

KOMENTÁŘ: Lokálně bezemisní paradoxy doby. Ani trolejbus méně emisí nepřináší

I když to tak možná vyzní, chtěl bych říct, že nejsem nijak výrazně proti rozvoji elektromobility. Nezbývá mi než věřit, že to není slepá ulice či přímo cesta do pekel. Jen jsem rád, když se věci dořikávají do konce. Například to, že trolejbus může za jízdy vyprodukovat skoro stejné množství oxidu uhličitého jako naftový autobus, píše Daniel Málek, ředitel redakce MF DNES.



Na začátku února se do Prahy po půlstoletí vrátila pravidelná trolejbusová doprava. Linka 140 mezi Palmovkou a Miškovicemi obsluhovaná běžnými autobusy se změnila na trolejbusovou linku 58. Polovinu z dvanáctikilometrové trasy jede trolejbus na elektřinu odebíranou z trolejí, zbytek cesty jej pohání energie z baterií. Kolem návratu trolejbusů

zaznívala spojení „nulové emise“, „čistá mobilita“ atd. Postupně je nahradila méně zavádějící kouzelná formulka „lokálně bezemisní“.

Trolejbus spotřebuje na kilometr jízdy průměrně 1,3 kilowatthodiny (kWh) elektřiny. Pokud má při jízdě zapnutou klimatizaci, stoupne spotřeba energie na 1,8 kWh. Nejvíce proudu, 2,4 kWh na kilometr, „sežere“ trolejbus se zapnutým topením.

V místě své trasy má bezesporu menší dopad na životní prostředí než vozidla se spalovacími motory. Nečoudí, nevypouští žádné emise, je výrazně méně hlučný. To se ale týká jen přímého okolí trolejbusové linky. Elektřina, kterou tento dopravní prostředek spotřebuje, se musí někde vyrobit.

A při tom se do ovzduší uvolňují skleníkové plyny. Množství těchto plynů je vyčísleno emisním faktorem CO₂ z výroby elektřiny. Pro rok 2022 měl český faktor hodnotu 0,413 t CO₂/MWh, při výrobě jedné megawatthodiny elektrické energie se tedy do ovzduší uvolnilo průměrně 413 kilogramů oxidu uhličitého. Číslo zohledňuje všechny způsoby výroby elektřiny, od spalování fosilních paliv po energii ze slunce.

Plánované snížení emisí ve veřejné a nákladní dopravě povede ke zdražení

Když tedy vezmeme zmíněnou spotřebu trolejbusu a vynásobíme ji emisním faktorem, vyjde nám, že za jeden kilometr jízdy nepřímo vypustí do ovzduší 537 gramů CO₂. Se zapnutou klimatizací je to 743 gramů a pokud je puštěné topení, spotřebuje trolejbus za kilometr jízdy energii, při jejíž výrobě vzniklo 991 gramů oxidu uhličitého. Pokud jsou výpočty správné, není na tom vytápěný trolejbus o moc lépe než autobus poháněný diesellovým motorem. Ten při spotřebě 32 litrů nafty na sto kilometrů vypustí do ovzduší během jednoho kilometru jízdy asi 1 000 gramů CO₂.

Stejná matematika se dá použít u osobních aut. Tak třeba Tesla model Y,

nejprodávanější elektromobil roku 2023 na evropském trhu, spotřebuje podle údajů automobilky na jeden kilometr jízdy 0,157 kilowatthodiny elektřiny. Když to vynásobíme českým emisním faktorem, dojdeme k tomu, že za jeden ujetý kilometr Tesla Y nepřímo pošle do ovzduší 65 gramů kyslíčnicku uhličitého. Druhou příčku mezi nejprodávanějšími auty v Evropě loni obsadila Dacia Sandero. Tento vůz vybavený litrovým benzinovým motorem vyprodukuje na jeden kilometr jízdy 118 gramů CO₂, necelý dvojnásobek toho co Tesla Y.

[Emise má i elektromobil. Je poháněný uhlím, jádrem nebo plynem od Putina](#)

Od 1. března podražila roční dálniční známka pro osobáky se spalovacím motorem o 800 korun, z 1 500 na 2 300 korun. Toto zdražení se netýká majitelů bateriových elektromobilů, kteří jsou již od roku 2020 od placení dálničního poplatku osvobozeni. S odůvodněním, že tato auta nevypouštějí skleníkové plyny.

Během čtyřsetkilometrové jízdy z Prahy do Brna a zpět po dálnici D1 zatíží životní prostředí „lokálně bezemisní“ Tesla Y 26 kilogramy CO₂ a benzinová Dacia Sandero 47 kilogramy CO₂. Zatímco majitel prvního vozu za dálnici nezaplatí nic, druhý to má za 2 300 na rok. Není to absurdní?