

19 VYHODNOCENÍ VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Předmětem je zpracování posouzení imisní a hlukové zátěže z dopravy.

Podkladem pro výpočet a modelování byla data z dopravního modelu pro stávající stav rok 2018, statistická data o intenzitě železniční dopravy za rok 2018, pasport železničního svršku, výškopis území a data o šířce a druhu povrchu komunikací.

Vstupními daty byly údaje o intenzitě dopravy, strukturované na počet projíždějících osobních automobilů, lehkých a těžkých nákladních automobilů a autobusů, dále pak informace o rychlosti projíždějících automobilů, plynulosti provozu a počtu jízdnic pruhů.

Emisní produkce z dopravy

Produkce emisí ze všech škodlivin pro město Děčín za rok 2018 ze silniční dopravy dosahuje 35 796 t (95 % celkových emisí), z železniční dopravy dosahuje 1 838 t (5 % celkových emisí), hodnoty emisní produkce ze všech škodlivin ze silniční dopravy několikanásobně převyšují hodnoty z dopravy železniční. U obou módů dopravy má nejvyšší podíl na celkové produkci emisí skleníkový plyn CO₂. Dalšími škodlivými látkami s vyšší emisní produkcí jsou NO_x a nejnižší podíl pak má B(a)P, a to v tisícinách procent.

Imisní zátěž

Výstupními údaji z programu SYMOS jsou imisní koncentrace znečišťujících látek vypočtené v referenčních bodech. Maximální imisní krátkodobé koncentrace udávají maximální hodnotu vypočtenou v daném referenčním bodě s uvedením třídy stability, třídy rychlosti větru a směru větru, při kterém k maximální imisní koncentraci dochází. Hodnoty jsou uvedeny v mikrogramech/m³ (µg/m³).

Všechny hodnoty se týkají pouze příspěvku dopravy k celkovému znečištění ovzduší. Žádná ze znečišťujících látek nepřekročila imisní limit. Nejhorší škodlivinou z pohledu celkového příspěvku dopravy jsou NO₂ a PM₁₀.

Hluková zátěž

Výstupem jsou příslušné isofonové mapy hlukové zátěže včetně hlukových map fasád objektů venkovních staveb pro silniční a železniční dopravu pro denní a noční dobu. Jednotlivé mapy, které zobrazují vyhodnocení dané varianty a situace jsou vytvořeny jako pásmové mapy, jež znázorňují přímo zatížení umístěné zástavby v pěti decibelové škále. Hlukové mapy fasád jsou vertikální hlukové mapy zobrazované v barevných plochách, kde každá barevná plocha charakterizuje předem stanovené akustické zatížení vertikální struktury. Jsou opět vytvořeny v 5 dB barevném škálování pro fasády objektů. Z hlukových map fasád objektů lze vyčíst, jaký nejvyšší hluk je na dané budově po celém jejím obvodu ve výpočtové výšce 3 m. Hladina hluku na jednotlivých částech fasády se může lišit. Nejzatíženější jsou fasády přivrácené ke zdroji hluku.

Obecně lze říci, že dle legislativy je v ČR stanovených několik druhů limitů, ovšem stanovené imisní limity lze považovat za mez přijatelného rizika, nikoliv za bezpečný práh. Jsou určitým společenským kompromisem a jejich překročení neznamená akutní poškození zdraví. Rozhodování o limitu v rámci politického normativního procesu jen zčásti vychází z vědeckých podkladů, ale bere v úvahu i ekonomická omezení a sladění konkurujících si zájmů ve společnosti. Dá se říci, že pokud je splněn hygienický limit pro noční dobu, je splněn tento limit i pro denní dobu. Během noční doby při spánku totiž nemají obyvatelé před hlukovou zátěží možnost úniku, avšak přes den se většina z nich nalézá mimo své bydliště. Z tohoto důvodu jsou pro celkové hodnocení relevantnější mapy zobrazující hlukové zatížení v průběhu noci (maximální limit pro silniční dopravu v noční době je 60 dB, pro železnici 65 dB). Na některých lokalitách, byť pravděpodobně nejsou přesázeny stanovené hygienické limity platnou legislativou, ovšem díky vysoké koncentraci obyvatelstva, může docházet k celkově vyšším negativním vlivům na obyvatelstvo. Jedná se především o vybrané lokality, na které by bylo vhodné zaměřit pozornost, jelikož je zde nadměrný hluk z dopravy ve vztahu k vysoké koncentraci žijících a ovlivněných obyvatel viz [část 7.4.5](#).

Vyšší benefit mají aktivní opatření (např. nízkohlučný povrch na komunikaci, kolejnicové bokovnice, snížení rychlosti), jelikož tato opatření zasahují celé předmětné území, tedy nechrání jen obyvatelstvo zasažené nadlimitní hlukovou zátěží, ovšem přispívají ke zklidnění hlukové zátěže i u méně exponovaného obyvatelstva, které je tímto zdrojem hluku též obtěžováno. Oproti tomu pasivní protihluková opatření (např. protihlukové stěny, zemní valy apod.) nebo přímo individuální protihluková opatření (zesílení obvodového pláště zasažených objektů - protihluková okna) chrání pouze vnitřní chráněný prostor dotčených obyvatel, u nichž byl přesážen hygienický limit, kdy toto opatření nemá vliv na další dotčenou populaci v předmětném území, které je hlukem taktéž obtěžováno, však pod legislativně stanoveným hygienickým limitem.

Kritická místa nadměrné hlukové zátěže pro silniční dopravu korespondují především s hlavními silničními tahy přes město (I/62, I/13). Podél ulice Teplická se nacházejí jak komerční objekty, tak obytná zástavba, kdy jsou obyvatelé obtěžováni nadměrným hlukem ze silniční dopravy. Oproti tomu podél ulice Ústecká se z jedné strany nachází řeka Labe a ze strany druhé až obytná zástavba. Další dopravní tepnou, v jejímž okolí jsou lidé obtěžováni nadměrnou zátěží, je ulice Kamenická, přičemž za kritičtější místo by se dal považovat i trojúhelník mezi ulicemi Kamenická – Benešovská - Lipová, protože se zde mezi dvěma vytíženými komunikacemi nachází obytná zástavba. V okolí kruhového objezdu na ulici Dělnická se nachází jeden obytný objekt, který je zasažen nadlimitní hlukovou zátěží, zbylé objekty jsou komerční. Ulice Podmokelská, v níž také dochází ke zvýšení hluku, je částečně obestavěna obytnou zástavbou a částečně parkem. V její blízkosti se nachází autobusové nádraží. Na tuto ulici navazuje další úsek, ulice Čsl. Mládeže, a to přes kruhový objezd po ulici Labské nábřeží po její křižení s Tyršovým mostem. Jako kritické místo se dle výsledných map jeví také Nový most, ale zde nedochází k obtěžování obyvatel hlukem, protože v dosahu není žádná obytná zástavba. Nepříjemnosti způsobené nadměrným hlukem pociťují obyvatelé

městské části Děčín I - Děčín a to konkrétně od Tyršovy ulice po nám. Svobody, kde nejvíce jsou zasaženi obyvatelé v ulicích Tyršova – Radniční - nám. Svobody. Při ulici Vítězství se nachází jen několik málo obydlených staveb, ovšem zástavba v blízkosti ulice Litoměřická od křižovatky s ulicí Roudnická po most přes Ploučnici je zasažena nadměrným hlukem celá. Nejvhodnějšími protihlukovými opatřeními budou v současné zástavbě ta aktivní či individuální, pasivní opatření budou vhodná spíše mimo lokality se zástavbou a křižovatkou. Snížení rychlosti by však pravděpodobně mohlo způsobit další dopravní komplikace (např. doba průjezdu městem).

Obdobně místa nadměrné hlukové zátěže pro železniční dopravu odpovídají hlavnímu železničnímu koridoru (v jízdnicích řádech pro cestující tratě 090, 083 a 073). Kritickým místem je u železniční dopravy starý ocelový most mezi městskými částmi Nové Město a Horní Žleb (převážně pro dopravu nákladní), kde dochází k výrazné nadlimitní hlukové zátěži, avšak tímto hlukem je zasaženo minimum obyvatel a to v okolí mostu na ulicích Labské nábřeží a Žlebská. Pro snížení této zátěže by měl být celý most zrekonstruován. V blízkosti tratě 083 v městské části Dolní Žleb se nachází zástavba rodinných a rekreačních objektů, jejichž obyvatelé jsou obtěžováni hlukem ze železniční dopravy, ať už osobními vlaky, jenž zde brzdí a staví, nebo rychlíky a nákladními vlaky, které zde projíždějí. Obdobná situace je podél trati mezi stanicemi Děčín - Čertova Voda a Děčín - Prostřední Žleb. V okolí stanice Děčín - Prostřední Žleb dochází ke kombinaci hlukových zátěží z tratí 090 i 073 (starý železniční most) a proto lze považovat toto místo za kritické. Silně obtěžovaní jsou obyvatelé podél ulice Labské nábřeží právě od železničního mostu (od Horního Žlebu) po vjezd do tunelu, dále pak mezi tunely (poblíž Tyršova mostu) a také v okolí stanice Děčín hl. n., kde dochází k synergickému účinku hlukové zátěže ze železniční i silniční dopravy. Pro synergii však hygienické limity neexistují a proto, i když mohou být limity dle NV č. 272/2011 Sb. pro železnici či pozemní komunikaci splněny, akustická pohoda obyvatel může být významně negativně ovlivněna. Bohužel zde nemohou být instalovány protihlukové stěny (geografie místa, železniční přejezdy), ale mohly by být využity například kolejnicové bokovnice. Dala by se také snížit rychlost projíždějících vlaků, ale tím by se jen prodloužila doba průjezdu a snížila propustnost trati. K obtěžování obyvatel nadlimitním železničním hlukem dochází také podél ulice K. Světlé, kde se již nachází podél trati protihluková stěna, a tak by mělo dojít k její kombinaci s dalším opatřením. V ulici Slepá je situace obdobná, zde se ale protihluková stěna nalézá jen na jedné části, nikoliv v celé její délce. Tento železniční koridor (trať 090) dále pokračuje podél ulice Ústecká od křížení s ulicí Květinová až po okraj města, kde opět dochází k vysoké hlukové zátěži. V některých částech této trati není aplikováno žádné protihlukové opatření. V jižní části města zvané Jakuby, podél trati 073, dochází k produkci nadměrného hluku, kdy k podobné situaci dochází na této trati také od ulice Okružní po stanici Boletice n. Labem a v okolí stanice Křešice u Děčína. Vhodným protihlukovým opatřením by byly vzhledem k existující zástavbě kolejnicové bokovnice nebo protihluková okna. Ke zvýšené hlukové zátěži dochází poblíž ulice Družinová (kolmá na ulici Vítězství), kde může být např. instalována protihluková stěna. Trojúhelníkový úsek mezi

ulicemi Růžová –Zelená - Březová se nachází na křížení tratí 073 a 081 a proto je zde vyšší hluková zátěž. Dalším kritickým místem je místo poblíž centra se starou zástavbou podél trati 073 (úsek od stanice Děčín východ po tunely směrem ke starému ocelovému mostu mezi městskými částmi Děčín I - Děčín a Děčín II - Novým Městem), kde je nemožné realizovat protihlukové stěny pro nedostatek místa.

Výstup hlukové a rozptylové studie je podrobně popsán v [kapitole 7](#).