



## § 6

### Selvitys pyöräilyn hyödyistä ja kustannuksista (a-asia)

HEL 2013-000950 T 08 00 00

#### Päätös

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti merkitä tiedoksi selvityksen pyöräilyn hyödyistä ja kustannuksista.

#### Esittelijä

liikennesuunnittelupäällikkö  
Ville Lehmuskoski

#### Lisätiedot

Marek Salermo, diplomi-insinööri, puhelin: 310 37123  
marek.salermo(a)hel.fi

#### Liitteet

1 Raportti "Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä"

#### Päätösehdotus

Kaupunkisuunnittelulautakunta päättäneen merkitä tiedoksi selvityksen pyöräilyn hyödyistä ja kustannuksista.

#### Tiivistelmä

Pyöräilyn yhteiskuntataloudellisten vaikutusten arviointiin kehitettyjä menetelmiä on valmistuneessa selvityksessä sovellettu ensimmäistä kertaa Helsinkiin. Tulokset osoittavat, että nostamalla vuotuista investointitasoa nykyisestä 5-7 miljoonasta eurosta 10 tai 20 miljoonaan saavutettaisiin mittavat yhteiskuntataloudelliset hyödyt erityisesti terveysvaikutuksina ja parantuneena saavutettavuutena. Pyöräilyyn tehtyjen investointien hyötykustannussuhde on lähes kahdeksan eli yhdellä eurolla saadaan kahdeksan euron arvosta hyötyjä. 20 miljoonan euron vuotuisella investointitasolla päästään niin hyödyt kuin kustannukset huomioon ottaen noin 800 miljoonan euron nykyarvoisiin nettohyötyihin. Vaikuttavuus on moninkertainen esimerkiksi tavanomaisiin auto- ja joukkoliikenteen hankkeisiin verrattuna. Selvityksen pohjalta keväällä 2013 tuodaan päätöksentekoon pyöräilyn edistämissuunnitelma, joka sisältää esityksen toimenpiteiksi ja tarkoituksenmukaiseksi rahoitustasoksi pyöräilyn edistämiseksi.

#### Esittelijä

Tausta ja työn tarkoitus



Pyöräilyn yhteiskuntataloudellisista vaikutuksista on viime vuosina saatu yhä enemmän ja laadukkaampaa tutkimustietoa. Pyöräilyn kasvu vaikuttaa muun muassa autoliikenteen määrään, väyläinvestointitarpeisiin, päästöihin, ihmisten terveyteen ja liikenneturvallisuuteen. Yksi merkittävimmistä pyöräilyn hyödyistä on pyöräilyn suotuisa vaikutus terveyteen. Ulkomailla, esimerkiksi Iso-Britanniassa ja Tanskassa tehdyt selvitykset ovat osoittaneet, että pyöräilyhankkeiden hyötykustannussuhteet ovat poikkeuksellisen suuria miltei mihin tahansa muihin liikenneinvestointeihin verrattuna. Esimerkiksi Tanskassa on laskettu, että pyöräilystä aiheutuva hyöty on 1,22 Tanskan kruunua kilometriä kohden, kun vastaavasti autoilu tuottaa yhteiskunnalle kustannuksia 0,69 Tanskan kruunua ajettua kilometriä kohden.

Helsingissä pyöräilyn ja jalankulun väyliin sekä niihin liittyviin eritasojärjestelyihin on viime vuosina käytetty noin 5 miljoonaa euroa/vuosi. Vuodelle 2013 poliittiset valtuustoryhmät sopivat budjettiriihessään syksyllä 2 miljoonan euron lisäyksen, joten vuonna 2013 käytettävä summa on noin 7 miljoonaa euroa. Vuosia 2014 ja 2015 koskevassa kaupungin taloussuunnitelmassa on varauduttu 5 miljoonan euron tasoon.

Kaupungin liikenteeseen kokonaisuudessaan käyttämän rahoituksen mittakaavassa pyöräilyn edistämiseen kohdennettu euromäärä on suhteellisen vähäinen, sillä esimerkiksi katuverkon ja pääväylien investointeihin kaupunki käyttää noin 100 milj. euroa vuodessa ja joukkoliikenteen infrastruktuuriin ja HSL:n subventioon noin 250 milj. euroa.

Kaupungilla on vahva pyrkimys kehittää liikennejärjestelmää kestäviä kulkumuotoja edistämällä. Pyöräilylle tavoitellaan nykyistä merkittävämpää asemaa kaupungin liikennejärjestelmässä. Samalla on syntynyt tarve laajentaa tietämystä pyöräilyn vaikutuksista ja mahdollisuuksista Helsingin olosuhteissa. Tieto pyöräiliikenteen investointien hyödyistä ja kustannuksista auttaa arvioimaan tarkoituksenmukaista investointitasoa pyöräilyn edistämishankkeisiin sekä osoittamaan lisääntyneen pyöräilyn aiheuttamat hyödyt yhteiskunnalle.

Kaupungin liikennepolitiikan valmistelun tueksi käynnistettiin alkuvuonna 2012 selvitys pyöräilyn hyödyistä ja kustannuksista sekä pyöräilyn edistämissuunnitelman laatiminen. Selvitys hyödyistä ja kustannuksista avaa uusia näkökulmia pyöräilyn vaikutuksiin ja hälventää epävarmuutta, joka pyöräilyn edistämiseen käytetyn rahoituksen tarkoituksenmukaisuuteen on liittynyt. Selvitys pyöräilyn hyödyistä ja kustannuksista antaa pohjaa hankkeiden ja toimenpiteiden määrittämiseen ja aikatauluttamiseen.



## Pyöräilyn yhteiskuntataloudelliset hyödyt ja kustannukset

Pyöräilyn yhteiskuntataloudellisia vaikutuksia on tarkasteltu Liikenneviraston ohjeistuksen mukaisesti. Saman ohjeistuksen mukaisesti arvioidaan myös mm. tiehankkeiden ja joukkoliikennehankkeiden kannattavuus.

Terveysvaikutukset on huomioitu osana laskelmaa nojautuen kansainvälisesti tunnustettuun WHO:n kehittämään kävelyn ja pyöräilyn terveysvaikutusten arviointimenetelmään HEAT (Health Economic Assessment Tool). Menetelmää on nyt ensimmäistä kertaa sovellettu Helsingin oloihin.

Pyöräilyn kysyntämuutoksia arvioitiin kaikki liikennemuodot kattavalla kysyntämallilla, joka pohjautuu Helsingin seudun matkapäiväkirjatutkimukseen. Helsingissä pyöräilijämäärät ovat viime vuosina olleet kasvusuunnassa toisin kuin muualla Suomessa, missä sekä kävelyn että pyöräilyn osuus on lisäämistavoitteista huolimatta vähentynyt kaikissa väestöryhmissä (lähde: Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus 2010–2011).

Pyöräilyn hyötyjen ja kustannusten selvittämiseksi määriteltiin kaksi eritasoista investointiskenaariota. Skenaarioista ensimmäinen perustuu 10 miljoonan vuosittaiseen investointitasoon ja toinen 20 miljoonan tasoon. Näitä verrattiin nykyiseen noin 5 miljoonan vuosi-investointitasoon. Investoinneissa painotettiin laatuikäytävien lisäämistä ja kantakaupungin pyörätieverkon täydentämistä. Lisäksi ohjelmat sisälsivät liittymäjärjestelyitä turvallisuuden ja sujuvuuden parantamiseksi sekä esikaupunkien verkon täydennyshankkeita. Laskentajakso kattaa investointivuodet 2013–2024 ja kolmekymmentä vuotta tämän jälkeen.

Tulokset osoittavat, että yhteiskuntataloudelliset hyödyt ovat molemmissa skenaarioissa mittavat. Hyöty-kustannussuhde 7,8 on moninkertainen tavanomaisiin liikenneinvestointihankkeisiin verrattuna.

Ensimmäisessä skenaariossa (investointeja 10 milj. euroa / vuosi) nettohyötyjä laskentajaksolla kertyy yhteensä 310 miljoonaa euroa. Terveysyötyjä saadaan 293 miljoonaa euroa ja aikasäästöjä 171 miljoonaa euroa. Suurimmat kustannukset (95 miljoonaa euroa) kertyvät onnettomuuskustannuksista, sillä pyöräilyn lisääntyessä pyöräonnettomuuksienkin määrät kasvavat.

Toisessa skenaariossa (investointeja 20 milj. euroa / vuosi) nettohyödyt ovat 774 miljoonaa euroa eli selvästi ensimmäistä skenaariota suuremmat. Laatuikäytävien verkon laajentuessa saadaan selvästi enemmän matka-ajan säästöjä ja pyöräilyn houkuttelevuus kasvaa. Terveysyötyjä saadaan 550 milj. euroa ja aikasäästöjä 523 milj.

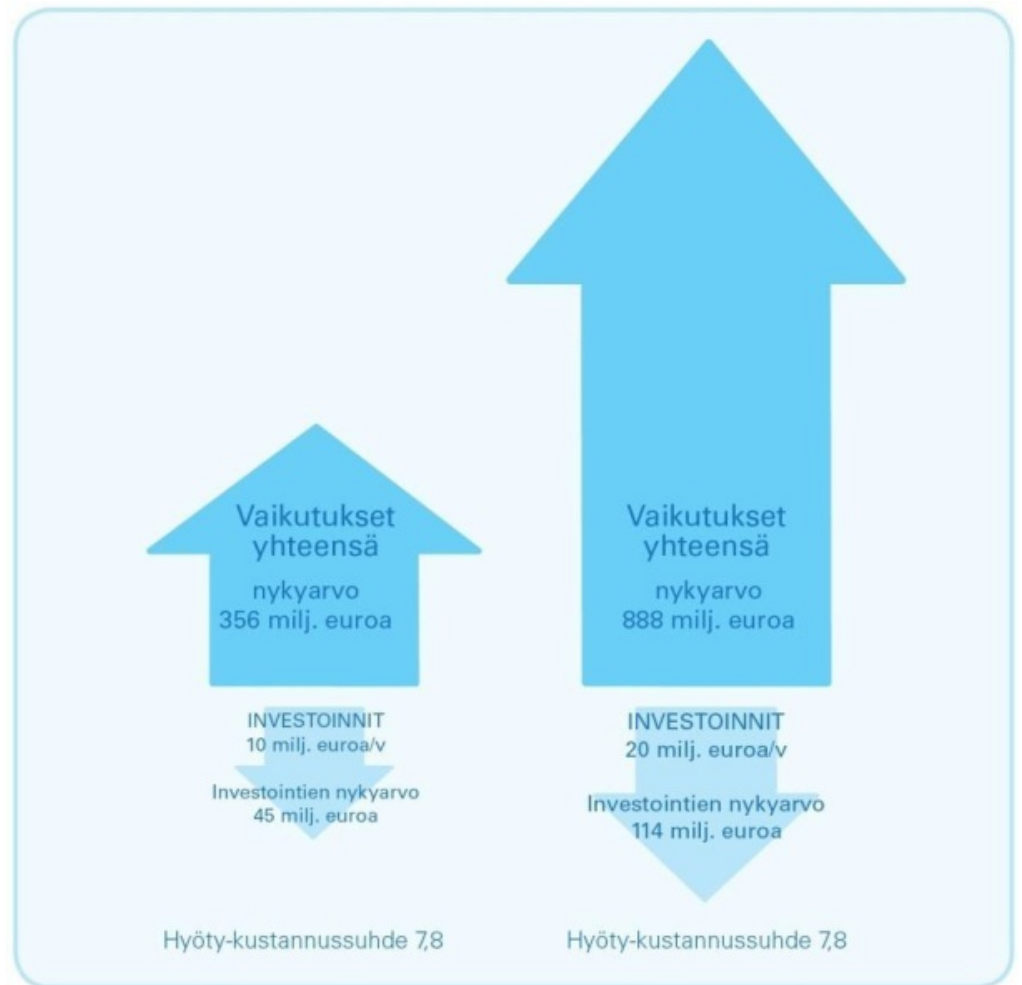


euroa. Kustannuksista suurin ovat onnettomuuskustannukset 175 milj. euroa.

Herkkyystarkasteluna tutkittiin hyöty-kustannussuhteen muutosta, mikäli keskeisimpien vaikutusten arvotus olennaisesti muuttuisi. Esimerkiksi säästetyn ajan arvon jättäminen kokonaan laskelmista pois ei vaikuttaisi ratkaisevasti pyöräilyn edistämisen kannattavuuteen, sillä hyöty-kustannussuhde olisi edelleen yli 3.

Liikenteen kysyntäennusteen mukaan pyöräilyn kasvu vähentää henkilöautoliikenteen ja joukkoliikenteen matkamääriä lähes yhtä paljon kumpaakin. Kävelen tehtävien matkojen määrä säilyi likimain ennallaan. Skenaariot eivät sisältäneet toimenpiteitä, joilla olisi rajoitettu moottoriajoneuvoliikennettä. Valinta perustui siis yksinomaan pyöräilyn houkuttelevuuden kasvuun.

Keskimääräinen helsinkiläinen pyöräilee nykyisin noin 270 kilometriä vuodessa. Laskelmassa esitetyt hyödyt saavutetaan, kun keskivertohelsinkiläinen pyöräilee 20–40 kilometriä nykyistä enemmän vuoteen 2016 mennessä ja 50–80 enemmän vuoteen 2025 mennessä.



Kuva: Vaihtoehtojen investointikustannukset ja vaikutukset yhteensä.

Esittelijä

liikennesuunnittelupäällikkö  
Ville Lehmuskoski

Lisätiedot

Marek Salermo, diplomi-insinööri, puhelin: 310 37123  
marek.salermo(a)hel.fi

**Liitteet**

1 Raportti "Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä"