

Færdselsstyrelsen
Sorsigvej 35
6760 Ribe

Telefon: 7221 8899
E-mail: info@fstyr.dk
Web: www.fstyr.dk

Notat
Sagsbehandler: sshi
Sagsnr.: [Sagsnr.]
19-03-2021

Færdselsstyrelsens bidrag til Trafikdage 2021

Færdselsstyrelsen ønsker at bidrage til Trafikdage 2021 med et indlæg om den løbende indsats i forhold til afsløring af snyd med NO_x fra tunge køretøjer.

Den løbende indsats i forhold til afsløring af snyd med NO_x fra tunge køretøjer

Færdselsstyrelsen har i samarbejde med Miljøstyrelsen, Miljøministeriet samt politiet afsluttet en fokuseret indsats overfor manipulation med emissionsbegrænsende udstyr i tunge køretøjer.

Baggrund

Gennem de seneste år har der i Danmark været et større fokus på omfanget af tunge køretøjer med manipuleret eller defekt emissionsbegrænsende udstyr. Når en lastbil kører med ikke-funktionelt emissionsbegrænsende udstyr, kan det resultere i en 40 gange så høj udledning af NO_x sammenlignet med, når køretøjet kører med funktionelt emissionsbegrænsende udstyr. Grundet den store forøgelse i udledningen og dermed den forøgede miljøpåvirkning skulle det derfor i henhold til typegodkendelsen ikke være muligt at bruge køretøjet over længere afstande. Det er estimeret, at det koster ejeren i omegnen af 2000 € per år at opretholde et velfungerende emissionsbegrænsende udstyr. Dette estimat inkluderer ikke store vedligeholdelsesudgifter, hvorfor omkostningen kan blive højere. Det er derfor ikke overraskende, at der er opstået et marked for manipulation med det emissionsbegrænsende udstyr til tunge køretøjer, således at ejeren af køretøjet kan reducere vedligeholdelsesomkostningerne ved det enkelte køretøj.

Generelt er der tre udbredte måder at manipulere med det emissionsbegrænsende udstyr; installation af en enhed, der sender konstante signaler til motorstyringen med det formål at sløre fejlbeskederne fra det emissionsbegrænsende system, udskiftning af komponenter med passive komponenter, der sender manipulerede signaler til motorstyringen samt om-programmering af selve motorstyringen.

Færdselsstyrelsens indlæg på Trafikdagene 2021

I forbindelse med indlægget på Trafikdagene vil Færdselsstyrelsen præsentere arbejdet med indsatsen og resultaterne af gennemførte projekter i 2019 og 2020.

Færdselsstyrelsen har overordnet tre fokuspunkter i arbejdet med at afsløre manipulation med det emissionsbegrænsende udstyr. De tre fokusområder er:

- 1) Udvælgelse af tunge køretøjer til kontrol
- 2) Vejsidesyn og politiets kontrol
- 3) Periodisk syn af tunge køretøjer

1) Udvælgelse af tunge køretøjer til kontrol

Færdselsstyrelsen har undersøgt muligheden for at anvende mobile remote sensing-løsninger til udvælgelse af tunge køretøjer til kontrol af myndighederne.

Undersøgelserne viste, at det udstyr, der var erhvervet til mobile remote sensing, kunne måle tunge køretøjer med høje såvel som lave NO_x-udledninger. De målte emissioner korrelerede med de målinger, der blev udført simultant med PEMS-målinger, hvilket validerede det mobile remote sensing-udstyr. Undersøgelserne viste derudover, at de målinger, der blev udført med mobile remote sensing-udstyr, kunne påvirkes af vejens forløb samt af kraftige vinde.

Dette udstyr har været anvendt i et demonstrationsprojekt. I projektet blev udstyret installeret på en af Færdselsstyrelsen inspektørbiler og i samarbejde med politiet blev udstyret testet i en periode på 14 dage på de danske motorveje. Gennem de 14 dage blev der målt på mere end 500 lastbiler. Af dem blev 30 lastbiler med høj emission valgt ud til nærmere undersøgelser. Undersøgelserne kunne i alle tilfælde begrunde den forhøjede udledning. Projektet viste, at det med udstyret er muligt at lave en smart udvælgelse af køretøjer til vejsidekontrol.

2) Vejsidesyn og politiets kontrol

I forbindelse med vejsidesyn og politiets kontrol vil det være hensigtsmæssigt, at der etableres mulighed for at måle emissionen fra et stillestående køretøj. Undersøgelserne, som Færdselsstyrelsen har fået gennemført, viser, at der efter standsning af det tunge køretøj er et tidsmæssigt vindue på ca. 5 minutter, hvor det emissionsbegrænsende udstyr stadig er driftsvarmt og muligt at benytte. I dette tidsrum er det derfor muligt at kontrollere funktionaliteten af det emissionsbegrænsende udstyr på stillestående køretøjer, men det gør samtidig teknikken vanskelig at benytte, da dette tidsrum er så kort.

Ud fra praktiske observationer har det vist sig givtigt, hvis der ved et vejsidesyn er OBD-data fra de tunge køretøjer tilgængeligt. Dette skyldes, at OBD-data kan afsløre, om der er manipuleret med det emissionsbegrænsende udstyr. Færdselsstyrelsen har derfor gennemført et projekt, der omhandler, hvordan OBD-udstyr kan anvendes i forbindelse med kontrol af tunge køretøjer.

3) Periodisk syn af tunge køretøjer

Færdselsstyrelsens fokusområde i 2020 er miljøkontrol ved periodesyn. For at bringe synsvirksomhederne i stand til at lave et mere dybdegående periodesyn, ønskes det afdækket, hvordan forskelligt udstyr kan anvendes til at måle emissionen fra tunge køretøjer i forbindelse

med syn. Færdselsstyrelsen har derfor gennemført et demonstrationsprojekt, hvor SEMS udstyr anvendes i forbindelse med periodesyn af tungekøretøjer. I projektet indgår 26 tunge køretøjer. Projektet viste, at det er muligt at anvende SEMS-udstyr i forbindelse med periodesyn, og at det ved en kort prøvekørsel med de tunge køretøjer er muligt at måle forskel i emissionsniveauet hos køretøjerne.