

Posouzení dokumentace ke „středočeské“ části D3 z hlediska emisí

Posudek se zabývá dopadem výstavby úseku středočeské části dálnice D3, D3 0305/I, úsek Voračice – Nová Hospoda, na emise. Mimo jiné se zabývá úplností a adekvátností posouzení nežádoucích vlivů souvisejících s emisemi. Vzhledem k velmi krátké době pro jeho vypracování je psán stručně; jednotlivé argumenty mohou být na přání rozpracovány a doplněny.

Na úvod poznamenávám, že emise zahrnují jak látky přímo nebo nepřímo rizikové pro lidské zdraví a látky přímo nebo nepřímo přispívající ke skleníkovému efektu a klimatickým změnám, přičemž některé látky, například částice emitované vznětovými motory bez filtru částic, spadají do obou těchto kategorií. Dále poznamenávám, že posudek se nezabývá jinými než emisními klimatickými dopady (změna absorpce slunečního záření povrchem, změny související se změnou ve využití plochy) a ani se nezabývá emisemi akustickými, tj. hlukem.

Dále na úvod poznamenávám, že výstavba samotného úseku Voračice – Nová Hospoda by byla bezpředmětná a zbytečná bez výstavby navazujících částí dálnice D3, tj. všech zbývajících úseků mezi Prahou a napojením na stávající vedení silnice I/3. V opačném případě by bylo nutné si položit otázku, proč je kvůli přibližně 20 tisícům vozidel denně nutné stavět dálnici. Proto je vhodné posuzovat celou trasu, aby při zjištění neschůdnosti výstavby některého z úseků nebyly zbytečně vynaloženy prostředky na výstavbu jiných úseků, které by se tak staly zbytnými.

Předložená dokumentace EIA z roku 2010 pro celý úsek „středočeské D3“, Praha-Mezno, jejíž platnost byla následně prodloužena, uvádí na str. 15-18 historii záměru, který byl plánován (v roce 1993) a následně (v roce 1997) z ekonomických důvodů zrušen, a z textu je patrné, že z hlediska nežádoucích dopadů byl problematický. Vývoj situace od roku 2010 v dokumentaci není uveden, nicméně nepředpokládám, že by se jednalo o bezproblémový záměr.

Dopravní model vypracovaný Sudop Praha v roce 2015 pro úseky Václavice-Voračice a Voračice-Nová Hospoda intezity dopravy uvádí, avšak **se omezuje na stávající dopravu**. Na str. 16 této studie je uvedeno: „*Výhledové dopravní intenzity jsou zpracovány pro stavy S projektem i Bez projektu v letech 2026 (výchozí, invariantní), 2031 a 2050. Dopravní model uvažuje pouze s převedenou dopravou, tedy takovou, která v důsledku realizace projektu nezmění svůj zdroj a cíl, ale pouze trasu. V případě významných projektů s celostátním dopadem na přepravní poptávku, jakým zcela jistě je i dálnice D3 v hodnoceném úseku Praha – Mezno, lze však očekávat i významnou část indukované dopravy, která by se bez realizace D3 vůbec neuskutečnila, případně by se uskutečnila na kratší vzdálenosti.*“ Zde nezbývá než konstatovat, že indukovaná doprava může být velmi vysoká a představovat podstatnou a pravděpodobně většinovou intenzitu dopravy.

Za prvé, model zmiňuje nutnost dobudování D3 jako součást E55 spojující Švédsko, Dánsko, Německo, ČR, Rakousko, Itálii a Řecko. Jakékoli zkrácení jízdní doby bezpochyby povede k navýšení tranzitní

kamionové dopravy mimo jiné přes Prahu, přičemž v určitém bodě zkracování jízdní doby, kdy tato trasa se stane výhodnější oproti například trasám přes Německo, může vést k navýšení velmi významnému.

Za druhé, dosavadní výstavba dálnic vedla k nepříliš regulované výstavbě nízkohustotní roztroušené zástavby v jejich blízkosti, jako jsou obchodní centra, skladiště, překladiště, montovny a další, a rezidenční oblasti zpravidla bez odpovídajícího občanského zázemí (školka, škola, obchod, hospoda, zdravotní středisko). Všechna tato zástavba je zpravidla relativně nízké architektonické a zejména urbanistické hodnoty a zcela popírá historický trend kompaktních obcí, dnes žádoucí jako „města malých vzdáleností“, po kterých se lze, a historicky tomu tak bylo, pohybovat pěšky, a ve kterých je dnes veřejná doprava. Nízká hustota zástavby, její roztroušenost a absence občanského zázemí vede k tomu, že je obsluhována prakticky výhradně individuální automobilovou dopravou.

Jako příklad lze uvést výstavbu D11, na které se na výjezdu z Prahy a východně od sjezdu na Sadskou dle sčítání ŘSD počet lehkých vozidel více než zdvojnásobil mezi roky 2000 a 2016, ačkoliv celkový výkon individuální automobilové dopravy se dle dopravních ročenek Sudop zvýšil pouze o neceých 20 %. Více než zdvojnásobily se jak počet vozidel na obou úsecích, tak rozdíl mezi nimi, z čehož lze usuzovat, že se jedná pro úsek přibližně Horní Počernice – Sadská o dopravu cílovou.

Je tedy zřejmé, že intenzita indukované dopravy – jak cílové pro okolí záměru, tak dopravy tranzitní – bude s největší pravděpodobností velmi podstatná, přičemž z výše zmíněného příkladu D11 lze usuzovat, že pravděpodobně stejného řádu jako doprava stávající.

Tato indukovaná doprava navýší emise zdravotně rizikových látek a emise skleníkových plynů nejen podél hodnocené trasy, ale rovněž jinde podél tras této indukované dopravy. Protože emise jsou závislé nejen na počtu vozidel, ale i na plynulosti dopravy, je nutné brát v potaz, že navýšení intenzity dopravy může vést ke snížení plynulosti dopravy na jiných úsecích mimo ty, jež jsou předmětem hodnocení. Lze předpokládat, tak jako v případě ostatních dálnic (D10, D11, D8, D4, D5), že podstatná část indukované dopravy bude projíždět v Prahou nebo v Praze mít počátek nebo konec cesty. Zde lze vznést oprávněnou obavu, že doprava indukovaná výstavbou záměru přispěje k navýšení intenzity automobilové dopravy v Praze, kde již nyní dochází na mnoha místech k přetížení silniční sítě. **Lze tedy očekávat, že realizací záměru a) dojde ke snížení plynulosti dopravy na některých místech na území hl. m. Prahy, b) dojde ke zvýšení emisí rizikových látek a skleníkových plynů na území hl. m. Prahy na jedno vozidlo v důsledku snížení plynulosti dopravy, c) dojde ke zvýšení celkových emisí rizikových látek a skleníkových plynů na území hl. m. Prahy vlivem vyššího počtu vozidel a vlivem nižší plynulosti dopravy.** Co se týče bodů b) a c), zde shledávám možnost nežádoucích dopadů na kvalitu ovzduší, která je v Praze jedna z nejhorších v ČR, a možnost rozporu s klimatickým závazkem hl.m. Prahy.

V aktualizovaném dopravním modelu (AFRY CZ, 2021) žádná zmínka o indukované dopravě není, proto se domnívám, že indukovaná doprava v modelu (AFRY CZ, 2021) zahrnuta není. Tuto úvahu podporuje i porovnání intenzit dopravy s modelem (Sudop, 2015).

Rozptylovou studii k dokumentaci MŽP325 („Rozptylová studie, Dálnice D3 – Středočeská část“, ing. Gresl, 2010), která byla jedním z podkladů (původní s prodlouženou platností, tj. i stávající) EIA, shledávám nepřezkoumatelnou, protože neobsahuje tabulku intenzit dopravy a plynulosti dopravy na jednotlivých úsecích, čímž je v rozporu s aktuálně platným metodickým pokynem pro zpracování rozptylových studií MŽP. Je otázkou, zda tyto náležitosti měla rozptylová studie splňovat v době svého vzniku. Dle mého názoru ano, protože obecná zásada přezkoumatelnosti ukládá pečlivou dokumentaci všech či alespoň zásadních vstupních dat, přičemž intenzita dopravy zásadní informací bezpochyby je. V případě opačné interpretace poznamenávám, že v takovém případě by neměla byla být prodloužena platnost EIA. Dále konstatuji, že rozptylová studie vychází ze zastaralého softwaru MEFA v.06 a z intenzit dopravy z roku 2007, viz. str. 13 rozptylové studie, dále uvažuje vozidla emisních tříd Euro 1-4, ačkoliv většina vozového parku je nyní tříd Euro 5 a 6. Tuto rozptylovou studii je tak nutné označit rovněž za neaktuální a z celkového hlediska prakticky nepoužitelnou pro jakékoli kvalifikované posouzení dopadů na kvalitu ovzduší.

Nově dodaná rozptylová studie (ing. Šinágl, 2021) intenzity dopravy uvádí, tyto se významně neliší od dopravní studie (Sudop, 2015), a lze předpokládat, že rovněž rozptylová studie nezahrnuje indukovanou dopravu. Z porovnání rozptylových studií (Gresl, 2010) a (Šinágl, 2021), celkových emisí pro rok 2030, je patrné, že celkové roční emise PM_{2.5}, 6,88 tun, jsou o dva řády (o 99 %) nižší než v původní studii (685-691 tun), což je velmi optimistický předpoklad, v rozporu s relativně vysokým výskytem nefunkčních nebo chybějících filtrů částic v českém vozovém parku. Rozdíl mezi PM₁₀ a PM_{2.5}, představující hrubou frakci především z resuspenze prachu, a v menší míře z otěrů pneumatik, vozovky a brzd, je nově 14 tun, což je o dva řády méně než cca 2200 tun ve studii z roku 2010. Není zřejmé, jakými technickými opatřeními byla zhruba v posledním desetiletí sníženy otěry pneumatik, vozovky a brzd a sekundární prašnost o více než 99 %. Oproti tomu emise benzo[a]pyrenu jsou nově paradoxně vyšší, to je však pravděpodobně proto, že dřívější metodika obsahovala hrubě podhodnocený emisní faktor.

Rozptylová studie ing. Šinágla celkem pochopitelně dochází k závěru, že podél trasy nejméně frekventovaného úseku D3, vedoucí vesměs mezi lesy řídce obydlenou oblastí, nedojde k překročení imisních limitů. To je samo o sobě technicky správně. Jsou zde však hrubě podceněny dva velmi zásadní aspekty. Za prvé, negativní dopady záměru nejsou omezeny na záměr samotný. Zde lze očekávat, že indukovaná doprava, jejíž podstatná část bude mít v Praze počátek nebo cíl nebo bude Prahou projíždět, zhorší již tak špatnou plynulost dopravy v Praze a zhorší již tak špatné ovzduší. Za druhé, splnění legislativních limitů ještě neznamená, že záměr nebude mít žádný dopad. Imisní limity nejsou stanoveny

tak, aby zaručovaly, že nedojde ke škodám na lidské zdraví v případě jejich splnění. Světová zdravotnická organizace, která vychází z vědeckých poznatků, v roce 2021 snížila cíl pro roční průměrné koncentrace PM_{2.5} na 5 ug/m³ a NO₂ na 10 ug/m³, v obou případech na čtvrtinu evropského limitu. Cíl pro PM_{2.5} je v ČR ve většině obydlených území, včetně lokality záměru, překročen. Aktuálně je navrženo snížení evropských limitů pro průměrné roční koncentrace PM_{2.5} na 10 ug/m³ a NO₂ na 20 ug/m³, přičemž i tyto hodnoty jsou na území ČR vesměs překročeny.

V rozptylové studii (Šinágl, 2021) není zahrnuta indukovaná doprava, dále nejsou zahrnuty předpokládané negativní vlivy na plynulost dopravy a na ovzduší zejména v Praze, a není zohledněn současný stav poznání zejména o zdravotních rizicích sledovaných látek, a to i v koncentracích nižších než je současný imisní limit. Obě rozptylové studie dále obsahují rozdíl dvou řádů v emisích částic, včetně hrubé frakce, kde snížení o dva řády není v souladu s vývojem technologie.

Zpráva o vlivech záměru na klimatický systém, vypracovaná firmou Atem v roce 2021, intenzity dopravy uvádí, avšak neuvádí jejich zdroj, není tedy zřejmé, zda se jedná o data použitá jako podklad pro studii EIA ze srpna 2010, nebo o aktualizovaná data. Z porovnání s dopravní studií (Sudop, 2015) **není zřejmé, že by byla zahrnuta indukovaná doprava.** Protože intenzita dopravy má přímý a zásadní vliv na výsledné emise skleníkových plynů, je studie nepřezkoumatelná.

Na rozdíl od rozptylové studie pro reaktivní a zdravotně rizikové látky, kde je emisemi ovlivněno zpravidla blízké okolí trasy projíždějících vozidel, jsou emise skleníkových plynů globální záležitostí. Vlivy na klimatický systém by tak měly být posuzovány jako celek u celého záměru, a to včetně indukované dopravy, a se zahrnutím celé trasy indukované dopravy, nikoliv jen průjezd záměrem. Pokud nelze intenzity dopravy rozumně určit, neznamená to, že by celá otázka indukované dopravy měla být zamlčena. V objektivní studii by mělo být uvedeno, že zde bude poměrně podstatný, byť v této fázi obtížně kvantifikovatelný dopad.

Zpráva o vlivech na klimatický systém obsahuje seznam možných vlivů s uvedením, zda vliv bude kladný, záporný nebo nulový. Povětšinou ale chybí kvalifikovaná úvaha. Studii tak považují spíše za povrchní. Autoři v této studii nedokládají žádnou profesní kvalifikaci tak, jak obvyklé u jiných dokumentů (hluková studie, rozptylová studie, EIA, ...).

Je otázkou, zda kvalifikace ke zpracování rozptylových studií jsou dostatečné pro hodnocení dopadů na klima. Dle mého názoru nikoliv, protože se jedná o posouzení množství emisí, nikoliv o posouzení jejich rozptylu v atmosféře. Pro zpracování klimatických posudků by měla být vypracována ze strany MŽP (ať již vlastními silami nebo externě) podrobná metodika. Není totiž zřejmé, že stávající držitelé autorizací na zpracování EIA a podobných studií, z nichž naprostá většina nesleduje aktivně odborné dění a vývoj stavu poznání, disponují potřebnou erudicí, což může vést k zanedbání zahrnutí potenciálně významných negativních dopadů do posouzení.

Zde si dovoluji upozornit obavu, že relativně povrchní a relativně laxní přístup k ochraně ovzduší a klimatu přispěje k nenaplnění pro ČR právně závazných snížení emisí skleníkových plynů a zvýší riziko žalob (např. pro nečinnost) ze strany občanů, kteří jsou nebo v budoucnu s určitou pravděpodobností mohou být klimatickými dopady dotčeni.

Z klimatického hlediska shledávám záměr zcela protichůdný všem základním směrům snižování nežádoucích dopadů na klima, které počítají s útlumem silniční dopravy, a to například formou přesunu dálkové dopravy na železnici, elektrifikací místní dopravy, ale rovněž snižováním poptávky po dopravě podporou místní ekonomiky a budováním kompaktních „měst nízkých vzdáleností“, kde lze pro krátké cesty použít chůzi, jízdu na kole a obdobných prostředcích, a jízdu malými vozítky na elektrický pohon, které v mnohých případech již nyní jsou, na rozdíl od velkých rodinných vozů s dojezdem řádově vyšších stovek km bez doplňování energie, ekonomicky dostupné, jak je patrné z rozmachu elektokol, elektokoloběžek, skútrů a podobných vozidel. Zmíněné snahy o snížení závislosti na individuální automobilové dopravě a silniční nákladní dopravě vyplývají ze skutečnosti, že zatímco spotřeba fosilních paliv a spojené emise skleníkových plynů se ve většině odvětví rychle snižují zejména přechodem na obnovitelné zdroje energie, v případě dopravy tomu tak není. Emise skleníkových plynů z dopravy stagnují nebo mírně stoupají, protože i přes značné úsilí totiž nebyl nalezen většinově dostupný zdroj energie, který by nahradil ropná paliva v současném objemu jejich spotřeby.

Variantním řešením výstavby D3 pro tranzitní dopravu může být urychlení dobudování železničních tranzitních koridorů TEN-T, vybudování vysokorychlostní železnice a přesun tranzitní nákladní dopravy na železnici. Takový přístup by napomohl i prioritám snížení emisí skleníkových plynů, protože železniční doprava je méně energeticky náročná a většina přepravních výkonů na železnici je realizována na elektrický pohon, jehož uhlíková stopa na jednotku výkonu postupně klesá, zatímco uhlíkovou stopu silniční dopravy se zatím ve významnější míře snížit nedaří.

Obdobně variantním řešením výstavby D3 pro dojezd do Prahy z oblasti záměru může být železniční trať Praha – Benešov u Prahy – Olbramovice – Tábor a Olbramovice – Sedlčany.

Variantním řešením výstavby D3 pro místní dopravu pak může být pečlivě vybraná řada opatření, kterými bude region směřovat k takovému územnímu a ekonomickému rozvoji, který je méně závislý na silniční dopravě.

V Praze 16.7.2024

Prof. Michal Vojtíšek, M.S., Ph.D.

Kontaktní adresa:

Centrum vozidel udržitelné mobility

Fakulta strojní ČVUT v Praze

Technická 4, 160 00 Praha 6

michal.vojtisek@mensa.cz, michal.vojtisek@fs.cvut.cz,

tel. 774 262 854

Posudek jsem vypracoval jako vědecký pracovník a univerzitní profesor (Fakulta strojní ČVUT v Praze, Technická fakulta České zemědělské univerzity v Praze, Fakulta mechatroniky a mezipředmětových studií Technické univerzity v Liberci) působící 28 let v oboru hodnocení a měření emisí motorových vozidel a spalovacích motorů a dopadů nových motorových paliv a technologií na emise, ovzduší, životní prostředí a lidské zdraví. Jsem autorem mimo jiné 72 mezinárodně uznávaných recenzovaných článků v databázi Scopus, které získaly více než 1000 citací (h-index 19 dle Scopus, 17 dle Web of Science). Moje odborná praxe zahrnuje zpracování a nezávislé audity dopravních a rozptylových studií a dokumentace EIA obecně v zahraničí, v současné době nejsem držitelem v ČR uznávané autorizace ke zpracování dotčených typů studií. Není mi známa existence soudního znalce, který by se emisemi z dopravy přímo zabýval, znalci v oboru energetiky a pohonů se specializují na jiné aspekty než emise a znalci v oboru čistota ovzduší se zabývají jinými zdroji emisí než doprava a není v jejich silách sledovat rychle se vyvíjející stav poznání. Hledá-li úředník legislativní oporu vypracování tohoto posudku, vyplývá z odstavců d) a e) prvního paragrafu Zákona o vysokých školách, který zohledňuje mezinárodní zvyklost, dle které členové akademické obce spolupracují se společností a se státní správou ve složitých společenských a dalších otázkách, které jsou v jejich odborné kompetenci.