



Effekten på luftkvalitet af lastbiler holdende i tomgang

Der er udviklet computermodeller, der kan estimere gennemsnitlige emissioner fra køretøjer, der holder i tomgang, men der findes desværre ikke en undersøgelse, der viser, hvor stor indflydelse tomgang har på luftkvaliteten.

Mængden af emissioner fra køretøjer, der holder i tomgang er afhængig af flere parametre såsom vejret og køretøjets alder, størrelse, motoreffekt og vedligeholdelsestilstand. Der vurderes, at en lastbil gennemsnitlig forbrænder omkring 2-5 liter diesel per time i tomgang og udleder 0,506 g /min NO_x, 0,018 g/min PM_{2,5} og 0,02 g/min PM₁₀. Det betyder, at 5 lastbiler, der holder i tomgang i 5 min., giver anledning til et brændstofforbrug på i alt ca. 1,7 liter diesel og udleder 12,65 g NO_x, 0,45 g PM_{2,5} og 0,5 g PM₁₀.

Ud fra en generel betragtning viser en sammenhæng mellem en gennemsnitlig hastighed (målt i km/t) og en gennemsnitlig udledning (målt i g/km), at udledninger fra køretøjer stiger på et givet sted langs vejen, når hastigheden falder. Eksempelvis, sænker man hastigheden fra 30 km/t til 10 km/t stiger NO_x-udledninger fra lastbiler med ca. 57 %. Køretøjer er mest effektive (med mindst forurening) ved hastigheder omkring 70- 80 km/t.

Normalt beregnes emissioner fra køretøjer i g/km og luftkvaliteten måles som koncentrationer i µ/m³. Det kræver et særligt program, der kan omregne emissionerne i g/km til koncentrationerne i µ/m³.

Forvaltningen har i øjeblikket ikke mulighed for at vurdere emissionerne som følge af tomgang, men arbejder p.t. på at købe og installere et sådant program. Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE) kan omregne og vurdere udledningerne fra tomgang, men det vil tage ca. 3-4 uger.

Det er forvaltningens vurdering, at trafikken er en betydelig kilde til luftforurening med NO₂ og ultrafine partikler. Tomgang vil uden tvivl have en vis indflydelse på koncentration af disse to stoffer, men i forhold til, hvor stor indflydelse tomgang har på luftkvaliteten, er dette et tema, som kræver et særligt beregningsprogram og en nærmere undersøgelse.

Omregningen og vurderingen er afhængig af ændringen i trafikale forhold, så der vil formentlig også skulle laves flere trafikmodelberegninger for at få et billede af konsekvenserne m.h.t. køkørsel ved de forskellige ensretningsmuligheder.

04-12-2013

Sagsnr.
2013-0254677

Dokumentnr.
2013-0254677-7

Sagsbehandler
Faris Salim Abdali

By & Klima

Njalsgade 13-15
Postboks 259
2300 København S

E-mail
faabda@tmf.kk.dk

EAN nummer
5798009595959

www.kk.dk