenteen edistämisen strategiaan, ohjelmaan tmv. suunnitelmaan ja tukee sitä? Kerro myös, milloin strategia on hyväksytty kunnanhallituksessa tai –valtuustossa.**
 - ▶ Kuvaile, miten hanke liittyy edistämistrategiaan ja miten hanke tukee strategian tavoitteiden täyttymistä.
 - ▶ Kerro, milloin strategia on hyväksytty poliittisesti kunnan sisällä (hallituksessa tai valtuustossa) tai vain tietyn toimialan asioita käsittelevässä lautakunnassa. Kerro myös, jos strategiaa ei ole poliittisesti hyväksytty.
- ▶ **6c. Miten hanke liittyy seudulliseen kävelyn ja/tai pyöräliikenteen edistämistrategiaan ja/tai tavoiteverkkoon ja tukee niitä?**
 - ▶ Jos alueelle on laadittu seudullinen kävelyn ja/tai pyöräliikenteen edistämistrategia tai tavoiteverkkosuunnitelma, kerro, miten hanke tukee niitä. Kerro myös hankkeen seudullisesta merkityksestä.
 - ▶ Kerro, onko seudullinen strategia tai tavoiteverkkosuunnitelma hyväksytty hakijakunnassa?

7. Hankkeen organisointi ja aikataulu

► 7a. Hankkeen toteuttajaosapuolet

- Kerro hakijakunta sekä muut mahdolliset toteuttajaosapuolet

► 7b. Osapuolten vastuut

- Jos mukana on useampia toteuttajatahoja, kuvaa eri tahojen vastuita hankkeesta.

► 7c. Hankkeen toteuttamisvalmius

- Suunnittelutilanne (missä vaiheessa hankkeen suunnittelu on ja miten suunnitteluprosessi etenee)
- Kaavatilanne. Kuvaa kaavatilannetta ja tukeeko kaava hankkeen toteuttamista? Tarvitaanko hankkeen toteuttamiseksi kaavamuutoksia?
- Rahoitustilanne: Onko kunta varautunut ja sitoutunut hankkeen rahoittamiseen budjetissaan?
- Päätöksentekotilanne: Mitä päätöksiä hankkeen toteuttamisesta on tehty ja mitä päätöksiä tarvitaan? Kuvaa myös poliittisen päätöksenteon tilannetta.

► 7d. Hankkeen arvioitu toteutusaikataulu (kk/vuosi-kk/vuosi)

- Kuvaa hankkeen toteutusaikataulua (rakentamisen aloitus – hanke valmis)
- **Hankkeen tulee valmistua ja loppuraportointi maksatushakemuksineen tulee olla toimitettuna Traficomiin 31.10.2024 mennessä.**

8. Kustannusarvio ja rahoittajat (1/2)

► 8a. Hankkeen kustannukset (jaoteltuina suunnittelu- ja rakennuskustannuksiin)

- Ilmoita arvio hankkeeseen liittyvistä suunnittelukustannuksista (hankkeen suunnittelu, mahdolliset taitorakennesuunnitelmien auditoinnit jne.), jotka aiheutuvat avustuksen hakuajan päättymisen (30.9.2022) jälkeen
- Ilmoita arvio hankkeen rakennuskustannuksista. Erottele rakennuskustannukset
 - Kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuuriin kohdentuviin kustannuksiin ja
 - Muihin mahdollisiin kustannuksiin, jotka aiheutuvat kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuurin rakentamisesta. **Tällaisista kustannuksista tulee esittää perustelut hankelomakkeessa** (mitä kustannukset ovat ja miksi ne aiheutuvat kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteiden kehittämisestä)
 - Rakennuskustannuksiin ja niiden erittelyyn sekä hyväksyttävyyteen liittyen on esitetty muutamia esimerkkejä seuraavalla dialla
- Ilmoita myös avustushakemukseen liittyvän kokonaisuuden, eli edellä esitettyjen suunnittelu- ja rakennuskustannusten summa
- Esitä kaikki kustannukset arvonnlisäverottomia kustannuksina, paitsi niissä tapauksissa, joissa arvonnlisävero jää kunnan lopulliseksi kustannukseksi.

► 8b. Hankkeen rahoittajatahot ja kustannusosuudet (suunnittelu ja rakentaminen)

- Esitä hankkeen kokonaisrahoitus ja erittele hanketta rahoittavat tahot kustannusosuuksineen. Ilmoita myös mahdolliset muut avustukset tahoineen.
- Ilmoita myös haettavan valtionavustuksen määrä (maksimissaan 50 % kohdassa 8a esitetyistä kokonaiskustannuksista)

8. Kustannusarvio ja rahoittajat (2/2)

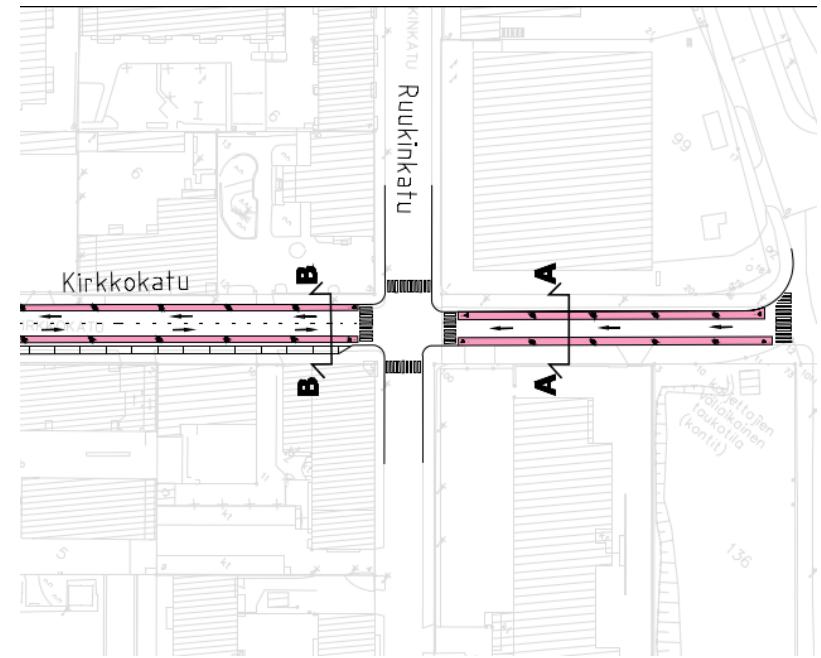
Esimerkkejä

- ▶ Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelman valtionavustuksella rahoitetaan **ensisijaisesti kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuurin kehittämisestä suoraan aiheutuvia kustannuksia**
 - ▶ Koska valtionavustushankkeiden yhteydessä halutaan kannustaa liikennejärjestelyiden kokonaisvaltaiseen kehittämiseen kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteiden kehittämiseksi, hyväksyttäviin kustannuksiin **voidaan harkinnanvaraisesti** lukea myös muun kuin kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuurin rakentamisesta aiheutuvia kustannuksia, jos kyseiset kustannukset **selkeästi ja perustellusti** aiheutuvat kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteiden kehittämisestä
 - ▶ Harkinnanvaraisia kustannuksia arvioidaan suhteessa hankkeen vaikuttavuuteen sekä kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden laatutasoon. Harkinnanvaraisten kustannusten avustustaso voi olla matalampi kuin 50 %.
 - ▶ Esimerkkejä kustannusten kohteista, joita voidaan tapauskohtaisesti hyväksyä avustettavina kustannuksina
 - ▶ Bussipysäkkijärjestelyt, jotka selkeästi aiheutuvat kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteiden kehittämisestä. (Esimerkiksi: pyörätie kulkee nykytilanteessa pysäkkikatoksen ja pysäkin välistä tai pysäkin odotustilan läpi ja hankkeessa pyörätie linjataan kulkemaan bussipysäkin takaa)
 - ▶ Kadun ajorataan kohdistuvat kustannukset, jos ajorataa joudutaan siirtämään tai kaventamaan kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteiden merkittävästä selkeästä parantamisesta johtuen
 - ▶ Risteysjärjestelyihin kohdistuvat kustannukset, jos risteysjärjestelyiden muutokset aiheutuvat ja merkittävästi parantavat kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteita.
 - ▶ Hulevesijärjestelyihin kohdistuvia kustannuksia voidaan hyväksyä siltä osin, kun kustannukset aiheutuvat kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuurin kehittämisestä (suoraan kävelyn ja pyöräliikenteen infraan kohdistuvat kuivatusratkaisut sekä esimerkiksi pyöräliikenteen olosuhteiden parantamiseen tähtäävä kaivojen siirto tai kansistomuutokset)
 - ▶ Valaistuksen, liikennevalo-ohjauksen, viherrakentamiseen yms. kehittämiseen kohdistuvia kustannuksia, jos ne selkeästi liittyvät kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteiden kehittämiseen (turvallisuus, sujuvuus, yleinen viihtyisyys jne.)
 - ▶ Tilaajatehtävistä ja muista työmaan yleisluontoisista tehtävistä aiheutuvia kustannuksista voidaan sisällyttää hyväksyttävien kustannusten ja rakennushankkeen kokonaiskustannusten suhdetta vastaava osa.

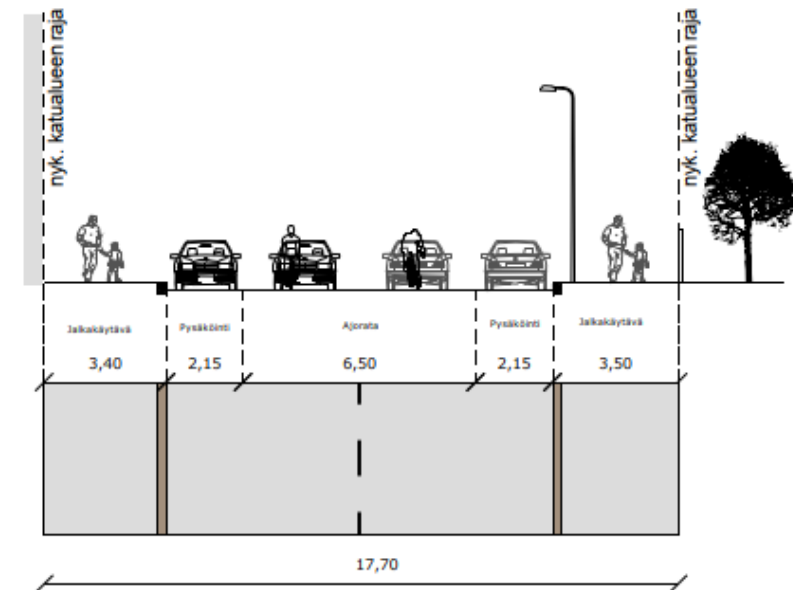
9. Liitteet

- ▶ Hankkeen suunnitelmat: Yleissuunnitelman tasoinen tai tarkempi suunnitelma selostuksineen. Suunnitelma-aineistosta tulee käydä ilmi
 - ▶ suunnitelman laajuus (kuvaa myös avustushaun kohteena oleva osuus selvästi, jos se on osa laajempaa suunnitelmaa)
 - ▶ suunnitellut liikennejärjestelyt (ja/tai pyöräpysäköintijärjestelyt) mitoitustietoineen
 - ▶ suunnitelman kytkeytyminen ympäröivään liikenneverkkoon ja -järjestelyihin, kuvaus saumakohtien järjestelyistä
 - ▶ Kuvaus hankekohteen nykyisistä liikennejärjestelyistä sekä siitä, miten järjestelyjä kehitetään hankkeen avulla.
- ▶ Hankkeen kustannusarvio haettavaa avustusta koskevalta osalta. Kustannusarviossa tulee eritellä
 - ▶ Kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuuriin kohdentuvat kustannukset
 - ▶ Muut mahdolliset kustannukset, jotka aiheutuvat kävelyn ja pyöräliikenteen infrastruktuuriin rakentamisesta. Näiden kustannusten osalta tulee esittää myös selkeät perustelut siitä, miten kustannukset aiheutuvat kävelyn ja/tai pyöräliikenteen infrastruktuuriin rakentamisesta.
- ▶ Kävelyn ja/tai pyöräliikenteen tavoiteverkkosuunnitelma
 - ▶ Kunnan sisäinen ja/tai seudullinen tavoiteverkkosuunnitelma tai muu vastaava selvitys, mihin hankekohteen kehittäminen perustuu
- ▶ Kunnan sitoutuminen kävelyn ja/tai pyöräliikenteen laaja-alaiseen edistämiseen
 - ▶ Kunnan sisäinen ja/tai seudullinen kävelyn ja/tai pyöräliikenteen edistämisen strategia, ohjelma tai muu vastaava suunnitelma, jonka toteuttamiseen hanke liittyy. Kunnan tulee olla sitoutunut em. ohjelmaan. Sitoutuminen voidaan osoittaa esimerkiksi todentamalla ohjelman hyväksyntä kunnanhallituksessa tai -valtuustossa.
- ▶ Muut pakolliset liitteet
 - ▶ Karttaote, johon on merkitty selkeästi hankkeen tarkka sijainti
 - ▶ Karttaote, jossa on esitetty kunnan maanomistus hankealueella
 - ▶ Selvitys nimenkirjoitusoikeudesta. Hakemuksen voi allekirjoittaa vain henkilö, jolle on hakijaorganisaation säännöissä annettu nimenkirjoitusoikeus.

Esimerkki yleissuunnitelmasta



B - B



10. Allekirjoitukset ja hakemuksen lähettäminen

▶ Allekirjoitus ja sitoutumiset

- ▶ Allekirjoittajalla tulee olla nimenkirjoitusoikeus
- ▶ Allekirjoittaja sitoutuu siihen, että
 - ▶ Hanke sijaitsee kunnan hallinnoimalla maa-alueella
 - ▶ Kunta vastaa hankkeen suunnittelusta ja rakennuttamisesta sekä hankekohteen kunnossa- ja ylläpidosta hankkeen valmistuttua
 - ▶ Hanke valmistuu ja loppuraportointi maksatushakemuksineen toimitetaan Traficomiin 31.10.2024 mennessä

▶ Hakemuksen toimittaminen

- ▶ Hakemus toimitetaan 30.9.2022 klo 16.15 mennessä sähköpostitse osoitteisiin kirjaamo@traficom.fi ja kapy.valtionavustus@traficom.fi
- ▶ Sähköpostin otsikkona tulee olla "Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelma 2022, [hakijataho]"
- ▶ Sähköpostin liitteinä tulee toimittaa hakulomake (pdf- ja word-muotoisina) sekä liitteet pdf-muotoisina

Liikennelaskennat ja vaikutustarkastelut



Hankekohteen nykyiset liikenne- tai käyttäjämäärät

- ▶ Suunnittelun yhteydessä on tärkeää selvittää hankekohteen nykyisiä liikenne- tai käyttäjämääriä
 - ▶ Tulevat liikennejärjestelyt tulisi mitoittaa niin, että ne toimivat tulevaisuuden sekä nykyisillä että tavoitetilanteen liikenne- tai käyttäjämäärillä turvallisesti, selkeästi ja sujuvasti.
 - ▶ Nykytilanteen liikennemäärät toimivat tavoitetilanteen käyttäjämääräarvion pohjana ja helpottavat liikennemäärien kehityksen realistisuuden arviointia
 - ▶ Nykytilanteen liikennemääriä tarvitaan myös hankkeen jälkeen tehtävän liikennemääräseurannan sekä vaikutusarvioinnin vertailutiedoksi (hankekohteen liikenne- ja käyttäjämääriä tulee seurata 3 vuoden ajan hankkeen päätyttyä ja raportoida tiedot Traficomiin)
- ▶ Katuverkon liikennejärjestelyitä suunniteltaessa on tärkeää muodostaa käsitys kaiken katua nykyisin käyttävän liikenteen (jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja moottoriajoneuvojen) määrästä
 - ▶ Liikennemäärätiedot selvitetään liikennelaskentojen avulla. Liikennelaskenta voidaan suorittaa koneellisesti, videoinnin avulla, ns. käsinlaskentana (ihmiset laskevat liikkujien määrää tietyn ajanjakson aikana) tai näiden yhdistelmänä.
 - ▶ Liikennemäärät vaihtelevat tunneittain, päivittäin ja kuukausittain, joten yksittäinen liikennelaskenta on aina pieni otos kokonaistilanteesta.
 - ▶ Jos suunnittelukohteesta ei ole aiempia liikennemäärätietoja, tulisi viimeistään hakuprosessin aikana suorittaa liikennelaskenta vaikka lyhyenä (vähintään 30-60min) käsinlaskentana ja muodostaa sen perusteella arvio vuorokausitason liikennemäärästä (ohjeita seuraavilla kalvoilla).

Vinkkejä hakemusvaiheen liikennelaskentaan, jos aiempaa laskentatietoa ei ole käytettävissä (1/2)

- ▶ Alustavaa suuruusluokkaa jalankulun, pyöräliikenteen ja moottoriajoneuvoliikenteen määrästä voidaan hankkia esimerkiksi kohteessa tehtävän lyhyen laskennan perusteella.
 - ▶ Laskenta on suositeltavaa suorittaa joko aamu- tai iltapäivän vilkkaimpien tuntien aikana
 - ▶ Laskennan kesto voi olla minimissään esim. 30 minuuttia, mutta suositeltavaa on laskea vähintään tunnin mittainen jakso. Jos päädytään laskemaan 30 minuutin jakso, laskennan voi karkeasti laajentaa tuntitasolle kertomalla laskennan tulos kahdella.
- ▶ Laskettu aamu- tai iltapäivän vilkkain tunti vastaa jalankulkijoilla noin 6 % (aamu) tai 8 % (iltapäivä) koko vuorokauden määrästä arkena. Pyöräilijöiden vilkkain tunti on noin 9 % koko vuorokauden määrästä arkena sekä aamu- että iltapäivällä. Moottoriajoneuvoliikenteen osalta aamu- tai iltapäivän vilkkain tunti vastaa noin 10 % koko vuodenkauden liikennemäärästä.
 - ▶ Jakamalla laskettu määrä (esim. 30 jalankulkijaa, iltapäivän tunti) prosenttiarvolla (8 % eli 0,08) saadaan koko vuorokauden laskenta-arvio (esim. 375 jalankulkijaa / vuorokausi).
- ▶ Pyöräpysäköintikohteiden osalta pysäköityjen pyörien laskenta tulisi ajoittaa sellaiseen ajankohtaan, jolloin pysäköintikohteen käyttö on vilkkainta.
 - ▶ Jos kyseessä on esimerkiksi liityntäpysäköintikohde, keskipäivän aikaan tehty laskenta antaa hyvän kuvan käyttäjämäärästä. Jos pyöräpysäköintikohde sijaitsee esimerkiksi liikuntapaikan yhteydessä, vilkkain ajankohta voi olla vasta illalla.
- ▶ Laskenta kannattaa ajoittaa poutapäivään, kun jalankulku ja pyöräily on yleisempää. Tehdyn laskennan aikana vallinnut säätila kannattaa kirjata ylös.
- ▶ Laskenta-ajankohta on hyvä valita niin, että laskentakohteen liikenne olisi hyvin tavanomaista, eivätkä esimerkiksi läheiset työmaat tmv. vaikuta kohteen liikennemääriin.

Vinkkejä hakemusvaiheen liikennelaskentaan, jos aiempaa laskentatietoa ei ole käytettävissä (2/2)

- ▶ Jos hankkeessa toteutetaan kokonaan uusi yhteys, ei nykytilanteen laskentaa voida hankekohteessa suorittaa.
 - ▶ Tällöin myöhempien vaikutusarvioiden tueksi voidaan laskea uudelle yhteydelle vaihtoehtoisen reitin (tai vaihtoehtoisten reittien) liikennemäärät ja tuottaa niiden perusteella arvio uuden yhteyden mahdollisesta käytöstä
- ▶ Hankekohteen valmistuttua laskennat voidaan toteuttaa sekä hankekohteessa että vaihtoehtoisella reitillä
 - ▶ Tällöin ennen hankkeen valmistumista ja sen jälkeen tehtyjä laskentoja vertailemalla saadaan muodostettua arvio hankkeen vaikutuksista liikenteen reitinvalinnan muutoksiin sekä hankkeen myötä tehdyistä uusista matkoista
- ▶ Seuraavalla kalvolla on esitetty karkea esimerkki uuden siltayhteyden vaikutustarkastelusta
 - ▶ Vastaavaa menettelytapaa voidaan hyödyntää myös olemassa olevien kohteiden parantamishankkeiden vaikutusten arviointiin

Esimerkki: Uuden siltayhteyden liikennemäärätarkastelut

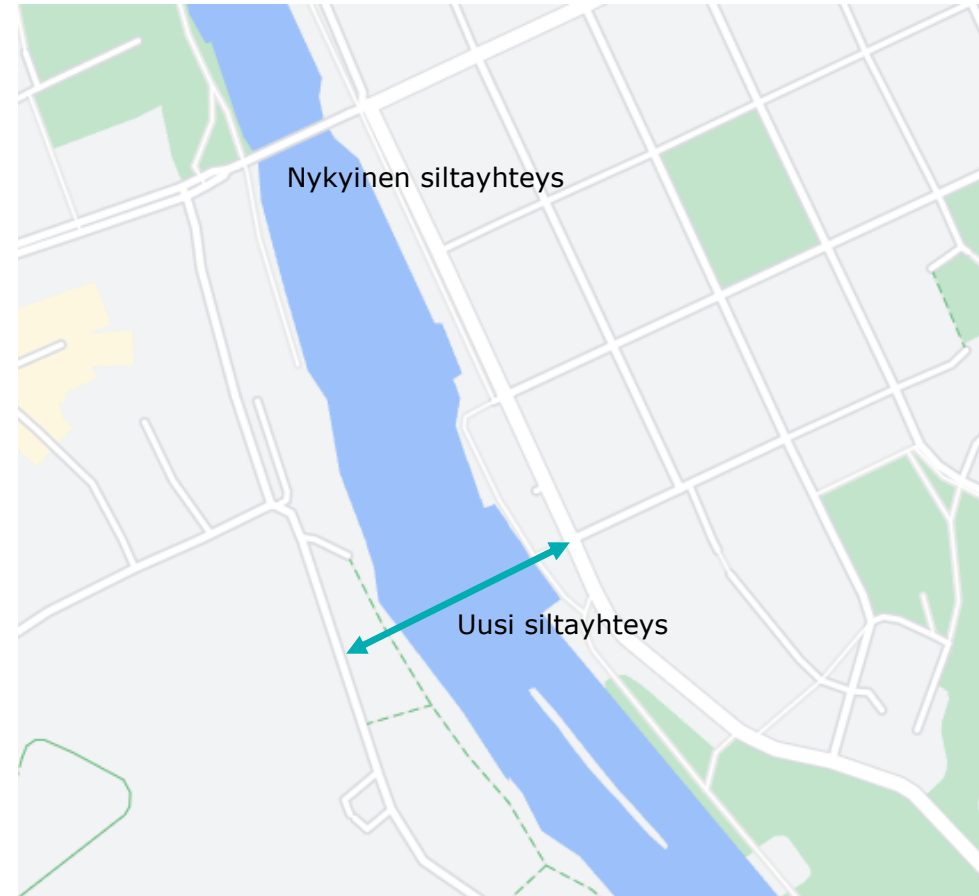
- ▶ Hankkeessa toteutetaan uusi kävelyn ja pyöräliikenteen siltayhteys joen yli. Nykyisin joen yli pääsee vain yhden sillan kautta kaikilla kulkumuodoilla.
- ▶ Hakuvaiheessa toteutetaan liikennelaskenta nykyisellä siltayhteydellä.

	Vanha silta
Moottoriajoneuvot	6 800
Jalankulkijat	2 500
Pyöräilijät	1 200

- ▶ Hankkeen (uuden sillan) valmistuttua toteutetaan liikennelaskennat sekä uudella että vanhalla sillalla

	Vanha silta	Uusi silta
Moottoriajoneuvot	6 500	-
Jalankulkijat	1 500	2 000
Pyöräilijät	1 000	900

- ▶ Ennen hankkeen toteutumista joen yli tehtiin 10 500 matkaa ja hankkeen valmistuttua joen yli tehtiin yhteensä 11 900 matkaa
 - ▶ Vanhan sillan kävelijä- ja pyöräilijämäärät ovat vähentyneet ja osa liikenteestä on siirtynyt käyttämään uutta siltaa.
 - ▶ Kokonaisuutena joen ylittävän moottoriajoneuvoliikenteen määrä on vähentynyt 300 matkalla (-5%). Samalla uusi siltayhteys on lisännyt joen ylittävän kävelyn määrää 1000 matkalla (+40%) ja pyöräilyn määrää 700 matkalla (+58%).



Vinkkejä tulevaisuuden liikennemääräarvioiden muodostamiseen

- ▶ Hakuvaiheessa tulee tuottaa arvio hankkeen välittömistä vaikutuksista hankekohteen liikennemääriin.
 - ▶ Vaikutukset liikennemääriin tulee kuvata kaikkien kulkumuotojen osalta. Jos kyseessä on täysin moottoriajoneuvoliikenteen reiteistä erillään kulkeva kävelyn ja pyöräliikenteen yhteys, ei moottoriajoneuvoliikenteen liikennemääräarvioita ole tarpeen tuottaa. Pelkistä pyöräpysäköinti- tai viitoitushankkeista ei ole tarpeen tuottaa liikennemääräarvioita.
 - ▶ Hankkeen välittömillä vaikutuksilla tarkoitetaan pelkästään kyseisen hankkeen vaikutuksesta aiheutuneita muutoksia lyhyellä aikavälillä (n. 1-3 vuotta hankkeen valmistumisen jälkeen).
 - ▶ Vaikutuksia arvioitaessa on hyvä pohtia, mikä osuus vaikutuksista muodostuu reitinvalinnan muutoksista ja mikä osa mahdollisista kulkutapamuutoksista (esimerkiksi siirryttäessä henkilöauton käytöstä kävelyn tai pyöräilyyn).
- ▶ Lisäksi tarvitaan arvio pidemmän aikavälin tavoiteliikennemäärästä, joille hankkeen ratkaisut suunnitellaan.
 - ▶ Pidemmän aikavälin tavoiteliikennemäärällä tarkoitetaan hankekohteen liikennemääriä tilanteessa, jossa hankekohteen liikkumiseen vaikuttavat myös laajemmat kunnan pitkäjänteiset liikenneverkon ja maankäytön kehittämistoimet.
 - ▶ Hankekohteen liikennemääriin voivat vaikuttaa myös kunnan muut liikenneverkon muutokset (esimerkiksi laajamittainen kävelyn ja pyöräliikenteen tavoiteverkon toteuttaminen) sekä maankäytön kehittyminen (uusi asutus, palveluverkon muutokset jne.).
- ▶ Jos kunnassa on käytettävissä riittävän tarkkuustason omaava liikenne-ennustemalli, voidaan myös sitä hyödyntää arvioitaessa hankkeiden vaikutuksia liikennemääriin.
- ▶ Seuraavilla kalvoilla on esitetty arvioita kävelijöiden ja pyöräilijöiden määrästä eri kokoisissa kunnissa ja erilaisissa liikenneympäristöissä.

Liikennemäärien arviointi: Karkea yhteenveto kävelyn määrästä erilaisissa liikenneympäristöissä

- Suomalaisten kaupunkien vuosien 2019-2020 liikennelaskentojen perusteella tehty karkea arvio kävelijämääristä erilaisissa liikenneympäristöissä. Suurin osa käytetyistä taustatiedoista on kaupunkien jatkuvista laskentapisteistä. Huom. Kävelijälaskennat painottuvat suurimpiin kaupunkeihin.

Sijainti	Kävelijät KAVL*
Helsingin ydinkeskustan vilkkaimmat kohteet (esim. Narinkkatori)	Yli 20000
Suurimpien kaupunkien keskustojen vilkkaimmat kadut	3000-15000
Keskisuurten kaupunkien keskustojen vilkkaimmat kadut ja yhteydet, suurimpien kaupunkien keskustoista lähtevät reitit ja vilkkaat kadut	1000-3000
Alueelliset ja seudulliset pääreitit kauempana suurimmista kaupungeista, keskisuurten kaupunkien alueelliset ja seudulliset pääreitit	300-1000
Muut lasketut reitit	1-300

*KAVL = arkipäivän keskimääräinen vuorokausiliikenne (ts. koko vuoden arkivuorokausien liikennemäärien keskiarvo), HUOM. Kävelyssä ja pyöräilyssä yleensä ma-pe, autoliikenteessä usein ma-to. Taulukkoon KAVL-tunnusluvut on tuotettu tarvittaessa valtakunnallisin yleiskertoimin.

Liikennemäärien arviointi: Karkea yhteenveto pyöräliikenteen määristä erilaisissa liikenneympäristöissä

- Suomalaisten kaupunkien vuosien 2019-2020 liikennelaskentojen perusteella tehty karkea arvio pyöräilijämääristä erilaisissa liikenneympäristöissä. Suurin osa käytetyistä taustatiedoista on kaupunkien jatkuvista laskentapisteistä.

Sijainti	Pyöräilijät KAVL*
Suurimpien kaupunkien keskustat tai keskustaan johtavat vilkkaimmat pyöräreitit ja -sillat	2000-5000
Keskisuurten kaupunkien keskustojen vilkkaimmat reitit, suurimpien kaupunkien keskustoista lähtevät reitit	1000-2000
Alueelliset ja seudulliset pääreitit kauempana suurimmista kaupungeista, keskisuurten kaupunkien alueelliset ja seudulliset pääreitit	300-1500
Muut lasketut reitit	1-300

*KAVL = arkipäivän keskimääräinen vuorokausiliikenne (ts. koko vuoden arkivuorokausien liikennemäärien keskiarvo), HUOM! Kävelyssä ja pyöräilyssä yleensä ma-pe, autoliikenteessä usein ma-to. Taulukkoon KAVL-tunnusluvut on tuotettu tarvittaessa valtakunnallisin yleiskertoimin.

Hankkeiden vaikutukset: Matka-aika, sujuvuus, vaivattomuus ja turvallisuus

- ▶ Matkan pituus ja matkan ajallinen kesto ovat merkittäviä tekijöitä valittaessa kulkutapaa. Kävelyn ja pyöräliikenteen houkuttelevuutta pyritään lisäämään nopeuttamalla kävellen ja pyörällä tehtyjä matkoja ja toisaalta tekemällä niistä mahdollisimman vaivattomia
- ▶ Matkan sujuvuuden osalta konkreettisia vaikutuksia matka-aikaan voidaan kuvata lukuarvoina, jos hanke olennaisesti lyhentää matkojen pituuksia. Muilta osin vaikutuksia tulee kuvata sanallisesti.
- ▶ Hankkeen vaikutuksia kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteisiin tulee pyrkiä kuvaamaan mahdollisimman konkreettisesti:
 - ▶ Matka-aika ja sujuvuus: lyhenevätkö matkat, vähenevätkö esimerkiksi risteyksistä kävelijöille ja pyöräilijöille aiheutuvat viivytykset?
 - ▶ Vaivattomuus: miten kävelijän ja pyöräilijän kokema vaiva vähenee hankkeen myötä (reittien selkeys ja jatkuvuus, esteettömyys, pintojen tasaisuus jne.)
 - ▶ Turvallisuus: millä toimilla ja miten kävellen ja pyörällä liikkuvien turvallisuus paranee hankkeen myötä? Millä toimenpiteillä parannetaan risteysalueiden turvallisuutta?



TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

Suunnitteluohjeet ja lisätietoa



Laadukas kävelyn ja pyöräliikenteen ympäristö

- ▶ Laadukkaan kävelyn ja pyöräliikenteen järjestelyiden suunnittelussa on otettava huomioon erityisesti kävelijän ja pyöräilijän erilaiset tarpeet sekä huolehdittava järjestelyiden turvallisuudesta, selkeydestä ja jatkuvuudesta
 - ▶ Erityistä huomiota on tarpeen kiinnittää risteysjärjestelyihin, suunniteltavan hankkeen kytkeytymiseen ympäröiviin liikennejärjestelyihin ja erilaisten järjestelyiden saumakohtiin. Kävelijän ja pyöräilijän reittien tulisi näissä kohdissa olla aina mahdollisimman selkeitä.
- ▶ Jalankulun ja pyöräliikenteen suunnitteluohjeet antavat kattavan käsityksen erilaisten liikkujien tarpeista ja laadukkaista ratkaisuksista erilaisissa liikenneympäristöissä.
 - ▶ Suunnitteluohjeet on suositeltavaa käydä kattavasti hankkeiden suunnittelun yhteydessä läpi ja varmistaa jo hakuvaiheen suunnitelmien osalta kävelyn ja pyöräliikenteen järjestelyiden korkea laatutaso



Jalankulun suunnitteluohje

- ▶ Lisätietoa jalankulun suunnittelusta, mitoituksesta ja käyttäjien tarpeiden huomioinnista löytyy *Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu -ohjeesta* (Liikenneviraston ohjeita 11/2014)
- ▶ Ohje löytyy osoitteesta:
 - ▶ https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Julkaisut/Liikennevirasto/lo_2014-11_jalankulku_pyorailyvaylien_web.pdf

Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu



Pyöräliikenteen suunnitteluohje

- ▶ Lisätietoa pyöräliikenteen suunnittelusta, mitoituksesta ja käyttäjien tarpeiden huomioinnista löytyy *Pyöräliikenteen suunnittelu -ohjeesta* (Väyläviraston ohjeita 18/2020)
- ▶ Ohje löytyy osoitteesta
 - ▶ https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Julkaisut/Vaylavirasto/vo_2020-18_pyoraliikenteen_suunnittelu_web.pdf
- ▶ Väyläviraston sivuilla on myös kooste pyöräliikenteen suunnitteluohjeen koulutuksista (youtube-videot, koulutustilaisuuksien kalvot ja kysymyksiä vastauksineen)
 - ▶ <https://vayla.fi/-/pyoraliikenteen-suunnitteluohjeen-koulutus>



Jalankulun opastus ja pyöräliikenteen viitoitus

- ▶ Jalankulun opastuksen ja pyöräliikenteen viitoituksesta löytyy lisätietoa *Pyöräliikenteen viitoituksen suunnitteluohjeesta* (Väyläviraston ohjeita 16/2020)
- ▶ Ohje löytyy osoitteesta:
 - ▶ https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Julkaisut/Vaylavirasto/vo_2020-16_pyoraliikenteen_viitoituksen_web.pdf



Lisätietoa

► Muita hyödyllisiä linkkejä ja lisätietoa:

- Esteettömän rakentamisen ohjeet <https://www.hel.fi/helsinkikaikille/fi/ohjeita-suunnitteluun/esteettoman-rakentamisen-ohjeet>
- Asemaympäristön esteettömyyssuunnitteluohje <https://www.sujuva.info/>
- Liikennemerkkien käyttö kaduilla (Kuntaliitto) <https://www.kuntaliitto.fi/julkaisut/2022/2147-liikennemerkkien-kaytto-kaduilla>
- Liikennemerkkien käyttö maanteilla (Väyläviraston ohjeita 20/2020) https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Julkaisut/Vaylavirasto/vo_2020-20_liikennemerkkien_kaytto_web.pdf
- Tiemerkintöjen suunnittelu (Väyläviraston ohjeita 30/2020) https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Julkaisut/Vaylavirasto/vo_2020-30_tiemerkintojen_suunnittelu_web.pdf
- Helsingin pyöräliikenteen suunnitteluohje <https://pyoraliikenne.fi/>
- Pyörävylien rakenteelliset kehittämistarpeet (Kaupunkiympäristön julkaisuja 2019:33) <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-33-19.pdf>