Kirjoittanut Auto, tekniikka ja kuljetus
15.03.2022 00:00

Ennen pitkää ajoneuvoissa käytettävän energian hinta tulee laskemaan, sanoo Oulun yliopiston kauppakorkeakoulun autoalan professori Jouni Juntunen.

Auto, tekniikka ja kuljetus selvitti Oulun yliopiston kauppakorkeakoulun autoalan professorin **Jouni Juntusen** näkemystä tämänhetkisestä tilanteesta kuljetusalalla.

Juntunen haluaa suomalaisten katsovan järkevästi tulevaisuuteen niin, että Suomi on se, joka johtaa muutosta ja ansaitsee sillä. Sen sijaan, että vain seuraisi kehitystä ja maksaisi siitä muille.

Mikä on tänä päivänä maantiekuljetusten ja rautatiekuljetusten työnjako Suomessa ja onko valtion rahanjako suhteessa tasapainoista?

Vastaus on päivänselvä, se on maantiekuljetuksetja siihen löytyy helposti tilastotietoa. Jotakin siitä kertoo se, että maantiekuljetuksilta kerätyillä rahoilla tuetaan muita kuljetusmuotoja. Asiassa ei ole mitään epäselvää.

Mitä ovat Suomen raskaan liikenteen kuljetuselinkeinon lähinäkymät?

Viitaten toimittamaani kuvaajaan (viereisellä sivulla), fossiilisilla polttoaineilla selkeästi on U:n muotoinen valmistuskustannuskäyrä. Kun niiden käyttö on loppumassa, niiden hinta pikkuhiljaa nousee.

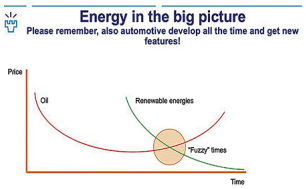
Mutta kun katsotaan uusiutuvia energiamuotoja kuten tuulivoimaa ja aurinkoenergiaa,

nähdään, että niiden tuotantokustannukset vain laskevat ja laskevat. Ja koska ne ovat uusiutuvia, voidaan olettaa, että siellä ei tulisikaan vastaavanlaista nousua ja U:n muotoista käyrää, vaan ennemminkin nollaa lähentyvä käyrä.

Tämä taas tarkoittaa sitä, että kun ajatellaan taloustieteen toimintalogiikkaa, niin jos tuotantokustannukset laskevat koko ajan, niin sitä mukaa kun kapasiteettia saadaan rakennettua niin tietysti myös myyntikustannukset laskevat. Mikä taas tarkoittaa sitä, että ennen pitkää ajoneuvoissa käytettävän energian hinta tulee laskemaan.

Pitkällä tähtäyksellä tämä tarkoittaa sitä, että energia ei tule olemaan kustannuksissa ongelma.

Kysymys onkin siitä, miten päästään punaiselta käyrältä mahdollisimman järkevästi vihreälle. Meidän tulisi nähdä se, että sekä kuljetusten energiakustannukset, että ympäristövaikutukset tulevat vain pienenemään.



Energia ei tule olemaan kustannuksissa ongelma, Jouni juntunen sanoo ja jatkaa: Kuvaajassa olemme tällä hetkellä ympyröidyn alueen sisällä. Nyt pitäisi osata toimia, että lyhyellä aikajänteellä maksetaan laskut ja hoidetaan ympäristövelvoitteet, ja pitkällä aikajänteellä asemoidumme teknologiatuotannon kärkikastiin vihreällä käyrällä.

Kuljetustarve ja muoto kasvavat

Kuljetusten kysyntä tulee nousemaan, kun niiden kustannukset laskevat. Energianäkökulmasta kaikenlaisen kuljettamisen volyymit tulevat kasvamaan. Sitten kun mietitään ajoneuvojen uusia käyttötarkoituksia, kuten mobiileja postitoimistoja tai sähkövastus-autoja, joilla voidaan viedä onnettomuuspaikalle sähköt ja tietoliikenneverkko, sitä kautta tulee uusia käyttötapoja. **Minkälaista muuta uudenlaista logistiikka a näet tulevaisuudessa?**

Esimerkiksi kuluttajakäyttäytymisessä muutos on tapahtumassa siinä, että ennen ihmiset lähtivät itse kauppaan. Nyt nettikauppa valtaa alaa ja sieltä tilataan jo kaikkea ruokaostoksista

lähtien. Kaupat siis tulevat lähemmäs ihmisiä. Siinä vaiheessa, kun autonomiset ajoneuvot realisoituvat, se luultavasti tarkoittaa kokonaankääntynyttä tilannetta, jossa kaupat tulevat ihmisten luo sen sijaan että ihmiset menisivätkauppaan. Vaikkapa esimerkiksi mobiileja postitoimistoja ja perinteisten kauppa-autojen paluuta. Tai vaikkapa autoja, joilla voidaan viedä onnettomuuspaikalle tai lomaviettopaikalle sähköt ja tietoliikenneverkko, tai yövahteina toimivia hyvillä sensoreilla varustettuja ajoneuvoja. Sitä kautta tulee uusia käyttötapoja. Ajoneuvojen ja logistiikan maailma on siis tulevaisuudessa täynnä mahdollisuuksia.

Perinteiset kauppa-autot palaavat

Haaste on se, että pitäisi ymmärtää, miten pääsemme tähän tulevaisuuteen mahdollisimman järkevästi janiin, että Suomi on se, joka johtaa muutosta ja saa rahaa sen kehityksestä sen sijaan, että seuraamme kehitystä ja maksamme siitä kaikille muille.

Kuvaako toimittamassasi kaaviossa oleva vihreä käyrä siis sähköenergiaa vai liittyykö siihen muitakin uusiutuvia polttoaineita kuten vety?

Jos puhumme vedystä, niin se tarvitsee uusiutuvaa energiaa, jolla sitä tehdään. Ja jos vedystä ja hiilidioksidista tehdään power-to-x -tyyppisiä sähköpolttoaineita, joita esimerkiksi Lappeenrannan teknillinen yliopisto on tutkinut paljon, niin jälleen kerran taustalla tarvitaan uusiutuvia energiamuotoja. Energiantyypillä ei niinkään ole väliä vaan mahdolliset käyttötavat ja tuotantokustannukset ratkaisevat.

Jouni Juntunen seuraa tiiviisti vaihtoehtoisten energialähteiden käyttöönottoa raskaassa liikenteessä. Sähköön perustuvan ajoneuvotekniikan osaamisen ja valmistuksen vahvistuminen Suomessa on hänen sydäntä lähellä.

Energiatyypin hinta ratkaisee tulevaisuudessa Mikä mielestäsi on pidättänyt ammatti dieseliä niin kauan?

Meillähän on jo ollut polttoöljyä maatalouskoneissa ja työkoneissa käytössä. Onko ammattidieselissä kyse sitten vaan siitä, että sen käyttö laajenee kuljetuskalustoon. Mennään vähän poliittiselle alueelle, johon tutkijan on hankala ottaa kantaa.

Entä mikä on mielipiteesi tiemaksuista, miksi Suomen rahakirstuun ei niitä haluta?

Jos mietitään vinjettiä, niin sehän on asia, jota liikenneyrittäjät itse haluaisivat. Se toisi tasapainoisia kilpailuedellytyksiä.

Kilometrimaksun erottaisin kokonaan eri keskusteluksi, jos mietitään seurantalaitteita ja kilometripohjaista ajoneuvoverotusta. Silloin tarvittaisiin kokonaisvaltaisempaa keskustelua siitä, mikä on se asia mitä verotetaan, koska nykyään logistiikan verotuksessa lähes pääsääntöisesti puhutaan ajoneuvoverosta, autoverosta ja polttoaineverosta.

Vinjetti loisi tasapainoiset kilpailuedellytykset

Logistiikka ja liikenne on kyllä hyvin paljon muutakin kuin pelkät ajoneuvot. Kokonaisuutta ei nähdä millään lailla vaan siellä keskitytään vain yhteen tiettyyn yksityiskohtaan, vaikka puhuttaisiinkin sitten liikenteen verotuksesta. Keskustelu liikenteen verotuksesta tällä hetkellä on äärimmäisen huonoa varsinkin siihen katsoen, että erilaiset käyttövoimat ovat tulossa, ja uusia käyttötarkoituksia tulee ajoneuvoille, jotka tuovat uusia liiketoimintamalleja ja uutta logistiikan tarvetta.

Miksi Suomessa edelleen sallitaan raskaassa liikenteessä talvella periaatteessa kesärenkailla ajo?

En ole varma, miten säännös tällä hetkellä menee, mutta yrittäjiltä olen kuullut, että ulkomaiset kuljetusyrittäjät ajaisivat Suomen läpi huonompirenkaisilla autoilla ja sitten kun tulevat Norjan rajalle vaihtavat parempirenkaisiin autoihin.

Kyllä se kuulostaa järkyttävältä, että meillä on omat erilaiset säännöt kuin muilla mailla ja meillä yritykset voivat huonosti ja kansainvälinen kilpailukyky on mitä on.

Se, mikä yrittäjien tilanteessa on vielä tutkimuksellisesti tullut esille, on että he kokevat tällaiset epäreilut kilpailuasetelmat muutenkin hyvin ongelmallisiksi.

- Suomessa esimerkiksi selvitystilassa olevat yritykset, jotka ei enää vastaa kaikista yrityksen kustannuksista, osallistuvat tarjouskilpailuihin ja pystyvät tekemään halvempia tarjouksia. Tämä tarkoittaa sitä, että yritykset, jotka vastaavat kaikista kustannuksista, eivät ole kilpailukykyisiä. Ymmärrän että ongelmissa olevia yrityksiä pitäisi voida auttaa, mutta tässä tapauksessa se kyllä tarkoittaa, että sillä vedetään terveetkin yritykset samaan kurimukseen.

Epäreilut kilpailuasetelmat Suomessa koetaan hyvin ongelmallisiksi Miten poliisilla ei tunnu olevan varaa valvoa kabotaasia?

Yrittäjät kokevat epäreiluksi asetelman, että valvonta on niin alhaisella tasolla, että toimijoiden, jotka eivät hoida velvoitteitaan, kiinnijäämisen riski on niin pieni, että se hankaloittaa terveellä ja laillisella pohjalla toimivien yritysten toimintaa. Hyvin monet kuljetusyritykset peräänkuuluttavat parempaa valvontaa, jotta kaikki toimisivat samoilla säännöillä. Poliisit itsehän kyllä tekevät hyvää työtä niillä resursseilla mitä heillä on.

Ruotsista kantautuu, että kuljettajat tekevät töitä lähes palkatta ja asuvat rekkojensa hyteissä. Mikä tilanne orjatyövoiman

kanssa Suomessa on?

Siitä minulla ei ole tutkimustietoa, mutta jaan huolesi kyllä.

**Kuljetusyritykset peräänkuuluttavat parempaa valvontaa
Mitkä ovat ajatuksesi
Kvarkentiestä?**

Minusta kunnia tulee jättää heille, jotka siltaa ovat suunnitelleet ja laskeneet sen tarpeellisuutta, koska itselläni ei ole asiasta vastaavaa tutkimusta ja tietopohjaa, en kommentoi asiaa sen kummemmin. **Tuleeko paljonkin tavaraa siirtymään raiteille ja sitä kautta Norjan satamiin Fit for
55:n takia?**

Tuokin asia vaatii vähän isompaa kokonaisuutta tarkasteltavaksi, koska kuten tiedämme, junaratojen rakentaminen on äärimmäisenkallista ja niiden rakentamisesta tulee ympäristökuormaa. Esimerkiksi letka-ajo tulee muuttamaan maantieliikenteen tehokkuutta suhteessa junaliikenteen kanssa, että kuinka pitkiä matkoja ja suuria kuormia kannattaa enää tehdä junaratoja varten. Huomioon tulee ottaa myös, että kuorma-autoilla päästään suoraan kohteeseen, kun taas junasta lasti täytyy usein vielä kuljettaa kumipyöräkuljetuksilla päämääräänsä.

Mitä jäykempi kuljetusmuoto, sitä haasteellisempi, sitä huonompi kilpailukyky tulevaisuudessa

Junaratojen suhteen pitäisi nähdä isompi kuva eikä nyt tehdä asioita, jotka ovat vanhentuneita jo valmistuessaan. Koska ajoneuvoliikenteen kustannukset ja ympäristökuorma tulevat tulevaisuudessa laskemaan,niin jos nyt tehdään pitkän aikajänteen kannattavuuslaskelmia, mitä yleensä rautatiet on, niin pahoin pelkään, että taustaoletukset eivät pidä kutiaan. Siellä tuskin on huomioitu sitä, että periaatteessa kymmenen vuoden päästä raskas kalusto on jo siirtymässä uusiutuviin polttoaineisiin. Jos lasketaan useiden kymmenien vuosien poistoaikoja joillekin junaradoille, jotka parin kymmenen vuoden päästä ovat jo tehottomia suhteessa ajoneuvoliikenteeseen, ehdottaisin kyllä laskemaan uudestaan hyvin tarkkaan.

Raskasta liikennettä voi tarkastella lukemattomista näkökulmista. Omakohtainen ja edelleen ylläpidetty ajotaito liittävät hyvin yhteen Jouni Juntusen talous- ja logistiikkaosaamisen.

Junaradat ovat vanhentuneita jo valmistuessaan

Keskustelut tästä asiasta ovat siis hirveän ristiriitaisia, siellä puhutaan tämän hetken autoista, tämän hetken käyttövoimista ja sitten kuitenkin ollaan laskemassa useiden kymmenien vuosien poistoaikoja. Kannattaako nyt tehdä fossiilisilla polttoaineilla esimerkiksi junaratoja, jos tulevaisuudessa raskas maantiekalusto operoi edullisilla uusiutuvilla polttoaineilla?
Liikenne tulee olemaan aivan erilaista, kun se on oppivien algoritmien optimoimaa reiteiltään, uusiutuvilla luonnonvaroilla toimivaa käyttövoimiltaan, sekä autonomista ajamista hyödyntävää.

Näkisin, että mitä jäykempi kuljetusmuoto on, sen haasteellisempaa sen optimointi on ja sen huonompi sen kilpailukyky tulee tulevaisuudessa olemaan.

Junanratojen tehoja pitäisi laskea uudestaan hyvin tarkkaan

Näen valtavan potentiaalin autoliikenteessä, koska se on niin joustavaa, optimoitavissa ja sen kustannukset tulevat vain laskemaan. **Mikä on yleisnäkemyksesi kotimaisen kilpailukyvyn ehdo ista?**

Kymmenen vuotta sitten tein tutkimusta suomalaisten yritysten kilpailukyvystä ja silloin todettiin se hyvin haasteelliseksi. Sen jälkeen ei ole tapahtunut mitään, mikä olisi sitä ainakaan parantanut. Mahdollisuuksia olisi, jos yksityiskohtien sijaan katsottaisiin kokonaisuutta ja keskityttäisiin laittamaan se kuntoon.

JOUNI JUNTUNEN

Juntunen on kotoisin Oulunjokilaaksosta Utajärveltä.

Ammattikoulun autonkuljettajalinjan jälkeen hän työskenteli pari vuotta kuljettajana ennen

armeijaa. Hän hankki kuorma-auto- ja linja-autokortit puolustusvoimissa. Sen jälkeen hän haki Jyväskylän teknilliseen oppilaitokseen insinööriopintoihin ja sieltä vielä Oulun yliopistoon taloustiedettä opiskelemaan. Samalla hän on myös säilyttänyt tuntuman kuljetusalaan ajojärjestelijänä ja välillä ajamallakin. 15 vuotta sitten hän valmistui kauppatieteiden maisteriksi ja aloitti työt Oulun yliopistossa aluksi projektiavustajana ja tutkimusassistenttina, myöhemmin tutkijana. Nyt Juntunen on tuplatohtori ja 1.3.2020 hänet valittiin Suomen ensimmäiseksi autoalan liiketoiminnan professoriksi.

Teksti | Juho Kauranen, kuvat | Seppo Alaruikka

TILAA AUTO, TEKNIIKKA JA KULJETUS!