

11.6.2010

Tulevaisuuden vähäpäästöinen liikennejärjestelmä

Kuten tiedämme, maapallon ilmasto on muuttumassa. Maapallon keskilämpötila on viimeisen sadan vuoden aikana noussut 0,74 astetta, merenpinta on noussut, ja jää- ja lumipeitteet ovat madaltuneet. Nykyinen hiilidioksidipitoisuus on korkeampi kuin kertaakaan 650000 vuoteen. Pitoisuuksien kasvu johtuu pääosin ihmisen toiminnasta. Viimeisten 8 vuoden aikana kasvihuonekaasupäästöt ovat kasvaneet 40 prosenttia yli pahimpien kehitysskenaarioiden. Tilanne on hälyttävä.

Ilmastonmuutoksesta ja sen torjunnasta onkin viime vuosina tullut aikamme suurimpia haasteita koko ihmiskunnalle. Toimenpiteitä tarvitaan kaikissa maissa ja kaikilla yhteiskuntasektoreilla. Joulukuussa 2009 maailman johtavat poliitikot yrittivät saada aikaiseksi kattavan, kunnianhimoisen ja oikeudellisesti sitovan ilmastopöytäkirjan Kööpenhaminassa. Tavoitetta ei saavutettu, mutta tyhjin käsin neuvottelijat eivät sentään palanneet: Kööpenhaminassa päästiin yksimielisyyteen muun muassa siitä, että ilmastonmuutoksen rajaaminen kahteen asteeseen on otettava kaikkien toimien perustaksi. Tämä on ollut EU:n ja Suomen ajama tavoite, joka perustuu hallitustenvälisen ilmastonmuutospaneelin IPCC:n antamiin suosituksiin.

Ilmastonmuutoksen torjumiseksi tarvitaan siis toimenpiteitä kaikissa maissa ja kaikilla sektoreilla. EU on sitoutunut vähentämään omia päästöjään 20 % vuoteen 2020 mennessä ja 30 %, jos muu maailma saadaan mukaan globaaliin ilmastopöytäkirjaan myöhemmässä vaiheessa. EU:n päästövähennystavoite jakautuu teollisuuden ja energiantuotannon eli päästökauppasektorin yhteiseen 21 % tavoitteeseen sekä muiden sektoreiden eli ei-päästökauppasektorin maakohtaisiin tavoitteisiin. Suomen ei-päästökauppasektorin tavoitteeksi on asetettu -16 %. Tämä kattaa mm. liikenteen, asumisen ja maatalouden päästöt. Päästötavoite on oikeudellisesti sitova, eli tavoitteen sijaan olisi parempi tässä yhteydessä puhua velvoitteesta.

Pitemmällä tähtäimellä tavoitteet ovat vielä moninkertaisesti tiukempia. Meillä Suomessa valtioneuvosto hyväksyi viime lokakuussa ilmasto- ja energiapoliittisen tulevaisuusselonteon, joka antaa ne askelmerkit, joilla edetään kohti vähäpäästöistä Suomea vuonna 2050. Kuuluin selonteon valmistelusta vastanneeseen ministeriryöryyn, ja liikenne- ja viestintäministeriö osallistui valmisteluun tätä kautta hyvin aktiivisesti. Selonteossa asetimme tavoitteeksi vähentää Suomen ilmastopäästöjä vähintään 80 prosenttia vuoden 1990 tasosta vuoteen 2050 mennessä osana kansainvälistä yhteistyötä. Tämä tarkoittaa perinpohjaisia, radikaaleja muutoksia kaikilla yhteiskuntasektoreilla: taloudessa, politiikassa ja ihmisten elämäntavoissa.

Liikenne aiheuttaa tällä hetkellä noin viidesosan Suomen kasvihuonekaasupäästöistä. Tieliikenteen kontolla on noin 90 prosenttia kotimaan liikenteen päästöistä ja 60 prosenttia tästä syntyy henkilöautoliikenteessä. Noin kymmenesosa kaikista Suomen kasvihuonekaasupäästöistä tulee henkilöautoilusta. Tieliikenteen suhteellinen osuus pienenee, jos mukaan lasketaan myös kansainvälinen liikenne – lento- ja meriliikenne – Suomen talousalueella. Kansainvälisen liikenteen päästöt eivät kuitenkaan ainakaan toistaiseksi kuulu kansainvälis-

11.6.2010

ten ilmastositomusten sopimusalaan eikä niitä näin ollen raportoida sopimusten toteutumisesta seurattaessa.

Toisin kuin monilla muilla sektoreilla, liikennesektorilla päästöt ovat kasvaneet aina talouden kasvaessa. Liikenteen kasvihuonekaasupäästöt kasvoivat vuosina 1994-2007 noin 14 %, mutta vähenivät taloudellisen taantuman myötä vuosina 2008 ja 2009 noin 6 %. Päästöjen ennustetaan ilman painokkaita lisätoimia kääntyvän uudelleen kasvuun vuodesta 2010 alkaen. Tämä huolimatta siitä, että liikenteen päästöihin vaikutetaan mm. vuoden 2008 alusta voimaan tulleen autoverouudistuksen ja liikenteen biopolttoaineiden jakeluvuorituksen kautta.

Kuinka liikenteen päästökehitys sitten käännetään kestäväälle uralle? Keinoja on monia. Itse asiassa selonteon valmistelun eräs pääviesti oli se, että näin suuria päästövähennyksiä ei saada aikaan vain yhdellä keinolla, eikä kahdellakaan. Tarvitaan laaja-alaista keinovalikkoa ja perustavanlaatuisia muutoksia koko liikennejärjestelmässä. Ilmastopoliittisten tavoitteiden saavuttamisen lisäksi liikennejärjestelmän muutosten on palveltava myös muita liikennepoliitiikan tavoitteita: elinkeinoelämän toimivuutta ja ihmisten hyvää arkea.

Teknologian kehittyminen on avainasemassa ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi. Ajoneuvojen tekniikka ja valmistus on parhaillaan käymässä maailmanlaajuisesti läpi merkittävää murrosta. Myös EU:ssa on käynnissä voimakas autoteollisuuden siirtyminen vihreään teknologiaan. Vaikka näkyvissä onkin, että polttomoottori säilyy vielä lähivuosikymmeninäkin ajoneuvojen pääasiallisena voimanlähteenä, saa se tulevina vuosina rinnalleen uusia käyttövoimia. Sähköverkosta ladattavat hybridi-autot ja täyssähköautot tulevat akkutekniikan kehittymisen myötä kehittymään markkinakelpoisiksi ja kuluttajien saataville. Myös muita vaihtoehtoja on näköpiirissä.

Teknologian tuoma apu ei kuitenkaan lankea meille automaattisesti. Ajoneuvoteknologian koko päästövähennyspotentiaalin realisoitumiseen liittyy monia epävarmuustekijöitä. Ensinnäkin uutta, vähäpäästöisempää teknologiaa on tultava markkinoille EU:n toivomaan tahtiin. Toiseksi kuluttajien on omissa valinnoissaan suosittava vähäpäästöisiä ajoneuvoja. Kolmanneksi uusia henkilöautoja tulisi myydä huomattavasti nykyistä enemmän – Suomessa vähintään 7 % koko autokannasta joka vuosi.

Esimerkkinä teknologian ”viipyvästä vaikutuksesta” voi esittää seuraavaa: Sähköajoneuvotyöryhmä asetti elokuussa 2009 tavoitteeksi, että vuonna 2020 Suomessa myytävistä uusista henkilöautoista 25 % olisi sähköverkosta ladattavia ja näistä 40 % täyssähköautoja. Autokannan tavoiteltu uusiutumisnopeus huomioiden tämä tarkoittaa toteutuessaan noin 5 %:n osuutta autojen liikennesuoritteesta vuonna 2020. Tämäkin tavoitetaso edellyttää yhteiskunnan toimia toteutuakseen.

Haasteisiin on tuki pyritty myös vastaamaan. EU:ssa autoteollisuudelle on asetettu sitovat hiilidioksidipäästöraja-arvot uusille henkilöautoille ja pakettiautojen vastaavia raja-arvoja valmistellaan. Henkilöautojen päästöraja-arvot tarkoittavat, että vuonna 2020 valmistuvien autojen päästöt saavat Euroopassa olla keskimäärin 95 g/km, kun ne tällä hetkellä ovat noin 140 g/km. Suomessa toteutettiin vuonna 2007 autoverouu-

11.6.2010

distus, jonka seurauksena uusien henkilöautojen autoveron määrä riippuu auton päästävästä hiilidioksidin määrästä. Vuosittaisen ajoneuvoveron vastaava uudistus on astumassa voimaan portaittain maaliskuun 2010 alusta alkaen. Autoverouudistus on jo huomattavasti vaikuttanut uusien autojen ominaiskulutukseen ja –päästöihin: nämä ovat vuodesta 2007 pudonneet yli 10 %.

Teknologian ohella liikenteen päästöjä voidaan vähentää biopolttoaineiden käyttöä lisäämällä. EU-lainsäädännön mukaan 10 % EU-maissa myytävistä liikennepolttoaineista on oltava biopolttoaineita vuonna 2020. Suomessa työ- ja elinkeinoministeriö valmistelee lainsäädäntöä, jolla tämä velvoite jopa kaksinkertaistettaisiin. Kehittämistyön keskiössä ovat liikenteen toisen sukupolven biopolttoaineet sekä kotimaiset biojalostamot, jolloin voitaisiin välttää biopolttoaineisiin muutoin liittyvät eettiset yms. ongelmat. Ilmastohyötyjen lisäksi kotimaisten biopolttoaineiden käyttö lisäisi maamme huoltovarmuutta ja toisi tullessaan uusia työpaikkojakin.

Teknologian kehittymisestä ja biopolttoaineiden yleistymisestä huolimatta liikennesektorilla on kuitenkin pakko kiinnittää huomiota myös liikennesuoritteisiin ja ihmisten kulkumuotovalintoihin. Öljy- ja kaasualan keskusliiton teettämän tuoreen selvityksen mukaan autoverouudistuksen ja biopolttoaineiden lisääntyneen käytön aiheuttama positiivinen vaikutus liikenteen päästöihin on hukkumassa liikennesuoritteiden kasvuun jo vuonna 2010. Ajoneuvoteknologialla ja biopolttoaineiden käytöllä ei myöskään saavuteta muita liikennepoliittisia tavoitteita: ruuhka on ruuhkaa sähköautossakin istuen, eikä ihmisen arki siitä parane.

Kun lähdemme rakentamaan tulevaisuuden vähäpäästöistä yhteiskuntaa, huomio on ensimmäiseksi kiinnitettävä yhdyskuntarakenteeseen. Kaikkien ihmisten ei tarvitse asua kaupungissa, mutta kaupungissa asuvien ympäristö on rakennettava sellaiseksi, että se takaa kestävätkä liikkumisvalinnat. Joukkoliikenne vaatii noin 20 ihmistä hehtaarille voidakseen toimia taloudellisesti kannattavalla tavalla. Kävelyn tai pyöräilyn edistäminen taas vaatii lyhyitä välimatkoja ollakseen varteen otettava vaihtoehto. Maankäytön ja liikenteen suunnittelijoiden yhteistyötä tarvitaan.

Tiivis yhdyskuntarakenne ei saa olla uhka asumisen laadulle. Usein tunnutaan ajattelevan, että tiivis rakentaminen tarkoittaa automaattisesti ankeita betonilähiöitä pahimpaan 70-luvun tyyliin. Tämä ajatus on kuitenkin aikansaelänyt, kuten onnistuneet esimerkit vaikkapa Vantaan Kartanonkoskella tai Espoon Säterinmetsässä osoittavat. Hyvällä suunnittelulla on mahdollista saada aikaan omakotitalomaista, viihtyisää asuamista jokseenkin samoilla tehokkuusluvulla kuin kerrostalovaltaisillakin alueilla. Myös virkistysalueet on aivan mahdollista säilyttää myös tiivistyvässä yhdyskuntarakenteessa.

Laatua on myös palvelujen saatavuus kävely- tai pyöräilyetäisyydeltä. Vallitseva yhteiskuntakehitys on ollut lähipalveluille tuhoisaa: tehostamisen nimissä palveluja on vuosikymmenten ajan keskitetty ja lähipalvelut on lähestulkoon ajettu alas. Olisikohan vihdoinkin koittanut aika miettiä tehostamiselle uusia tapoja? Lähipalvelujen puute kasvattaa väistämättä liikenteen päästöjä. Se ei myöskään tue ihmisten hyvää arkea, vaan päinvastoin hankaloittaa sitä. Useimmat meistä varmaan valitsisivat terveyses-

11.6.2010

kuspäivystyksen korvakipuista lasta varten mieluummin 5 kuin 35 kilometrin etäisyydeltä. Tämän valinnan tulisi vähäpäästöisessä yhteiskunnassa olla mahdollinen.

Tulevaisuuden liikennejärjestelmässä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen tulisi saada arvoisensa asema siellä, missä niiden käyttö on mahdollista. Yhteiskuntaamme on 60-luvulta lähtien suunniteltu melko puhtaasti henkilöautoilun ehdoilla – niin kaupungeissa kuin maaseudullakin. Tämä ei voi olla näkymättä eri liikennemuotojen kulku- muoto-osuuksissa: henkilöautoilun osuudet ovat vuodesta toiseen kasvaneet, muiden vähentyneet. Tämän kehityskulun kääntäminen vaatii uusia avauksia liikennesuunnittelussa ja liikenneinvestointien suuntaamisessa. Suunnittelun keskiöön on nostettava liikkujan tai kuljettajan moninaiset tarpeet sekä näitä tarpeita palvelevat vaihtoehdot: ei vain yhtä ennalta osoitettua ratkaisua, johon koko tarmo ja käytettävissä olevat resurssit keskitetään.

Tällä vaalikaudella on toteutettu historiallinen liikennehallinnon uudistus. Hallintoa uudistamalla vahvistetaan uuden ajattelutavan juurtumista ja voimistumista liikennesektorilla. Tämän vuoden alussa toimintansa aloittaneessa Liikennevirastossa on tarkoitus antaa lisää painoarvoa liikennejärjestelmäsuunnittelulle. Uuden ajattelutavan mukaan liikennehallinnon olemassaolon tarkoitus ei enää ole vain rakentaa väyliä, vaan ratkaista yhteiskunnan liikkumisen ja kuljetusten ongelmia innovatiivisinkin keinoin. Liikennehallinnon virkamiehet puhuvat tässä yhteydessä ns. neliporrasperiaatteesta. Sen tavoitteena on varmistaa matkojen ja kuljetusten taso sekä turvallisuus ja ympäristön laatu erityyppisiä keinoja yhdistämällä. Ennen väylien rakentamiseen ryhtymistä on tarkasteltava, voidaanko ongelma hoitaa liikenteen kysyntään vaikuttamalla tai vaikkapa tehostamalla olemassa olevan liikennejärjestelmän toimivuutta älyliikenteen keinoin.

Neliporrasajattelussa kaikki kulku- ja kuljetusmuodot asetetaan samalle viivalle. Kehittämistoimet ovat usein nykyistä lyhytvaikutteisempia, mutta vastaavasti niitä tehdään nykyistä useammin. Uudella kehittämisstrategialla tavoitellaan väyliin sijoitettavan pääoman käytön tehostamista ja palvelutason kehittämiseen liittyviä innovaatioita. Neliporrasperiaatteen sisäistäminen liikennesektorilla on avainasemassa myös liikenteen ilmastotavoitteisiin pääsemiseksi. Tähän uudenlaiseen ajatteluun ja suunnan näyttämiseen haluan rohkaista teitä kaikkia.