

## Tyhjäkäyntiä

Moni meistä on jo ehtinyt tutustua start-stop automatiikalla varustettuihin autoihin. Itse huomasin asian ensimmäisen kerran muutamia vuosia sitten istuessani taksin takapenkillä Mannerheimintien ruuhkassa. Uusi, hieno Mersu sammui vähän väliä hitaasti matelevassa autojonossa. Kyseessä ei siis voinut olla vika vaan ominaisuus. Kuljettaja kertoi auliisti, että moottori sammui automaattisesti polttoaineen säästämiseksi aina kun auto pysähtyi. Aloin saman tien laskea päässäni uudelleenkäynnistyksen kuluttamaa sähköä. Säästyikö energiaa todella, vai oliko kyseessä vain autotehtaiden keksimä myyntikikka? Siihen ei muutoin sanavalmis taksimieskään tiennyt vastausta.

Moottorin sannahtelu palautti mieleen nostalgisia muistoja. Minulla nimittäin oli jo 70-luvun lopulla auto, joka sammui lähes jokaisessa risteyksessä. Tosin se ei käynnistynyt itsestään. Aina se ei startannut, vaikka olisi kuinka pumpannut kaasupoljinta ja antanut starttimoottorin laulaa. Joskus ei auttanut muu kuin työntää auto sivuun. Se käynnistyi tavallisesti vasta sen jälkeen kun oli saanut ensin rauhassa vetää muutaman minuutin "henkeä" kadun reunassa.

Nykyään start-stop automatiikka löytyy miltei jokaisesta uudesta autosta. Mutta säästääkö sammuttelu energiaa vai ei? Syövätkö starttimoottori ja akun lataaminen saavutetut säästöt saman tien? Yksiselitteisen vastauksen löytäminen ei ole helppoa. Oikean tiedon luulisi löytyvän maahantuojien sivuilta, mutta yllättäen suurin osa niistä vaikenee asiasta. Yksi automerkki sentään löytyy (jääköön nimi mainitsematta) joka kehuu oman ratkaisunsa erinomaisuutta väittämällä, että sen start-stop toiminto säästää normaalikäytössä peräti 14 prosenttia polttoainetta verrattuna samanlaiseen autoon, jossa automatiikkaa ei ole. Ratkaiseva tekijä on luonnollisesti kaupunkiajon määrä suhteessa maantieajoon.

On selvää että väite "moottori kannattaa sammuttaa aina pysähdyttäessä" on yhtä epätosi kuin väite "moottoria ei kannata sammuttaa koskaan". Totuus lymyilee jossain näiden kahden välimaastossa. Mutta mikä on lyhin aika, jonka ajaksi moottori kannattaa sammuttaa? Minä en löytänyt siihen varmaa vastausta. Takapuolituntumalta voi päätellä että pidempi pysähdys on lyhyttä taloudellisempi, mutta eiköhän siinäkin tule raja vastaan jo muutaman minuutin jälkeen. Auton valot, ilmastointi ja ohjauselektroniikka kuormittavat akkua silloinkin kun moottori ei käy. Varauksen alenema on korvattava laturilla, joka taas kuluttaa polttoainetta. Lisäksi starttimoottori ja akku kuluvat enemmän toistuvan käynnistelyn vuoksi.

Toinen tärkeä syy moottorin sammutteluun on tietysti päästöjen vähentäminen. Tieliikenteen päästöt ovat vähentyneet, mutta ne muodostavat edelleen merkittävän osan kaikista kasvihuonepäästöistä. Pahin ilmastokaasu on hiilidioksidi. Tieliikenteen hiilidioksidipäästöt ovat noin neljännes kaikista Suomen hiilidioksidipäästöistä. Hiilidioksidi on siitä harmillinen kaasu, ettei katalysaattorikaan pysty vähentämään sen määrää. Ainoa keino vähentää CO<sub>2</sub>-päästöjä on käyttää vähemmän polttoainetta.

Yksiselitteistä vastausta start-stop automatiikan säästöistä ei siis löytynyt, mutta ei hätää. Pulmaan on olemassa täydellisyyttä hipova ratkaisu: täyssähköauto. Sähköautoja on Suomessa rapiat 600 kappaletta. Se on häviävän pieni osa noin 3,2 miljoonan auton joukosta. Suurin este sähköautojen yleistymisen tiellä on latauspisteiden verkoston puuttuminen. Tilanne korjaantuu hitaasti, koska kaupallisen toiminnan edellyttämää kysyntää ei vielä ole tarpeeksi. Merkkejä eteenpäin menosta on kuitenkin nähtävissä. Hyvä esimerkki tästä löytyy läheltä. Sain tämän viikon maanantaina tehtäväkseni selvittää sähköautojen latauspisteiden toteutusta valtion virastotaloihin. Peukkuja projektille. On oikeasti palkitsevaa päästä vetämään tällaista hanketta.

Idea sinänsä vaikuttaa hyvältä ja toteutuskelpoiselta. Valtion virastotalot sijaitsevat yleensä asiainnin kannalta keskeisillä paikoilla. Mikäpä olisikaan sen kätevämpää kuin kytkeä sähköauto latauspistokkeeseen virastossa tai kaupassa käynnin ajaksi. Latausaikaa voisi ostaa näppärästi vaikka kännykällä. Toteutuksen vaatimat investoinnit ja palveluiden saatavuus pitää tietysti selvittää ennen päätöksiä.

Tässä seuraamme eteläisen naapurimme esimerkkiä. Virossa latauspisteitä asennetaan parhaillaan virastotaloihin valtion toimesta. Viro on muutenkin edelläkävijä sähköautojen käytön edistämässä. Siellä latausverkosto kattaa jo kaikki keskikokoiset ja isot taajamat sekä pääliikennereitit. Lisäksi Viron valtio maksaa sähköauton ostajalle tukea jopa puolet auton hankintahinnasta. Suomessa tuki on vain 30 prosenttia. Lisäksi Suomen valtio on ilmoittanut, että tukirahat on käytetty vuoden 2017 loppuun saakka. Uusia hakemuksia ei toistaiseksi käsitellä. Miksen ole yllättynyt?

Sähköllä toimiva kulkuneuvoni vaihtui muuten juuri dieseliin. Aloitin tämän tekstin kirjoittamisen junassa, mutta lopetan sen bussissa. Oulusta Tampereelle menossa ollut Pendolino hyytyi Seinäjoelle ja matka jatkuu Härmän Liikenne Oy:n bussilla. Noloa VR:n näkökulmasta, mutta enpä jaksa oikein yllättyä tästäkään.

Jossain Hämeessä 15.9.2015, Esa Halmetoja