

Jukka Hoffrén

Raiteilla ja sähköautoilla ekologisempi työmatkaliikenne

Edullinen asuminen ja päästötön sekä rauhallinen ympäristö houkuttavat etenkin lapsiperheitä ja hyvätuoloisia työssäkäyviä aikuisia kaupungeista ympäröiviin kehyskuntiin. Kun työpaikka kuitenkin säilyy kaupungissa, merkitsee paremman elämänlaadun tavoittelu runsaasti lisää henkilöautoliikennettä, ruuhkia, melua ja ilmansaasteita.

Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunnan YTV:n arvion mukaan Helsinkiin, Espooseen, Vantaalle ja Kauniaisiin pendelöivien joukko kasvaa jopa 70 prosentilla eli yli 170 000 henkeen vuoteen 2025 mennessä. Pendelöijien pyrkimys elämänlaadun kohottamiseen saa osaltaan aikaan sen, että liikennemäärin jatkuva kasvu kumoaa kaikki aikaansaadut tekniset parannukset ruuhkien, kasvihuonekaasupäästöjen ja muiden ilmansaasteiden vähentämiseksi.

Paradoksaalisesti ihmiset tuottavat ilmansaasteita aina vain lisää pyrkiessään omakohtaisesti niistä eroon. Vaikka ilmiön yksilötasolla ymmärtää, on se koko yhteiskunnan hyvinvoinnin kannalta järjetöntä. Ilmiö myös ruokkii itseään: työn perään lähdetään aina vain kauempaa ja työmatkat pitenevät jatkuvasti. Tuloksena on ennististä enemmän ruuhkia ja ilmansaasteita.

Ilmiön pahanemisen estämiseksi tarvittaisiin uudenlaista yhteiskuntasuunnittelua, jotta mahdollisimman monelle olisi taloudellisesti kannattavaa asua niin, että työpaikka ja palvelut ovat kävely- tai pyörämatkan päässä tai raideliikenteen piirissä. Ylipäätään raideliikenteen, kävelemisen ja pyöräilyn lisääminen on tärkeää, jotta henkilöautoilla tehtäviä työmatkoja voidaan vähentää.

Liikenteen aiheuttamista ympäristövaikutuksista merkittävimpiä ovat melu ja pakokaasupäästöt. Ilmansaasteet ja etenkin ilman pienhiukkaset ovat erittäin haitallisia ihmisten terveydelle. Kaikkein haitallisimpia ovat liikenteen suoraan hengityskorkeudelle purkautuvat pakokaasupäästöt. Esimerkiksi typ-

Paradoksaalisesti ihmiset tuottavat ilmansaasteita aina vain lisää pyrkiessään omakohtaisesti niistä eroon.

pidioksidin ja hiukkasten ohjeartot ylittävät toistuvasti Helsingin pääväylien läheisyydessä. Lisäksi suomalaisista yli miljoona ihmistä altistuu päivittäin terveyttä haittaavalle, yli 55 desibelin tieliikennemelulle. Heistä 300 000 asuu Helsingin kaupungin alueella.

Tehokkain tapa vähentää liikenteen kasvua ja pakokaasupäästöjä on lisätä ja kehittää raideliikennettä. Rakentamispäätöksiä uusista yhteyksistä kuitenkin tarvittaisiin nopeasti, jotta edes osa ennustetusta liikenteen kasvusta voitaisiin ohjata raiteille. Nykyisen hajautuneen yhteiskuntarakenteen takia henkilöautoilun merkitys työmatkaliikenteessä säilyy kuitenkin pitkään merkittävänä, joten uusia teknisiä, ympäristöhaittoja vähentäviä ratkaisuja pitäisi ottaa nopeasti käyttöön.

Eräs lupaavista uusista ratkaisuista työmatkaliikenteen päästöjen leikkaamiseksi ovat sähköautot. Esimerkiksi Tukholmasta aiotaan tehdä yksi maailman

johtavista sähkökäyttöisten työmatkautojen kaupungeista. Tukholmalaisten autoilijoiden keskimääräinen työmatka jää nykyisellään alle 50 kilometrin, mikä on jo nyt sähköautoille mahdollinen matka. Nykytekniikalla sähköautojen toimintamatkat kertalatauksella vaihtelevat 200–400 kilometrin välillä. Tukholman kaupunki rakentaa parhaillaan akkujen lataamiseen tarvittavaa infrastruktuuria. Arvioiden mukaan jo lähivuosina 16 prosenttia myydyistä uusista autoista olisi Ruotsissa ladattavia hybridejä ja vuonna 2030 niiden osuus henkilöautokannasta olisi jo 40 prosenttia. Myös Israel ja Tanska ovat vuodesta 2011 alkaen siirtymässä sähköautoihin.

Siirtyminen sähköautojen käyttöön kaupunkiseuduilla olisi myös Suomessa merkittävä keino vähentää työmatkaliikenteen haitallisia päästöjä. Vuonna 2009 markkinoille tulevat uudet niin sanotut Toyota plug in -hybridiautot mahdollistavat työmatkojen ajamisen pelkästään sähköenergialla, jolloin voidaan käyttää uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä. Nykyisissä hybridiautossa sähkömoottorin tarvitsema energia tuotetaan auton polttomoottorilla. Suomessa olisi-kin syytä ryhtyä valmistelemaan sähköautojen käyttöönottoa ja niiden tarvitseman infrastruktuurin rakentamista. ■

Kirjoittaja on tutkimuspäällikkö Tilastokeskuksen tietotekniikka- ja menetelmäpalvelujen tutkimus- ja kehittämissyksikössä.