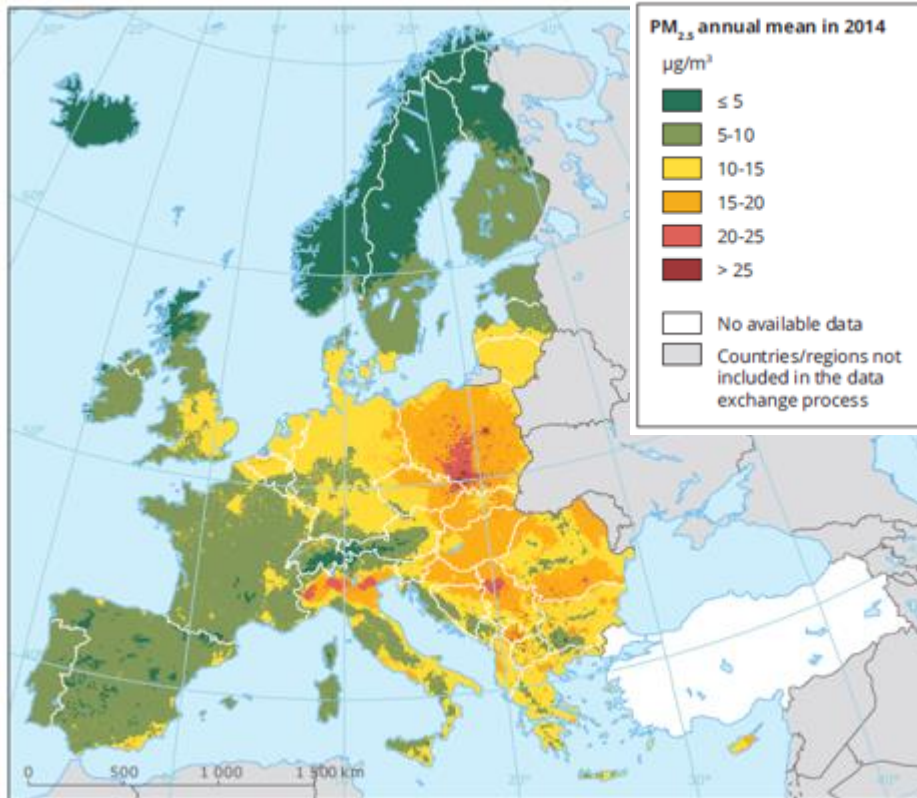


OVZDUŠÍ V SUCHDOLE

...aneb jsou to vaše plíce!

RNDr. Alice Dvorská, Ph.D.

Má Evropa problém s čistotou ovzduší?



Air quality in Europe - 2017 report
(EEA Report No. 13/2017)

Největším problémem jsou PM, NO₂ a přízemní ozón.

Vliv na zdraví lidí zejména ve městech:

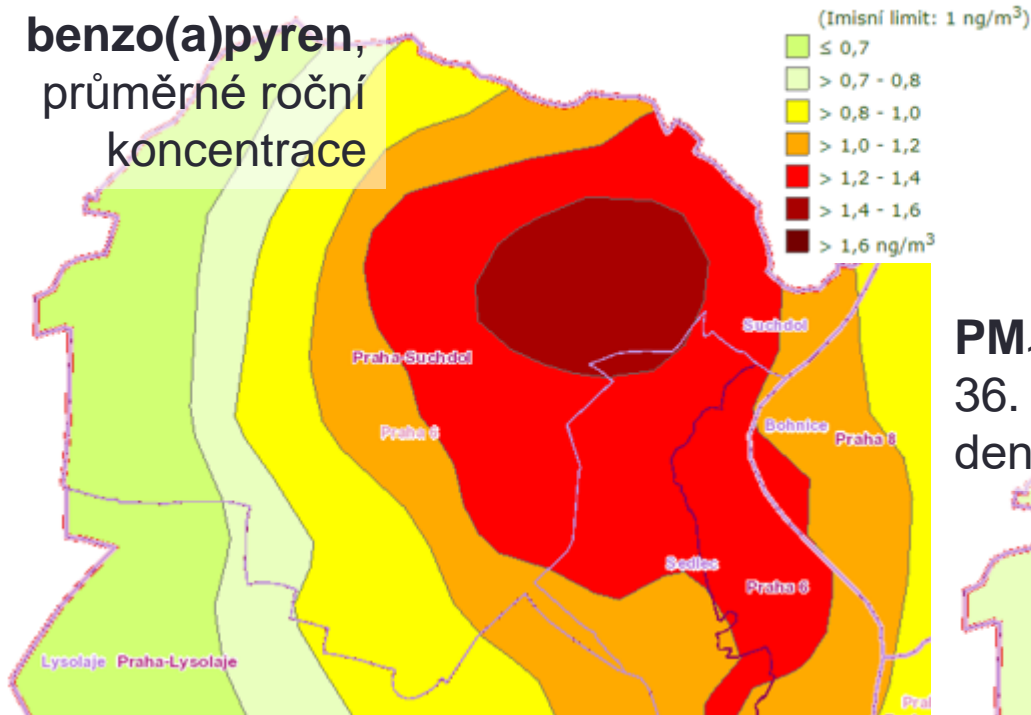
- Zkrácení života (**428 000 předčasných úmrtí v Evropě v roce 2014 z důvodu dlouhodobé expozice PM_{2,5}**)
- Předčasná úmrtí spojená z 80% se **srdečními chorobami a mrtvicí, dále plicní choroby a rakovina plic**
- Zvyšování lékařských výdajů
- Snížená ekonomická produktivita (nemocnost)

Vliv na ekosystémy:

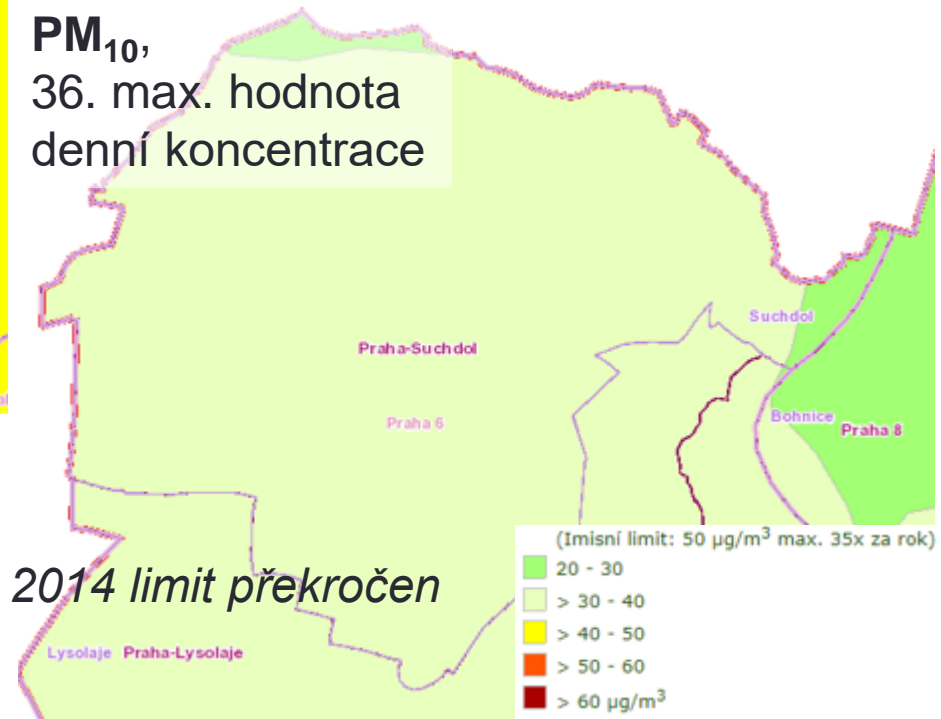
- Vysoké přízemní koncentrace ozónu poškozují zemědělské plodiny a lesy
- Okyselování půdy a vody (vliv na biodiverzitu)

Kvalita ovzduší v Suchdole (2015)

benzo(a)pyren,
průměrné roční
koncentrace



PM₁₀,
36. max. hodnota
denní koncentrace



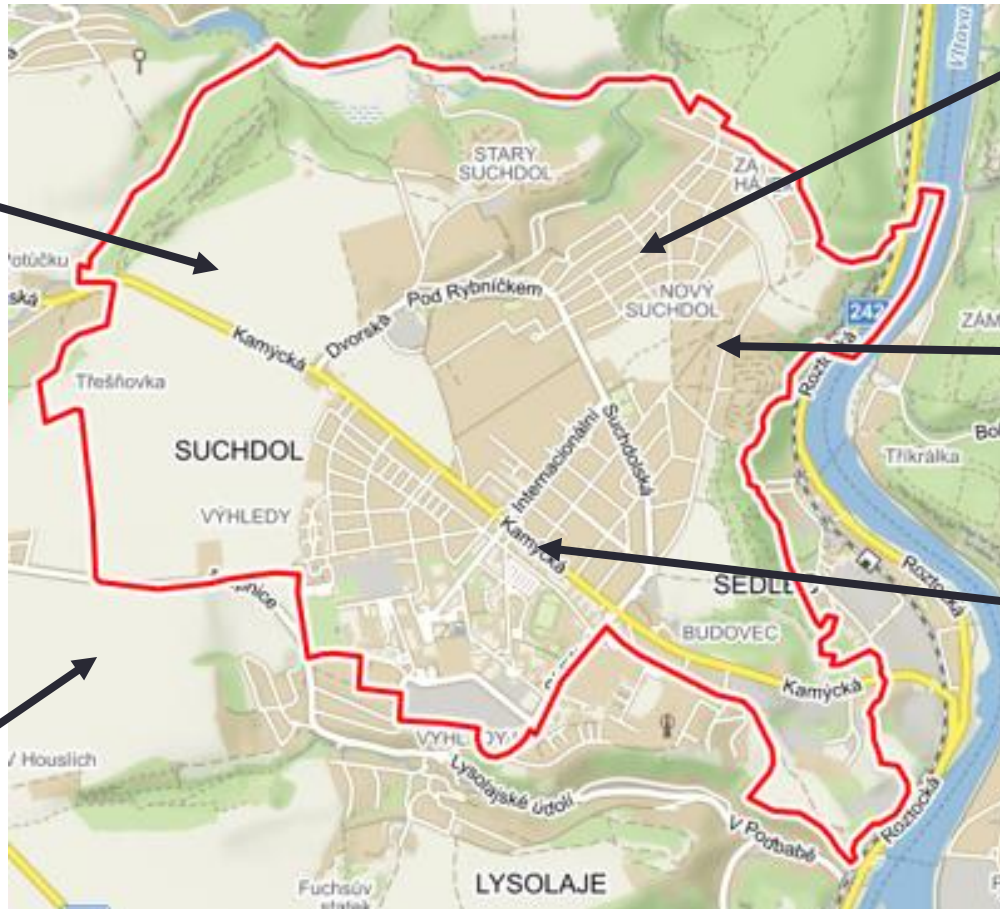
ALE: dle ČHMÚ v roce 2014 limit překročen

Zdroje znečištění ovzduší v Suchdole

Zemědělství
(prášení)



Přenos z okolí
(např. z JZ
letišť +
betonárna
Horoměřice
apod.)



Vytápění
(plyn, dřevo a
hlavně uhlí)



Zahrady
pálení rostlinných
zbytků



Doprava
(tranzitní,
rezidenční,
parkoviště)



Co má být v budoucnu? Namátkový výběr

- **SOKP 518 (Ruzyně - Suchdol), SOKP 519 (Suchdol – Březiněves)**
 - Možné zahájení výstavby: nejdříve 2020
 - Intenzita dopravy v oblasti Suchdola na SOKP: 85 000 vozidel denně vč. 15 000 nákladních
 - Pravděpodobně výstavba logistických, průmyslových a komerčních objektů podél SOKP

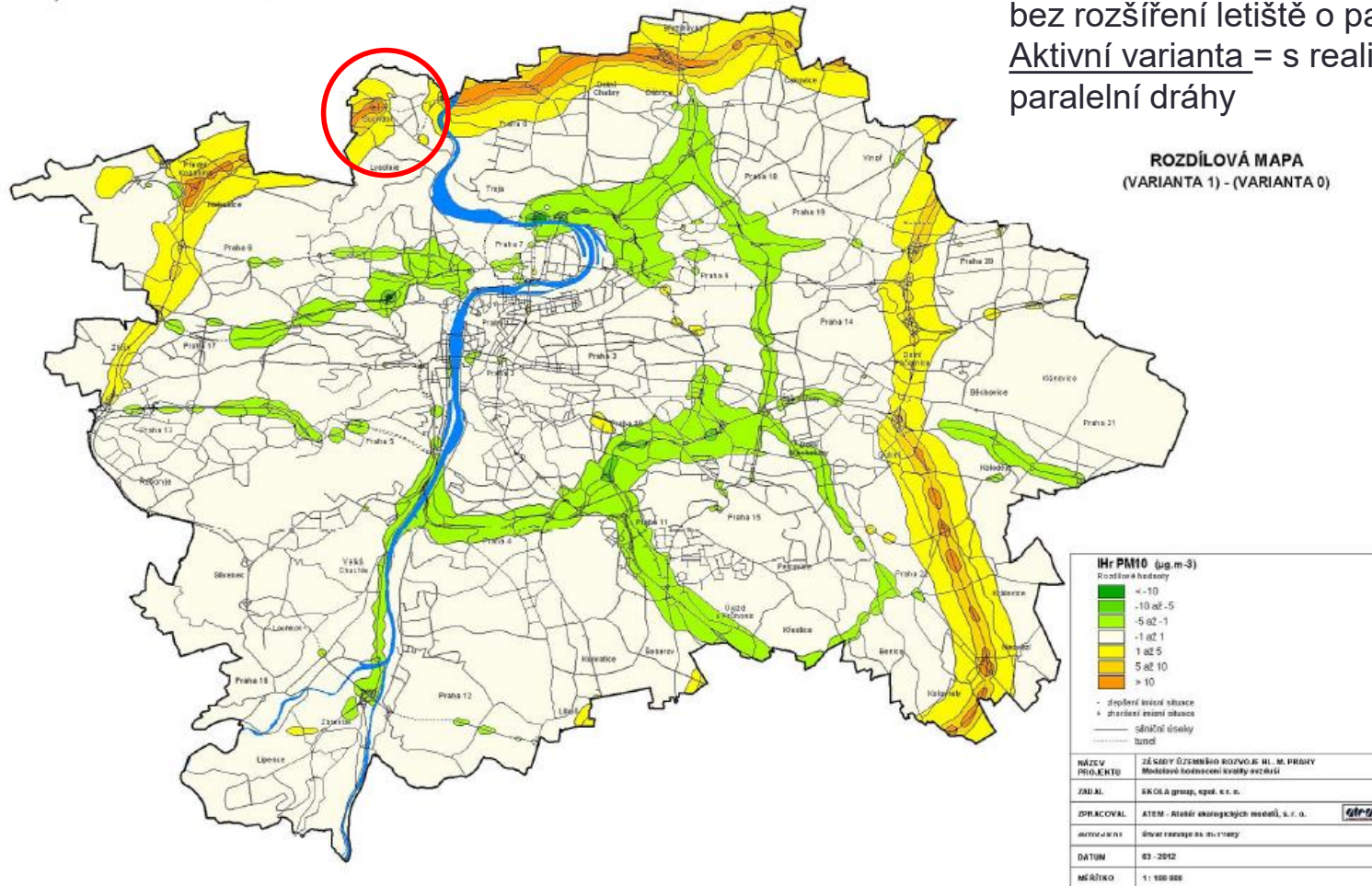
- **Goodman Zdiby Logistics Center**
 - Logistický areál, nerušící výroba
 - Původní termín zprovoznění byl v 2018
 - Generovaná doprava 1600 vozidel denně, z toho polovina NA, vše směr D8

- **Mercedes-Benz After Sales Logistic Center**
 - Údajně největší logistická hala v Evropě, u Veltrus
 - Termín dokončení stavby IIQ/2020
 - Předpokládaný nárůst dopravy na D8 směr Praha o 216 TNA denně (tj. 2,1% z celkového provozu TNA v tomto směru)

Realizace SOKP – rozdílová mapa

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM10
průměrné roční koncentrace

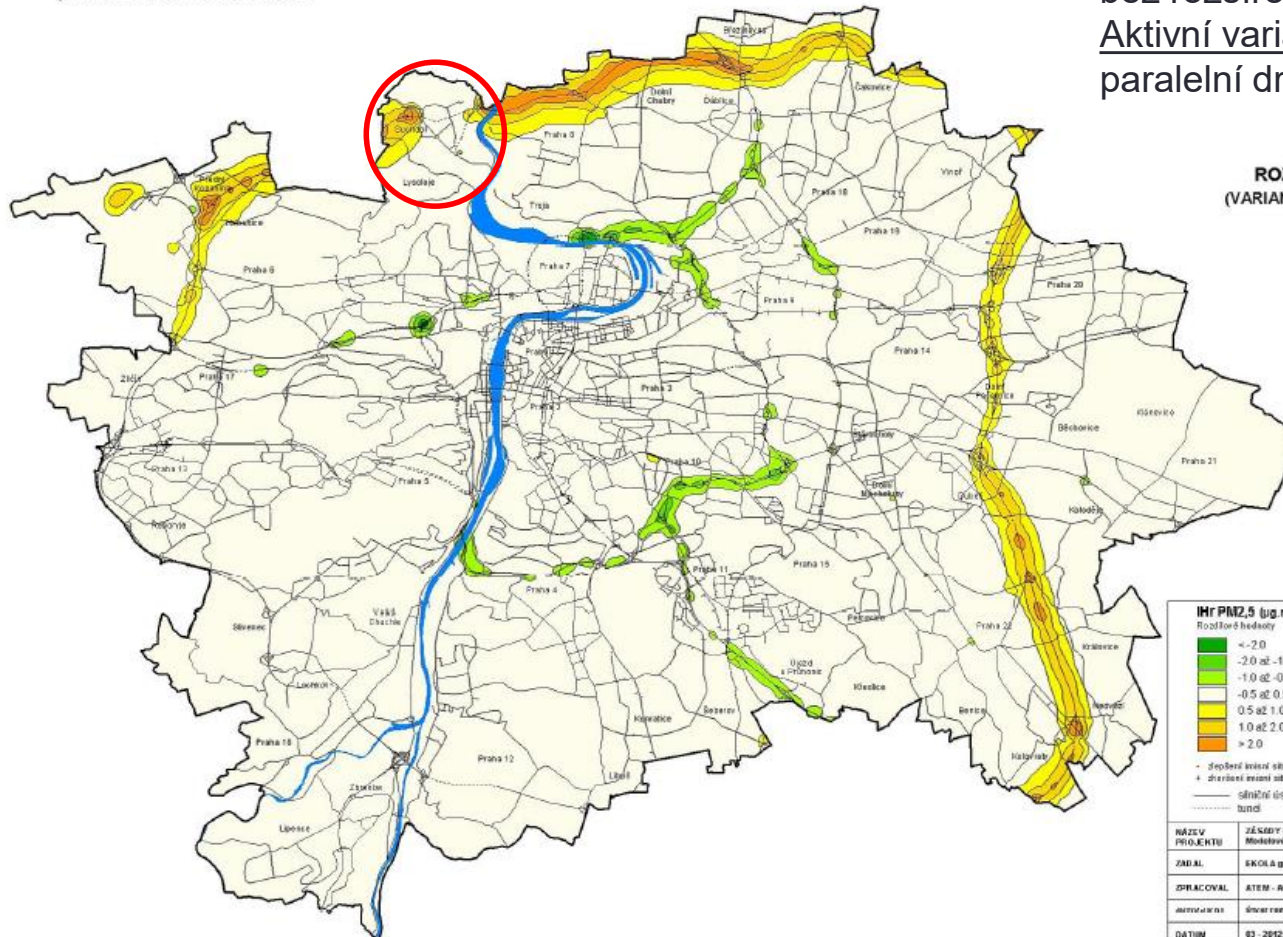
Nulová varianta = bez realizace SOKP,
bez rozšíření letiště o paralelní dráhu
Aktivní varianta = s realizací SOKP a
paralelní dráhy



2015 - prům. roční koncentrace PM₁₀: do 22,5 µg/m³

Realizace SOKP – rozdílová mapa

SUSPENDOVANÉ ČÁSTICE PM_{2,5}
průměrné roční koncentrace



Nulová varianta = bez realizace SOKP,
bez rozšíření letiště o paralelní dráhu
Aktivní varianta = s realizací SOKP a
paralelní dráhy

ROZDÍLOVÁ MAPA
(VARIANTA 1) - (VARIANTA 0)

Ihr PM _{2,5} (µg m ⁻³) Roční průměrné hodnoty	
	<-2.0
	-2.0 až -1.0
	-1.0 až -0.5
	-0.5 až 0.5
	0.5 až 1.0
	1.0 až 2.0
	>2.0
-	sestředění intenzivní situace
+	zhoršení existující situace
—	okrajové území
---	okrajové území
---	okrajové území

NÁZEV PROJEKTU	ZÁKONNÝ ÚZEMNÍHO ROZVOJE HL. M. PRAHY Molekulární hodnocení kvality ovzduší
ZADÁTEL	SKOLA group, spol. s r. o.
DOPRAVČOVAN	ATEM - Ateliér ekologických řešení, s. r. o.
ADRESA	školní n.p. 110 000
datum	03 - 2012
měřítko	1 : 100 000

2015 - prům. roční koncentrace PM_{2,5}: do 15 µg/m³

Co je dobré si uvědomit

Vyhodnocení vlivů ZÚR hl. m. Prahy na životní prostředí (říjen 2013, rozdílové mapy)

- V rozptylové studii nebyla modelována imisní zátěž benzo(a)pyrenem
- Diskuse výsledků pro $PM_{2,5}$ nebyla vztažena na nižší imisní limit platný od ledna 2020

Rozptylová studie „Paralelní RWY 06R/24L Letiště Praha-Ruzyně“ (z r. 2010)

- Je provedena pouze pro PM_{10}
- Zájmové území nezahrnuje Suchdol, doprava vyvolaná záměrem je hodnocena pouze pro nejbližší komunikace

Rozptylová studie (dokumentace EIA) SOKP 518 Ruzyně – Suchdol (z r. 2000)

- Byla provedena pouze pro NO_x a CO: „*Ty představují nejcitlivější a nejvýznamnější komponenty při hodnocení vlivu automobilového provozu.*“

Vliv výstavby SOKP v Suchdole na okolí

- průběh stavebních prací na povrchu (hloubený tunel)
- výstavba tunelů a křižovatek - cca 3,5 km délky na území Suchdola
- výstavba v těsné blízkosti rezidenční zástavby a školních zařízení (méně než 50 m od MŠ se 150 dětmi)
- demolice několika rodinných domů a desítek chat a zahrad
- produkce 4,5 mil. tun zeminy
- převoz stavebních dílů, ocelových konstrukcí apod.

Emise z:

- dopravy
- stavební mechanizace
- zeminy
- stavebních materiálů



Emise z tunelů

Tunely nejsou bezemisní záležitosti! Emise z automobilů nikam nezmizí. Jsou odváděny do výdechů (v nich lze použít filtry) a unikají z portálů.

- Výdech tunelu Suchdol: výška 26 m, vzdálenost 730 m na západ od obytné zástavby (dle DÚR 2008)
- Výdech tunelu Rybářka: výška 15 m, vzdálenost 54 m od obytné zástavby (dle DÚR 2008)



„Komíny z Blanky děsí lidi z okolí“, 22.1.2009,
www.lidovky.cz:

„Nejvíce nám ale vadí, že město nechce ani slyšet o tom, že by se do průduchů nainstalovaly filtry, které by nás před nečistotami ochránily. Zvýšily by se jim provozní náklady a to se jim podstupovat nechce,“ líčí problémy místních Jan Cífka, předseda občanského sdružení.

Rozptylové studie – je vše v pořádku?

- V současnosti používané modely ATEM a SYMOS´97 **neumí modelovat situace za nízkých rychlostí větru a bezvětří a „nevidí“ dovnitř komplikovanější zástavby a silničních kaňonů**
- **Navazují na publikaci „Metodika výpočtu znečištění ovzduší pro stanovení a kontrolu technických parametrů zdrojů“ z roku 1979 a rozšiřují ji**
- Část odborníků se domnívá, že **emise z automobilové dopravy vstupující do modelů jsou výrazně podhodnocené**
- Veřejností jsou často kritizovány **použité intenzity automobilové dopravy jako podhodnocené**
- Jsou-li v rozptylových studiích **nedostatky, přenášejí se i do hodnocení vlivů záměru na zdraví obyvatelstva**

Co s tím? Pomůže zeleň?

Integrovaný krajský program snižování emisí a zlepšení kvality ovzduší na území Aglomerace Hlavní město Praha obsahuje mj. tato opatření:

- Výsadby izolační zeleně s protiprašnou funkcí
- Omezování prašnosti výsadbami zeleně v obytné zástavbě a jejím okolí

*„K problematice účinku vegetačních výsadeb z hlediska snížení koncentrací suspendovaných částic bylo dosud zpracováno mnoho dílčích studií zaměřených na různé aspekty, **avšak výsledný vliv bariéry je stále pouze odhadován s tím, že se obecně předpokládá pozitivní efekt, ale bez bližšího upřesnění.** Pokud je její účinnost stanovována výpočtem, tak vesměs na základě značně zastaralých a zjevně nepřesných podkladů, určených původně k jinému účelu (...) dochází k tomu, že nevhodně provedené výsadby ve skutečnosti **nepřinesou požadované efekty.** V některých případech se dokonce může dostavit **opačný efekt, kdy dojde ke kumulaci znečištění a nárůstu koncentrací.**“*

EIA a legislativa

- Příspěvky nových záměrů jsou hodnoceny v procesu EIA obvykle jako „akceptovatelné“ a „nevýznamné“
 - Pokud není překročen imisní limit, není situace považována za problematickou
 - Zpracovatelé dokumentací EIA jsou komerční subjekty, investoři jejich klienti: *„Úvodem (...) si jakožto zpracovatel Dokumentace dovolím menší komentář (...) Stále sofistikovanější a organizovanější odpor veřejnosti má pak zásluhu také na tom, že pro nemožnost získat přes její tvrdý odpor následná povolení těžby, končí i některé dlouhodobě provozované lomy (...).“* (dokumentace EIA k záměru kamenolomu u západočeských Mladotic)
-
- *„**Limit** – mimo zdravotních podkladů vždy přihlíží k dalším aspektům – současný stav, technická proveditelnost, vnímání rizika veřejností, cost/benefit, komparace s jinými riziky, velikost populace v riziku, možnost kontroly (meze analytických metod), zachování konkurenceschopnosti, apod. – jde tedy o **kompromis mezi chtěným a možným. Limit je stejný nebo mírnější než ref. hodnota**“* (B. Kotlík, SZÚ)

A jak tedy?

Znečištění ovzduší je komplexní problém.

- Politika ochrany klimatu ČR (2017): „*v nákladní přepravě přesun 30% současné silniční nákladní dopravy s přepravní vzdáleností nad 300 km na železniční nebo vodní dopravu do roku 2030.*“
- Evropský parlament schválil 2016 nové limity pro vybrané emise a látky znečišťující ovzduší → závazky ke snížení některých emisí. ČR: závazky k procentuálnímu snížení emisí např. $PM_{2,5}$ oproti roku 2005 o 17 % (pro jakýkoli rok od r. 2020 do r. 2029) a o 60 % (pro jakýkoli rok od r. 2030).

Legislativa nevyřeší vše → občanská angažovanost!

DĚKUJI ZA POZORNOST

Dotazy, komentáře?

alice.d@volny.cz