

Dette indlæg er alene udtryk for skribentens egen holdning.

BLOGINDLÆG

30 km/t øger CO2 udledningen

22. november 2022 kl. 17:17

47



Svend Tøfting

Trafikekspert, Ingeniørforeningen IDA

Artiklen er ældre end 30 dage

Mange kommuner taler om at reducere hastighederne i byerne til 30 km/t med henblik på at reducere CO2 udledningen og forbedre trafiksikkerheden.

Nedenstående figur er hentet fra EU's officielle model for beregning af emissioner fra fossilbiler. Den viser, at det faktisk kræver mere CO2 pr km at køre med 30 km/t end med 50 km/t.

Udledning af CO2 ved forskellige hastigheder

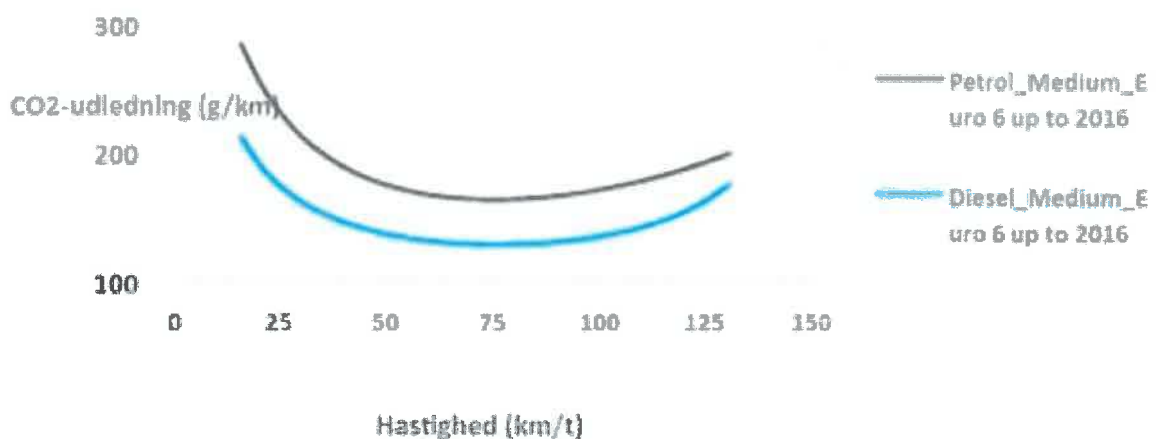


Illustration: EU-model for CO2 udledning.

Figuren viser, at der udledes mindst CO2, når bilerne kører med

60-80 km/t. Ved højere hastigheder stiger luftmodstanden, og det kræver derfor mere CO₂ for at opretholde hastigheden. CO₂-udledningen stiger også ved lavere hastigheder som følge af dårlig motoreffektivitet ved lave hastigheder.

Så det er isoleret set ikke de lavere hastigheder på vejene i byerne, der reducerer CO₂ udledningen.

Men trafikbilledet i byerne er mere nuanceret. Bilerne i byerne vil ofte skulle stoppe ved kryds og signalanlæg, og denne nedbremsning betyder, at der skal anvendes CO₂ til at øge hastigheden igen.

Jeg har via mit arbejde i firmaet IntelliGo for Vejdirektoratet udviklet en model for bilernes CO₂ forbrug i signalanlæg.

Modellen viser, at det fx. kræver ca. 100 g CO₂ at få en stoppet bil op på 30 km/t igen. Det tilsvarende tal er ca. 170g CO₂ for at accelerere op til 50 km/t igen.

Bilerne anvender jvf ovenstående figur til sammenligning ca. 25 g CO₂ som følge af rulle og luftmodstand de sidste 150 frem til krydset.

Så selv om hastighedsbegrænsningerne i byerne isoleret set ikke reducerer CO₂ udledningen, så kan der spares CO₂ udledning ved lavere hastigheder som følge af mindre CO₂ udledning fra nedbremsningerne.

Bilernes CO₂ udledning i byerne hænger således tæt sammen med hvor mange biler, der skal bremse ned ved trafiksignalerne.

Så det er meget vigtigt at fokusere på optimering af signalanlæggene, så færre biler skal stoppe ved signalanlæggene.

Og hvis vi ser på vore motorveje, så er der her også CO₂ besparelser ved at reducere hastighedsgrænserne.

Meget tankevækkende.

