



Hallituksen esitys uuden tieliikennelain muuttamisesta (korjauspaketti), lausuntopyynnön diaarinumero: LVM005:00/2019 – Oy Sisu Auto Ab kommentit

Kommenttimme koskevan tieliikennelain kohtia vaihtoehtoisten käyttövoimien käytöstä autossa ja yhdistelmässä.

Olemme valmistaneet 10 kpl raskaita kuorma-autoja joihin on asennettu normaalin diesel-polttoimotorin rinnalle sähköinen voimalinja komponentteineen. Energiavaran ja muiden komponenttien kompakti sijoitus ohjaamon taakse runkopalkkien päälle on todettu näiden autojen myötä onnistuneeksi valinnaksi ajoneuvojen kuormatilan maksimoimiseksi ja toisaalta kokonaispituuden minimoimiseksi. Ajoneuvo on siis mitoiltaan ja akseliväleiltään perinteistä sora- tai puuautoa vastaava. Tämä kompakti rakenne on onnistuminen jota lainsäädäntö ei nykytilassaan palkitse millään tavalla.

Valitettavasti lainsäädännön takia ajoneuvojen koko potentiaalia ei ole päästy hyödyntämään tieliikenteessä: 4- ja 5-akselisten kuorma-autojen siltasääntö ei tee poikkeusta vaihtoehtoisten käyttövoimien osalta, vaan tekniikan tuoman enintään 1000kg lisäpainon saa lisätä autolle sallittavaan tieliikennemassaan ainoastaan siinä tilanteessa jos auton ääriakseliväli kasvatetaan siltasäännön kyseistä massaa vastaavaan pituuteen. Mikäli tekniikka on onnistuttu rakentamaan akseliväleiltään normaaliin sora- tai puuautoon, sille ei sallita yhtään suurempaa tieliikennemassaa koska auton ääriakseliväli on sama kuin autolla jossa ei ole vaihtoehtoista käyttövoimaa. Tätä voi verrata 2- ja 3-akselisiin kuorma-autoihin, joille ei ole omaa siltasääntöä, minkä takia niiden tieliikennemassaan saa suoraan korotuksen auton mitoista riippumatta.

Koemme että lakiteksti nyky muodossaan ei kannusta millään tavoin vaihtoehtoisten käyttövoimien suosion lisäämiseen ja kokeiluihin raskaissa kuorma-autoissa niiden eri ajotehtävissä. Todelliset raskaat kuorma-autot ovat aina joko 4- tai 5-akselisia eikä niiden ääriakselivälin kasvattaminen normaaleista mitoista ole järkevää muuta kuin muutamissa erikoistapauksissa (koneenkuljetus, ajoneuvoalustalle asennettavat työkoneet, muut erikoiskäyttötehtävät).

Jos taas toivotaan vaihtoehtoisten käyttövoimien käytön kasvua jälkiasennettavana teknisenä yksikkönä, jota voitaisiin käyttää myös vanhemmissa, jo ensirekisteröidyissä kuorma-autoissa, ollaan saman ongelman äärellä. Vanhempien kuorma-autojen, erityisesti 5-akselisten ääriakseliväli on mitoitettu ennen 1.10.2013 vanhan maksimin mukaisesti, jolloin autot saivat 38 tonnia tieliikennemassaksi. Lakimuutoksen myötä 5-akselisten siltasääntö pysyi entisellään, joten autojen tieliikennemassa ei kasvanut.

Mikäli tällaiseen ajoneuvoon jälkiasennettaisiin 1000kg painoinen vaihtoehtoisten käyttövoimien erillinen tekninen yksikkö, auton kilpailukyky markkinoilla heikkenee merkittävästi. Tällaisen auton ääriakseliväliä pitäisi kasvattaa 1,4 metriä jotta se saisi uuden maksimin 42 tonnia sekä 1000kg siihen päälle. Tällainen vanhan auton muutostyö tuskin koetaan kannattavana, mistä seuraa väistämättä se ettei raskaiden kuorma-autojen markkinoille tule tällaisia vaihtoehtoisten käyttövoimien jälkiasennettavia erillisiä teknisiä yksiköitä – mikäli sellaisille on kysyntää yleensäkin.

Sora-, puu-, vaihtolavalaitte- ja tienhoitoautojen osalta markkinat ovat määritelleet ajoneuvojen järkevät äärimat jo aikoja sitten. Nämä mitat ovat kompromissi, johon vaikuttavat tekijät ovat lain sallima tieliikennemassa, auton perus- ja ääriakseliväli jotka määräävät kääntyvyyden ja ketteryuden, auton omamassa vs. tieliikennemassa suhde, kuljetettava tavara, sen pituus ja tilavuus sekä useat muut piirteet.

Nyky muodossaan laki vaatii että vaihtoehtoisen käyttövoiman tuoma lisäpaino täytyy jättää kompensoimatta, jos ajoneuvo valmistetaan samoihin mittoihin kuin mitkä on markkinoiden kautta todettu optimaaliseksi.



Alla taulukossa kuvattuna malliksi tyyppillisillä akseliväleillä varustetut eri ajotehtävien 4- ja 5-akseliset kuorma-autot sekä lain tälle ääriakselivälille sallima tieliikennemassa.

Aks	Ajotehtävä	Tyypilliset akselivälit	Ääriakseliväli	Tieliikennemassa
4	Puuauto / sora-auto	250+235+137	6,22 m	34 144 kg
4	Puuauto / sora-auto	250+245+137	6,32 m	34 464 kg
4	Puuauto / sora-auto	250+255+137	6,42 m	34 784 kg
4	Puuauto / sora-auto	335+140+137	6,12 m	33 824 kg
4	Puuauto / sora-auto	345+140+137	6,22 m	34 144 kg
4	Puuauto / sora-auto	355+140+137	6,32 m	34 464 kg
4	Puuauto / sora-auto	365+140+137	6,42 m	34 784 kg
5	sora-auto	250+175+137+136	6,98 m	38 130 kg
5	sora-auto	250+185+137+136	7,08 m	38 480 kg
5	sora-auto	250+205+137+136	7,28 m	39 180 kg
5	sora-auto	250+215+137+136	7,38 m	39 530 kg
5	sora-auto	250+245+137+136	7,68 m	40 580 kg

Kuten yllä olevan taulukon tyyppillisistä akseliväleistä havaitaan, eri ajotehtäviin rakennettavat kuorma-autot ovat hyvin harvoin niin pitkiä joille saadaan lain sallima maksimitieliikennemassa. 4-akseliselle autolle sallitaan 320 kg ja 5-akseliselle 350 kg jokaiselta 0,1 m pidennykseltä auton ääriakseliväliin. Saadakse lain salliman maksimin 35 tn täytyy 4-akselisen kuorma-auton olla ääriakseliväliltään 6,5 metriä ja saadakse lain salliman maksimin 42 tn täytyy 5-akselisen kuorma-auton olla ääriakseliväliltään 8,1 metriä.

Tyypillisesti 4-akseliset autot ovat noin 0,08-0,38 metriä tätä lain tuntemaa pisintä ääriakseliväliä lyhyempiä ja 5-akseliset noin 0,42-1,12 metriä tätä lyhyempiä.

Jos 1000kg lisäpaino halutaan saada kompensoitua autolle suurempana tieliikennemassana, auton ääriakseliväli täytyy kasvattaa ensin lain tuntemaan maksimiin ja tämän lisäksi vielä 1000kg painoa vastaavan mitan verran eli 4-akselisten autojen osalta 0,3125 metriä ja 5-akselisten autojen osalta 0,2857 metriä. Täten siis tällaisen 4-akselisen auton tulisi olla ääriakseliväliltään vähintään 6,8 metriä ja 5-akselisen 8,38 metriä.

Tämä tarkoittaa sitä että 1000kg vaihtoehtoisten käyttövoimien tuoman lisäpainon kompensoimiseksi 4-akselisen auton tulisi olla 0,38-0,68 metriä ja 5-akselisen auton 0,70-1,40 metriä pidemmällä ääriakselivälillä kuin mitä markkinat ovat määritelleet tyyppillisten ajotehtävien optimaaliseksi ääriakseliväleiksi.

Tämä auton kaikkien perusmittojen venytys muuttaa auton sellaiseksi, joka ei ole lähelläkään optimaalinen perinteisiin, yleisiin raskaiden kuorma-autojen ajotehtäviin (sora-, puu-, tienhoito-, vaihtolavalaitteet jne.).

Vaihtoehtoisia käyttövoimia sisältävän ajoneuvon hankintakustannukset ovat ainakin toistaiseksi suuremmat perinteiseen kuorma-autoon verrattuna, joten asiakas ottaa tietoisesti suuremman taloudellisen riskin kilpailijoihinsa verrattuna. Jos tämän lisäksi vaaditaan, että ajoneuvon pitää olla mitoitetaan liian suuri ajotehtävän vaatimuksiin nähden, siitä tulee väistämättä huomattavasti enemmän tölöihin soveltuva.

Jos taas autolla kuljetettavan hyötykuorman tulee olla vaihtoehtoisten käyttövoimien tuoman lisäpainon verran pienempi perinteisillä kuorma-autoilla ajaviin kilpailijoihin verrattuna, investoinnin takaisinmaksuaika muuttuu merkittävästi. Ajossa säästyvä polttoaine vs. pienempi hyötykuorma.

Suurempi hankintahinta, investoinnin takaisinmaksuaika ja uuden tekniikan takia vaikeasti arvioitava jälleenmyyntiarvo sekä tuntemattomat käytön aikaiset muuttujat (uusi tekniikka tuo aina tietyn verran epävarmuustekijöitä) muodostavat yhdessä hyvin vaikean yhtälön ja ainoastaan rohkeimmat ja ennakkoluulottomimmat yrittäjät uskaltavat tarttua haasteeseen.



Mikäli lainsäädännöllä halutaan kannustaa vaihtoehtoisten käyttövoimien käytön lisäämiseen sekä uuden tekniikan kokeiluun myös raskaiden kuorma-autojen ja yhdistelmien osalta, vaihtoehtoisten käyttövoimien tuoma lisäpaino pitäisi sallia suoraan auton ääriakselivälillä lasketun tieliikennemassan päälle ilman vaatimusta ääriakselivälin kasvattamisesta. Vastaavasti tämä pitäisi sallia myös yhdistelmän tieliikennemassaan ilman että yhdistelmän ääriakseliväliä joudutaan kasvattamaan.

Tällöin myös raskaat kuorma-autot kilpailevat keskenään samoissa ajotehtävissä samoin ominaisuuksin (ajoneuvon mitat, hyötykuorma jne.) ilman käyttövoimalla perusteltuja lain tuomia rajoituksia ja markkinat pääsevät määräämään mikä tekniikka soveltuu parhaiten mihinkin ajotehtävään. Vastaavasti alalla toimivat kuorma-autovalmistajat ovat vapaat valmistamaan eri ajotehtävien kuorma-autot niissä mitoissa kuin mitä vaihtoehtoisten käyttövoimien tekniikan tilavaatimukset ja sijoitusvaatimukset sallivat, ilman että laki keinotekoisesti pakottaa venyttämään ajoneuvon perusmitat rajusti auton käyttötehtävän sekä vaihtoehtoisen käyttövoiman tilavarauksen vaatimia suuremmiksi.

Mikäli markkinoilta löytyy kiinnostusta ja valmistavalta puolelta innostusta, vaihtoehtoisten käyttövoimien erillisten teknisten yksiköiden jälkiasentaminen markkinoilla jo olevaan kalustoon ei ole mahdoton ajatus. Nykymuodossaan laki rankaisee myös tällaisesta toiminnasta, koska rekisterissä oleva raskas kalusto on hyvin harvoin ääriakseliväleiltään sellainen joka saa lain salliman tieliikennemassan maksimin. Tästä seuraa se että tämän tekniikan jälkiasentaminen ei riitä vaan ajoneuvon ääriakseliväli pitää muuttua vaadittuun mittaan. Nämä muutostyöt yhdessä ovat iso ja kallis operaatio, mistä seuraa se että harva tulisi ryhtymään tähän – vaikka markkinoilta löytyisikin tällaisia jälkiasennettavia erillisiä teknisiä yksiköitä.

Lyhyesti sanottuna siis nykymuodossaan laki merkittävästi vaikeuttaa, ei kannusta vaihtoehtoisten käyttövoimien kokeilemiseen 4- ja 5-akselisiin raskaisissa kuorma-autoissa ja yhdistelmissä.

Näkemyksemme on että tämä ongelmatilanne tulisi ottaa tarkasteluun pikimmiten.