

Posudek bakalářské diplomové práce „Znečištění ovzduší v ČR“

Diplomant: Vojtěch Mizera

Oponent: Pavel Vybíral

Cíle práce

Cílem práce uvedeným v zadání diplomové práce je uvést vývoj emisí a imisí základních znečišťujících látek v ČR za posledních 20 let a zhodnotit a vysvětlit změny. Dále pak popsat hodnocení kvality ovzduší dle legislativy, vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší a možnosti zlepšení stavu. Posledním cílem je zhodnotit vliv lokálních topenišť na imisní situaci včetně legislativy a normalizace v této oblasti.

Shrnutí práce

Práce je rozčleněna do sedmi kapitol. První dvě krátké kapitoly tvoří vymezení některých základních pojmů a úvod. Třetí kapitola je věnována legislativě v ochraně ovzduší. Emisní a imisní situaci popisují dvě následující kapitoly, přičemž do kapitoly věnující se stavu znečištění jsou včleněny podkapitoly týkající se vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší a možností zlepšení stavu ovzduší. Šestá kapitola se týká lokálních topenišť a jako poslední je velice stručný závěr.

Hodnocení práce

Po vymezení některých základních pojmů, kde je určitě zbytečné a nelogické vysvětlovat pojmy jako CO nebo LTO, diplomant správně zohledňuje novou legislativu. Ovšem u posuzování a vyhodnocování úrovně znečištění (str. 7) je legislativa nepřesně interpretována. Jsou uvedeny obecné a některé vybrané specifické emisní limity - zde by bylo vhodné nějaké celkové shrnutí a zhodnocení. Bohužel nejen zde, ale i později v textu diplomant několikrát zaměnil slova emisní a imisní (str. 10, 14, 23).

Při hodnocení emisní a imisní situace se diplomant zaměřil na tři základní znečišťující látky – částice PM₁₀, SO₂ a NO_x, což je pro základní zhodnocení situace dostačující, a stručně popisuje a hodnotí změny, ke kterým došlo za posledních 20 let. Vhodné bylo zařazení grafů s vývojem emisní situace dle původu emisí, ovšem na místě by bylo jiné uvedení těchto grafů než tím, že „emise můžeme hodnotit podle velikosti a druhů“.

Pro vyhodnocení situace také mohly být použity měrné ukazatele, které mají značnou výpovědní hodnotu a umožňují porovnání jednotlivých území či států.

Faktické údaje čerpal diplomant většinou z databáze Českého hydrometeorologického ústavu, u vyhodnocení imisní situace dokonce převzal celé pasáže z Ročenky ČHMÚ jako dokreslení svého zhodnocení.

V závěru páté a šesté kapitoly, které by mohly být považovány za určitou diskuzi, diplomant předkládá svůj názor na stav ovzduší v ČR a doporučuje více využívat obnovitelné zdroje energie. Dále potom, zejména z hlediska znečištění oxidy dusíku a tuhými znečišťujícími látkami, se zaměřit na větší rozšíření elektromobilů a začít klást důraz na kontrolu malých topenišť, kde je ovšem mechanismus kontroly omezený, jak správně uvádí.

Text práce je srozumitelný, jazyková úroveň práce však utrpěla, kromě několika neobratných vyjádření, několikrát se opakující chybou ve shodě podmětu s přísudkem, což by mělo být důslednější kontrolou podchyceno.

Klasifikace bakalářské diplomové práce

Diplomant splnil zadání bakalářské diplomové práce a i přes několik výše uvedených výhrad má práce solidní úroveň. Je třeba také zohlednit to, že diplomant se vlastně s danou problematikou setkal v rámci studia poprvé. Práci hodnotím klasifikačním stupněm **B (velmi dobře)**.

Otázky pro obhajobu:

Z hlediska emisí oxidů dusíku – dle obr. 5 značný podíl zaujímá „veřejná energetika a výroba tepla“ a spolu s mobilními zdroji tvoří největší producenty. Myslíte, že v oblasti velkých spalovacích zdrojů je možnost zlepšení stavu? A domníváte se, že takové rozšíření elektromobilů, aby to vedlo k významnému zlepšení, je otázkou nejbližších let?

V Praze dne 22.7.2015

Pavel Vybíral