UUTISET

Dieselmoottorien päästöjä ei valvota

Tehojen lisäys lienee yleistä. Myös päästöjä vähentäviä järjestelmiä on mykistetty.

Moottoreiden päästöjä rajoitetaan tiukasti, kun auto tai traktori tuodaan markkinoille, mutta sen jälkeen meno voi olla villiä ja vapaata.

Tehojen nostaminen lienee yleistä raskaassa ajoneuvoliikenteessä ja melko yleistä myös traktoreissa. Pakokaasuja puhdistavia laitteistoja on myös mykistetty, sillä päästöjä ei valvota.

Keskustelu dieselmoottoreiden päästöistä virisi viikko sitten, kun Valtran moottorit olivat esillä Maaseudun Tulevaisuudessa. Samalla esiin nousi kolikon toinen puoli. Mitä moottoreiden päästöt ovat sen jälkeen, kun ne on otettu käyttöön?

Maaseudun Tulevaisuus oli yhteydessä useisiin alaa hyvin tunteviin toimijoihin. Kukaan heistä ei halunnut tulla asiassa nimellään julki.

Suomessa on useita dieselmoottoreita virittäviä yrityksiä, joista osa kertoo nettisivuillaan, mitä he ovat tehneet moottoreille. Tehoja on nostettu reippaasti ja toisinaan moottoreiden päästöjä vähentävät lisälaitteet on poistettu käytöstä.

Soittokierros osoitti, että lisäpuhtia voi hakea myös merkkikorjaamon kautta.

Virityksiä tehdään kutakuinkin kaikkiin yleisimpiin traktori- ja automerkkeihin, myös aivan uusiin.

Toyota piti pintansa pitkään, mutta kuukausi sitten senkin ohjausjärjestelmän suojaus purettiin, itäsuomalainen moottoreita työkseen säätävä yrittäjä kertoo.

Yrittäjän mukaan vastuu on asiakkaalla. Asiakas päättää, mitä moottorille tehdään.

Kiinnijäämisriski olematon

Erityisasiantuntija **Keijo Kuikka** liikenteen turvallisuusvirastosta Trafista toteaa, ettei dieselautojen ja traktoreiden pakokaasupäästöjä pystytä käytännössä valvomaan tehokkaasti.

Säädökset edellyttävät ajoneuvon esittämistä muutoskatsastuksessa, jos moottorin tehoihin tai päästöjen puhdistusjärjestelmään tehdään muutoksia. Tällöin on selvitettävä muun muassa muutoksen vaikutukset päästöihin.

Moottorin virittäminen on sinällään mahdollista ja sallittua, jos moottorin tehojen mukaan määritelty päästöluokka ei muutu eikä päästöjä vähentäviin jälkikäsittelylaitteisiin kosketa. Aina ei tyydytä tähän eikä vaadittua muutoskatsastusta suoriteta, mutta viranomaisilla ei ole välineitä puuttua tilanteeseen.

Dieselautojen päästöjä tutkitaan katsastuksessa niin sanotulla savutusmittauksella, mutta se kertoo vain moottorin kunnosta, jonkin verran hiukkaspäästöistä mutta ei mitään typenoksideista.

Kuikan mukaan tilanne on sama Suomessa ja muualla Euroopassa. Pakokaasujen typenoksideja ei tiettävästi mitata viranomaisten toimesta missään maassa.

Saksassa viranomaiset ovat yrittäneet saada otetta raskaiden ajoneuvojen päästöistä ja tehojen nostamisesta, mutta toistaiseksi tulokset ovat laihoja.

Viranomaiset ja moottorien valmistajat vääntävät kättä siitä, onko viranomaisilla oikeus päästä käsiksi moottoreita ohjaaviin tietojärjestelmiin. Toistaiseksi lupaa ei ole herunut. Ilman sitä valvontamahdollisuudet ovat olemattomia.

Kuikan mukaan Suomessakaan viranomaisilla ei ole pääsyä moottoreiden ohjausjärjestelmiin.

Ohjausjärjestelmiin tallentuvista tiedoista selviäisi, onko moottoriin tehty muutoksia sen jälkeen, kun se tuli tehtaalta.

Puhdistimia mykistetään

Tehojen noston ohella moottoreiden päästöjä alentavia jälkikäsittelylaitteistoja kytketään pois käytöstä. Ureaa käyttäviä SCR-järjestelmiä on tehty toimettomaksi muun muassa muuttamalla moottorin asetuksia niin, että ulkolämpötilaksi on määritelty -40 astetta.

Urealaitteistojen mykistäminen ei vaikuta moottorin ominaisuuksiin. Ureaa ei kulu ja polttoainettakin voi säästyä hieman, mutta typen oksidien päästöt kasvavat moninkertaisiksi.

Urealaitteistoja mykistetään kohteissa, missä ne eivät tahdo pysyä kunnossa tai urean kuljetus on työlästä kuten metsäkoneissa, turvesoilla ja puimureissa. Remontit maksavat tuhansia euroja, kertoo eteläsuomalainen huoltoyrittäjä.

Myös pakokaasujen kierrätykseen perustuvia EGR-järjestelmiä on mykistetty. EGR:n sulkeminen voi parantaa moottorin ominaisuuksia ja alentaa merkittävästi polttoaineen kulutusta, jos moottori säädetään samalla uudelleen.

Huijauksesta kiinni jäänyt Volkswagen ohitti typenoksideja pidättävän loukun puhdistuksen, mikä säästi muutaman desilitran polttoainetta sadalla kilometrillä. Järjestelmä havaitsi, kun auto otettiin testiin ja kytki puhdistuksen päälle.

Käry kävi, kun autoja testattiin normaalissa tieajossa tuhansien kilometrien ajan.

Suojaukset ohitetaan

Nykyaikaisia dieselmoottoreita ohjataan hienostuneilla tietokoneohjelmilla. Moottorivalmistajat yrittävät estää ulkopuolisilta pääsyn moottoreita ohjaaviin järjestelmiin, mutta myös vastapuoli osaa hommansa.

"Tämä on kilpajuoksua ohjausjärjestelmiin tunkeutujien kanssa. Ovathan hakkerit menneet Pentagoniinkin", haastateltu moottoritehtaan edustaja kertoo.

Eikä tässä ole koko totuus. Virityksiä tekevät likimain kaikki alalla toimivat.

Länsisuomalainen kuljetusalan yrittäjä totesi, että hän olisi voinut ostaa tehon nostoon tarvittavan ohjelman kuorma-auton myyjältä, mutta se oli turhan kallis. Saman palvelun sai muualta halvemmalla.

Uuden kuorma-auton tehoa nostettiin sata hevosvoimaa ja vääntöä lisättiin pienillä kierroksilla. Ajaminen helpottui eikä auto hyydy enää isossakaan mäessä.

Autoilija ei osaa arvioida, miten tehojen nostaminen vaikutti moottorin päästöihin. Lisätehoa käytetään vain hetkittäin. "Tehojen lisäys on kuljetusalalla yleistä."

Pelkkä tehojen nostaminen ei välttämättä lisää moottorin päästöjä, jos päästöjä vähentäviin laitteisiin ei kosketa, moottoreita työkseen virittävä yrittäjä kertoo.

Jos urean syöttö mykistetään, typen oksidit ovat kasvaneet 5-8-kertaisiksi uusissa isohkoissa traktoreissa, hän toteaa.

Voimansiirto lujilla

Moottorit kestävät yleensä tehojen lisäyksen, kun pysytään kohtuudessa. Sen sijaan voimansiirto alkaa rutista, kun tehot kasvavat liian suuriksi. Ongelmia on tullut muun muassa suunnanvaihtajissa ja pikavaihteissa.

Myös virittäjien osaamisessa on eroja.

Toisinaan taitamaton virittäjä on saattanut sekoittaa traktorin muita ohjausjärjestelmiä kuten vaihteiden vaihtoautomatiikan, traktoreita maahantuovan yhtiön edustaja kertoo.

Viritysten takia traktoreiden ohjausjärjestelmiä on jouduttu asentamaan uudelleen, kun osa traktorin ominaisuuksista on hävinnyt.

VEIKKO NIITTYMAA

Juttuun on haastateltu koneyrittäjiä, korjaamoja, moottoreita virittäviä, kuorma-autoilijoita, viranomaisia sekä maatalouskoneiden myyjiä ja valmistajia.

MARKKU VUORIKARI

Traktorien pakokaasut ovat puhtaampia kuin koskaan ennen, kun kone tulee tehtaalta. Mitä sen jälkeen moottorille tehdään, sitä ei tiedä eikä valvo kukaan.

Verkossa on runsaasti moottorin viritystä tai pakokaasulaitteiden poistoa tarjoavia sivuja.

MT SELVITTI

Dieselautojen ja traktoreiden pakokaasupäästöjä ei pystytä käytännössä valvomaan tehokkaasti.

KEIJO KUIKKA

KOMMENTTI

Virittäminen on maan tapa

Dieselmoottoreiden virittäminen näyttää olevan maan tapa etenkin raskaassa kuljetuskalustossa ja osin myös maatalous- ja metsäkoneissa.

Eikä siinä mitään. Tehojen lisääminen on laillista ja kone voi kestää, kun pidetään maltti mukana eikä kajota päästöjä vähentäviin jälkikäsittelylaitteisiin.

Moottorien sähköiset ohjausjärjestelmät tekevät moottorien virittelystä tavallaan helppoa, kun muutokset voidaan tehdä tietokonetta naputtelemalla. Se edellyttää, että valmistajien tekemistä järjestelmien suojauksista päästään läpi. Likimain kaikista päästään.

Tarjolla on tehojen lisäyksen ohella valmiita ratkaisuja, joilla pakokaasujen jälkikäsittelylaitteet mykistetään. Ne ovat laittomia, mutta kaikkia se ei haittaa, kun kiinnijäämisriskiä ei ole.

Pienten Valtrojen päästökikkailu on hyttysen ininää eikä oikein sitäkään, kun päästöjä mietitään kokonaisuutena.

Iso kuorma-auto, josta on mykistetty pakokaasujen puhdistuslaitteet, voi tuprutella vuodessa ilmaan enemmän typenoksideja kuin sata pikku-Valtraa.

Sekin tuppaa unohtumaan, että tehtaalta tulevat Valtrat ovat laillisia, viranomaisten hyväksymiä. Viritetyt autot ja traktorit eivät välttämättä ole.

VEIKKO NIITTYMAA

Metsätilojen spv-ratkaisu 2017?

Metsätilojen sukupolvenvaihdosten helpottamisesta saadaan ratkaisu tällä hallituskaudella, maatalous- ja ympäristöministeri **Kimmo Tiilikaisen** (kesk.) erityisavustaja **Jukka-Pekka Kataja** sanoo.

Kataja vastasi torstaina MTK-Helsingin kokouksessa kysymykseen, toteutuuko jo kahden edellisen hallituksen lupaama asia koskaan. Vastaus oli lyhyt: "2017".

Vielä nopeammin esille tulee Katajan mukaan villisikojen metsästys, jotta niiden kanta saadaan kuriin. Samalla torjutaan sikaruton riskiä.

Maataloudessa ministeriön suurin huoli on Katajan mukaan maataloustuotannon heikko kannattavuus. Ministeriön tavoite on turvata viljelijätuet, vaikka valtiontaloutta leikataan.

Maatalouden kriisitukeen on EU:lta 9 miljoonaa ja kansallista rahaa 20 miljoonaa. Kataja myönsi, etteivät ne kata kuin pienen osan tarpeesta. "Ne ovat kuitenkin merkki siitä, että hallitus tietää ongelmat."

Biotalous kuuluu hallituksen kärkihankkeisiin. Sen lisäksi maaseudulle merkitystä on panostuksella tiestöön, Kataja muistutti.

HEIKKI VUORELA

LYHYESTI

Tynkkynen jatkaa perusnuorissa

Sebastian Tynkkynen valittiin sunnuntaina Perussuomalaisten Nuorten puheenjohtajaksi vuodelle 2016. Hän voitti vastaehdokkaansa **Samuli Voutilan** syyskokouksessa Seinäjoella äänin 42–22.

Tynkkynen on 26-vuotias luokanopettajaopiskelija Oulusta. Hän on toiminut vuoden alusta saakka nuorisojärjestön puheenjohtajana. Perussuomalaisten puoluehallitus erotti Tynkkysen puolueesta edellisenä viikonloppuna.

OIKAISUJA

Tuotantoluvut perustuvat maatilarekisteriin

Perjantain lehden sivun 3 maataloustuotannon jakautumisesta kertovassa jutussa todettiin virheellisesti, että tuotantojakauma laskettiin Luonnonvarakeskuksessa maatalous- ja puutarhayritysten rakennetutkimuksen aineiston perusteella. Tosiasiassa laskelmat on tehty hallinnollisen maatilarekisterin aineiston perusteella.

NIKLAS HOLMBERG

Kuvaajan nimi puuttui

Perjantain lehdessä julkaistusta Kaisa Huttusen kuvasta puuttuivat kuvaajan tiedot: Eemeli Kiukkonen Photography.

TOIMITUS

KAIKKI KEHYKSET -40%
Tarjous koskee kaikkia kehysmallejamme.
Siis ihan kaikkia.

KAIKKI LINSSIT -40%
Valitaan yhdessä juuri sinulle sopivat linssit laajasta valikoimastamme.

ELI SILMÄLASIT -40%, KUN OSTAT KEHYKSET JA LINSSIT.

OPTIKON NÄÖNTARKASTUS 0€

KAIKKI AURINKOLASIT -40%

SILMÄASEMA

Varaa aika optikolle tai silmälääkärille
010 190 200 (mpm/pvm) | silmaasema.fi

SUOMALAISTA PALVELUA

Etu on voimassa 2.11.–5.12.2015 ostaessasi normaalihintaiset silmälasit. Tarjous koskee vain uusia tilauksia. Ei muita alennuksia. Optikon tekemä näöntarkastus kaupan päälle silmälasien ostajalle (norm. 35 €).