

Zhotovitel:
AFRY CZ s.r.o.

Datum:
05/2026

Zastoupený:
Ing. Petr Košan, jednatel společnosti

Číslo zakázky:
2023/0307

Zpracovatel:
Ing. Tomáš Morávek

Kontrola:
Ing. Pavel Mitev
Ing. Jan Humlhans

Objednatel:
Správa železnic, státní organizace, Stavební správa západ

ROZPTYLOVÁ STUDIE – PROVOZ

k oznámení EIA Všejsanská spojka, podle přílohy č. 3 k zákonu
č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

Obsah

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	6
2	PŘEDMĚT POSOUZENÍ.....	7
3	POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU	8
4	VSTUPNÍ ÚDAJE	10
5	CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRU	10
6	METEOROLOGICKÉ PODKLADY	22
7	VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE.....	34
7.1	VYHODNOCENÍ VE VÝPOČTOVÝCH BODECH MIMO SÍŤ.....	37
7.2	VYHODNOCENÍ V SÍTI REFERENČNÍCH BODŮ	42
8	NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ	44
9	RIZIKA A NEJISTOTY	44
10	ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ A DOPORUČENÍ	44
11	LITERATURA:	46
12	PROGRAMOVÉ VYBAVENÍ.....	46
13	PŘÍLOHY	48
13.1	PŘÍLOHA Č. 1	49
13.2	PŘÍLOHA Č. 2	56
13.3	PŘÍLOHA Č. 3	58
13.4	AUTORIZACE PRO ZPRACOVÁNÍ ROZPTYLOVÝCH STUDIÍ	108

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1: Třídy stability atmosféry	8
Tabulka 2: Kvantifikace emisí z dopravy podle modelu MEFA 13 _ stav bez realizace záměru pro rok 2037 - nulová varianta_Milovice.....	15
Tabulka 3: Kvantifikace emisí z dopravy podle modelu MEFA 13 _ stav s realizací záměru pro rok 2037 - aktivní varianta_Milovice.....	17
Tabulka č. 4: Emise z dopravních úseků – nulová varianta rok 2037 Všejanya	18
Tabulka č. 5: Emise z dopravních úseků – aktivní varianta rok 2037 Všejanya	19
Tabulka 6: Emise z dopravních úseků – nulová varianta rok 2037 Vlkava - Čachovice	20
Tabulka č. 7: Emise z dopravních úseků – aktivní varianta rok 2037 Vlkava - Čachovice	21
Tabulka č. 8: Parametry sítě referenčních bodů (zájmové území 5000 x 2500 m) - Milovice.....	22
Tabulka č. 9: Parametry sítě referenčních bodů (zájmové území 4200 x 2100 m) - Všejanya.....	23
Tabulka č. 10: Parametry sítě referenčních bodů (zájmové území 4200 x 2100 m) – Vlkava, Čachovice	23
Tabulka č. 11: Souřadnice referenčních bodů mimo síť - Milovice	23
Tabulka č. 12: Souřadnice referenčních bodů mimo síť - Všejanya	24
Tabulka č. 13: Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení	26
Tabulka č. 14: Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace.....	26
Tabulka č. 15: Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM ₁₀ vyhlášené pro ochranu zdraví lidí	27
Tabulka č. 16: Klimatické charakteristiky oblasti T2	27
Tabulka č. 17: Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky NO ₂ , NO _x , PM ₁₀ , PM _{2.5} v roce 2024 na stanici Rožďalovice-Ruská ČHMÚ (2056)	28
Tabulka č. 18: 8 Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky NO ₂ , NO _x , PM ₁₀ , PM _{2.5} naměřené v roce 2024 na stanici Mladá Boleslav (ČHMÚ, ISKO (1437)).....	29
Tabulka č. 19: Pozadové imisní koncentrace (období 2020 – 2024) - shrnutí	34
Tabulka č. 20: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech mimo síť – nulová varianta rok 2037, Milovice.....	37
Tabulka č. 21: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech mimo síť – aktivní varianta rok 2037, Milovice.....	38
Tabulka č. 22: Rozdíl mezi aktivní a nulovou variantou - Milovice	38
Tabulka č. 23: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech mimo síť – nulová varianta rok 2037, Všejanya.....	39
Tabulka 24: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech mimo síť – aktivní varianta rok 2037, Všejanya	39
Tabulka č. 25: Rozdíl mezi aktivní a nulovou variantou - Všejanya	40
Tabulka č. 26: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech mimo síť – nulová varianta rok 2037, Čachovice, Vlkava	40

Tabulka 27: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech mimo síť – aktivní varianta rok 2037, Čachovice, Vlkava	41
Tabulka 28: Rozdíl mezi aktivní a nulovou variantou Čachovice, Vlkava.....	41
Tabulka č. 29: Vypočtené hodnoty v síti referenčních bodů – nulová varianta rok 2037 Milovice.....	42
Tabulka č. 30: Vypočtené hodnoty v síti referenčních bodů – aktivní varianta rok 2037 Milovice..	42
Tabulka č. 31: Vypočtené hodnoty v síti referenčních bodů – nulová varianta rok 2037 Všeňany.....	42
Tabulka č. 32: Vypočtené hodnoty v síti referenčních bodů – aktivní varianta rok 2037 Všeňany..	43
Tabulka č. 33: Vypočtené hodnoty v síti referenčních bodů – nulová varianta rok 2037 Čachovice, Vlkava ...	43
Tabulka č. 34: Vypočtené hodnoty v síti referenčních bodů – aktivní varianta rok 2037 Čachovice, Vlkava	43

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1: Přehledná situace záměru.....	11
Obrázek č. 2: Zatížení silniční sítě bez záměru k roku 2025 – stávající stav	13
Obrázek č. 3: Zatížení silniční sítě bez záměru k roku 2037 – nulová varianta.....	13
Obrázek č. 4: Zatížení silniční sítě s realizací záměru k roku 2037 – aktivní varianta.....	14
Obrázek 5: Rozdíl zatížení silniční sítě mezi variantou aktivní a nulovou – rok 2037.....	14
Obrázek č. 6: Dopravní úseky po výpočet emisí dle MEFA 13 – Milovice nulová varianta.....	15
Obrázek 7: Dopravní úseky – Milovice aktivní varianta	16
Obrázek č. 8: Dopravní úseky – Všeňany nulová varianta.....	18
Obrázek č. 9: Dopravní úseky – Všeňany aktivní varianta.....	19
Obrázek č. 10: Dopravní úseky – Čachovice - Vlkava nulová varianta	20
Obrázek č. 11: Dopravní úseky – Čachovice - Vlkava aktivní varianta	21
Obrázek č. 12: Natočení větrné růžice.....	22
Obrázek č. 13: Umístění referenčních bodů obytné zástavby a EVL - Milovice.....	24
Obrázek č. 14: Umístění referenčních bodů obytné zástavby a EVL – Všeňany, Boží Dar	25
Obrázek č. 15: Umístění referenčních bodů obytné zástavby Čachovice, Vlkava	26
Obrázek 16: Pětileté průměrné koncentrace NO ₂ v zájmovém území za období 2020–2024 – imisní limit 40 [μg.m ⁻³]	31
Obrázek č. 17: – Pětileté průměrné koncentrace PM _{2,5} v zájmovém území za období 2020–2024 – imisní limit 20 [μg.m ⁻³]	31
Obrázek č. 18: Pětileté průměrné koncentrace PM ₁₀ v zájmovém území za období 2020–2024 í limit 40 [μg.m ⁻³]	32
Obrázek č. 19: Pětileté průměrné koncentrace PM ₁₀ , 36. nejvyšší hodnota 24hod. průměru v zájmovém území za období 2020–2024 – imisní limit 50 [μg.m ⁻³]	32
Obrázek č. 20: Pětileté průměrné koncentrace benzenu v zájmovém území za období 2020–2024 – imisní limit 5 [μg.m ⁻³]	33

Obrázek č. 21: Pětileté průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu v zájmovém území za období 2020–2024 – imisní limit 1 [$\mu\text{g.m}^{-3}$]	33
Obrázek č. 22:: Pětileté průměrné koncentrace NOx v zájmovém území za období 2020–2024 – imisní limit 30 [$\mu\text{g.m}^{-3}$] pro ochranu vegetace.....	34

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Údaje o stavbě

Název stavby: Všejsanská spojka

Údaje o stavebníkovi

Investor: **Správa železnic, státní organizace**
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
IČO: 709 94 234

Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel: **AFRY CZ s.r.o.**
Sídlo: Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
IČO: 453 06 605
DIČ: CZ45306605

Zpracovatel přílohy: Ing. Tomáš Morávek

2 PŘEDMĚT POSOUZENÍ

Předkládaná rozptylová studie hodnotí vliv zatížení ovzduší znečišťujícími látkami z provozu navrhovaného záměru „Všejská spojka“.

Stavba „Všejská spojka“ představuje novostavbu dvoukolejné elektrizované železniční trati v úseku Milovice – Čachovice v rámci modernizace železničního ramene Lysá nad Labem – Mladá Boleslav – Liberec. Cílem projektu je zvýšení kapacity, rychlosti a bezpečnosti železniční dopravy, zajištění přímého elektrického spojení mezi Prahou, Mladou Boleslaví a Libercem a posílení konkurenceschopnosti železnice vůči silniční dopravě. Stavba je v souladu s Dopravní politikou ČR 2021–2027 a navazuje na výsledky schválené studie proveditelnosti Ministerstva dopravy.

Trasa je situována v severovýchodní části Středočeského kraje, v katastrálních územích Milovice nad Labem, Straky, Všejsany, Čachovice a Vlka. Nová trať o délce přibližně 9,2 km je vedena převážně v rovinatém terénu České tabule, mimo stávající zástavbu. Začíná v návaznosti na připravovanou modernizaci trati Lysá nad Labem – Nymburk, v novém km 5,5, a končí napojením do železniční stanice Čachovice v novém km 14,7. Trať je navržena jako dvoukolejná, elektrizovaná soustavou 25 kV, 50 Hz, s návrhovou rychlostí až 200 km/h, osovou vzdáleností kolejí 4,2 m a traťovou třídou zatížení D4/120 a D2/200.

Součástí stavby je kompletní přestavba železniční stanice Milovice, jejíž kolejiště bude nově vedeno po estakádě v centrální části města. Stanice bude vybavena dvěma dopravními kolejiemi s vnějšími nástupišti délky 220 m, přístupnými výtahy a eskalátory, a zázemím pro cestující včetně čekárny, komerčních prostor a parkoviště P+R. Dále je navržena nová stanice Milovice-Boží Dar (předběžný název) s přípravou pro budoucí rozvoj oblasti bývalého vojenského letiště a zastávka Vanovice s nástupištěm délky 110 m. Zabezpečení provozu bude zajištěno systémem ETCS L2 s dálkovým řízením z CDP Praha, doplněným o GSM-R, elektronická stavědla a napojení na systém Jednotného záznamového prostředí ŽDC.

Všechna křížení se silniční sítí budou řešena mimoúrovňově, čímž dojde ke zrušení stávajících železničních přejezdů P2925, P2926, P2927 a P2791 a ke zvýšení bezpečnosti provozu. Důvodem je návrhová rychlost vyšší než 160 km/h a podmínky vyhl. 177/1995 Sb., §17, odst. 5.

Součástí stavby jsou rovněž opěrné zdi, odvodnění tělesa, protihluková opatření, přeložky inženýrských sítí a úpravy komunikací včetně napojení na silnice II. a III. třídy.

Trasa stavby respektuje vymezený koridor v Zásadách územního rozvoje Středočeského kraje a je vedena s ohledem na ochranné pásmo Národní přírodní památky Mladá a EVL Milovice – Mladá. Návrh minimalizuje zásahy do chráněných území a respektuje podmínky vyplývající z procesu EIA.

Výstavba bude probíhat převážně v otevřeném území bez zásadního omezení železničního provozu, s lokálními výlukami pouze v místech napojení. Předpokládaná doba realizace je čtyři roky (2029–2032). Dokončením stavby vznikne kapacitní, elektrifikovaná a bezpečná železniční trať umožňující rychlé a komfortní spojení mezi Prahou, Mladou Boleslaví a Libercem, s výrazným přínosem pro mobilitu obyvatel, rozvoj regionu.

3 POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU

Výpočet imisních koncentrací byl proveden podle metody SYMOS '97 - Systém modelování stacionárních zdrojů, kterou vydal ČHMÚ Praha [2,3]. K vlastnímu výpočtu byla použita verze výpočetního programu 2013.

Tato metodika je založena na předpokladu Gaussovského profilu koncentrací kouřové vlečky. Program umožňuje výpočet maximálních krátkodobých (hodinových, 8-hodinových) a průměrných ročních imisních koncentrací znečišťujících látek, které se ve zvolených bodech mohou vyskytnout v daných třídách stability a při různých rychlostech a směrech větru, dále doby překročení zvolených hraničních koncentrací (např. imisních limitů a jejich násobků) za rok, podíly jednotlivých zdrojů nebo skupin zdrojů na roční průměrné koncentraci v daném místě.

Metodika zahrnuje korekce na vertikální členitost terénu, počítá se stáčením a zvyšováním rychlosti větru s výškou a při výpočtu průměrných koncentrací a doby překročení bere v úvahu rozložení četností směru a rychlosti větru.

Výpočty se provádějí pro pět tříd stability atmosféry (tj. 5 tříd schopnosti atmosféry rozptylovat příměsi) a 3 třídy rychlosti větru. Charakteristika tříd stability a výskyt tříd rychlosti větru vyplývají z následující tabulky (tabulka č. 1).

Tabulka č. 1: Třídy stability atmosféry

Třída stability	Rozptylové podmínky	Výskyt tříd rychlosti větru [m/s]		
I	silná inverze, velmi špatný rozptyl	1,7		
II	inverze, špatný rozptyl	1,7	5	
III	slabá inverze nebo malý vertikální gradient teploty, mírně zhoršené rozptylové podmínky	1,7	5	11
IV	normální stav atmosféry, dobrý rozptyl	1,7	5	11
V	labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl	1,7	5	

Termická stabilita ovzduší souvisí se změnami teploty vzduchu s měnící se výškou nad zemí. Vzrůstá-li teplota s výškou, těžší studený vzduch zůstává v nižších vrstvách atmosféry a tento fakt vede k útlumu vertikálních pohybů v ovzduší a tím k nedostatečnému rozptylu znečišťujících látek, nastává inverze (I. a II. třída stability).

Inverze se vyskytují převážně v zimní polovině roku, kdy se zemský povrch intenzivně ochlazuje. V důsledku nedostatečného slunečního záření mohou inverze trvat i několik dní. V letní polovině roku se inverze vyskytují pouze v ranních hodinách.

Výskyt inverzí je dále omezen na dobu s menší rychlostí větru. Silný vítr vede k velké mechanické turbulenci v ovzduší, která má za následek normální pokles teploty s výškou a rozrušení inverzí.

Běžně se vyskytující rozptylové podmínky představují třídy stability III. a IV., kdy dochází buď k nulovému (III. třída) nebo mírnému (IV. třída) poklesu teploty s výškou. Mohou se vyskytovat za jakékoli rychlosti větru, při silném větru obvykle nastávají podmínky ve IV. třídě stability.

V. třída stability popisuje rozptylové podmínky při silném poklesu teploty s výškou. Za těchto situací dochází k silnému vertikálnímu promíchávání v atmosféře, protože lehčí vzduch směřuje od země vzhůru a těžší studený klesá k zemi, což vede k rychlému rozptylu znečišťujících látek. Výskyt těchto podmínek je omezen na letní půlroka slunečná odpoledne, kdy v důsledku přehřátého zemského povrchu se silně zahřívá i přízemní vrstva ovzduší.

3.1.1 Metodika výpočtu poměru NO a NO₂ v NO_x

Výsledky měření emisí se vyjadřují v NO_x (jako NO₂). Emisní limity jsou stanoveny pro NO_x. Imisní limity jsou naproti tomu v některých případech stanoveny přímo pro NO₂ a z toho důvodu je nutná znalost poměru NO a NO₂, v jakém je směs NO_x vypouštěna do ovzduší.

Vstupem do výpočtu rozptylové studie jsou emise NO_x i NO₂. Pokud nejsou tyto emise známy z měření, použijí se u spalovacích zařízení a pro vybrané průmyslové procesy hodnoty uvedené v hmotnostních procentech.

V případě, že nelze zdroj zařadit do uvedených kategorií, použije se pro výpočet pětiprocentní podíl emisí NO₂ a devadesáti pěti procentní podíl emisí NO v NO_x.

3.1.2 Metodika výpočtu resuspendovaných částic tuhých znečišťujících látek z povrchu zpevněných komunikací

Pro vyčíslení resuspenze z vozovek bylo použito první části metodiky, která byla publikována SFŽP ČR jako podklad pro zpracování studií proveditelnosti na projekty z prioritní oblasti 2, podoblast 2.1.3. Tato metodika vychází z respektované metodiky EPA „AP 42“¹.

3.1.3 Emise z liniových zdrojů

Byl použit emisní model MEFA 13 a přídatný modul Sekundární prašnost (Ateliér ekologických modelů, s. r. o.). Tento představuje profesionální verzi emisního modelu MEFA. V roce 2012 byla za finanční podpory Technologické agentury ČR v rámci projektu č. TA01020491 „Vývoj aplikačního prostředí pro implementaci aktualizace metodiky MEFA“ dokončena zásadní aktualizace modelu MEFA 06. Nový model tak oproti předcházející verzi pokrývá podstatně větší spektrum zdrojů emisí, rozšířen byl i počet modelovaných znečišťujících látek a rozsah zahrnutého vozového parku.

Aktualizace modelu, která byla vydána pod názvem MEFA 13 zahrnuje následující možnosti:

- Stanovení produkce emisí částic uvolněných do ovzduší v důsledku tzv. resuspenze částic (těž sekundární prašnosti), tj. emise prachových částic, deponovaných na povrchu vozovky a znovu zviřené do ovzduší vlivem turbulentního proudění vyvolaného projíždějícím vozidlem - resuspenze je zahrnuta na základě metodiky US EPA "AP 42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Section 13.2.1. Paved Roads" [7], s modifikací zpracovanou po dohodě s MŽP a ŘSD ČR. Modifikace spočívá v plynulém proložení doporučených hodnot množství prachu na vozovce tak, aby se emise mezi intervaly intenzit dopravy skokově neměnily.
- Výpočet tzv. víceemisí ze studených startů - zvýšení emisí krátce po startu vozidla, kdy motor a katalyzátor nepracují v optimálním režimu.
- Samostatný modul pro určení emise z průjezdu vozidel křižovatkou - zohledňují se nestandardní jízdní režimy: decelerace před křižovatkou, kombinace popojíždění a volnoběhu při stání ve frontě (režim stop+go) a akcelerace při opuštění křižovatky, zohlednění rozdílů v produkci emisí těžkých nákladních vozidel v souvislosti s vytížením vozidla, zohlednění otěrů z brzd a pneumatik a resuspenze prachových částic z vozovky, rozšíření kategorie lehkých nákladních vozů o lehká nákladní vozidla spalující benzín, rozšíření rozsahu matic vozového parku až do roku 2040, zahrnutí vozidel emisních úrovní EURO 5 a EURO 6, rozšíření spektra modelovaných látek o jemné částice PM_{2,5} a benzo(a)pyren, rozšíření možnosti zadávat dopravní data i v členění podle výsledků celostátního sčítání dopravy ŘSD z roku 2010, tj. včetně podrobné kategorizace nákladních automobilů, rozšíření možnosti formátu vstupních souborů o formát sešitu Microsoft Excel (*.xls), uložení log souboru, kde je zaznamenán průběh výpočtu.

4 VSTUPNÍ ÚDAJE

Rozptylová studie byla zpracována na základě následujících údajů:

Podklady zadavatele (oznámení dle přílohy č. 3 zákona EIA, stavební dokumentace, dopravní studie, výkresy, konzultace).

Podklady zpracovatele rozptylové studie:

- Mapové listy s výškopisem
- Větrná růžice pro lokalitu Všejanya a okolí, okres Mladá Boleslav, N 50° 15,37299', E 14° 56,36951'

Vytvořeno: 11. 9. 2025, model CALMET Version: 6.211 Level: 060414

Zpracovatel: Oddělení modelování a expertíz, Úsek kvality ovzduší

Objednavatel: ing. Tomáš Morávek

- Údaje z informačního systému kvality ovzduší (ISKO)

5 CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRU

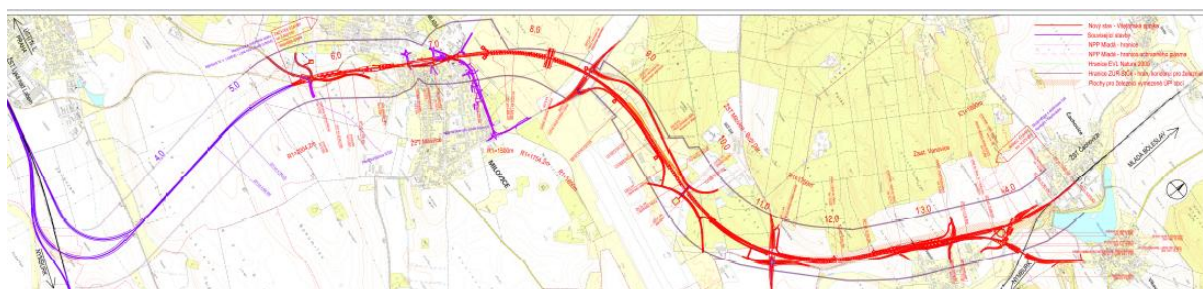
5.1.1 Umístění záměru

Kraj: Středočeský kraj

Obec: Milovice nad Labem, Straky, Všejanya, Čachovice a Vlkava

Katastrální území: Milovice nad Labem, Straky, Všejanya, Čachovice a Vlkava

Obrázek č. 1: Přehledná situace záměru



Zdroj: AFRY CZ, podkladová mapa: TopGIS

5.2 STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Na přelomu let 2019 a 2020 schválilo Ministerstvo dopravy a následně Správa železnic „Studii proveditelnosti Praha – Mladá Boleslav – Liberec“. Tato studie se zabývala možností a účelností modernizace, elektrizace a doplnění železniční sítě v oblasti mezi Prahou, Nymburkem, Mladou Boleslaví a Libercem. Vzhledem k investičním nákladům, výsledkům prověřování dopravním modelem a ekonomickému hodnocení určilo Ministerstvo dopravy pro další přípravu variantu **Deko**, která soustředí práce do ramene Praha-Vysočany – Všetaty zejména pro pražskou příměstskou osobní dopravu a do ramene Lysá n. L. / Nymburk – Mladá Boleslav město zejména pro meziregionální osobní dopravu a pro nákladní dopravu. „Všejská spojka“ je jednou ze staveb druhého uvedeného ramene.

Stavba „**Všejská spojka**“ představuje novostavbu dvoukolejné elektrizované železniční trati v úseku **Milovice – Čachovice** v rámci modernizace železničního ramene **Lysá nad Labem – Mladá Boleslav – Liberec**. Cílem projektu je zvýšení kapacity, rychlosti a bezpečnosti železniční dopravy, zajištění přímého elektrického spojení mezi Prahou, Mladou Boleslaví a Libercem a posílení konkurenceschopnosti železnice vůči silniční dopravě. Stavba je v souladu s Dopravní politikou ČR 2021–2027 a navazuje na výsledky schválené studie proveditelnosti Ministerstva dopravy.

Trasa je situována v **severovýchodní části Středočeského kraje**, v katastrálních územích **Milovice nad Labem, Straky, Všejanya, Čachovice a Vlkava**. Nová trať o délce přibližně **9,2 km** je vedena převážně v rovinnatém terénu České tabule, mimo stávající zástavbu. Začíná v návaznosti na připravovanou modernizaci trati **Lysá nad Labem – Nymburk**, v novém km 5,5, a končí napojením do **železniční stanice Čachovice** v novém km 14,7. Trať je navržena jako **dvoukolejná, elektrizovaná soustavou 25 kV, 50 Hz**, s návrhovou rychlostí **až 200 km/h**, osovou vzdáleností kolejí 4,2 m a traťovou třídou zatížení **D4/120 a D2/200**.

Součástí stavby je kompletní **přestavba železniční stanice Milovice**, jejíž kolejiště bude nově vedeno po estakádě v centrální části města. Stanice bude vybavena dvěma dopravními kolejemi s vnějšími nástupišti délky 220 m, přístupnými výtahy a eskalátory, a zázemím pro cestující včetně čekárny, komerčních prostor a parkoviště P+R. Dále je navržena **nová stanice Milovice-Boží Dar** (předběžný název) s přípravou pro budoucí rozvoj oblasti bývalého vojenského letiště a **zastávka Vanovice** s nástupištěm délky 110 m. Zabezpečení provozu bude zajištěno systémem **ETCS L2** s dálkovým řízením z **CDP Praha**, doplněným o GSM-R, elektronická stavědla a napojení na systém **Jednotného záznamového prostředí ŽDC**.

Všechna křížení se silniční sítí budou řešena **mimoúrovňově**, čímž dojde ke **zrušení stávajících železničních přejezdů P2925, P2926, P2927 a P2791** a ke zvýšení bezpečnosti

provozu. Důvodem je návrhová rychlost vyšší než 160 km/h a podmínky vyhl. 177/1995 Sb., §17, odst. 5.

Součástí stavby jsou rovněž **opěrné zdi, odvodnění tělesa, protihluková opatření, přeložky inženýrských sítí a úpravy komunikací** včetně napojení na silnice II. a III. třídy.

Trasa stavby respektuje vymezený koridor v **Zásadách územního rozvoje Středočeského kraje** a je vedena s ohledem na ochranné pásmo **Národní přírodní památky Mladá a EVL Milovice – Mladá**.

Výstavba bude probíhat převážně v otevřeném území bez zásadního omezení železničního provozu, s lokálními výlukami pouze v místech napojení. Předpokládaná doba realizace je **čtyři roky (2029–2032)**. Dokončením stavby vznikne kapacitní, elektrifikovaná a bezpečná železniční trať umožňující rychlé a komfortní spojení mezi Prahou, Mladou Boleslaví a Libercem, s výrazným přínosem pro mobilitu obyvatel, rozvoj regionu i ochranu životního prostředí.

5.3 EMISE ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI

Posouzení emisí ze stavební činnosti je předmětem samostatné rozptylové studie.

5.4 ETAPA PROVOZU ZÁMĚRU

Rozptylová studie dále počítá imisní příspěvek provozu posuzovaného záměru z hlediska změn v provozu na pozemních komunikacích. Tyto uvažované změny jsou řešeny v rámci hodnoceného území, a to formou rozdílových hodnot mezi tzv. nulovou a aktivní variantou.

Nulová varianta představuje výhledový stav pro rok 2037, kdy se uvažuje stav bez realizace záměru. Aktivní varianta představuje rovněž výhledový stav pro rok 2037, avšak v tomto výhledu se již uvažuje s realizací záměru. Celkově lze tedy říci, že porovnáním těchto dvou variant nulová vs. aktivní, budeme schopni vyhodnotit vliv provozu záměru v rámci hodnoceného území v roce 2037. Informace o intenzitách, respektive změnách intenzit dopravy na pozemních komunikacích vycházejí ze studie „Všejská spojka – dopravní model a prognóza“, zpracované v červenci 2025 (AFRY CZ s.r.o.).

5.4.1 Bodové zdroje

Nové bodové zdroje nevzniknou.

5.4.2 Liniové zdroje – generovaná doprava

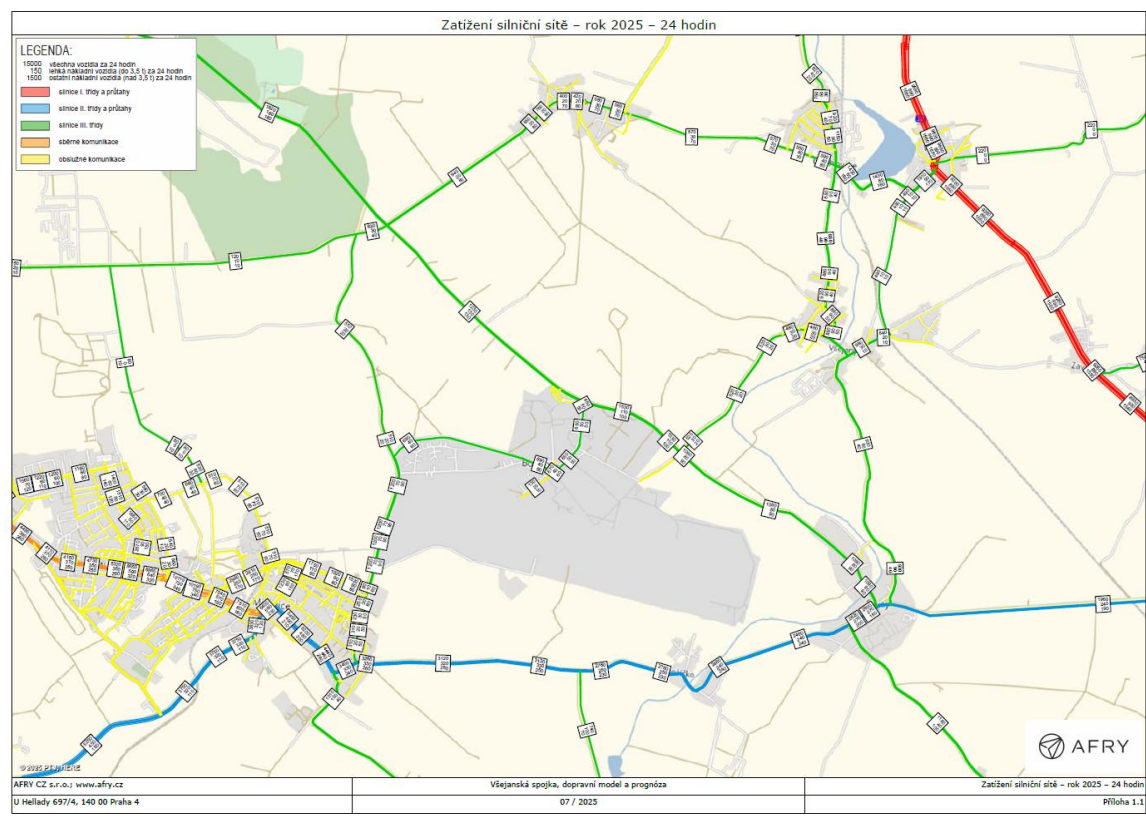
Součástí záměru jsou i úpravy stávajících komunikací a křižovatek a výstavba nových komunikací pro zachování dopravní obslužnosti území rozděleného navrhovanou tratí.

Intenzity dopravy pro stávající stav roku 2025, výhledový stav roku 2037 byly poskytnuty ze strany objednatele a jednalo se o studii „Všejská spojka – dopravní model a prognóza“, zpracované v červenci 2025 (AFRY CZ s.r.o.).

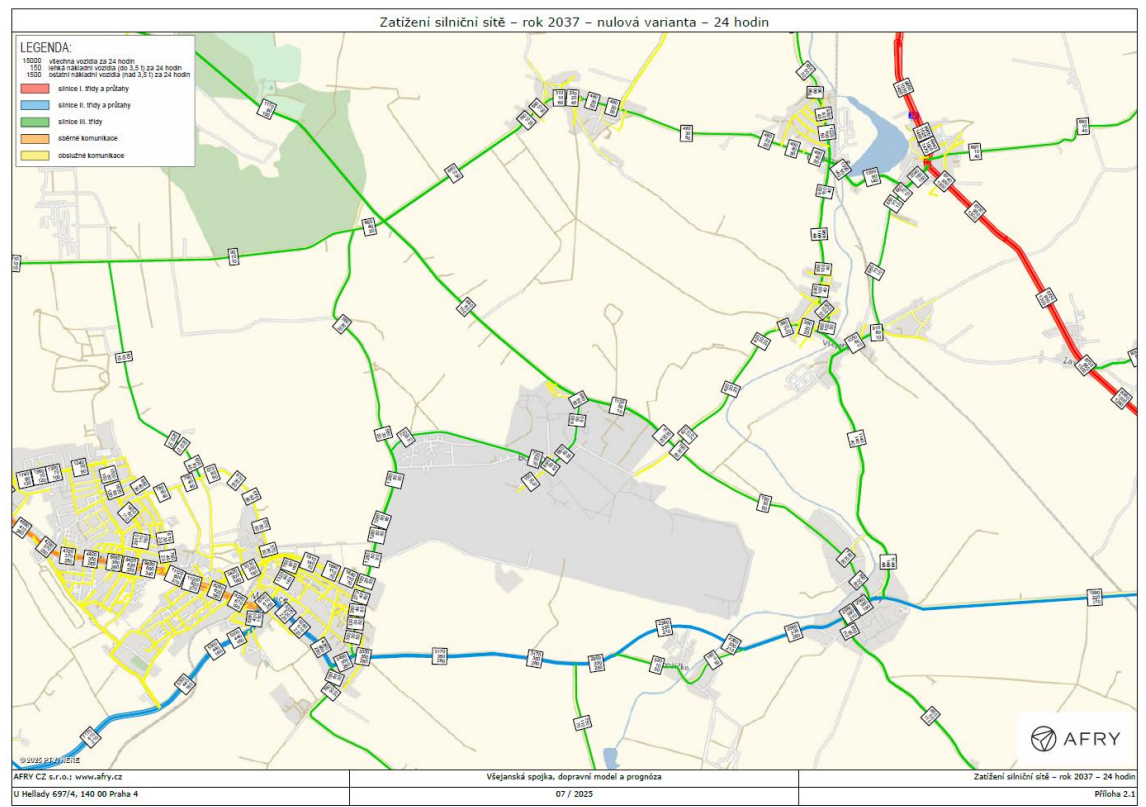
Pro potřeby zpracování rozptylové studie, kdy nás zajímal rozdíl v intenzitách dopravy mezi tzv. nulovou vs. aktivní variantou v roce 2037 jsme z dopravní studie vybrali následující stavy (horizonty):

- Stav bez realizace záměru pro rok 2037 tzv. nulová varianta
- Stav s realizací záměru pro rok 2037 tzv. aktivní varianta

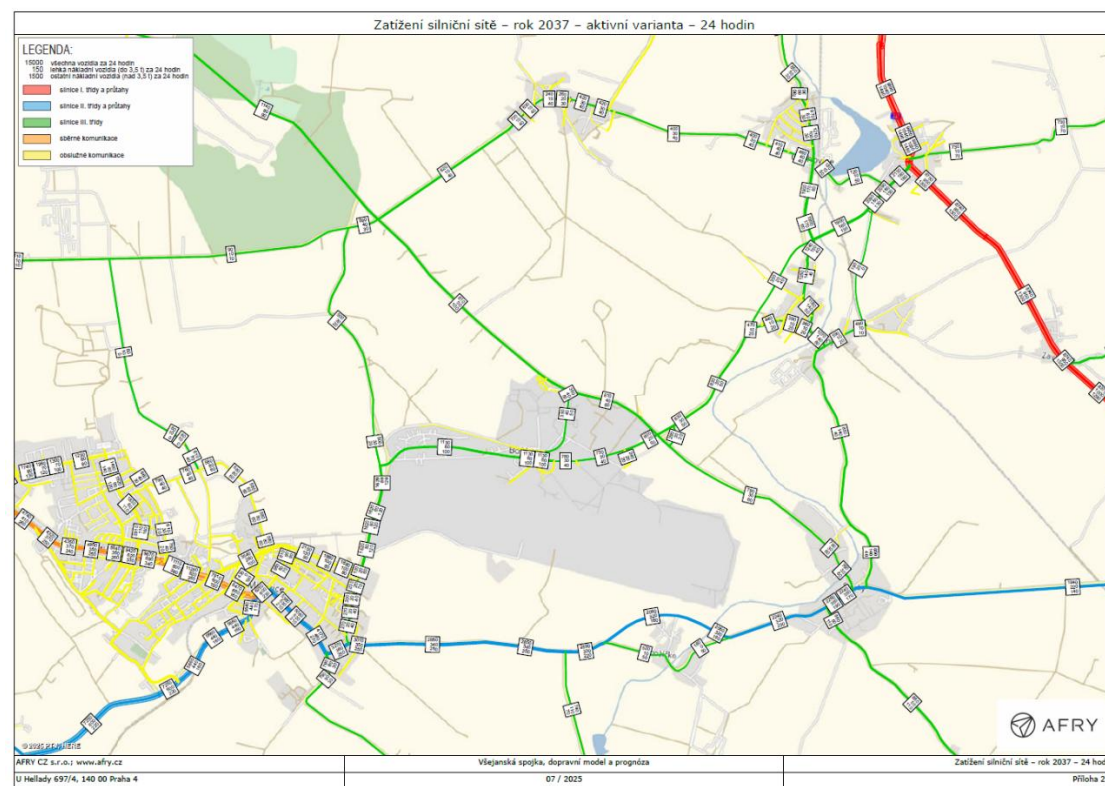
Obrázek č. 2: Zatížení silniční sítě bez záměru k roku 2025 – stávající stav



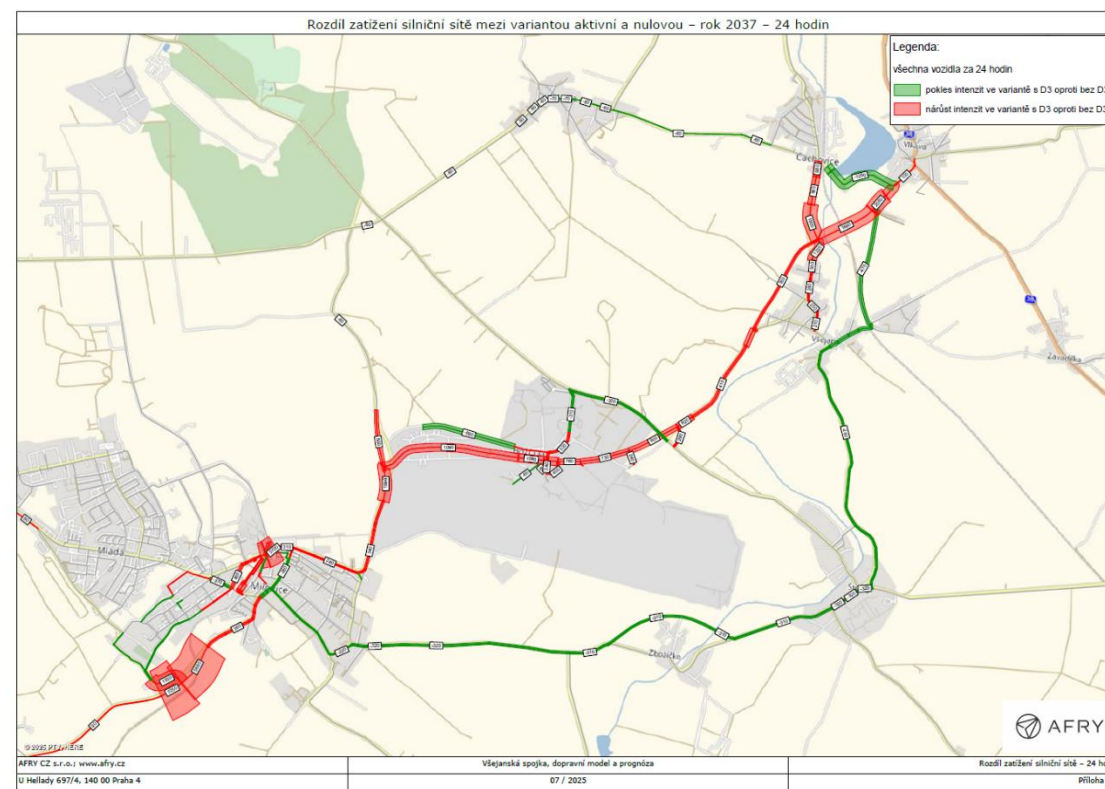
Obrázek č. 3: Zatížení silniční sítě bez záměru k roku 2037 – nulová varianta



Obrázek č. 4: Zatížení silniční sítě s realizací záměru k roku 2037 – aktivní varianta



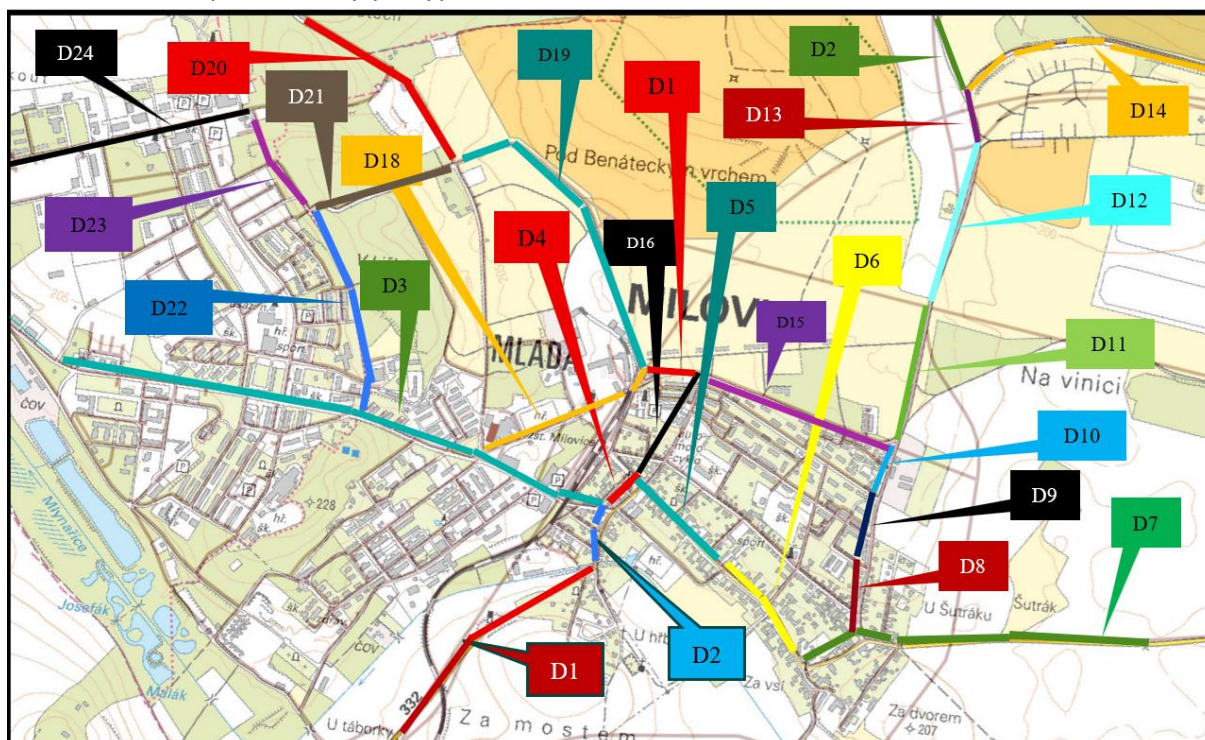
Obrázek 5: Rozdíl zatížení silniční sítě mezi variantou aktivní a nulovou – rok 2037



Emise z dopravy vychází se zadaných intenzit dopravy, délky úseků, roku provozu, rychlostí. Byly vypočteny programovým vybavením MEFA 13 včetně zahrnutí resuspenze (přidavný modul Sekundární prašnost). Definované schéma vozového parku (zastoupení emisních tříd) zadává přímo programové vybavení (zadána ostatní města a komunikace), rok 2037.

Posuzované komunikace byly v lokalitě **Milovice** rozděleny na 25 úseků (viz obrázek č. 6 a č.7) a pro každý úsek byl proveden výpočet emisí NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, benzen, benzo(a)pyren modelem MEFA 13 (emise z výfuků a sekundární prašnost). Doprava byla dále z hlediska výpočtu rozdělena na úseky po 10 metrech (liniové zdroje znečišťování ovzduší).

Obrázek č. 6: Dopravní úseky po výpočet emisí dle MEFA 13 – Milovice nulová varianta



Tabulka 2: Kvantifikace emisí z dopravy podle modelu MEFA 13 _ stav bez realizace záměru pro rok 2037 - nulová varianta_Milovice

ÚSEK	Znečišťující látka [g.s-1.m-1]				
	NO _x	PM ₁₀ *	Benzen	benzo(a)pyren**	PM ₂₅ *
d1	0.0000121	0.0000166	0.0000002	0.0004549	0.0000047
d2	0.000014	0.0000169	0.0000003	0.0004948	0.0000049
d3	0.0000212	0.0000139	0.0000004	0.0006215	0.0000046
d4	0.0000201	0.000017	0.0000004	0.0006426	0.0000054
d5	0.0000142	0.0000177	0.0000002	0.0005242	0.0000052
d6	0.0000126	0.0000216	0.0000002	0.0005188	0.000006
d7	0.0000087	0.0000251	0.0000001	0.0004752	0.0000066
d8	0.0000015	0.0000118	0.00000004	0.0001648	0.000003
d9	0.0000024	0.000018	0.00000005	0.0002479	0.0000045
d10	0.0000008	0.0000099	0.00000001	0.0001295	0.0000024

d11	0.0000032	0.0000187	0.00000004	0.0002899	0.0000047
d12	0.0000032	0.0000187	0.00000004	0.0002899	0.0000047
d13	0.0000032	0.0000187	0.00000004	0.0002899	0.0000047
d14	0.000002	0.0000161	0.00000003	0.0002327	0.000004
d15	0.0000046	0.0000174	0.0000001	0.0003009	0.0000045
d16	0.0000054	0.0000247	0.0000001	0.0003803	0.0000063
d17	0.0000113	0.0000223	0.0000002	0.0004911	0.0000062
d18	0.0000111	0.0000207	0.0000002	0.0004774	0.0000057
d19	0.0000023	0.0000152	0.00000008	0.0002199	0.0000038
d20	0.0000003	0.000003	0.00000003	0.000042	0.0000007
d21	0.0000022	0.000013	0.00000006	0.0001984	0.0000033
d22	0.000001	0.0000071	0.00000004	0.0001068	0.0000018
d23	0.000002	0.0000114	0.00000009	0.0001774	0.0000029
d24	0.0000045	0.0000194	0.0000001	0.000314	0.000005
d25	0.0000015	0.0000105	0.00000005	0.0001571	0.0000026

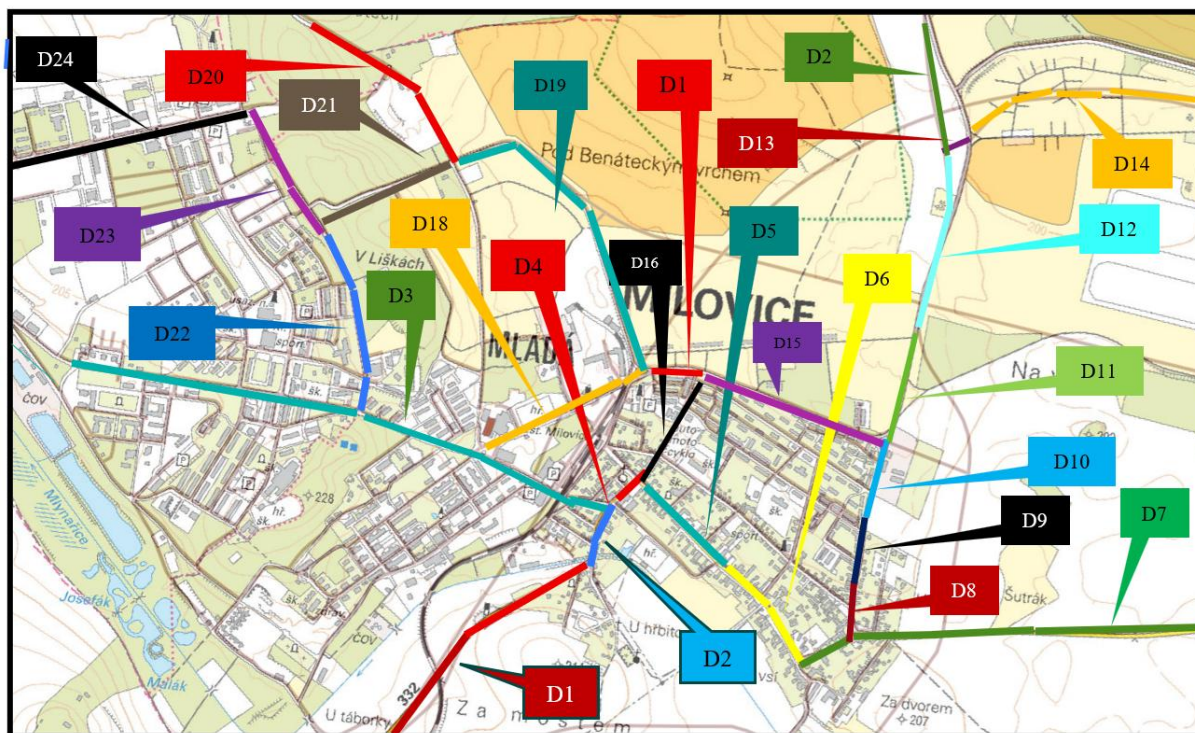
Vysvětlivky:

d – úsek silniční komunikace, průměrná rychlost v úseku km/h

*) Hodnota emisního toku PM_{10} , $PM_{2.5}$ a benzo(a)pyrenu je součtem emisí z výfuků motorových vozidel, víceemisí a resuspenze prachových částic z vozovky.

**) u benzo(a)pyrenu se jedná o množství emise [$\mu\text{g}\cdot\text{s}^{-1}\cdot\text{m}^{-1}$]

Obrázek 7: Dopravní úseky – Milovice aktivní varianta



Tabulka 3: Kvantifikace emisí z dopravy podle modelu MEFA 13 _ stav s realizací záměru pro rok 2037 - aktivní varianta Milovice

ÚSEK	Znečišťující látka [$\text{g}\cdot\text{s}^{-1}\cdot\text{m}^{-1}$]				
	NOx	PM ₁₀ *	benzen	benzo(a)pyren**	PM _{2.5} *
d1	0.0000127	0.0000178	0.0000002	0.0004785	0.0000051
d2	0.0000139	0.0000168	0.0000003	0.0004912	0.0000048
d3	0.0000208	0.0000134	0.0000004	0.0006174	0.0000045
d4	0.0000187	0.0000174	0.0000003	0.0006174	0.0000053
d5	0.0000138	0.0000179	0.0000002	0.0005167	0.0000051
d6	0.0000121	0.0000219	0.0000002	0.0005127	0.000006
d7	0.0000078	0.0000251	0.0000001	0.0004595	0.0000066
d8	0.0000012	0.0000098	0.00000004	0.000136	0.0000024
d9	0.0000011	0.0000092	0.00000005	0.0001256	0.0000023
d10	0.000001	0.0000117	0.00000005	0.0001537	0.0000029
d11	0.0000041	0.0000204	0.00000004	0.0003283	0.0000052
d12	0.0000041	0.0000204	0.00000007	0.0003283	0.0000052
d13	0.000003	0.0000195	0.00000005	0.0002926	0.0000049
d14	0.000003	0.0000195	0.0000001	0.0002926	0.0000049
d15	0.0000052	0.0000178	0.0000001	0.0003168	0.0000046
d16	0.0000031	0.0000168	0.00000005	0.0002578	0.0000042
d17	0.0000064	0.0000184	0.0000001	0.000357	0.0000048
d18	0.0000099	0.0000175	0.0000002	0.0004333	0.0000048
d19	0.0000023	0.0000152	0.00000002	0.0002207	0.0000038
d20	0.0000002	0.0000015	0.00000003	0.000022	0.0000004
d21	0.0000022	0.000013	0.00000007	0.0001984	0.0000033
d22	0.0000019	0.0000108	0.00000006	0.0001696	0.0000027
d23	0.000002	0.0000115	0.00000005	0.0001798	0.0000029
d24	0.0000038	0.0000178	0.0000001	0.0002841	0.0000046
d25	0.0000013	0.0000091	0.00000004	0.0001364	0.0000023

Vysvětlivky:

d – úsek silniční komunikace, průměrná rychlost v úseku km/h

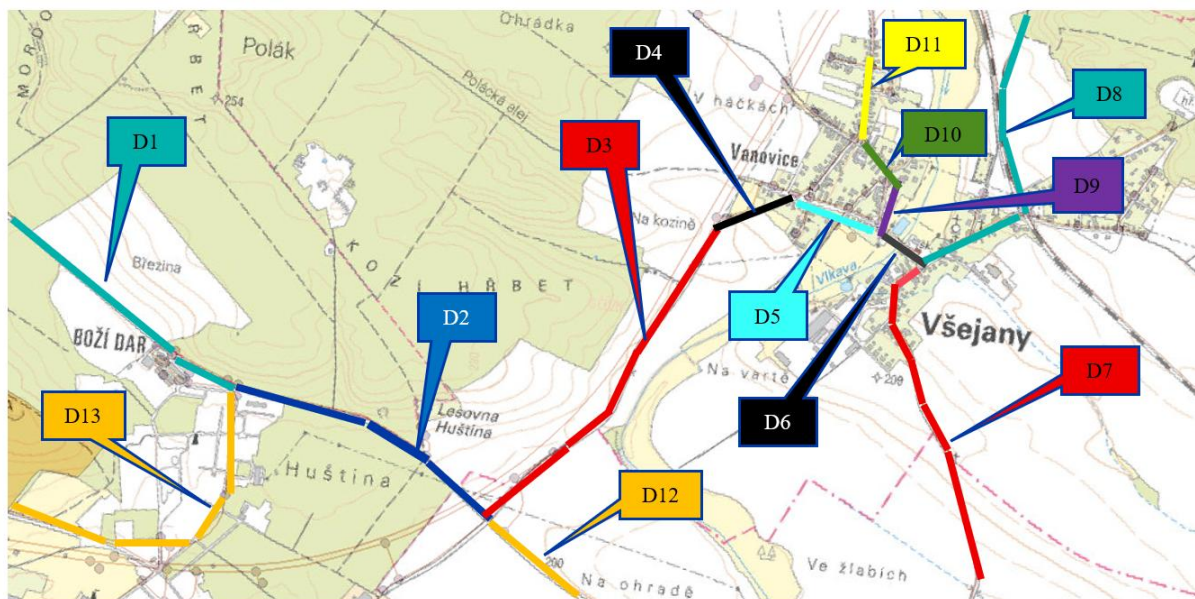
*) Hodnota emisního toku PM₁₀, PM_{2.5} a benzo(a)pyrenu je součtem emisí z výfuků motorových vozidel, víceemisí a resuspenze prachových částic z vozovky.

**) u benzo(a)pyrenu se jedná o množství emise [$\mu\text{g}\cdot\text{s}^{-1}\cdot\text{m}^{-1}$]

V lokalitě Všejanya - Boží Dar – Vanovice

Posuzované komunikace byly v lokalitě Všejanya rozděleny na 13 úseků pro nulovou variantu a 17 pro aktivní variantu (viz obrázek č. 8 a č.9) a pro každý úsek byl proveden výpočet emisí NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, benzen, benzo(a)pyren modelem MEFA 13 emise z výfuků a sekundární prašnost. Doprava byla dále z hlediska výpočtu rozdělena na úseky po 10 metrech (liniové zdroje znečišťování ovzduší).

Obrázek č. 8: Dopravní úseky – Všejanya nulová varianta



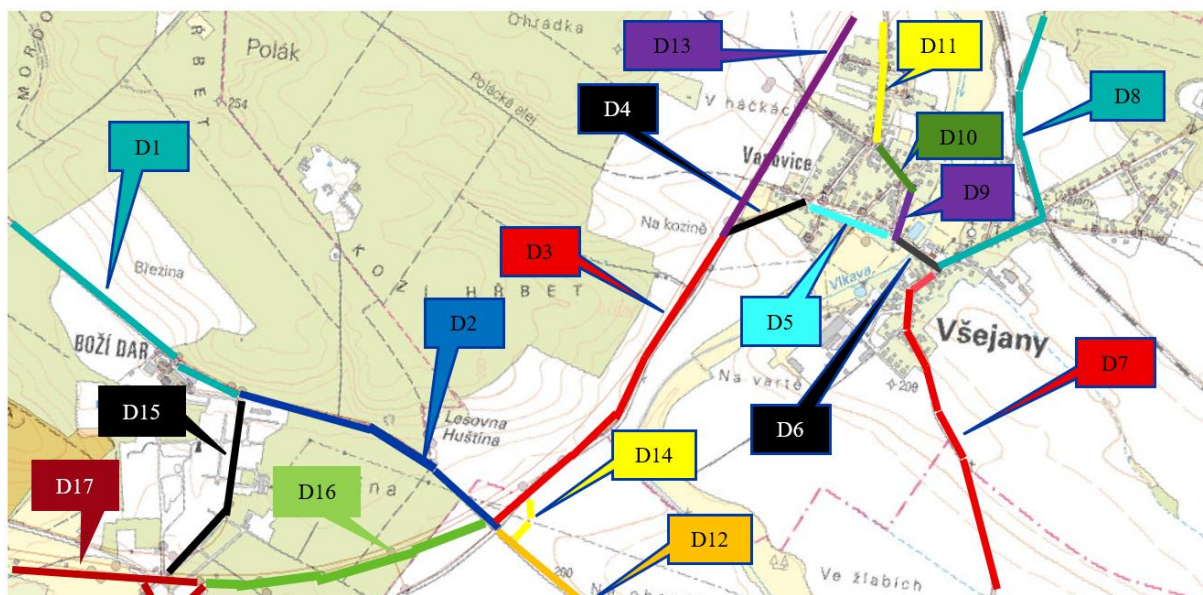
Tabulka č. 4: Emise z dopravních úseků – nulová varianta rok 2037 Všejanya

ÚSEK	Znečišťující látka [g.s-1.m-1]				
	NO _x	PM ₁₀ *	benzen	benzo(a)pyren**	PM _{2,5} *
d1	0.0000028	0.0000199	0.00000002	0.0002879	0.000005
d2	0.0000035	0.0000169	0.00000003	0.0002678	0.0000043
d3	0.0000012	0.0000084	0.00000001	0.0001233	0.0000021
d4	0.0000012	0.000008	0.00000008	0.0001207	0.000002
d5	0.000001	0.000008	0.00000006	0.0001169	0.000002
d6	0.0000026	0.0000153	0.00000008	0.0002391	0.0000039
d7	0.0000011	0.0000122	0.00000004	0.0001675	0.000003
d8	0.0000021	0.0000108	0.00000004	0.0001782	0.0000028
d9	0.0000027	0.0000144	0.00000003	0.0002277	0.0000037
d10	0.0000025	0.0000144	0.00000003	0.0002265	0.0000036
d11	0.0000022	0.0000143	0.00000002	0.0002194	0.0000036
d12	0.000002	0.0000149	0.00000003	0.0002194	0.0000037
d13	0.0000018	0.0000149	0.00000005	0.0002142	0.0000037

*)Hodnota emisního toku PM₁₀, PM_{2,5} a benzo(a)pyrenu je součtem emisí z výfuků motorových vozidel, víceemisí a resuspenze prachových částic z vozovky.

**) U benzo(a)pyrenu se jedná o množství emise [μg.s⁻¹.m⁻¹]

Obrázek č. 9: Dopravní úseky – Všejanya aktivní varianta



Tabulka č. 5: Emise z dopravních úseků – aktivní varianta rok 2037 Všejanya

ÚSEK	Znečišťující látka [g.s-1.m-1]				
	NOx	PM ₁₀ *	benzen	benzo(a)pyren* *	PM ₂₅ *
d1	0.0000026	0.0000194	0.00000003	0.0002794	0.0000049
d2	0.0000027	0.0000152	0.00000002	0.00023	0.0000039
d3	0.0000025	0.0000141	0.00000005	0.0002159	0.0000036
d4	0.0000013	0.0000083	0.00000003	0.0001271	0.0000021
d5	0.0000009	0.0000076	0.00000004	0.0001112	0.0000019
d6	0.000003	0.000017	0.00000007	0.0002672	0.0000043
d7	0.0000021	0.0000146	0.00000007	0.0002205	0.0000037
d8	0.0000011	0.0000072	0.00000009	0.0001088	0.0000018
d9	0.0000034	0.0000154	0.00000001	0.0002559	0.0000039
d10	0.0000031	0.0000154	0.00000001	0.0002544	0.0000039
d11	0.0000028	0.0000153	0.00000003	0.0002452	0.0000039
d12	0.000002	0.0000149	0.00000004	0.0002194	0.0000037
d13	0.000001	0.0000104	0.00000008	0.0001438	0.0000026
d14	0.0000008	0.0000087	0.00000006	0.000121	0.0000022
d15	0.0000016	0.0000122	0.00000007	0.00017	0.0000031
d16	0.0000022	0.0000127	0.00000008	0.0001931	0.0000032
d17	0.000004	0.0000196	0.00000001	0.0003028	0.000005

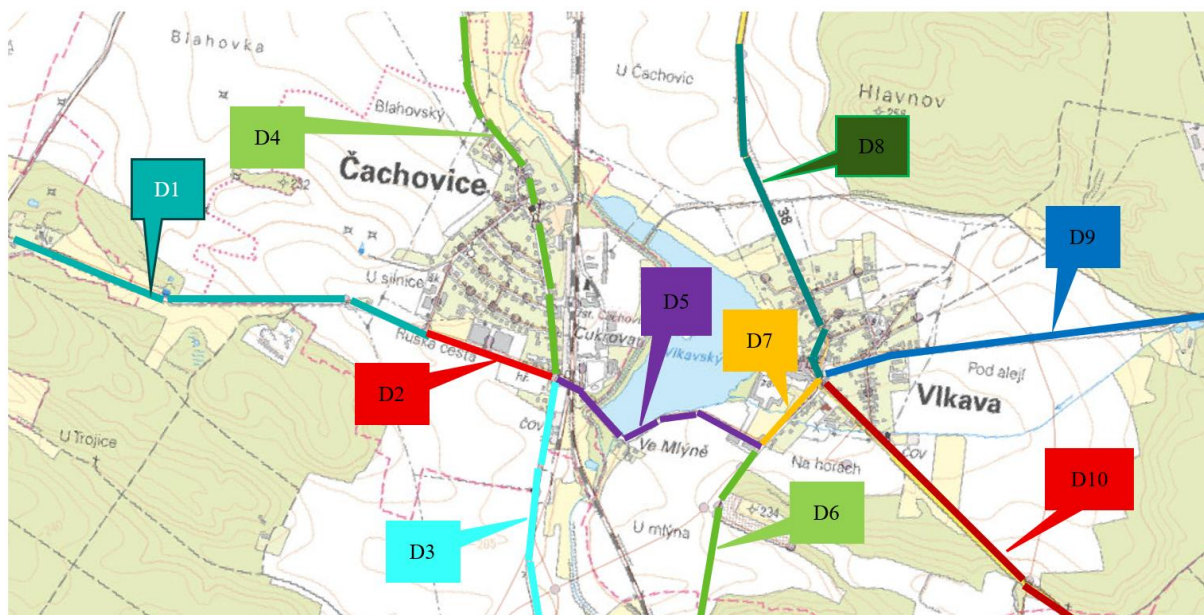
*) Hodnota emisního toku PM₁₀, PM_{2.5} a benzo(a)pyrenu je součtem emisí z výfuků motorových vozidel, víceemisí a resuspenze prachových částic z vozovky.

**) U benzo(a)pyrenu se jedná o množství emise [$\mu\text{g.s}^{-1}.\text{m}^{-1}$]

V lokalitě Vlkava - Čachovice

Posuzované komunikace byly v lokalitě **Vlkava - Čachovice** rozděleny na 10 úseků pro nulovou variantu a 12 pro aktivní variantu (viz obrázek č. 8 a č.9) a pro každý úsek byl proveden výpočet emisí NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, benzen, benzo(a)pyren modelem MEFA 13 emise z výfuků a sekundární prašnost). Doprava byla dále z hlediska výpočtu rozdělena na úseky po 10 metrech (liniové zdroje znečišťování ovzduší).

Obrázek č. 10: Dopravní úseky – Čachovice - Vlkava nulová varianta



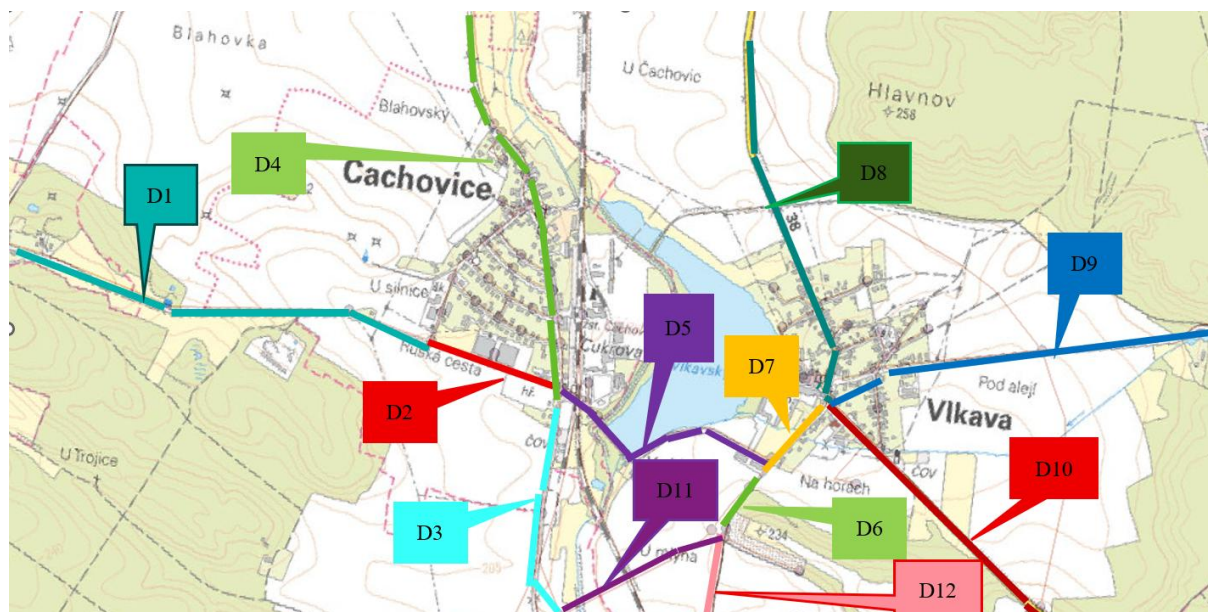
Tabulka 6: Emise z dopravních úseků – nulová varianta rok 2037 Vlkava - Čachovice

ÚSEK	Znečišťující látka [g.s-1.m-1]				
	NO _x	PM ₁₀ *	benzen	benzo(a)pyren**	PM ₂₅ *
d1	0.0000014	0.0000125	0.00000008	0.0001762	0.0000032
d2	0.0000018	0.0000128	0.00000006	0.0001817	0.0000032
d3	0.0000027	0.0000144	0.00000007	0.0002277	0.0000037
d4	0.0000028	0.0000142	0.00000001	0.0002256	0.0000036
d5	0.0000045	0.0000227	0.00000001	0.0003577	0.0000058
d6	0.0000019	0.0000109	0.00000005	0.0001758	0.0000028
d7	0.0000063	0.0000222	0.00000004	0.0003743	0.0000058
d8	0.0000388	0.0000236	0.00000005	0.0009668	0.0000085
d9	0.0000018	0.0000122	0.00000007	0.0001827	0.0000031
d10	0.0000343	0.000026	0.00000008	0.000916	0.0000088

*)Hodnota emisního toku PM₁₀, PM₂, a benzo(a)pyrenu je součtem emisí z výfuků motorových vozidel, víceemisí a resuspenze prachových částic z vozovky.

**) U benzo(a)pyrenu se jedná o množství emise [μg.s⁻¹.m⁻¹]

Obrázek č. 11: Dopravní úseky – Čachovice - Vlkava aktivní varianta



Tabulka č. 7: Emise z dopravních úseků – aktivní varianta rok 2037 Vlkava - Čachovice

ÚSEK	Znečišťující látka [g.s-1.m-1]				
	NOx	PM ₁₀ *	benzen	benzo(a)pyren* *	PM ₂₅ *
d1	0.0000012	0.0000109	0.00000003	0.000153	0.0000027
d2	0.0000015	0.0000112	0.00000004	0.0001605	0.0000029
d3	0.0000051	0.0000171	0.00000008	0.0003114	0.0000045
d4	0.0000026	0.0000132	0.00000004	0.0002124	0.0000034
d5	0.0000009	0.0000099	0.00000004	0.0001293	0.0000024
d6	0.0000055	0.0000209	0.0000001	0.0003719	0.0000054
d7	0.0000069	0.0000238	0.0000001	0.0004011	0.0000062
d8	0.0000391	0.0000236	0.0000005	0.0009705	0.0000086
d9	0.0000023	0.0000157	0.0000003	0.0002299	0.0000039
d10	0.0000343	0.0000259	0.0000004	0.0009161	0.0000088
d11	0.0000055	0.0000213	0.0000001	0.0003675	0.0000055
d12	0.0000004	0.0000033	0.00000002	0.0000484	0.0000008

*) Hodnota emisního toku PM₁₀, PM₂₅ a benzo(a)pyrenu je součtem emisí z výfuků motorových vozidel, víceemisí a resuspenze prachových částic z vozovky.

**) U benzo(a)pyrenu se jedná o množství emise [$\mu\text{g.s}^{-1}.\text{m}^{-1}$]

6 METEOROLOGICKÉ PODKLADY

Meteorologickou situaci pro potřebu rozptylové studie popisuje větrná růžice, která udává četnost směrů větrů ve výšce 10 m nad terénem pro pět tříd stability přízemní vrstvy atmosféry (charakterizované vertikálním teplotním gradientem) a tři třídy rychlosti větru (1,7 m/s, 5 m/s a 11 m/s).

Větrná růžice pro lokalitu:

Všejanya a okolí, okres Mladá Boleslav, N 50° 15,37299', E 14° 56,36951'

Platná ve výšce 10 m nad zemí

Stabilní členění podle Bubník-Koldovský (metodika SYMOS '97)

Období výpočtu: 1. 1. 2015 — 31. 12. 2024

Vytvořeno: 11. 9. 2025, model CALMET Version: 6.211 Level: 060414

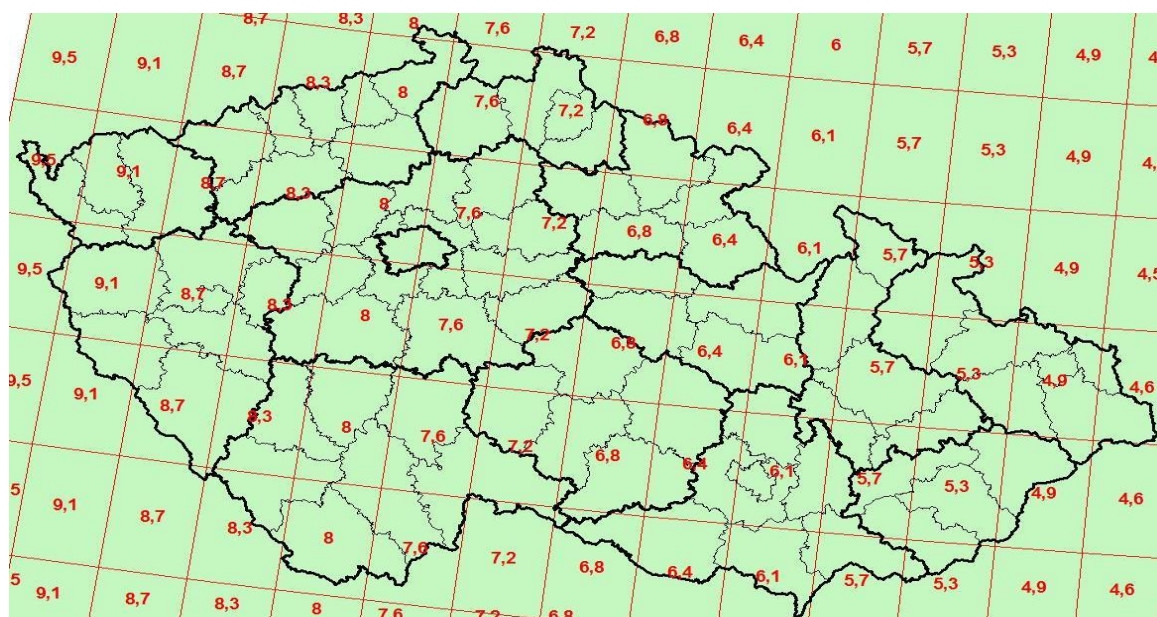
Zpracovatel: Oddělení modelování a expertíz, Úsek kvality ovzduší

Objednavatel: ing. Tomáš Morávek

Zobrazení větrné růžice je v příloze č. 2.

Protože je výpočtová síť v souřadném systému JTSK, je použito stočení větrné růžice o 7.6°.

Obrázek č. 12: Natočení větrné růžice



6.1 POPIS REFERENČNÍCH BODŮ

Nejprve byly stanoveny charakteristiky znečištění v husté geometrické síti referenčních bodů. Parametry sítě jsou uvedeny v následující tabulce č. 8 až č. 10 a zobrazení sítě je v příloze č. 1. Výpočet v síti byl proveden pro výšku 1,6 metru (výška dýchací zóny člověka).

Tabulka č. 8: Parametry sítě referenčních bodů (zájmové území 5000 x 2500 m) - Milovice

Počet bodů ve směru osy x	50
Počet bodů ve směru osy y	25

Vzdálenost bodů od sebe	100 m
Celkový počet bodů	1250
Celková plocha pokrytá sítí	12.5 km ²

Tabulka č. 9: Parametry sítě referenčních bodů (zájmové území 4200 x 2100 m) - Všeňany

Počet bodů ve směru osy x	42
Počet bodů ve směru osy y	21
Vzdálenost bodů od sebe	100 m
Celkový počet bodů	882
Celková plocha pokrytá sítí	8.82 km ²

Tabulka č. 10: Parametry sítě referenčních bodů (zájmové území 4200 x 2100 m) – Vlka, Čachovice

Počet bodů ve směru osy x	42
Počet bodů ve směru osy y	21
Vzdálenost bodů od sebe	100 m
Celkový počet bodů	882
Celková plocha pokrytá sítí	8.82 km ²

Parametry sítě byly zvoleny tak, aby síť pokrývala nejbližší obytnou zástavbu v okolí posuzovaného záměru včetně dopravních tras. Síť uzlových referenčních bodů pro potřebu výpočtu rozptylové studie je vytvářena nezávisle na zeměpisných souřadnicích dané lokality. Jejím účelem je pokrýt dané zájmové území tak, aby matematická modelace zatížení ovzduší dané lokality škodlivinami postihla v rámci zadaných dat co nejvěrněji reálný stav. Krok sítě byl zvolen tak, aby byly postihnuty všechny významné terénní prvky, které mohou mít vliv na rozptyl znečišťujících látek v ovzduší s ohledem na typ zdroje. Terénní tvary na území menším, než je rozlišení použitého výškopisu nebyly při výpočtu zohledněny. Rozsah a tvar území pokrytého sítí referenčních bodů stanovuje zpracovatel studie s ohledem na předpokládaný plošný rozsah hodnocených vlivů. Číslování referenčních bodů se provádí nezávisle na zeměpisných souřadnicích a umístění a číslování emisních zdrojů. Uvedené souřadnice pro jednotlivé referenční body tvoří jeden ze základních souborů vstupních dat nutných pro konstrukci rozptylové studie, neboť pro zvolené referenční body jsou počítány příslušné hodnoty znečištění. Ztotožnění posléze vzniklého obrazu s reálem se provádí např. grafickou konstrukcí izoliní znečištění pro jednotlivé škodliviny v rozsahu zvolené sítě referenčních bodů a jejich překrytím s mapovým podkladem hodnoceného zájmového území.

Rozptylová studie byla dále počítána pro 11 výpočtových bodů mimo síť v lokalitě **Milovice**, které byly zvoleny tak, aby reprezentovaly nejbližší obytnou zástavbu a dva body v prostoru Evropsky významné lokality Milovice - Mladá. Souřadnice bodů mimo síť jsou uvedeny v tabulkách níže a body jsou zakresleny na obrázku č. 13 a v příloze č. 1 (Podkladová část – mapa RB).

Tabulka č. 11: Souřadnice referenčních bodů mimo síť - Milovice

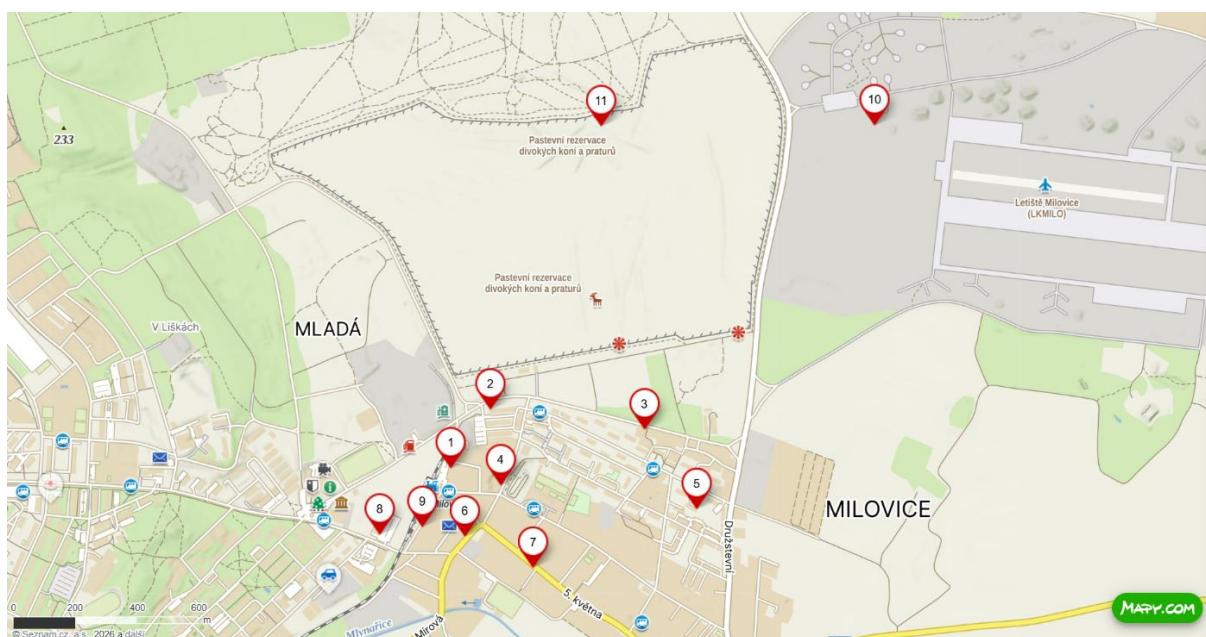
Číslo bodu	č. popisné	x [m]	y [m]	z [m]	h [m]
1	Rodinný dům, Nádražní č.p. 258/14	-708026.4	-1031730	191.51	3
2	Bytový dům, č. p. 472/35	-707874	-1031558	197.0527	3
3	Rodinný dům, Ostravská č.p. 438/4	-707410.2	-1031682	205.4631	2
4	Rodinný dům, Mírová č.p. 108/19	-707872.1	-1031798	193.0125	4
5	Objekt pro bydlení č.p.398/38	-707252.2	-1031974	204	3.5
6	Rodinný dům, Mírová č.p. 160/9	-708010.4	-1031950	189	2
7	Rodinný dům, 5. května č.p. 59/20	-707821.3	-1032061	189.7538	2

8	Penny Market Armádní č.p.766	-708274.8	-1031902	191.63	3
9	Rodinný dům, Nádražní č.p. 277/6	-708130.8	-1031891	189.4362	3
10	EVL1 Evropsky významná lokalita	-706509.9	-1030802	200	2
11	EVL2 Evropsky významná lokalita	-707573.9	-1030650	215.1265	2

Vysvětlivky:

x, y souřadnice referenčních bodů
 z nadmořská výška
 h výška nad terénem

Obrázek č. 13: Umístění referenčních bodů obytné zástavby a EVL - Milovice



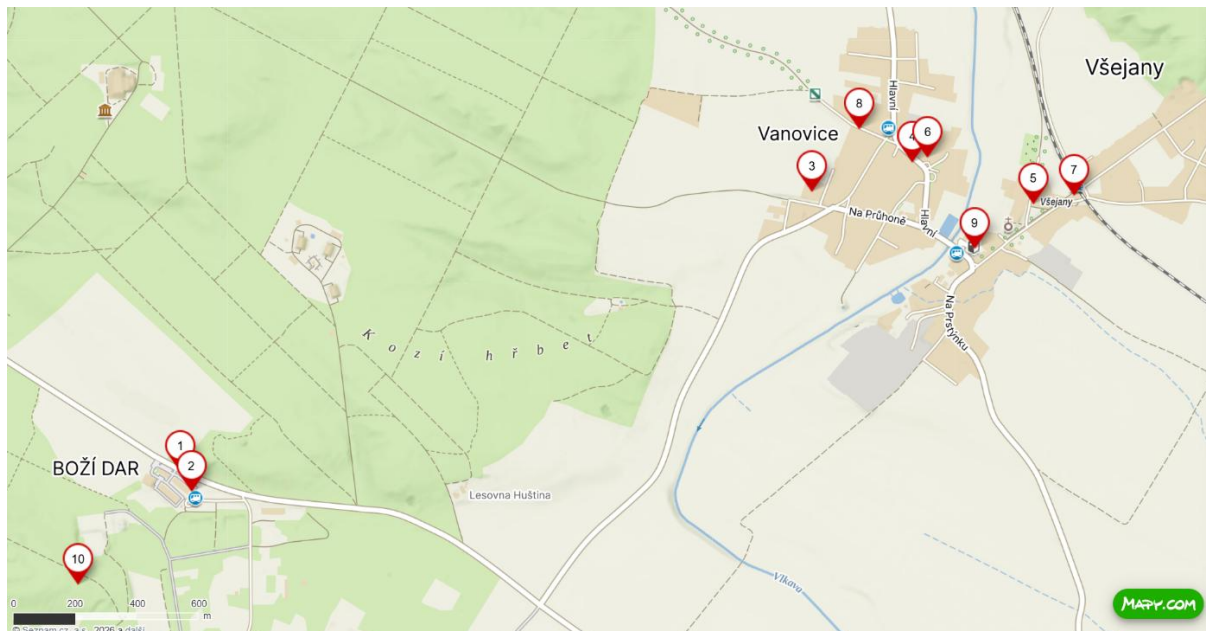
Rozptylová studie byla dále počítána pro 10 výpočtových bodů mimo síť v lokalitě **Všejanya a Boží Dar**, které byly zvoleny tak, aby reprezentovaly nejbližší obytnou zástavbu a jeden bod v prostoru Evropsky významné lokality Milovice - Mladá. Souřadnice bodů mimo síť jsou uvedeny v tabulce níže a body jsou zakresleny na obrázku č. 14 v příloze č. 1 (Podkladová část – mapa RB).

Tabulka č. 12: Souřadnice referenčních bodů mimo síť - Všejanya

Číslo bodu	č. popisné	x [m]	y [m]	z [m]	h [m]
1	Stavba s č.p. Krátká č. p. 2104, Boží Dar	-705335.7	-1029962	211.8538	2.5
2	Stavba na pozemku, č. p. 2100, Boží Dar	-705286.7	-1030014	213.7112	2.5
3	Rodinný dům, Vanovice, Na Průhoně č. p. 163	-703170.7	-1029320	203.6537	2.5
4	Rodinný dům., Hlavní č. p. 168	-702830.8	-1029278	198.7821	3
5	Mateřská školka, U Školy č. p. 2, Všejanya	-702456.3	-1029451	202.1387	3
6	Rodinný dům, Vanovice, Na Obci č. p. 146	-702787.1	-1029266	198.4392	3
7	Rodinný dům, Nádražní č. p. 47, Všejanya	-702318.3	-1029468	203.7005	2
8	Rodinný dům, Radenická č. p. 82, Vanovice	-703005.2	-1029151	201.9238	2

9	Obecní úřad	-702686.1	-1029570	196.76	2
10	EVL – Evropsky významná lokalita	-705677.3	-1030249	235.0342	2

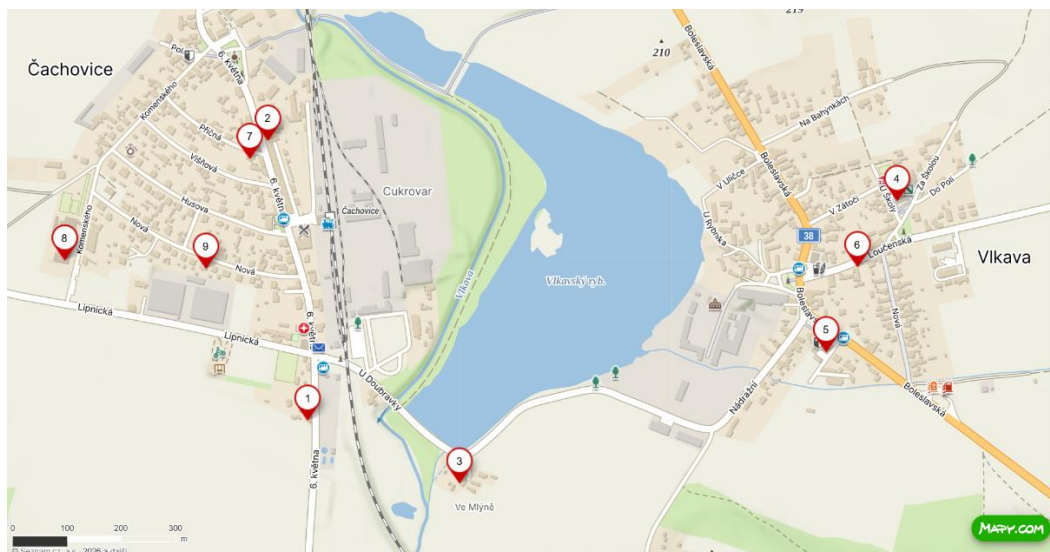
Obrázek č. 14: Umístění referenčních bodů obytné zástavby a EVL – Všejanya, Boží Dar



Rozptylová studie byla dále počítána pro 9 výpočtových bodů mimo síť v lokalitě **Čachovice a Vlkava**, které byly zvoleny tak, aby reprezentovaly nejbližší obytnou zástavbu. Souřadnice bodů mimo síť jsou uvedeny v tabulce níže a body jsou zakresleny na obrázku č. 15 v příloze č. 1 (Podkladová část – mapa RB).

Číslo bodu	č. popisné	x [m]	y [m]	z [m]	h [m]
1	Rodinný dům, 6. května č. p. 68, Čachovice	-702822.9	-1027999	202.8338	2
2	Rodinný dům, 6. května č. p. 38, Čachovice	-702814.4	-1027450	205.2075	2
3	Rodinný dům, U Mlýna č. p. 124, Vlkava	-702527	-1028174	203.3871	2
4	Mateřská škola Vlkava, Za Školou 87, Vlkava	-701682.2	-1027698	211.465	3
5	Obecní úřad, Boleslavská č. p. 147, Vlkava	-701858.3	-1028007	204.933	3
6	Rodinný dům, Loučenská č. p. 104, Vlkava	-701765.6	-1027879	210.8223	3
7	Rodinný dům, Příčná č. p. 117, Čachovice	-702852.8	-1027520	205.875	2.5
8	MŠ Struhy, Komenského č. p. 96, Čachovice	-703215.6	-1027649	210.1163	2.5
9	Rodinný dům, Nová č. p. 166, Čachovice	-702964	-1027695	208.2962	2.5

Obrázek č. 15: Umístění referenčních bodů obytné zástavby Čachovice, Vlkava



6.2 ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKY A PŘÍSLUŠNÉ IMISNÍ LIMITY

Imisní limity jsou stanoveny přílohou č. 1 k zákonu o ochraně ovzduší [1]. Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ a vztahují se na standardní podmínky - objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok

Tabulka č. 13: Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	$350 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	$125 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	3
Oxid dusičitý	1 hodina	$200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	$40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr ¹⁾	$10 \text{ mg}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	$5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM ₁₀	24 hodin	$50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	$40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	$25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Olovo	1 kalendářní rok	$0,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0

Poznámka:

¹⁾ Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

Tabulka č. 14: Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní li-
Oxid siřičitý	kalendářní rok a zimní období (1. října - 31. března)	$20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Oxidy dusíku ¹⁾	1 kalendářní rok	$30 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Poznámka:

¹⁾ Součet objemových poměrů (ppb_v) oxidu dusnatého a oxidu dusičitého vyjádřený v jednotkách hmotnostní koncentrace oxidu dusičitého.

Tabulka č. 15: Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM₁₀ vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 ng.m ⁻³

6.3 HODNOCENÍ ÚROVNÍ ZNEČIŠTĚNÍ V PŘEDMĚTNÉ LOKALITĚ

6.3.1 Klimatická charakteristika

Danou oblast můžeme podle klasifikace E. Quitta (1971) zařadit do mírně teplé oblasti T2:

Tabulka č. 16: *Klimatické charakteristiky oblasti T2*

Charakteristiky klimatické oblasti	T2
Počet letních dnů	50 – 60
Počet dnů s prům. teplotou 10°C a více	160 – 170
Počet mrazových dnů	100 – 110
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	- 2 až -3
Průměrná teplota v červenci	18 – 19
Průměrná teplota v dubnu	8 – 9
Průměrná teplota v říjnu	7 – 9
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 – 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 – 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
Počet dnů zamračených	40 - 50
Počet dnů jasných	120 - 140

6.3.2 Kvalita ovzduší

Úroveň znečištění vnějšího ovzduší nad konkrétním územím je dána zjištěnou hmotnostní koncentrací sledované látky (měřením nebo modelováním). Situace stavu znečištění vnějšího ovzduší je objektivně vyhodnocována z dlouhodobě prováděných měření koncentrací sledovaných látek. Pro tyto účely je na území ČR provozována síť měřících stanic kvality ovzduší (rozmístěných především v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší), výsledky dlouhodobých měření jsou publikovány Českým hydrometeorologickým ústavem Praha – Úsek ochrany čistoty ovzduší a následně je prováděno modelové vyhodnocení území ČR.

Imisní situace přímo v posuzované lokalitě není trvale sledována. Imisní situaci lze odvodit z údajů reprezentativních pozaďových měřících stanic. Ke dni zpracování (prosinec 2025) byla na www.chmi.cz dostupná kompletní tabelární data k daným stanicím za rok 2024.

Přehled stanic na sledování kvality ovzduší pozorovací sítě Českého hydrometeorologického ústavu, které jsou provozovány v regionu:

- **Rožďalovice - Ruská – ISKO 2056**, ve vzdálenosti cca 20,3 km, měřené veličiny jsou tyto: NO, NO₂, NO_x, SO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, stanice požadová venkovská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program
 - **Mladá Boleslav – ISKO 1437**, ve vzdálenosti cca 19,5 km, měřené veličiny jsou tyto: NO, NO₂, NO_x, O₃, PM₁₀, PM_{2,5}, stanice požadová městská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program
- Další stanice jsou mimo dosah reprezentativnosti, proto nebyly zahrnuty do stanovení imisního pozadí lokality.

Tabulka č. 17: Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky NO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5} v roce 2024 na stanici Rožďalovice-Ruská ČHMÚ (2056)

Rok:	2024
Kraj:	Středočeský
Okres:	Nymburk
Látka:	NO ₂ - oxid dusičitý
Jednotka:	µg·m ⁻³
Hodinové LV:	200,0
Hodinové TE:	18
Roční LV:	40,0

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
	Identifikace ISKO		Max.	19. MV	Vol.	50% Kv	Max.		95% Kv	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
	Lokalita		Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum		98% Kv	Q1q.	Q2q.	Q3q.	Q4q.	Xq	Sq	dv	
 SRORA 1369672	ČHMÚ (2056)	Automatizovaný měřicí program CHLM	34,8	28,1	0	6,3	23,2	~	13,8	6,4	8,3	5,4	5,5	9,6	7,2	3,13	345
	Rožďalovice-Ruská		10.11.	30.12.	0	18,6	10.11.	~	~	16,1	91	88	81	85	6,7	1,46	5

Rok:	2024
Kraj:	Středočeský
Okres:	Nymburk
Látka:	NO _x - oxidy dusíku
Jednotka:	µg·m ⁻³

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty							
	Identifikace ISKO			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max.	95% Kv	50% Kv	X	S	N	
	Lokalita															Metoda	Datum		98% Kv	Xq	Sq	dv
SRORA  1369538	ČHMÚ (2056)	Automatizovaný měřicí program CHLM	Xm	12,2	9,9	9,2	7,3	6,7	6,7	6,8		6,3	8,7	12,9	11,6	28,6	16,4		7,8	8,8	3,72	345
	Rožďalovice-Ruská		me	31	29	31	30	31	27	31	22	28	28	26	31	10.11.			20,8	8,2	1,44	5

Rok:	2024
Kraj:	Středočeský
Okres:	Nymburk
Látka:	PM ₁₀ - částice PM10
Jednotka:	µg·m ⁻³
Denní LV:	50,0
Denní TE:	35
Roční LV:	40,0

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Identifikace ISKO		Max.	95% Kv	50% Kv		Max.	95% Kv	50% Kv		X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
	Lokalita		Datum	99% Kv	98% Kv		Datum	Datum	VoM	98% Kv	Q1q.	Q2q.	Q3q.	Q4q.	Xq	Sq	dv
SRORA  1369680	ČHMÚ (2056) Rožďalovice-Ruská	Automatizovaný měřicí program RADIO	139,5	~	40,0	14,3	105,6	29,9	4	14,3	21,2	13,0	15,5	18,5	17,0	10,45	348
			31.03.	~	01.01.	50,0	31.03.	12.11.	4	44,8	91	90	81	86	14,8	1,69	5

Rok:	2024
Kraj:	Středočeský
Okres:	Nymburk
Látka:	PM _{2.5} - jemné částice PM2.5
Jednotka:	µg·m ⁻³
Roční LV:	20,0

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty						
	Identifikace ISKO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max.	95% Kv	50% Kv	X	S	N	
	Lokalita	Datum													98% Kv	XG	SG	dV			
	Metoda																				
SRORA  13608A	ČHMÚ (2056)	Automatizovaný měřicí program RADIO	Xm	18,2	12,3	17,0	8,7	8,1	9,5	7,8		11,7	11,7	16,4	14,0	45,1	26,7	10,0	12,2	746	338
	Rožďalovice-Ruská		m9	31	29	31	30	30	30	30	14	27	29	26	31	31.03.		32,7	10,4	1,76	13

Tabulka č. 18: 8 Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky NO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2.5} naměřené v roce 2024 na stanici Mladá Boleslav (ČHMÚ, ISKO (1437))

Rok:	2024
Kraj:	Středočeský
Okres:	Mladá Boleslav
Látka:	NO ₂ - oxid dusičitý
Jednotka:	µg·m ⁻³
Hodinové LV:	200,0
Hodinové TE:	18
Roční LV:	40,0

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Identifikace ISKO		Max.	19.MV	VoL	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv		X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
	Lokalita	Metoda	Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum		98% Kv		Q1q.	Q2q.	Q3q.	Q4q.	XG	SG	dV
SMBOA  43028	ČHMÚ (1437) Mladá Boleslav	Automatizovaný měřicí program CHLM	78,8	60,8	0	9,6	38,0	~	25,6	11,5	15,7	10,0	9,6	16,0	12,8	6,60	360
			06.09.	20.03.	0	42,8	10.01.	~	~	30,1	88	91	92	89	11,2	1,68	2

Rok:	2024
Kraj:	Středočeský
Okres:	Mladá Boleslav
Látka:	NO ₂ - oxid dusičitý
Jednotka:	µg·m ⁻³
Hodinové LV:	200,0
Hodinové TE:	18
Roční LV:	40,0

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Identifikace ISKO		Max.	19.MV	VoL	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv		X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
	Lokalita	Metoda	Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum		98% Kv		Q1q.	Q2q.	Q3q.	Q4q.	XG	SG	dV
SMBOA  43028	ČHMÚ (1437) Mladá Boleslav	Automatizovaný měřicí program CHLM	78,8	60,8	0	9,6	38,0	~	25,6	11,5	15,7	10,0	9,6	16,0	12,8	6,60	360
			06.09.	20.03.	0	42,8	10.01.	~	~	30,1	88	91	92	89	11,2	1,68	2

Rok:	2024
Kraj:	Středočeský
Okres:	Mladá Boleslav
Látka:	PM ₁₀ - částice PM10
Jednotka:	µg·m ⁻³
Denní LV:	50,0
Denní TE:	35
Roční LV:	40,0

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Identifikace ISKO		Max.	95% Kv	50% Kv		Max.	95% Kv	50% Kv		X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
	Lokalita	Metoda	Datum	99,9% Kv	98% Kv		Datum	Datum	VoM	98% Kv	Q1q.	Q2q.	Q3q.	Q4q.	XG	SG	dV
SMBOA  43030	ČHMÚ (1437) Mladá Boleslav	Automatizovaný měřicí program RADIO	134,4	~	43,7	14,7	114,1	33,3	7	14,5	21,8	13,8	16,7	19,9	18,0	11,52	355
			31.03.	~	01.01.	55,1	31.03.	20.01.	7	49,9	83	91	91	90	15,3	1,75	6

Rok:	2024
Kraj:	Středočeský
Okres:	Mladá Boleslav
Látka:	PM ₁₀ - částice PM10
Jednotka:	µg·m ⁻³
Denní LV:	50,0
Denní TE:	35
Roční LV:	40,0

Kód MP	Organizace	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
	Identifikace ISKO		Max.	95% Kv	50% Kv	98% Kv	Max.	36 MV	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
	Lokalita		Datum	99,9% Kv	98% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dx
SMBOA 	ČHMÚ (1437)	Automatizovaný měřicí program RADIO	134,4	~	43,7	14,7	114,1	33,3	7	14,5	21,8	13,8	16,7	19,9	18,0	11,52	355
	Mladá Boleslav		31.03.	~	01.01.	55,1	31.03.	20.01.	7	49,9	83	91	91	90	15,3	1,75	6

Zdroj: www.chmi.cz

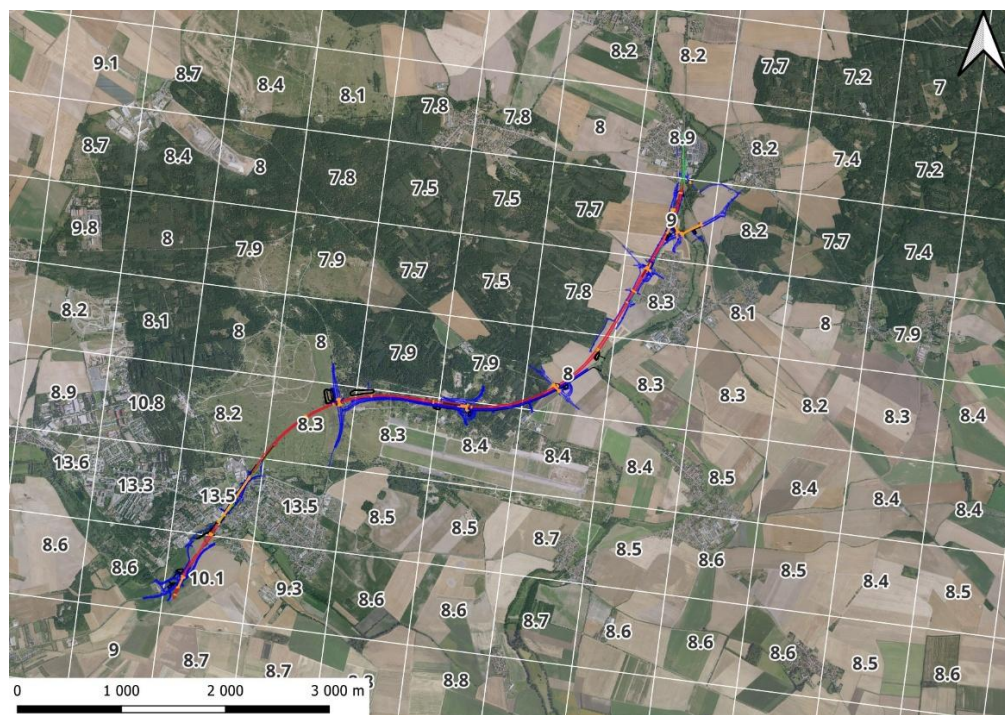
Vysvětlivky k tab. č. 17 a č. 18.

50 % Kv	50 % kvantil
95 % Kv	95 % kvantil
98 % Kv	98 % kvantil
99,9 % Kv	99,9 % kvantil
X1 _q , X2 _q , X3 _q , X4 _q	čtvrtletní aritmetický průměr
C1 _q , C2 _q , C3 _q , C4 _q	počet hodnot, ze kterých je spočítán aritmetický průměr za dané čtvrtletí
X	roční aritmetický průměr
XG	roční geometrický průměr
S	směrodatná odchylka
SG	standardní geometrická odchylka
N	počet měření v roce
dv	dobu trvání nejdelšího souvislého výpadku
36 MV	36. nejvyšší hodnota v kalendářním roce pro daný časový interval
VoL	počet překročení limitní hodnoty LV
VoM	počet překročení meze tolerance LV + MT
X _m	měsíční aritmetický průměr
mc	měsíční četnost měření

Pětileté průměry (ČHMÚ)

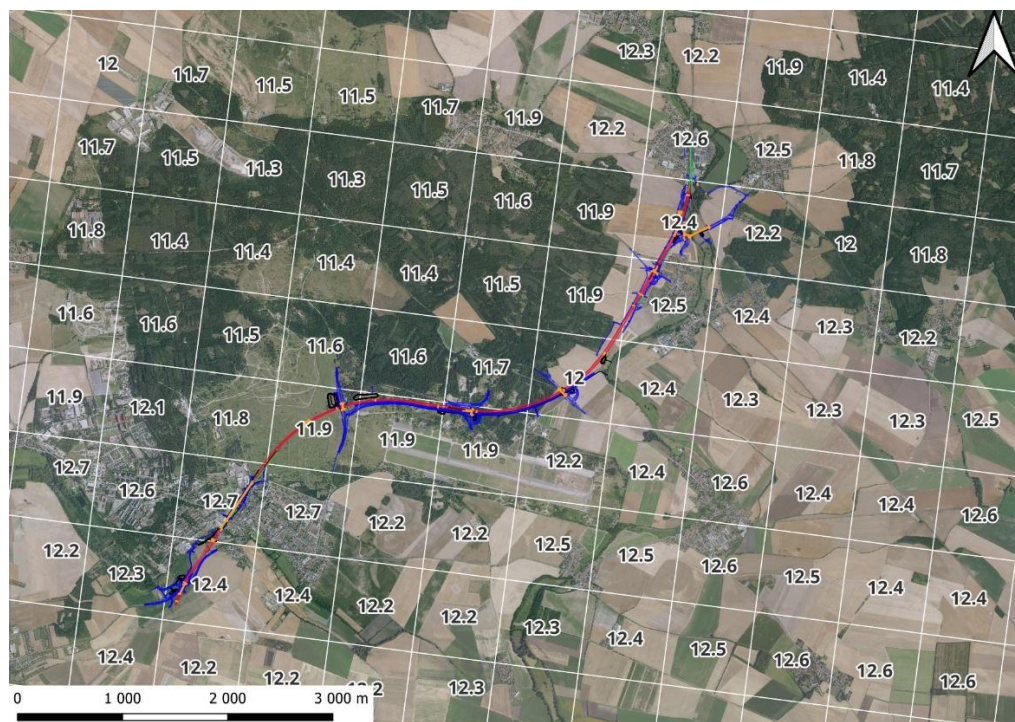
Při hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě se v souladu se zákonem o ochraně ovzduší vychází z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1x1 km, ve formátu shapefile. Tyto mapy obsahují v každém čtverci hodnotu klouzavého průměru koncentrace pro všechny znečišťující látky za předchozích 5 kalendářních let, které mají stanoven roční imisní limit. Celý záměr provozu trati zasahuje do 14 čtverců. Níže jsou znázorněny mapy úrovně znečištění ovzduší v lokalitě záměru za období 2020 – 2024.

Obrázek 16: Pětileté průměrné koncentrace NO₂ v zájmovém území za období 2020–2024 – imisní limit 40 [μg.m⁻³]



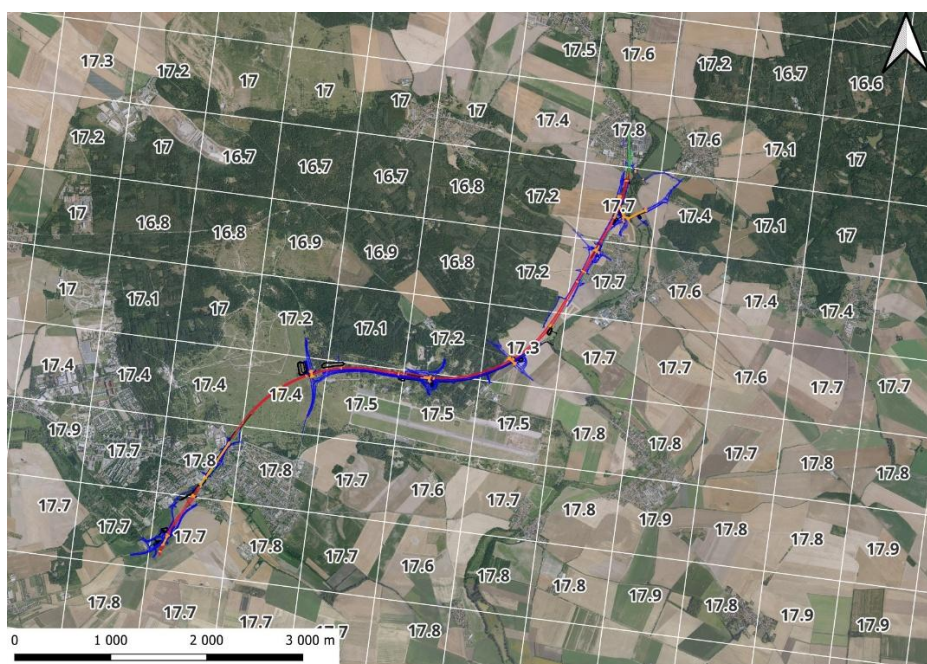
Zdroj: ČHMÚ, upraveno AFRY CZ

Obrázek č. 17: – Pětileté průměrné koncentrace PM_{2,5} v zájmovém území za období 2020–2024 – imisní limit 20 [μg.m⁻³]



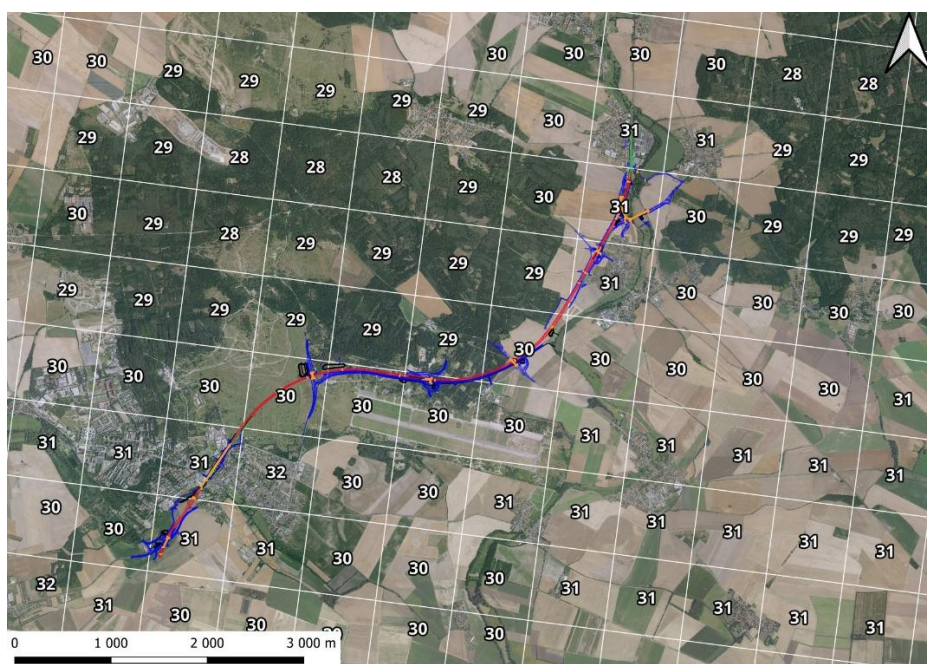
Zdroj: ČHMÚ, upraveno AFRY CZ

Obrázek č. 18: Pětileté průměrné koncentrace PM_{10} v zájmovém území za období 2020–2024 i limit 40 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]



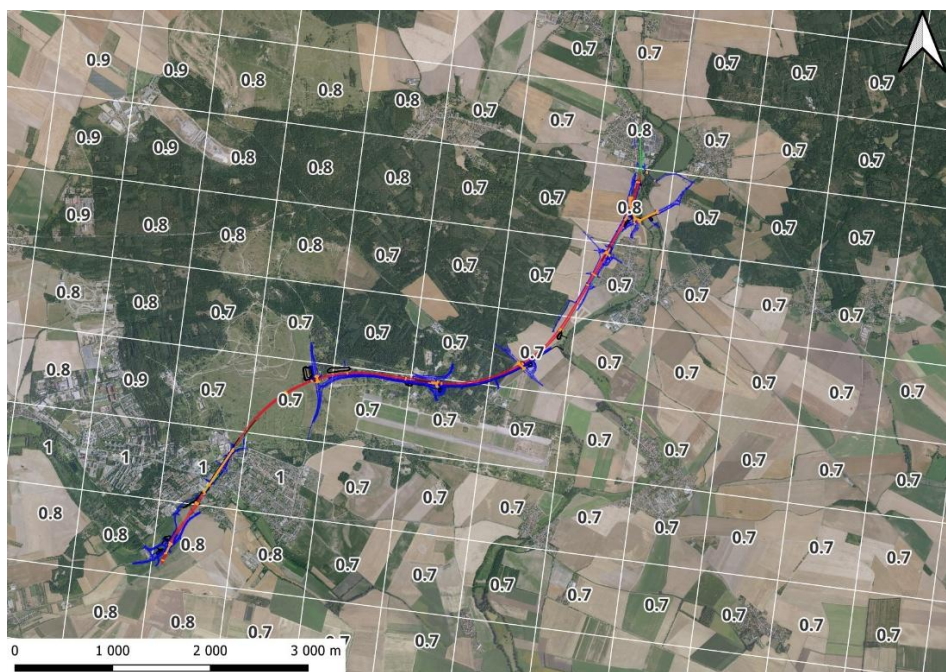
Zdroj: ČHMÚ, upraveno AFRY CZ

Obrázek č. 19: Pětileté průměrné koncentrace PM_{10} , 36. nejvyšší hodnota 24hod. průměru v zájmovém území za období 2020–2024 – imisní limit 50 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]



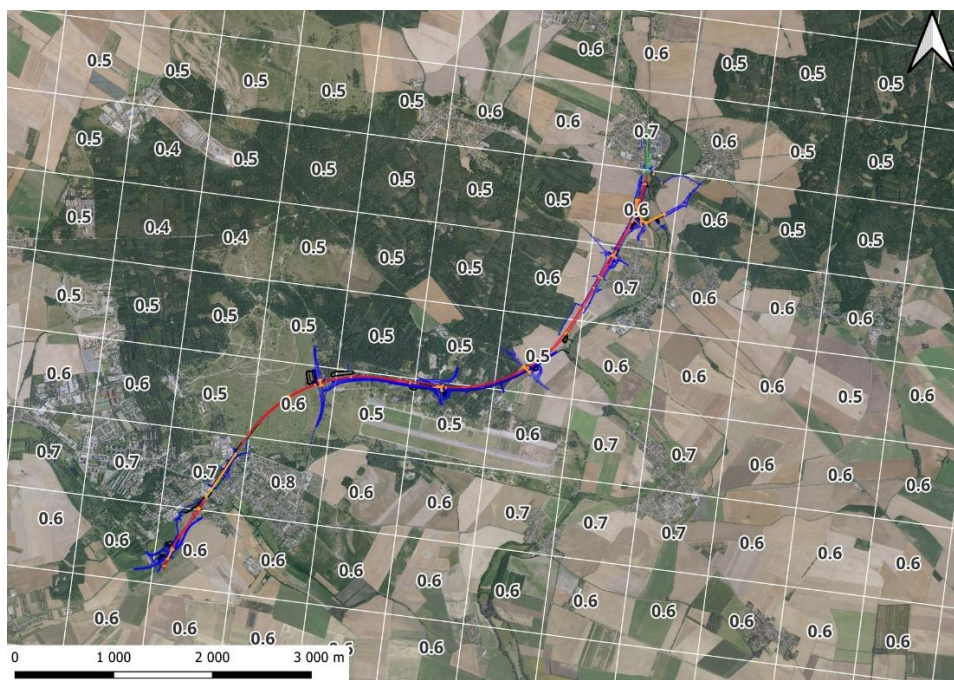
Zdroj: ČHMÚ, upraveno AFRY CZ

Obrázek č. 20: Pětileté průměrné koncentrace benzenu v zájmovém území za období 2020–2024 – imisní limit 5 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]



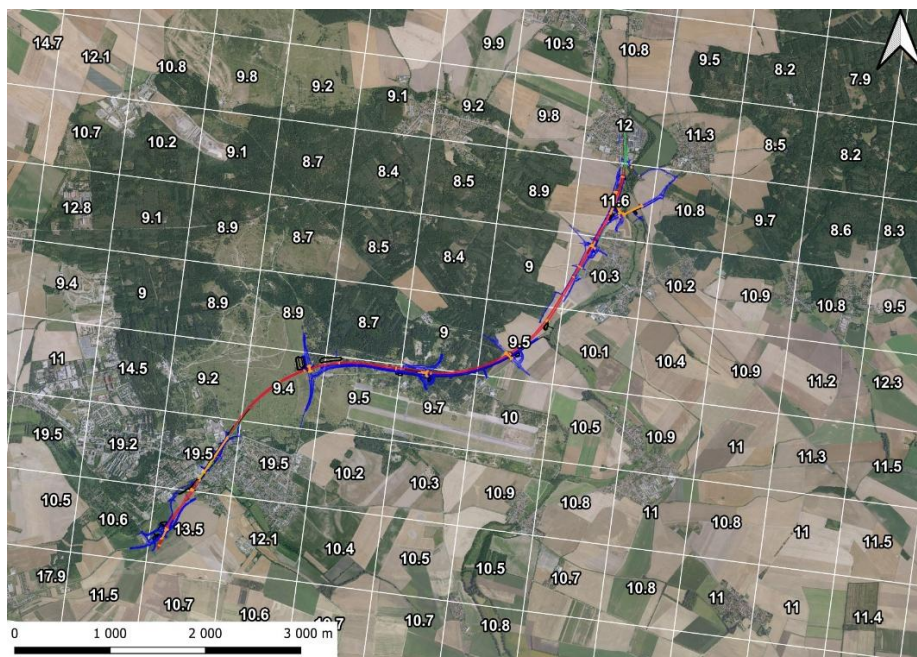
Zdroj: ČHMÚ, upraveno AFRY CZ

Obrázek č. 21: Pětileté průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu v zájmovém území za období 2020–2024 – imisní limit 1 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]



Zdroj: ČHMÚ, upraveno AFRY CZ

Obrázek č. 22:: Pětileté průměrné koncentrace NO_x v zájmovém území za období 2020–2024 – imisní limit 30 [μg.m-3] pro ochranu vegetace



Tabulka č. 19: Požadové imisní koncentrace (období 2020 – 2024) - shrnutí

BOD	NO ₂ _IHR [μg/m³]	BZN_IHR [μg/m³]	PM ₁₀ _IHR [μg/m³]	PM ₁₀ _M36 [μg/m³]	PM _{2.5} _IHR [μg/m³]	B(a)P_IHR [ng/m³]	NO _x _IHR [μg/m³]
Záměr – posuzované území							
min	7.0	0.7	16.8	28.0	11.4	0.5	8.4
max	13.6	0.9	17.9	32.0	12.7	0.8	19.5
limit	40	5	40	50	20	1	30
Minimum % limitu	17.5	14	42	56	57	50	28
Maximum % limitu	34	18	44.75	64	63.5	80	65

Vysvětlivky:

IHR roční průměrná koncentrace

M36 36. nejvyšší hodnoty 24hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce

Posuzovaná oblast je imisně zatížena zvýšenými koncentracemi prашných částic (PM₁₀, PM_{2.5}). Mezi nejčastější znečišťovatele ovzduší patří silniční doprava a spalování fosilních paliv v lokálních topeništích, vzdálenější průmyslové a zemědělské zdroje a stavební činnost.

V dotčeném území záměru **nedochází** dle průměrných pětiletých koncentrací k překračování imisních limitů dle zákona o ochraně ovzduší

7 VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE

Podle metodiky SYMOS '97 [2] byly provedeny výpočty příspěvků imisních koncentrací (maximálních hodinových, maximálních denních a průměrných ročních) vybraných znečišťujících látek ve zvolených 8 výpočtových bodech mimo síť a v geometrické síti referenčních bodů.

Hodnoty příspěvků imisních koncentrací byly vypočteny pro všech pět tříd stability přízemní vrstvy atmosféry a tři třídy rychlosti větru, s příspěvkem po úhlových krocích 1°.

Rozptylová studie hodnotí vliv posuzovaného záměru na kvalitu ovzduší. Výpočty imisního zatížení byly provedeny pro výšku 1,6 m nad úroveň terénu – dýchací zónu člověka.

Výpočty byly provedeny pro následující znečišťující látky, které mají stanoven emisní limit tj.:

PM ₁₀	tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM ₁₀
PM _{2.5}	tuhé znečišťující látky vyjádřené jako frakce PM _{2.5}
NO _x	oxidy dusíku
NO ₂	oxid dusičitý
BZN	benzen
B(a)P	benzo(a)pyren

Benzo(a)pyren

Benzo[a]pyren (sumární vzorec C₂₀H₁₂) je polycyklický aromatický uhlovodík s pěti benzenovými kruhy. Je silně karcinogenní a mutagenní. Za běžných podmínek jde o žlutě zbarvenou krystalickou pevnou látku. Benzo[a]pyren je produktem nedokonalého spalování při teplotách 300 až 600 °C.

Imisní limit - roční průměrná imisní koncentrace 1 ng/m³ (1000 pikogramů/m³).

Imisní limit není v lokalitě překročen. Stávající imisní zatížení posuzované lokality se pohybuje od 50 % do 80 % imisního limitu pro roční průměr. Provozem záměru produkované emise b(a)p jsou s ohledem na jeho jiné zdroje v rámci lokality a celé ČR zcela zanedbatelné.

Maximální imisní příspěvek záměru v posuzovaném území nepřesahuje 1% imisního limitu pro roční průměrování.

Nejvyšší příspěvek činí 2.63E-03 ng/m³ v bodě 6 Rodinný dům, Loučenská č. p. 104, Vlkava (0,26 % imisního limitu).

Vlivem provozu záměru nedojde k překročení imisního limitu v lokalitě.

Benzen

Benzen je organická sloučenina (uhlovodík patřící mezi areny) se sladkým zápachem. Při pokojové teplotě je to bezbarvá, hořlavá a toxická kapalina známá svými karcinogenními účinky.

Imisní limit - roční průměrná imisní koncentrace 5 µg/m³.

Stávající imisní zatížení představuje 14 až 18 % imisního limitu s ročním průměrováním. Provozem záměru produkované emise b(a)p jsou s ohledem na jeho jiné zdroje v rámci lokality a celé ČR zcela zanedbatelné.

Nejvyšší příspěvek činí 0.00148694 µg/m³ v bodě č. 5 Všeňany (Mateřská školka, U Školy č. p. 2, Všeňany)

Vlivem provozu záměru nedojde k překročení imisního limitu v lokalitě.

NO₂

Oxid dusičitý (NO₂) - v plynném stavu jde o červenohnědý, agresivní, prudce jedovatý plyn. Vzniká při spalovacích procesech, například ve spalovacích motorech oxidací vzdušného dusíku za vysokých teplot. Způsobuje záněty dýchacích cest od lehkých forem až po edém plic.

Imisní limity - hodinová průměrná imisní koncentrace 200 µg/m³ (maximální počet překročení 18)

- roční průměrná imisní koncentrace 40 µg/m³.

Stávající imisní zatížení se pohybuje od 17.5 % do 34.0 % imisního limitu pro roční průměr NO₂. Imisní limit není v dotčené lokalitě překročen.

Maximální hodinové koncentrace dle nejbližší měřicí stanice Mladá Boleslav za rok 2024 činí 78.8 µg/m³ (39.4 % imisního limitu).

Nejvyšší příspěvek činí 0.0219 µg/m³ (roční průměr) a 1.74371 µg/m³ (maximální hodinová koncentrace) v bodě č. 2 (Bytový dům, č. p. 472/35, Milovice).

Vlivem provozu záměru nedojde k překročení imisního limitu v lokalitě.

NO_x

Oxidy dusíku (NO_x). Jako oxidy dusíku se označuje směs vyšších oxidů dusíku, zejména oxidu dusnatého a dusičitého, přičemž za normálních teplot oxid dusičitý ve volné atmosféře převažuje. V rámci spalovacích procesů je převážně emitován oxid dusnatý (NO), který se oxiduje na oxid dusičitý (NO₂). Z hlediska toxicity a účinků na lidské zdraví je z této skupiny látek nejvýznamnější oxid dusičitý (viz výše). Oxidy dusíku jsou škodlivé pro zdraví i životní prostředí, způsobují kyselé deště, smog a přispívají k tvorbě částic PM_{2.5}. Vznikají hlavně z reakce dusíku a kyslíku ve vzduchu a v atmosféře se rychle přeměňují na další škodliviny.

Imisní limit pro ochranu ekosystémů a vegetace - roční průměrná imisní koncentrace 30 µg/m³.

Stávající imisní zatížení se pohybuje od 28 % do 65 % imisního limitu pro roční průměr NO_x.

Nejvyšší příspěvek činí 0.02545 µg/m³ v bodě 3 (Rodinný dům, Ostravská č.p. 438/4, Milovice).

Imisní limit není v dotčené lokalitě překročen.

V dotčeném území se nachází Evropsky významná lokalita Milovice – Mladá, kód NATURA CZ0214006.

Předmět ochrany: Otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem (*Corynephorus*) a psinečkem (*Agrostis*) (2330); evropská suchá vřesoviště (4030); polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*) (6210); extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*) (6510); dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum* (9170); staré acidofilní doubravy s dubem letním (*Quercus robur*) na písčitých pláních (9190); čolek velký (*Triturus cristatus*). Imisní limit v prostoru EVL není překročen.

PM (Pevné částice)

Pevné částice či (pevné) prachové částice (anglicky: particulates či particulate matter – PM) jsou drobné částice pevného skupenství rozptýlené ve vzduchu, které jsou tak malé, že mohou být unášeny vzduchem. Jejich zvýšená koncentrace může způsobovat závažné zdravotní problémy. Vliv pevných prachových částic na zdraví závisí především na jejich velikosti. Větší částice se zachycují na chloupkách v nose a nezpůsobují větší potíže. Částice menší než 10 µm pronikající za hrtan do dolních cest dýchacích. Někdy se proto označují jako vdechované částice

- **PM₁₀** – částice menší než 10 µm,
- **PM_{2.5}** – částice menší než 2,5 µm

PM₁₀

Imisní limity - 24 hodinová průměrná imisní koncentrace 50 µg/m³ (maximální počet překročení 35)
- roční průměrná imisní koncentrace 40 µg/m³.

Stávající imisní zatížení se pohybuje kolem od 56 do 64.0 % imisního limitu s denním průměrováním a od 42.0 % do 44.7 % ročního imisního limitu. Imisní limit není v dotčené lokalitě překročen.

Nejvyšší příspěvek činí 0.128644 µg/m³ v bodě 10 (bod v lokalitě EVL).

Vlivem provozu záměru nedojde k překročení imisního limitu v lokalitě.

PM_{2.5}

Imisní limit - roční průměrná imisní koncentrace 20 µg/m³.

Stávající imisní zatížení se pohybuje od 57.0 % do 63.5 % imisního limitu. Imisní limit není v dotčené lokalitě překročen.

Nejvyšší příspěvek činí 0.03299 µg/m³ v bodě 10 (bod v lokalitě EVL).

Vlivem provozu záměru nedojde k překročení imisního limitu v lokalitě.

7.1 VYHODNOCENÍ VE VÝPOČTOVÝCH BODECH MIMO SÍŤ

V následujících tabulkách jsou uvedeny vypočtené hodnoty příspěvků imisních koncentrací NO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, benzen, benzo(a)pyren v každém zvoleném výpočtovém bodě mimo síť i v síti referenčních bodů.

Uvedená krátkodobá maxima znamenají nejvyšší hodnoty koncentrací ze všech tříd stability a při takové rychlosti větru, která je v dané třídě stability nejčtenější.

Ve všech bodech mimo síť jsou tato maxima dosahována při špatných rozptylových podmínkách za silných inverzí a slabého větru. S rostoucí rychlostí větru vypočtené koncentrace značně klesají.

Za běžných rozptylových podmínek jsou koncentrace několikanásobně nižší než při inverzích a v případě normálního a labilního teplotního zvrstvení a rychlého rozptylu může být tento rozdíl až řádový. Ve skutečnosti se tyto maximální hodnoty koncentrací mohou vyskytovat pouze několik hodin nebo dní v roce, v závislosti na četnosti výskytu inverzí a větrné růžici pro posuzovanou lokalitu (viz příloha č. 2). Proto jsou pro posouzení vhodnější roční koncentrace znečišťujících látek, při jejichž výpočtu je použita i větrná růžice.

Grafické znázornění vypočtených příspěvků imisních koncentrací NO₂ (maximálních hodinových a průměrných ročních), NO_x (průměrných ročních), PM₁₀ (maximálních denních a průměrných ročních), PM_{2,5} (průměrných ročních), benzen (průměrných ročních), benzo(a)pyren (průměrných ročních) ve formě izolinií je součástí přílohy rozptylové studie (příloha č. 3). Podrobné výpisy výpočtů příspěvků imisních koncentrací posuzovaných znečišťujících látek ve všech referenčních bodech v síti při různých povětrnostních podmínkách (při různé třídě stability počasí a rychlosti větru) jsou k dispozici u zpracovatele rozptylové studie.

Tabulka č. 20: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech mimo síť – nulová varianta rok 2037, Milovice

	BaP [ng/m ³]	NO _x [µg/m ³]	Benzen [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]		PM _{2,5} [µg/m ³]	PM ₁₀ [µg/m ³]	
Ref.bod.č.	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Jednohodinové maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
1	1.34533E-02	0.3458276	0.00608691	1.0746720	0.0613055	0.18990394	2.5554391	0.6973328
2	2.23167E-02	0.5461625	0.00965237	0.8633783	0.0720551	0.33689922	4.1896830	1.2531964
3	2.04844E-02	0.3543321	0.00688531	0.5331892	0.0493020	0.31241068	5.3333179	1.2017866
4	2.31285E-02	0.5041994	0.00901862	2.5655652	0.0903373	0.40176543	6.1887638	1.5339798
5	8.08134E-03	0.1589902	0.00232107	0.5665373	0.0287503	0.13524342	2.6879406	0.5201772
6	4.48173E-02	1.41927272	0.02676836	4.6539667	0.9652975	0.44970968	5.4204186	1.4897648
7	3.75525E-02	1.05323456	0.01573375	1.3687843	0.1533209	0.41587913	9.6145275	1.4417870
8	2.50037E-02	0.79473411	0.0145989	1.1704621	0.1304340	0.25048810	3.2380384	0.8392491
9	1.76749E-02	0.52697909	0.00949652	1.4279910	0.1385047	0.19839591	3.2081070	0.6874981
10	3.31878E-03	0.05649182	0.00062698	0.3159151	0.0113772	0.06205462	1.9293501	0.2425868
11	2.21633E-03	0.0421356	0.00059672	0.2068008	0.0089863	0.03765061	1.0257885	0.1435809
lm. limit	1[ng/m ³]	30 [µg/m ³]	5 [µg/m ³]	200 [µg/m ³]	40 [µg/m ³]	20 [µg/m ³]	50 [µg/m ³]	40 [µg/m ³]

Tabulka č. 21: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech mimo síť – aktivní varianta rok 2037, Milovice

	BaP [ng/m ³]	NO _x [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]		PM _{2.5} [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]	
Ref.bod.č.	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Jednodinové maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace
1	1.28386E-02	0.31410434	0.0055130	1.04508720	0.1288537	0.1706687	2.57833037	0.62753559
2	1.90071E-02	0.40034249	0.0066476	2.60709084	0.0939572	0.2960792	3.58892237	1.12787758
3	2.06357E-02	0.37978247	0.0069693	0.73208764	0.05649246	0.31763267	5.21225560	1.22021183
4	1.88122E-02	0.39421416	0.0063262	0.86172473	0.08371843	0.3094404	4.41383481	1.1890959
5	7.57865E-03	0.15052225	0.0028168	0.58940978	0.03001788	0.12397936	2.75018477	0.47307939
6	4.45934E-05	1.33974589	0.0089438	0.74009802	0.17733324	0.43731027	5.51609588	1.48324820
7	3.7419E-02	1.02063505	0.0150504	0.93837221	0.13010402	0.40663429	9.71042503	1.44034191
8	2.4856E-02	0.76968778	0.0138760	0.80434155	0.15125576	0.24039021	3.1697420	0.80136015
9	1.74597E-02	0.50410920	0.00792225	0.59356755	0.11031387	0.18926011	3.23796207	0.65721906
10	4.66723E-03	0.07923466	0.00136521	0.50871717	0.01560799	0.09504806	1.94258026	0.37123141
11	2.33389E-03	0.04531121	0.00082871	0.26673929	0.01103241	0.04143030	1.64763509	0.1556817
lm. limit	1[ng/m ³]	30 [μg/m ³]	5 [μg/m ³]	200 [μg/m ³]	40 [μg/m ³]	20 [μg/m ³]	50 [μg/m ³]	40 [μg/m ³]

Tabulka č. 22: Rozdíl mezi aktivní a nulovou variantou - Milovice

	BaP [ng/m ³]	NO _x [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]		PM _{2.5} [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]	
Ref.bod.č.	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Jednodinové maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace
1	-6.15E-04	-0.03172326	-0.00057391	-0.0295848	0.0675482	-0.01923524	0.02289127	-0.06979721
2	-3.31E-03	-0.14582001	-0.00300477	1.74371254	0.0219021	-0.04082002	-0.60076063	-0.12531882
3	1.51E-04	0.02545037	8.399E-05	0.19889844	0.00719046	0.00522199	-0.1210623	0.01842523
4	-4.32E-03	-0.10998524	-0.00269242	-1.70384047	-0.00661887	-0.09232503	-1.77492899	-0.3448839
5	-5.03E-04	-0.00846795	0.00049573	0.02287248	0.00126758	-0.01126406	0.06224417	-0.04709781
6	-4.48E-02	-0.07952683	-0.01782456	-3.91386868	-0.78796426	-0.01239941	0.09567728	-0.0065166
7	-1.34E-04	-0.03259951	-0.00068335	-0.43041209	-0.02321688	-0.00924484	0.09589753	-0.00144509
8	-1.48E-04	-0.02504633	-0.0007229	-0.36612055	0.02082176	-0.01009789	-0.0682964	-0.03788895
9	-2.15E-04	-0.02286989	-0.00157427	-0.83442345	-0.02819083	-0.0091358	0.02985507	-0.03027904
10	1.35E-03	0.02274284	0.00073823	0.19280207	0.00423079	0.03299344	0.01323016	0.12864461
11	1.18E-04	0.00317561	0.00023199	0.05993849	0.00204611	0.00377969	0.62184659	0.0121008
lm. limit	1[ng/m ³]	30 [μg/m ³]	5 [μg/m ³]	200 [μg/m ³]	40 [μg/m ³]	20 [μg/m ³]	50 [μg/m ³]	40 [μg/m ³]

Tabulka č. 23: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech mimo síť – nulová varianta rok 2037, Všežany

	BaP [ng/m ³]	NO _x [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]		PM _{2.5} [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]	
Ref.bod.č.	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Jednodinové maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace
1	8.23488E-03	0.11390436	0.00100269	0.10932256	0.01309118	0.19885606	5.02957992	0.7911914
2	6.45488E-03	0.08868956	0.00087528	0.09911964	0.01057758	0.15187900	4.05324161	0.60412522
3	3.27868E-03	0.04199013	0.00139802	0.04842249	0.00572442	0.06452386	1.84235066	0.25468742
4	1.21171E-02	0.16226648	0.00228508	0.08786482	0.01802029	0.22684525	3.51714841	0.88495947
5	6.59841E-03	0.08784335	0.0013222	0.05148372	0.01048799	0.12555607	1.92280067	0.49074191
6	8.93969E-03	0.11950301	0.00175490	0.09256160	0.01367932	0.16787355	3.53227772	0.65525234
7	8.04572E-03	0.10760248	0.00145511	0.12861844	0.01240651	0.15182695	4.74465991	0.59263961
8	3.84495E-03	0.05100776	0.00088832	0.04262572	0.0065826	0.07308917	1.58970404	0.28592728
9	1.19024E-02	0.15504673	0.00398266	0.07783455	0.01740704	0.23422784	3.32449998	0.91984165
10	1.54644E-03	0.01904935	0.00032721	0.02891314	0.00284275	0.03222553	0.85319106	0.12835353
lm. limit	1[ng/m ³]	30 [μg/m ³]	5 [μg/m ³]	200 [μg/m ³]	40 [μg/m ³]	20 [μg/m ³]	50 [μg/m ³]	40 [μg/m ³]

Tabulka 24: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech mimo síť – aktivní varianta rok 2037, Všežany

	BaP [ng/m ³]	NO _x [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]		PM _{2.5} [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]	
Ref.bod.č.	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Jednodinové maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace
1	8.3024E-03	0.1085122	0.00043530	0.11606940	0.01413088	0.19911571	4.90320857	0.78685707
2	6.4651E-03	0.0851128	0.00054868	0.11102012	0.01188474	0.15309121	3.95140137	0.60422767
3	4.6029E-03	0.0574189	0.00184684	0.48456679	0.01309952	0.09834018	2.73216301	0.38202011
4	1.22555E-02	0.1818389	0.0011463	0.22842450	0.02365458	0.24103514	3.63192291	0.94432989
5	4.5564E-03	0.0544169	0.00280914	0.16976500	0.00965074	0.08591038	1.50152428	0.32521453
6	8.9880E-03	0.1314923	0.00112026	0.25666242	0.01830573	0.17695789	3.75211888	0.69176862
7	5.0127E-03	0.0580089	0.00353646	0.18406561	0.00957844	0.09322902	2.68060461	0.36173846
8	4.6541E-03	0.0626243	0.00132108	0.3731180	0.01121439	0.09643167	2.1117348	0.37813977
9	1.1221E-03	0.1546640	0.00452606	0.20954395	0.02103139	0.21709621	2.71865564	0.48517468
10	1.6180E-03	0.0213428	0.00040642	0.04988144	0.00453608	0.03564955	0.80877033	0.13994115
lm. limit	1[ng/m ³]	30 [μg/m ³]	5 [μg/m ³]	200 [μg/m ³]	40 [μg/m ³]	20 [μg/m ³]	50 [μg/m ³]	40 [μg/m ³]

Tabulka č. 25: Rozdíl mezi aktivní a nulovou variantou - Všežany

	BaP [ng/m ³]	NO _x [µg/m ³]	Benzen [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]		PM _{2.5} [µg/m ³]	PM ₁₀ [µg/m ³]	
Ref.bod.č.	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Jednohodinové maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace
1	6.75E-05	-5.39E-03	-0.00056739	0.00674684	0.0010397	0.00025965	-0.12637135	-0.00433433
2	1.02E-05	-3.58E-03	-0.0003266	0.01190048	0.00130716	0.00121221	-0.10184024	0.00010245
3	1.32E-03	1.54E-02	0.00044882	0.4361443	0.0073751	0.03381632	0.88981235	0.12733269
4	1.38E-04	1.96E-02	-0.00113878	0.14055968	0.00563429	0.01418989	0.1147745	0.05937042
5	-2.04E-03	-3.34E-02	0.00148694	0.11828128	-0.00083725	-0.03964569	-0.42127639	-0.16552738
6	4.83E-05	0.0119892	-0.00063464	0.16410082	0.00462641	0.00908434	0.21984116	0.03651628
7	-3.03E-03	-0.04959358	0.00208135	0.05544717	-0.00282807	-0.05859793	-2.0640553	-0.23090115
8	8.09E-04	0.01161654	0.00043276	0.33049228	0.00463179	0.0233425	0.52203076	0.09221249
9	-1.08E-02	-0.00038273	0.0005434	0.1317094	0.00362435	-0.01713163	-0.60584434	-0.43466697
10	7.16E-05	0.00229345	0.00007921	0.0209683	0.00169333	0.00342402	-0.04442073	0.01158762
lm. limit	1[ng/m ³]	30 [µg/m ³]	5 [µg/m ³]	200 [µg/m ³]	40 [µg/m ³]	20 [µg/m ³]	50 [µg/m ³]	40 [µg/m ³]

Tabulka č. 26: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech mimo síť – nulová varianta rok 2037, Čachovice, Vlkava

	BaP [ng/m ³]	NO _x [µg/m ³]	Benzen [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]		PM _{2.5} [µg/m ³]	PM ₁₀ [µg/m ³]	
Ref.bod.č.	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Jednohodinové maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace
1	1.3641E-02	0.25387503	0.00757092	0.31499580	0.03631233	0.24628825	4.8637721	0.9363711
2	9.4375E-03	0.20608054	0.00610795	0.39405725	0.03128838	0.15333052	3.7885685	0.5681628
3	9.9395E-03	0.22190815	0.00663820	0.29477968	0.03331113	0.16894678	4.4919167	0.6307114
4	9.7777E-03	0.32290983	0.01560514	0.38114537	0.04488539	0.13301553	2.5833587	0.4508310
5	2.3977E-02	0.80858354	0.02571457	0.78379754	0.09790698	0.29594554	3.9301653	0.9789021
6	1.3941E-02	0.44260498	0.02661858	1.12722906	0.05800947	0.20691517	5.5825086	0.7194552
7	9.4757E-03	0.202703031	0.00609340	0.37586858	0.03088984	0.15671776	3.9593374	0.582939
8	5.3069E-03	0.12265987	0.00433076	0.30381639	0.02179755	0.10117483	2.3073814	0.37624316
9	7.1943E-03	0.16219322	0.00531923	0.32307869	0.02667505	0.12682736	2.6124630	0.4709164
lm. limit	1[ng/m ³]	30 [µg/m ³]	5 [µg/m ³]	200 [µg/m ³]	40 [µg/m ³]	20 [µg/m ³]	50 [µg/m ³]	40 [µg/m ³]

Tabulka 27: Vypočtené hodnoty v referenčních bodech mimo síť – aktivní varianta rok 2037, Čachovice, Vlkava

	BaP [ng/m ³]	NO _x [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]		PM _{2.5} [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]	
Ref.bod.č.	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Jednodinové maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	24 hodinové (denní) maxi- mální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace
1	1.60216E-02	0.3197673	0.00540720	0.26647345	0.04342606	0.24815525	3.84539164	0.9312484
2	9.51506E-03	0.2138419	0.00338222	0.37576427	0.03264788	0.14353635	4.03312605	0.5261053
3	8.959E-03	0.21002441	0.00380530	0.25499318	0.03264470	0.14158687	2.59909812	0.5263830
4	1.10159E-02	0.3589515	0.00785686	0.43512761	0.04958833	0.13989974	3.71146357	0.4722367
5	2.56796E-02	0.8336854	0.01205264	0.82728929	0.10036868	0.30246833	3.54531862	1.0011709
6	1.6571E-02	0.4831311	0.01258788	1.28490913	0.06285526	0.22413552	5.29945457	0.7866362
7	9.56759E-03	0.2099067	0.00336535	0.35863478	0.03215449	0.14657429	4.07855776	0.5397342
8	5.40992E-03	0.1294742	0.00233284	0.26793550	0.02289199	0.09454919	1.88098665	0.3474052
9	7.27485E-03	0.16930442	0.00290977	0.28968020	0.02782411	0.11796580	1.99087107	0.4333704
Im. limit	1[ng/m ³]	30 [μg/m ³]	5 [μg/m ³]	200 [μg/m ³]	40 [μg/m ³]	20 [μg/m ³]	50 [μg/m ³]	40 [μg/m ³]

Tabulka 28: Rozdíl mezi aktivní a nulovou variantou Čachovice, Vlkava

	BaP [ng/m ³]	NO _x [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]		PM _{2.5} [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]	
Ref.bod.č.	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Jednodinové maximální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace	24 hodinové (denní) maxi- mální imisi koncentrace	Roční průměrné imisi koncentrace
1	2.38E-03	0.06589227	-0.00216372	-0.04852235	0.00711373	0.001867	-1.01838046	-0.0051227
2	7.76E-05	0.00776136	-0.00272573	-0.01829298	0.0013595	-0.00979417	0.24455755	-0.0420575
3	-9.81E-04	-1.19E-02	-0.0028329	-0.0397865	-0.00066643	-0.02735991	-1.89281858	-0.1043284
4	1.24E-03	0.03604167	-0.00774828	0.05398224	0.00470294	0.00688421	1.12810487	0.0214057
5	1.70E-03	2.51E-02	-0.01366193	0.04349175	0.0024617	0.00652279	-0.38484668	0.0222688
6	2.63E-03	4.05E-02	-0.0140307	0.15768007	0.00484579	0.01722035	-0.28305403	0.067181
7	9.19E-05	7.20E-03	-0.00272805	-0.0172338	0.00126465	-0.01014347	0.11922036	-0.0432048
8	1.03E-04	6.81E-03	-0.00199792	-0.03588089	0.00109444	-0.00662564	-0.42639475	-0.02883796
9	8.06E-05	7.11E-03	-0.00240946	-0.03339849	0.00114906	-0.00886156	-0.62159193	-0.037546
Im. limit	1[ng/m ³]	30 [μg/m ³]	5 [μg/m ³]	200 [μg/m ³]	40 [μg/m ³]	20 [μg/m ³]	50 [μg/m ³]	40 [μg/m ³]

7.2 VYHODNOCENÍ V SÍTI REFERENČNÍCH BODŮ

Tabulka č. 29: Vypočtené hodnoty v síti referenčních bodů – nulová varianta rok 2037 Milovice

	BaP [ng/m ³]	NOx [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]		PM _{2.5} [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]	
Průměrování	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Jednohodinové maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
min	1.13987E-03	0.02010196	0.0002575	0.10305	0.0049223	0.0168853	0.6730375	0.0601797
max	6.02245E-02	1.94984691	0.0374459	8.67841	1.3870633	0.5865483	13.476363	1.9185630
im. Limit	1	30	5	200	40	20	50	40
% min	1.14E-01	0.06700	0.0051	0.0515	0.01230	0.08442	1.346075	0.150449
% max	6.02E+00	6.49948	0.7489	4.3392	3.46765	2.93274	26.95272	4.796407

Tabulka č. 30: Vypočtené hodnoty v síti referenčních bodů – aktivní varianta rok 2037 Milovice

	BaP [ng/m ³]	NOx [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]		PM _{2.5} [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]	
Průměrování	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Jednohodinové maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
min	1.26868E-03	0.0245023	0.00042585	0.143940478	0.00577754	0.0169984	0.64596157	0.0599231
max	6.0043E-02	1.8422054	0.03382099	5.775514147	0.64852533	0.57261421	13.2850596	2.2621754
im. Limit	1	30	5	200	40	20	50	40
% min	1.27E-01	0.081674	0.008517	0.071970	0.01444	0.084992	1.29192	0.14980
% max	6.00E+00	6.140684	0.676419	2.887757	1.621313	2.863071	26.5701	5.6554

Tabulka č. 31: Vypočtené hodnoty v síti referenčních bodů – nulová varianta rok 2037 Všeňany

	BaP [ng/m ³]	NOx [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]		PM _{2.5} [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]	
Průměrování	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Jednohodinové maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
min	2.7392E-04	0.0035712	7.31623E-05	0.0093303	0.000735504	0.00585098	0.3241535	0.023202
max	1.47416E-02	0.22133964	0.00740460	0.23102751	0.024258479	0.30595096	10.167428	1.2172948
im. Limit	1	30	5	200	40	20	50	40
% min	2.74E-02	0.01190	0.001463	0.004665	0.001838	0.02925	0.64830	0.0580
% max	1.47E+00	0.73779	0.148092	0.115513	0.060646	1.52975	20.3348	3.0432

Tabulka č. 32: Vypočtené hodnoty v síti referenčních bodů – aktivní varianta rok 2037 Všežany

	BaP [ng/m ³]	NOx [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]		PM _{2.5} [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]	
Průměrování	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Jednohodinové maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
min	3.34802E-04	0.0042290	8.7474E-05	0.0208912	0.0014147	0.0070734	0.389278	0.0276088
max	2.15209E-02	0.2835764	0.0074376	1.7317575	0.1817902	0.3784808	10.00023	1.4839605
im. Limit	1	30	5	200	40	20	50	40
% min	3.35E-02	0.014096	0.00174	0.010445	0.003536	0.03536	0.778	0.069
% max	2.15E+00	0.945254	0.14875	0.865878	0.454475	1.89240	20.0	3.7099

Tabulka č. 33: Vypočtené hodnoty v síti referenčních bodů – nulová varianta rok 2037 Čachovice, Vlkava

	BaP [ng/m ³]	NOx [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]		PM _{2.5} [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]	
Průměrování	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Jednohodinové maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
min	6.70654E-04	0.01834264	0.000654433	0.04455856	0.004242124	0.0091022	0.39311	0.030991
max	6.00977E-02	2.262365277	0.055200268	2.80210071	0.242978993	0.6051697	15.2057	1.8164275
im. Limit	1	30	5	200	40	20	50	40
% min	6.71E-02	0.061142	0.013088	0.022279	0.010605	0.0455	0.7862	0.0774
% max	6.01E+00	7.541217	1.104005	1.4010503	0.607447	3.02584	30.411	4.54106

Tabulka č. 34: Vypočtené hodnoty v síti referenčních bodů – aktivní varianta rok 2037 Čachovice, Vlkava

	BaP [ng/m ³]	NOx [μg/m ³]	Benzen [μg/m ³]	NO ₂ [μg/m ³]		PM _{2.5} [μg/m ³]	PM ₁₀ [μg/m ³]	
Průměrování	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Jednohodinové maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace	24 hodinové (denní) maximální imisní koncentrace	Roční průměrné imisní koncentrace
min	7.05132E-05	0.02032354	0.00036484	0.0509614	0.0045923	0.009109233	0.3967793	0.0309040
max	6.05702E-02	2.270236868	0.027573356	2.8876090	0.2430618	0.607701461	15.147302	1.8198792
im. Limit	1	30	5	200	40	20	50	40
% min	7.05E-03	0.06774	0.00729	0.02548	0.011480	0.0455461	0.79355	0.07726
% max	6.06E+00	7.567456	0.55146	1.443804	0.607654	3.038507	30.2946	4.54969

8 NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ

Zákonné podmínky:

KO jsou vyžadována u vyjmenovaných zdrojů ve sloupci B přílohy č. 2 zákona.

KO se uplatní v případě, že by v oblasti došlo vlivem provozu výše uvedeného zdroje k překročení některého z imisních limitů s dobou průměrování 1 kalendářní rok.

Zároveň musí platit podmínka uvedená v § 27 odst. 1 vyhlášky, že umístěním zdroje dojde k nárůstu znečištění o více než 1 % imisního limitu pro látku s dobou průměrování 1 rok.

Dle § 11 odst. 5 zákona se KO neuplatní pro látku, pro kterou nemá zdroj stanoven specifický emisní limit ve vyhlášce.

Pro návrh KO musí být splněny všechny zákonné podmínky.

Provozem záměru nebudou překročeny imisní limity dle přílohy č. 1 zákona o ochraně ovzduší. Nejsou navržena kompenzační opatření ve smyslu zákona o ochraně ovzduší.

9 RIZIKA A NEJISTOTY

- Pro zjištění stávajícího stavu bylo vycházeno z informací ČHMÚ a ze vstupních parametrů od zadavatele. Hodnoty imisního pozadí zjištěné na reprezentativních monitorovacích stanicích nemusí vystihovat přesně reálnou situaci v posuzované lokalitě.
- Pro výpočet emisí z dopravy bylo vycházeno z emisních faktorů vypočtených programovým vybavením MEFA 13, skutečné emise jsou závislé zejména na složení vozového parku a skutečné intenzitě provozu.
- Nejistoty spojené s omezeními disperzního modelu SYMOS 97, MEFA 13 a dalších aplikací.
- Reálné emise budou záviset na složení vozového parku, skutečné intenzitě dopravy spojené se záměrem.

10 ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ A DOPORUČENÍ

Vypočtené hodnoty imisního zatížení odpovídají umístění zdrojů, konfiguraci terénu a provozu zdrojů.

V tabulkách č. 29 až č. 34 jsou shrnuty imisní příspěvky vlivem posuzovaného záměru v síti referenčních bodů (rozsah minimální a maximální hodnoty imisního příspěvku) pro každou výpočtovou síť v rámci záměru (Milovice, Všejaný – Boží Dar, Čachovice-Vlkava) a v tabulkách č. 20 až č. 34 jsou imisní příspěvky v referenčních bodech mimo síť volených vhodně v nejbližší obytné zástavbě ve všech 3 lokalitách v okolí záměru, blízko komunikací a lokalitách EVL. Výsledky jsou pro všechny referenční body uvedeny pro nulovou variantu, tedy stav bez realizace záměru Všejanská spojka v roce 2037 a pro aktivní variantu, tedy pro stav s realizací záměru Všejanská spojka v roce 2037. Následně jsou v tabulkách č. 22, 25 a 28 uvedeny rozdíly imisních příspěvků mezi aktivní a nulovou variantou (aktivní mínus nulová). Tyto hodnoty rozdílu mezi oběma variantami představují vlastní příspěvek provozu záměru. Hodnoty nebývají kladných hodnot – dochází k navýšení imisního příspěvku (vyznačeno červeně) i záporných hodnot – dochází ke snížení imisního příspěvku (vyznačeno zeleně).

Z výše uvedených výsledků je zřejmé, že provoz záměru nebude představovat významnou negativní změnu z hlediska imisní situace v posuzované lokalitě. Ze srovnání nulové a aktivní varianty v roce 2037 vyplývá, že nedojde k výraznému navýšení emisí v posuzované lokalitě. V důsledku změn intenzit

dopravy a trasování dopravy na komunikacích dojde v některých referenčních bodech obytné zástavby k mírnému navýšení imisního příspěvku, v některých k mírnému snížení oproti nulové variantě.

Přírůstky imisí všech sledovaných ukazatelů dle přílohy č. 1 k zákonu o ochraně ovzduší s ročním průměrováním jsou ve všech referenčních bodech minimální. Z výše uvedených výsledků je zřejmé, že provoz záměru nebude představovat výrazný nárůst imisí a nebude mít zásadní vliv na imisní situaci v posuzované lokalitě. Záměrem nedojde k překročení imisních limitů relevantních ukazatelů dle přílohy č. 1 zákona o ochraně ovzduší s ročním průměrováním.

Za podmínek uvedených v zadání této rozptylové studie je z hlediska ochrany ovzduší realizace provozu záměru akceptovatelná

V Semilech dne 10.1.2026

Ing. Tomáš Morávek

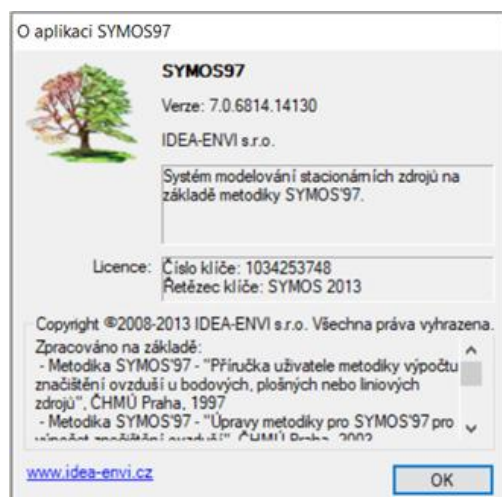
11 LITERATURA:

- [1] Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.
- [2] SYMOS '97 - Systém modelování stacionárních zdrojů, ČHMÚ Praha 1998.
- [3] Věstník MŽP, částka 3, duben 1998. Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS '97“.
- [4] Vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.
- [5] Věstník MŽP, částka 8, srpen 2013. Metodický pokyn MŽP, odboru ochrany ovzduší, ke zpracování rozptylových studií.
- [6] TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy“ (Ministerstvo dopravy, červen 2018).
- [7] US EPA "AP 42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Section 13.2.1. Paved Roads"
- [8] Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti (Technologická agentura České republiky, projekt TA ČR č. TA02020245, červen 2015).
- [9] Střednědobá strategie zlepšení kvality ovzduší v České republice
- [10] Program zlepšování kvality ovzduší zóna Střední Morava – CZ07, květen 2016, akt. 2020
- [11] Grafické ročenky ČHMÚ (http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/grafroc/grafroc_CZ.html)
- [12] Závěrečná zpráva k prvnímu dílčímu úkolu – Zpracování návrhu emisních faktorů pro Ministerstvo životního prostředí Stanovení emisních faktorů a imisních příspěvků stacionárních zdrojů pro účely zjednodušení přípravy a vyhodnocení žádostí o podporu z OPŽP interní číslo: E/1970/14/00.

12 PROGRAMOVÉ VYBAVENÍ

SYMOS'97 v.2013 (Idea Envi s. r. o. - výpočet rozptylové studie) i přízemní vrstva ovzduší.

Zpracovatel rozptylové studie je nositelem licence na program SYMOS 97, verze 2013 na základě registrační karty.



MEFA 13 (Ateliér ekologických modelů, s. r. o. - výpočet emisí pro motorová vozidla)

Přídavný modul Sekundární prašnost, Emise ze stavební činnosti

Microsoft Office 365 pro podnikatele

o Word 2016 (textová část)

o Excel 2016 (tabulková část, výpočty emisí)

Qgis, Surfer - zpracování mapové části.

Použité pojmy a zkratky

- **Ovzduší** - vnější ovzduší v troposféře,
- **Znečišťující látka** - každá látka, která svou přítomností v ovzduší má nebo může mít škodlivé účinky na lidské zdraví nebo životní prostředí anebo obtěžuje zápachem,
- **Znečišťování** (emise) - vnášení jedné nebo více znečišťujících látek do ovzduší,
- **Úroveň znečištění** - hmotnostní koncentrace znečišťující látky v ovzduší (imise) nebo její depozice na zemský povrch za jednotku času,
- **Stacionární zdroj** - ucelená technicky dále nedělitelná stacionární technická jednotka nebo činnost, které znečišťují nebo by mohly znečišťovat, nejde-li o stacionární technickou jednotku používanou pouze k výzkumu, vývoji nebo zkoušení nových výrobků a procesů
- **Spalovací stacionární zdroj** - stacionární zdroj, ve kterém se oxidují paliva za účelem využití uvolněného tepla,
- **Provozovatel** - právnická nebo fyzická osoba, která stacionární zdroj skutečně provozuje; není-li taková osoba známa nebo neexistuje, považuje se za provozovatele vlastník stacionárního zdroje,
- **PZKO** – Program zlepšování kvality ovzduší,
- **Emisní limit** - nejvýše přípustné množství znečišťující látky nebo skupiny znečišťujících látek vnášené do ovzduší ze stacionárního zdroje,
- **Emisní strop** - nejvýše přípustné množství znečišťující látky vnesené do ovzduší za kalendářní rok,
- **Imisní limit** - nejvýše přípustná úroveň znečištění stanovená tímto zákonem,

13 PŘÍLOHY

1. Podkladová část
2. Zobrazení větrné růžice pro lokalitu Všejanya
3. Příspěvky k imisním koncentracím NO_x, NO₂, benzenu, benzo(a)pyrenu, PM₁₀, PM_{2,5} v síti referenčních bodů ve formě izolinií – *nulová varianta rok 2037*
4. Příspěvky k imisním koncentracím NO_x, CO, NO₂, benzenu, benzo(a)pyrenu, PM₁₀, PM_{2,5} v síti referenčních bodů ve formě izolinií – *aktivní varianta rok 2037*
5. Rozhodnutí MŽP o autorizaci pro zpracování rozptylových studií.

13.1 PŘÍLOHA Č. 1

Podkladová část

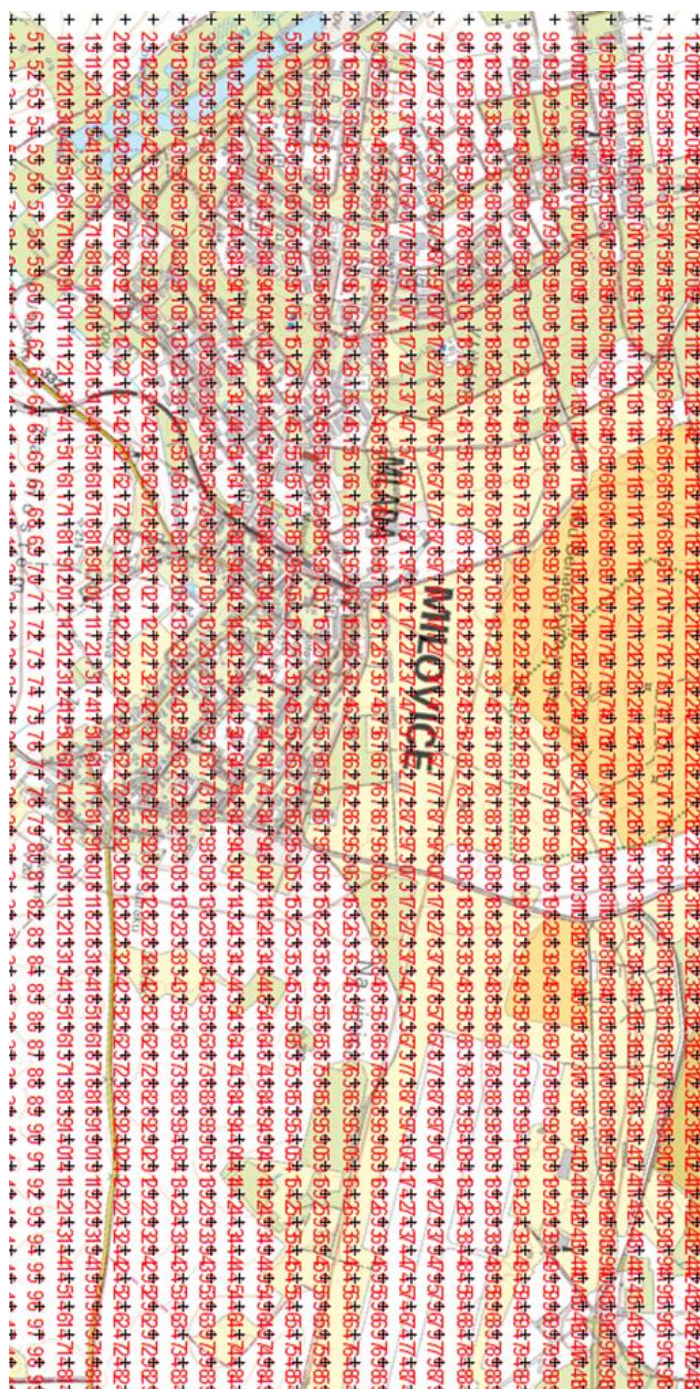
Sít' referenčních bodů

Referenční body mimo sít'

Sít' referenčních bodů

Milovice

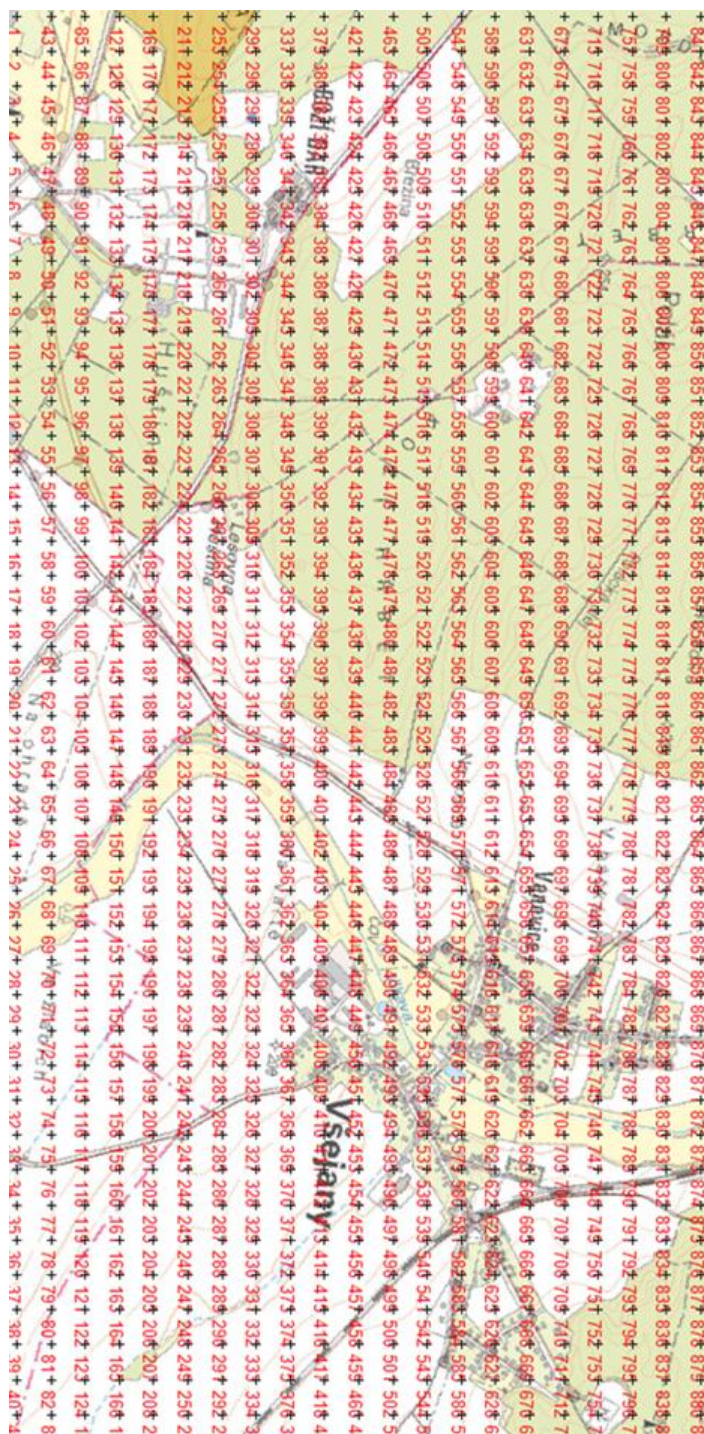
(měřítko 1:16000)



Sít' referenčních bodů

Všejanya – Boží Dar

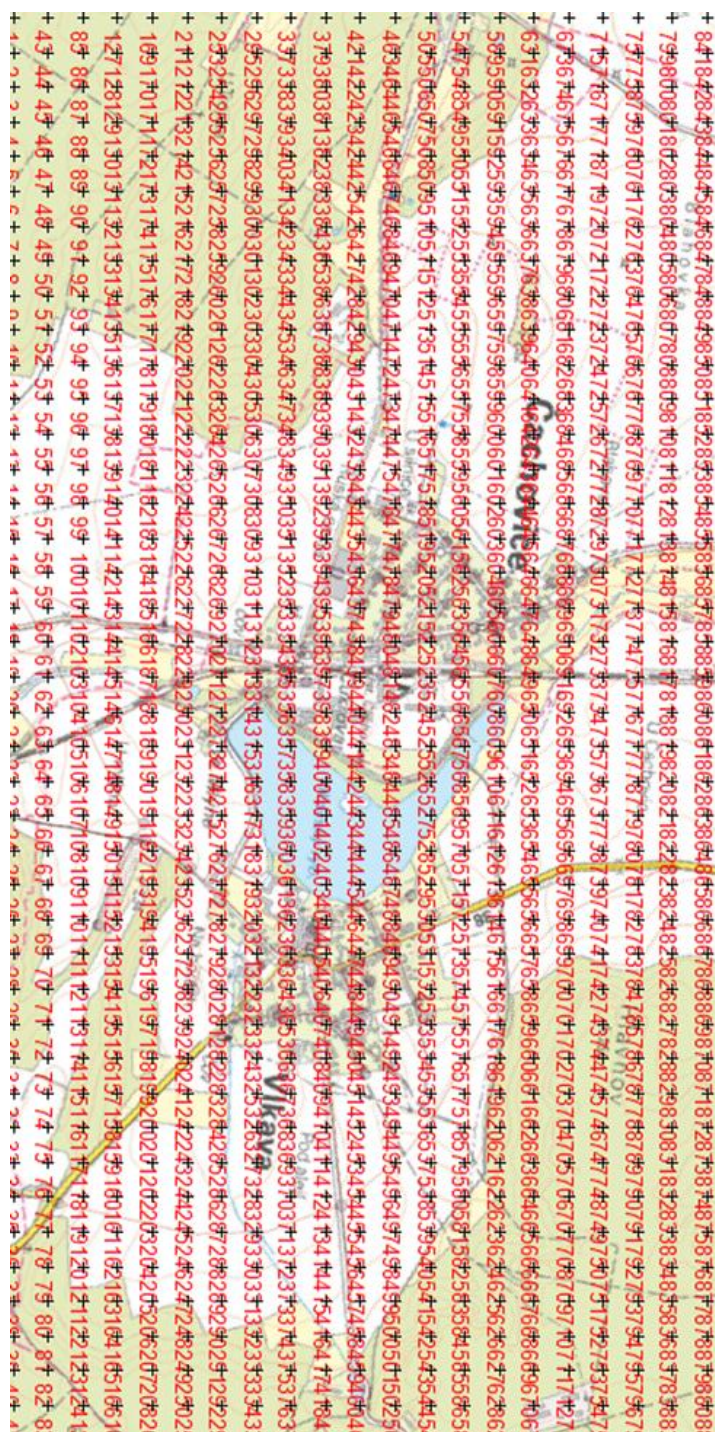
(měřítko 1:15000)



Sít' referenčních bodů

Čachovice – Vlkava

(měřítko 1:15000)

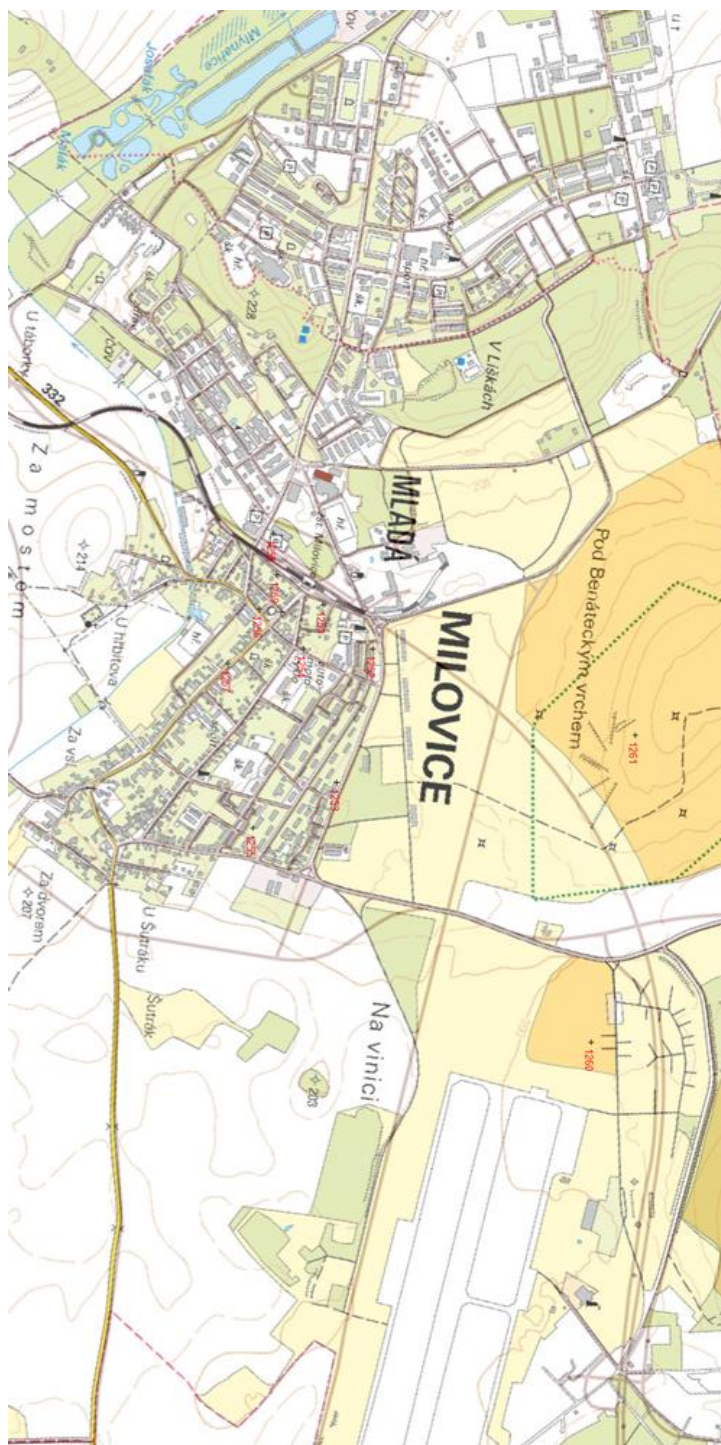


Referenční body mimo síť

Obytná zástavba, EVL

Milovice

(měřítko 1:16000)



Referenční body mimo síť

Obytná zástavba, EVL

Všejanya – Boží Dar

(měřítko 1:15000)

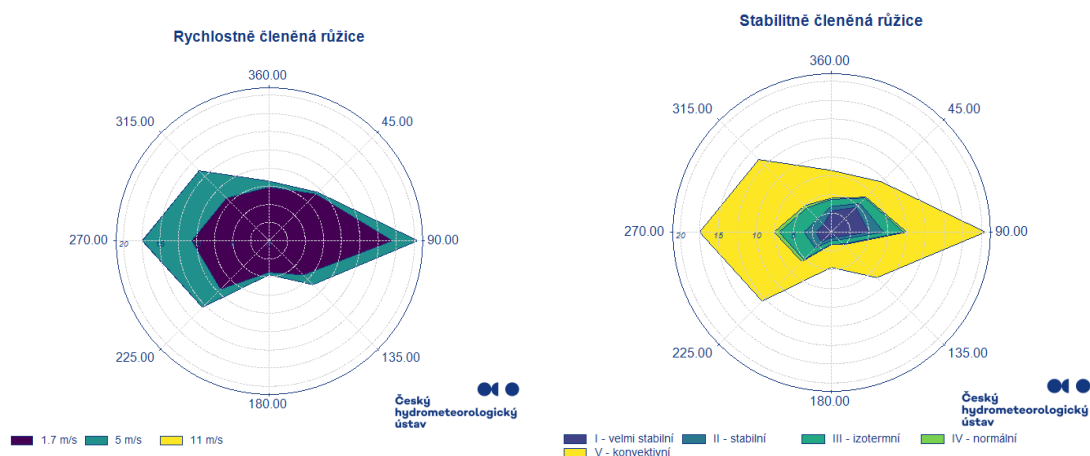


13.2 PŘÍLOHA Č. 2

Větrná růžice

Všejanya a okolí

Grafická část



Tabulka hodnot celkové růžice

Celková růžice										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	7.36	9.07	16.96	6.66	4.35	9.42	10.61	8.26	4.67	77.36
5	0.83	0.35	3.50	1.89	0.34	3.53	6.80	5.33	0.00	22.57
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.01	0.00	0.07
součet	8.19	9.42	20.46	8.55	4.69	12.96	17.46	13.60	4.67	100.00

13.3 PŘÍLOHA Č. 3

Grafický výstup

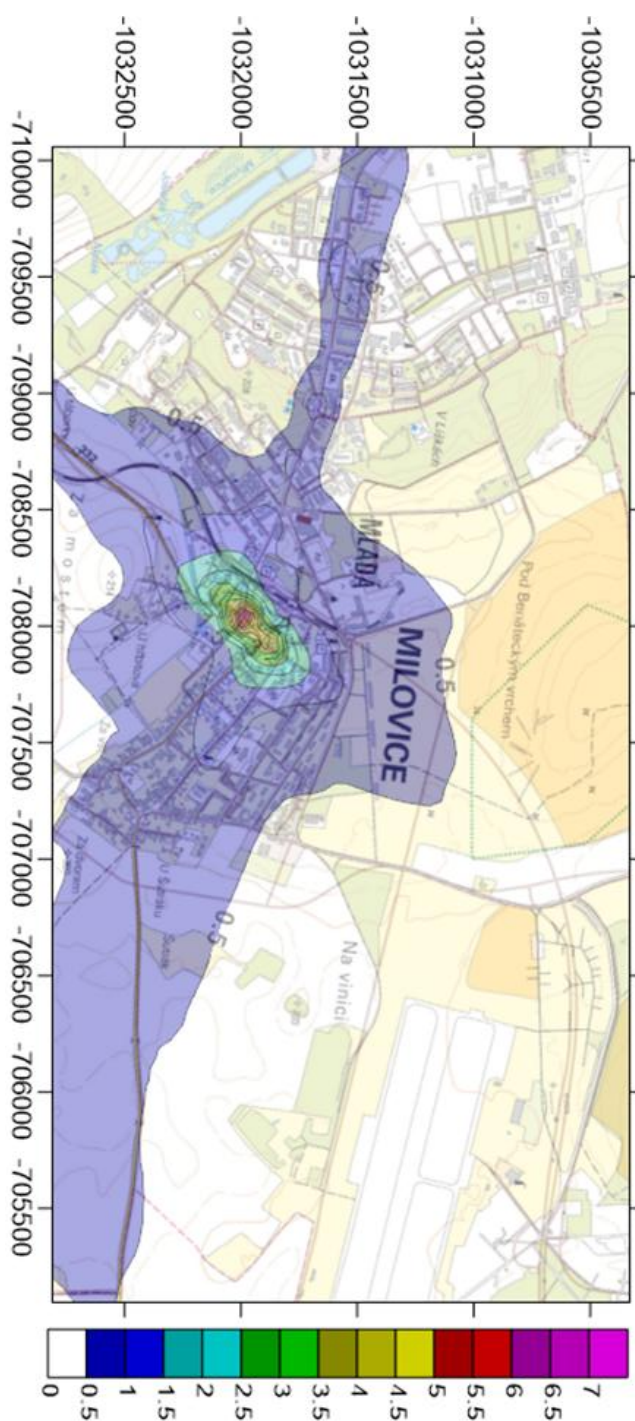
Příspěvky k imisním koncentracím NO_x, benzenu, benzo(a)pyrenu, PM₁₀, PM_{2,5} v síti referenčních bodů ve formě izolinií

Nulová varianta rok 2037

Příspěvky k maximálním hodinovým imisní koncentracím NO₂ [µg/m³] Milovice



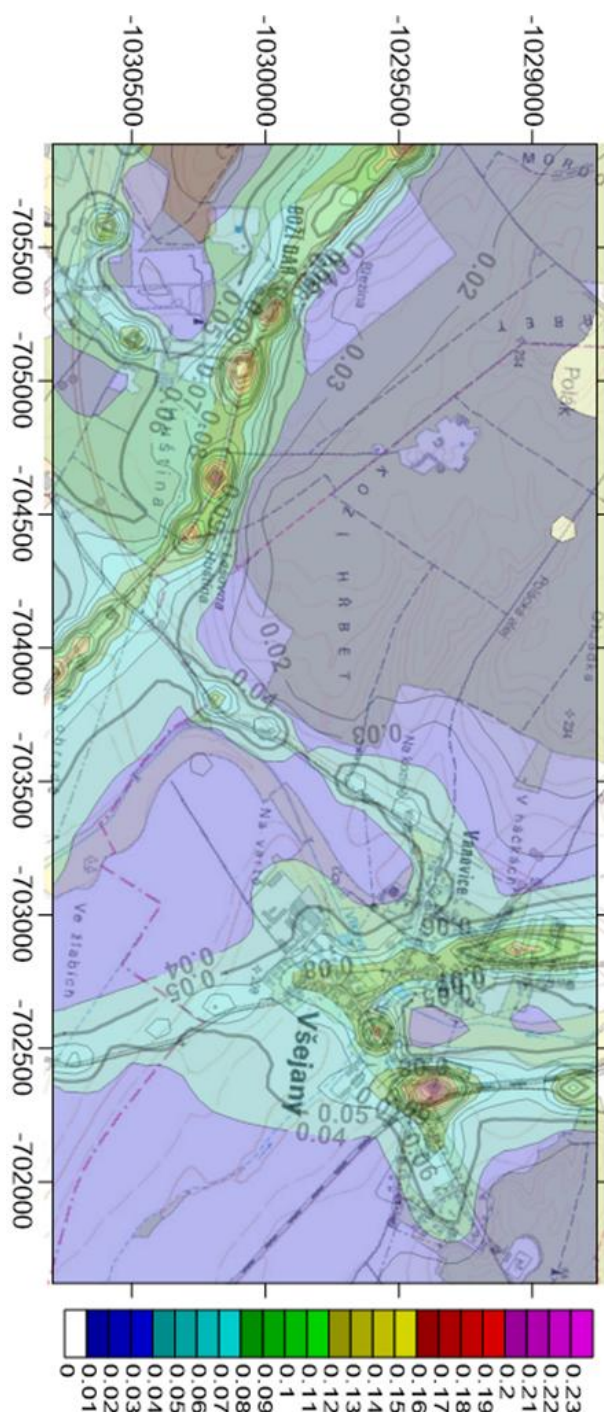
Měřítko 1:16000



Příspěvky k maximálním hodinovým imisní koncentracím NO₂ [µg/m³] Všejanya – Boží Dar



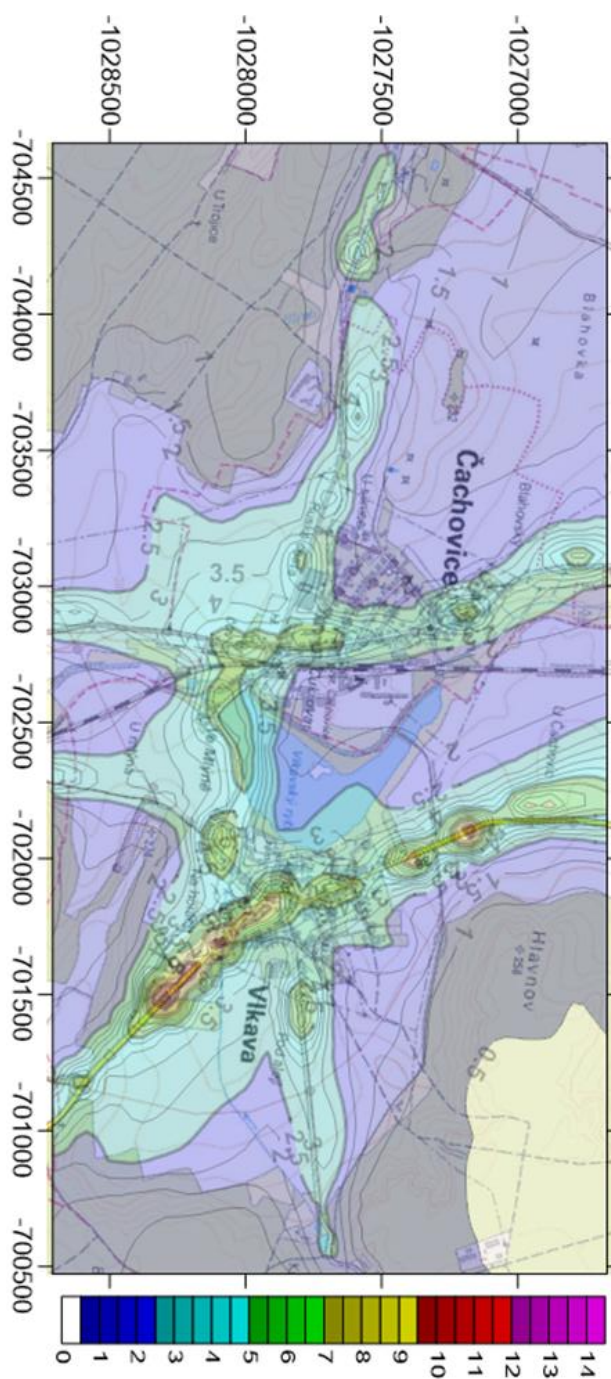
Měřítko 1:15000



Příspěvky k maximálním hodinovým imisní koncentracím NO₂ [µg/m³] Čachovice-Vlkava



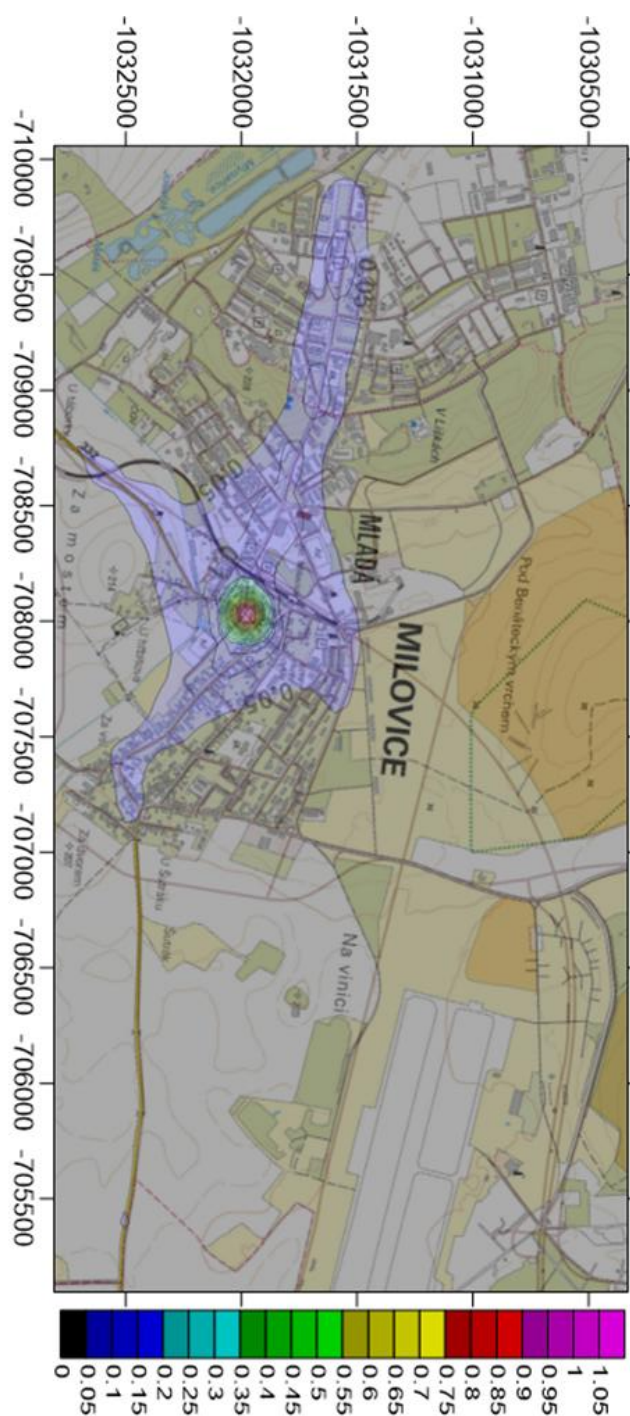
Měřítko 1:15000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím NO₂ **[µg/m³]** **Milovice**



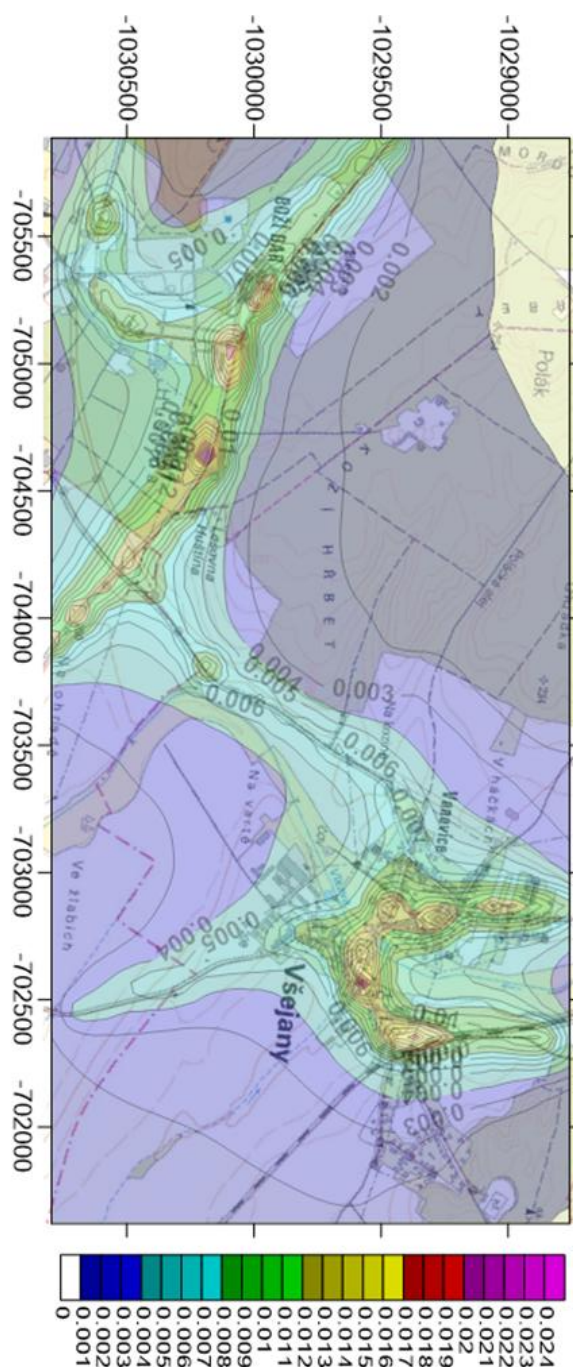
Měřítko 1:16000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím NO₂ **[µg/m³]** **Všejanya – Boží Dar**



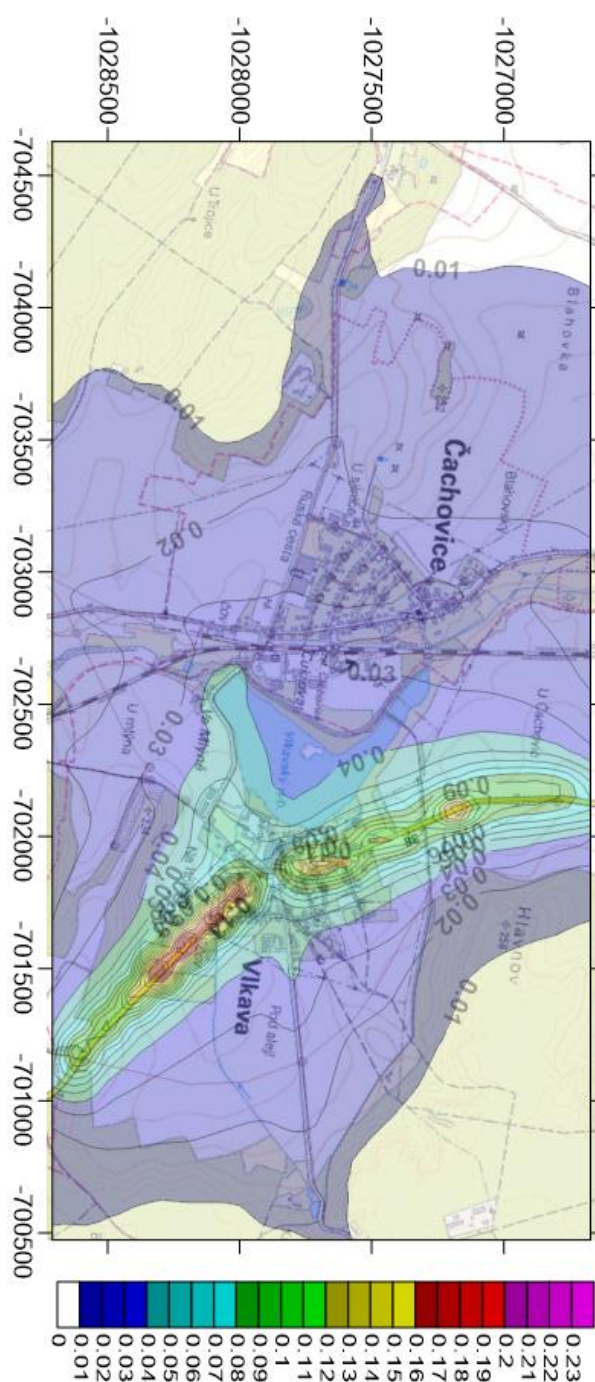
Měřítko 1:15000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím NO₂ **[µg/m³]** **Čachovice - Vlkava**



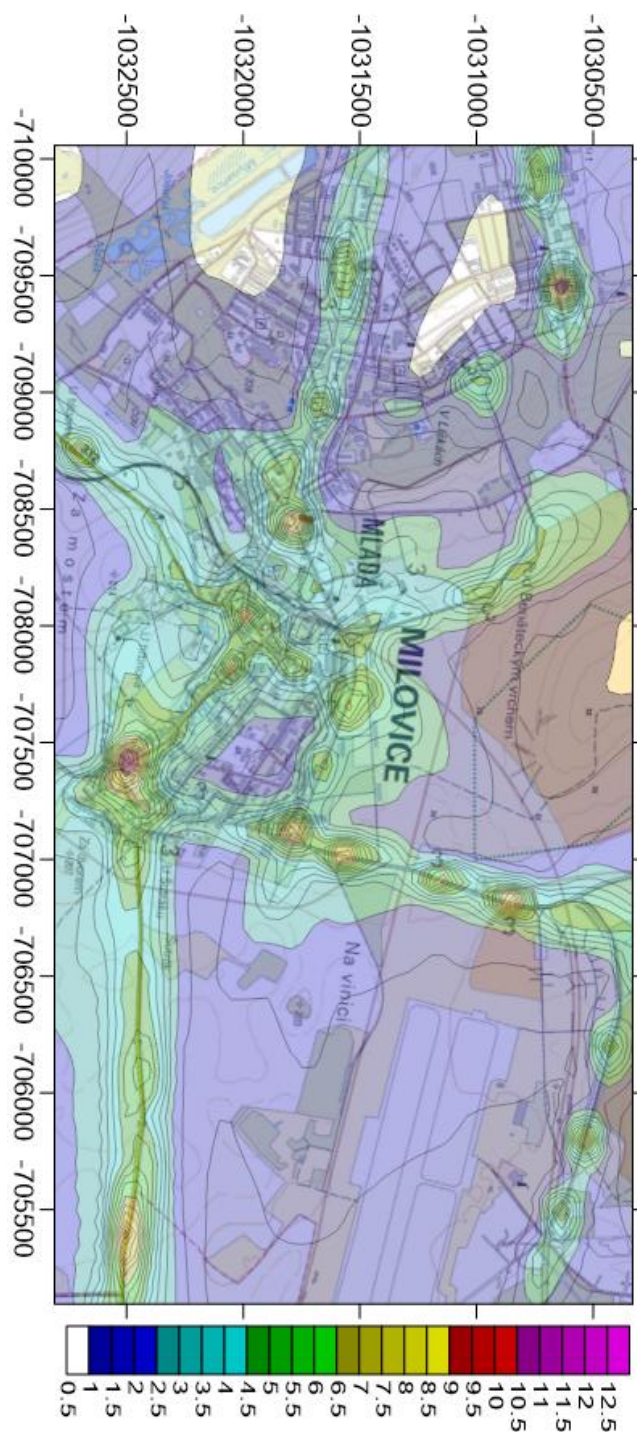
Měřítko 1:15000



Příspěvky k denním imisním koncentracím PM₁₀ [µg/m³] Milovice



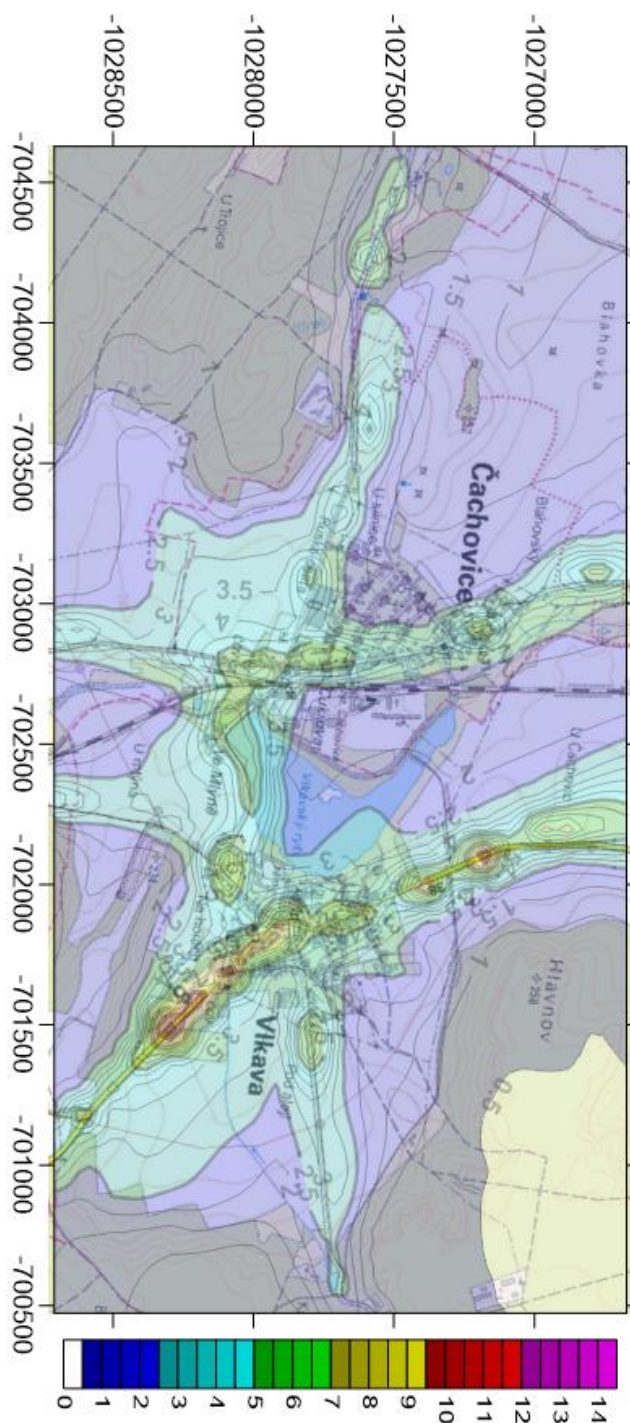
Měřítko 1:16000



Příspěvky k denním imisním koncentracím PM₁₀ [µg/m³] Čachovice - Vlčava



Měřítko 1:15000

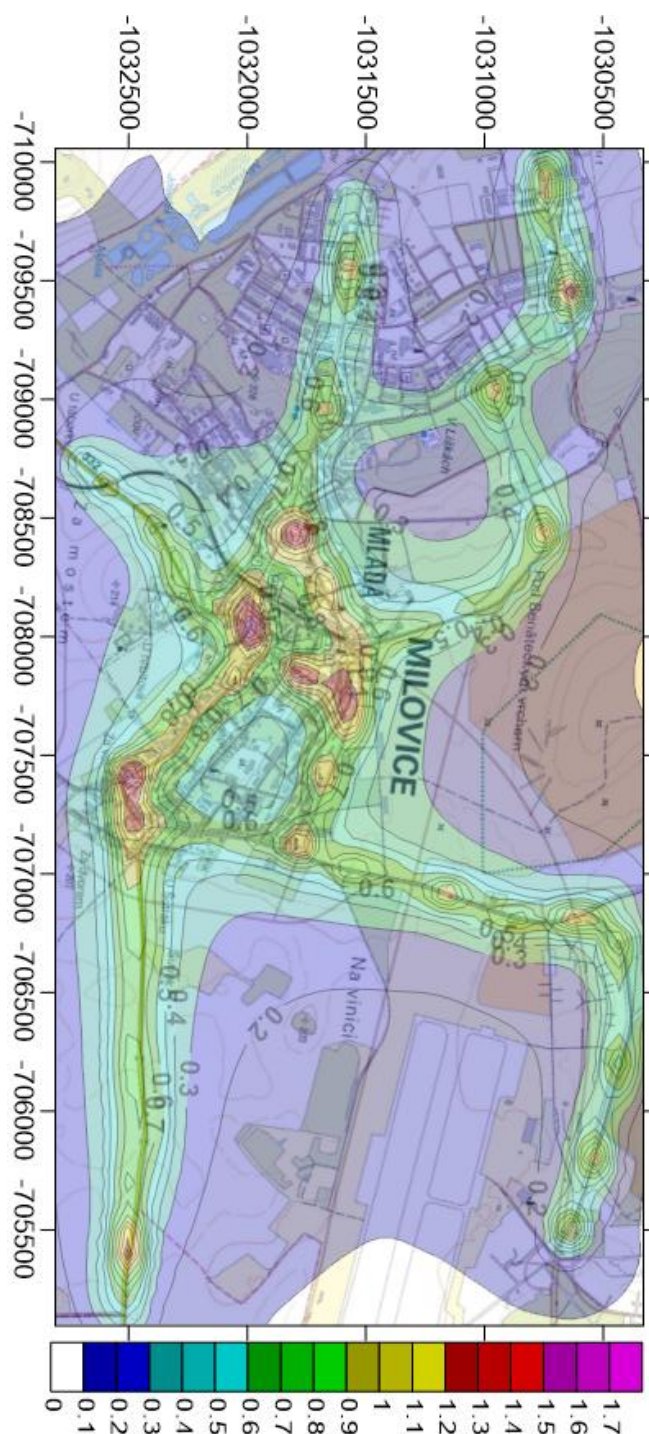


Príspevky k ročným imisním koncentracím PM₁₀ [µg/m³]

Milovice



Měřítko 1:16000

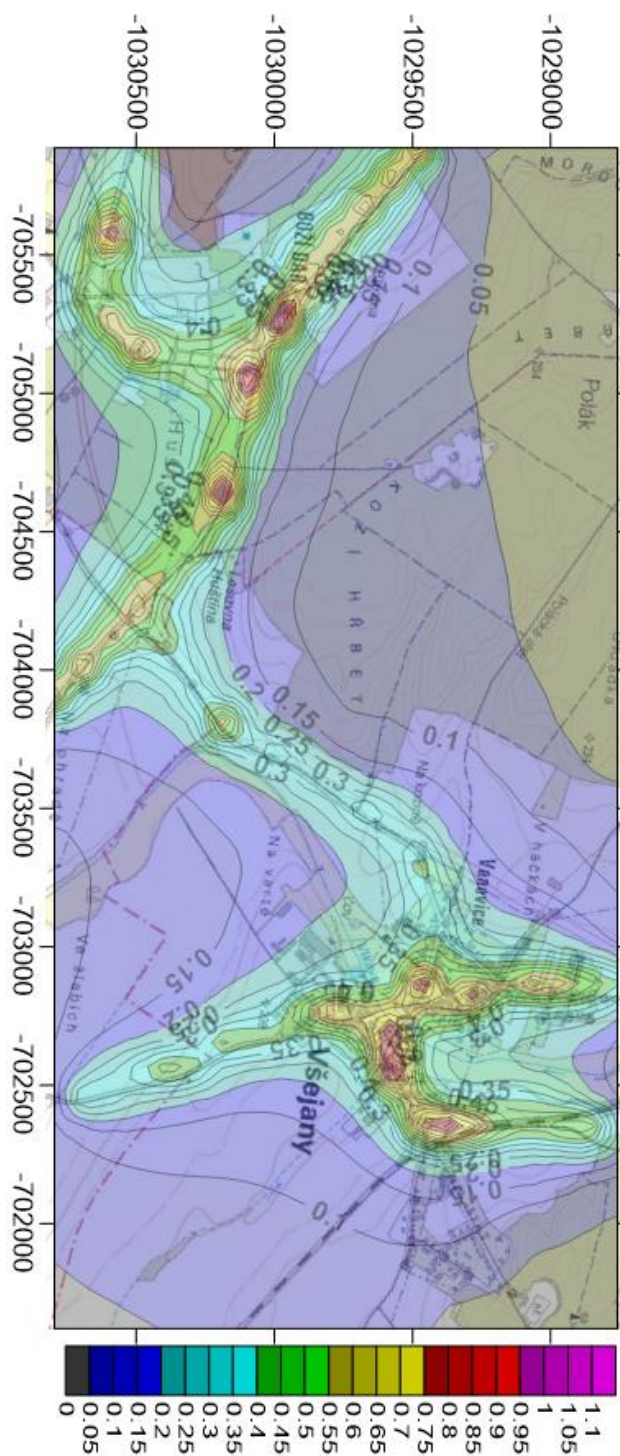


Príspevky k ročným imisným koncentraciám PM₁₀ [µg/m³]

Všejanya – Boží Dar



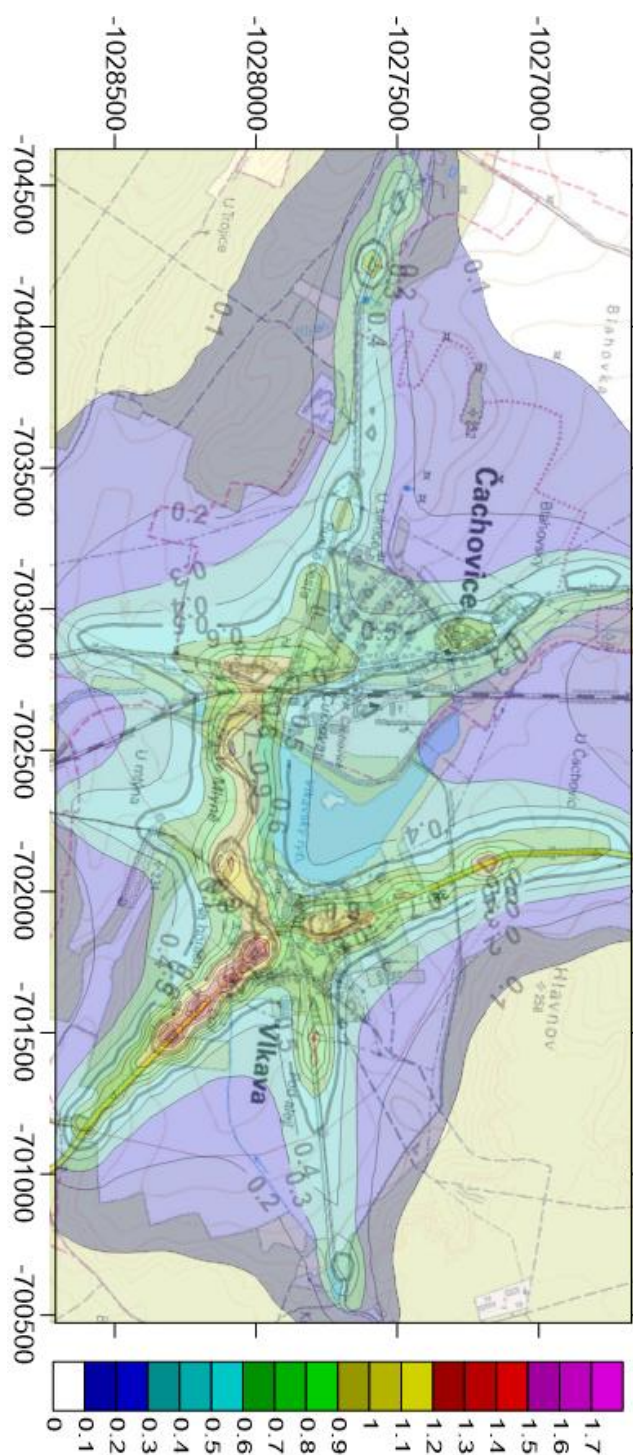
Měřítko 1:15000



Příspěvky k ročním imisním koncentracím PM₁₀ [μg/m³] **Čachovice - Vlčava**



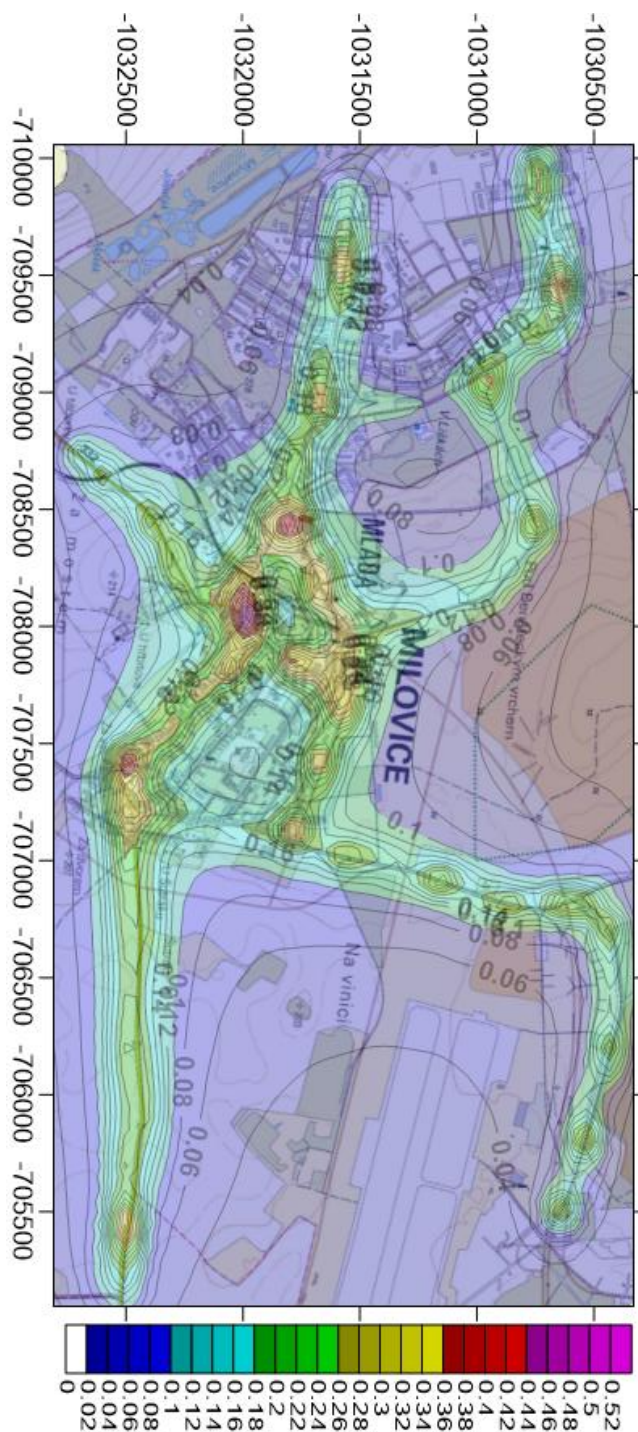
Měřítko 1:15000



Příspěvky k ročním imisním koncentracím PM_{2,5} [µg/m³] Milovice



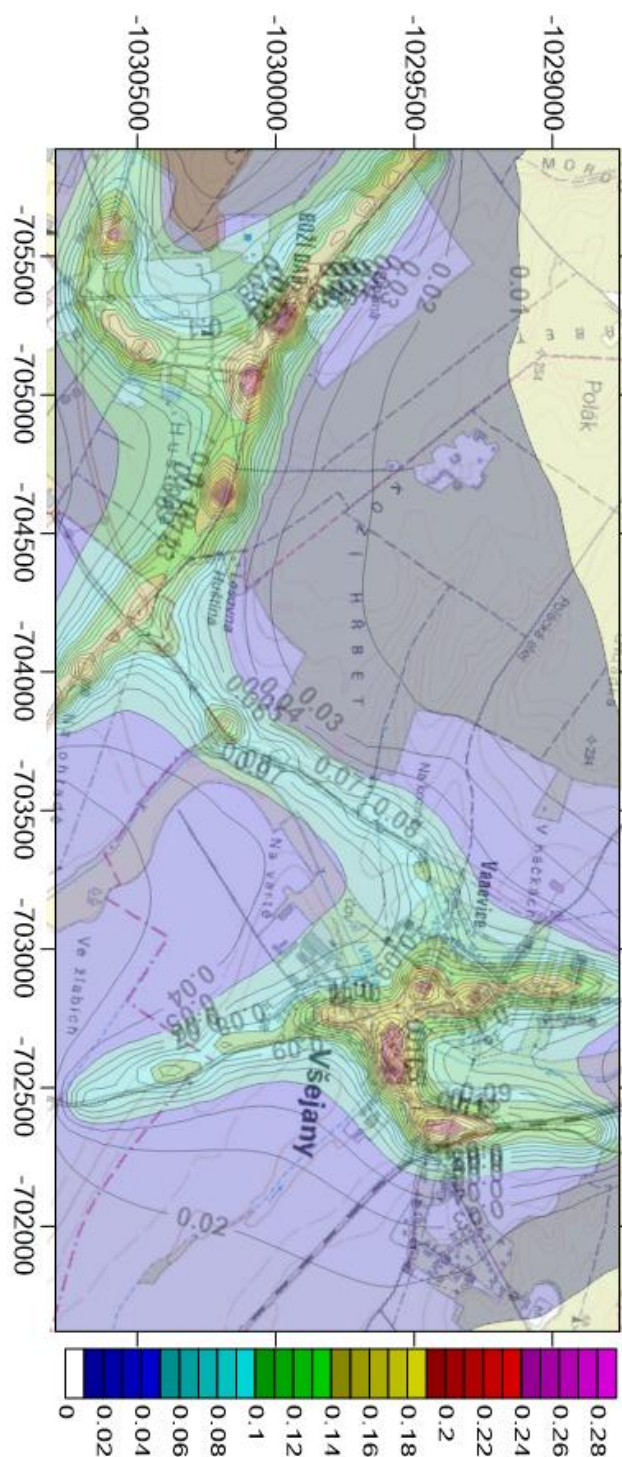
Měřítko 1: 16000



Příspěvky k ročním imisním koncentracím PM_{2,5} [µg/m³] Všejanya – Boží Dar



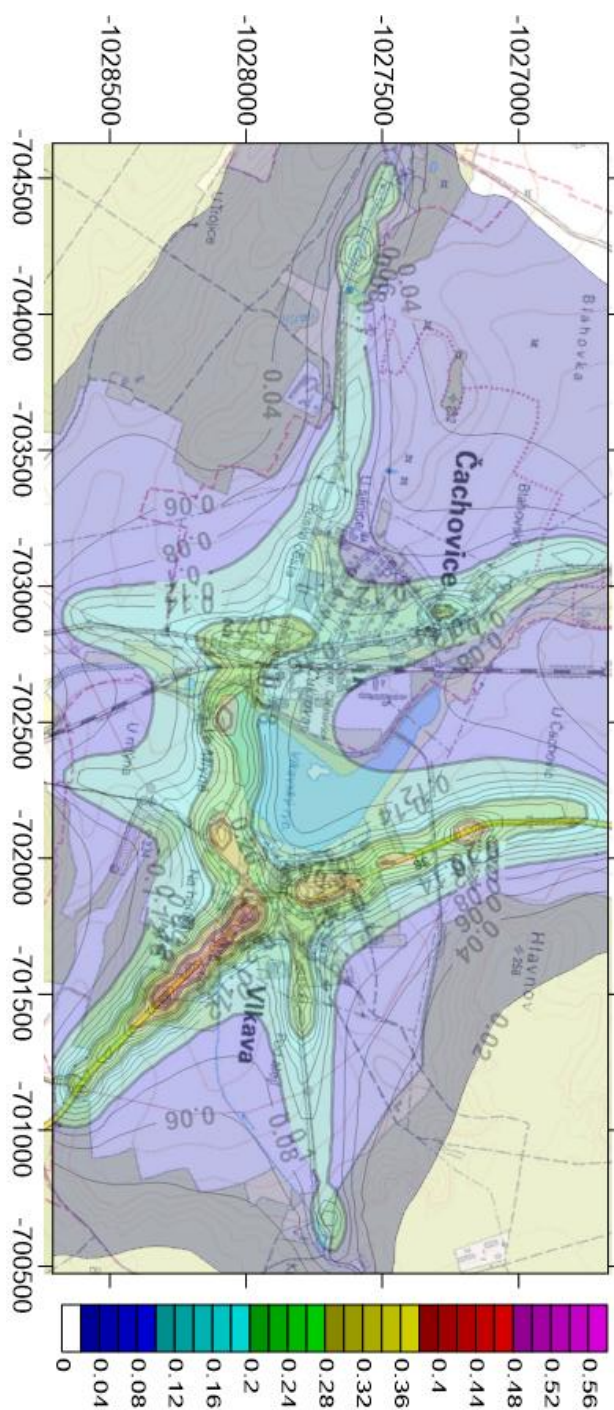
Měřítko 1: 15000



Příspěvky k ročním imisním koncentracím PM_{2,5} [µg/m³] Čachovice - Vlčava



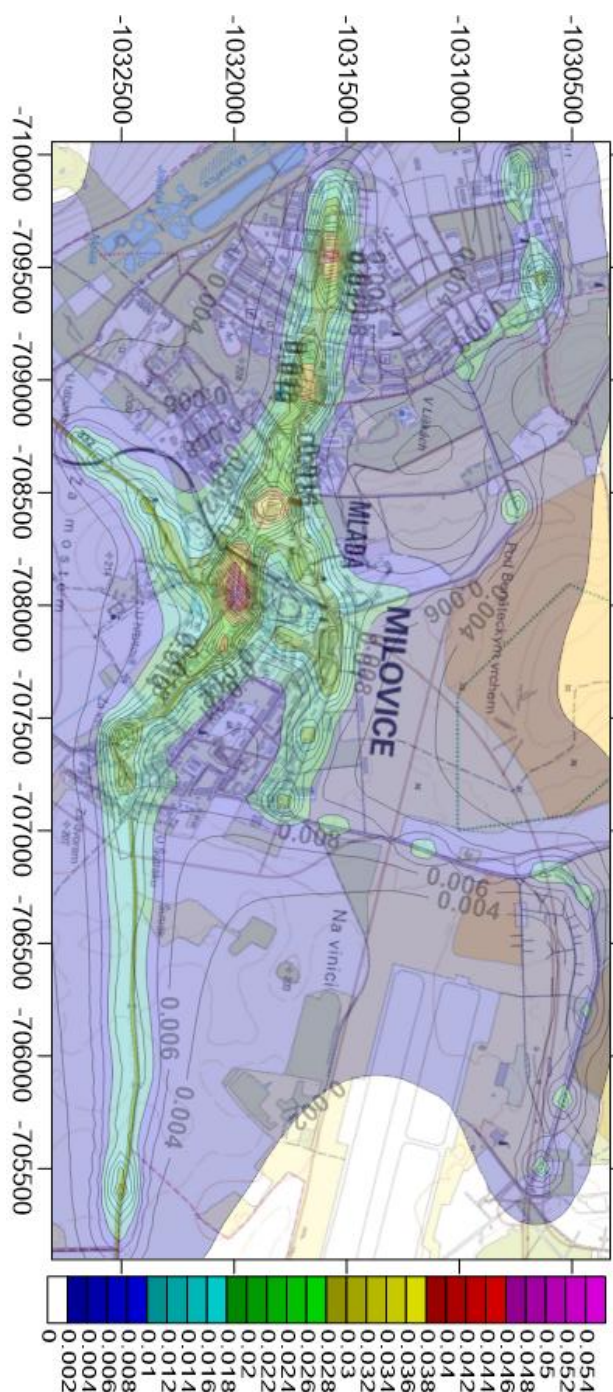
Měřítko 1: 15000



Príspevky k ročným imisním koncentracím benzo (a) pyren **– B(a)P [ng /m³]** **Milovice**



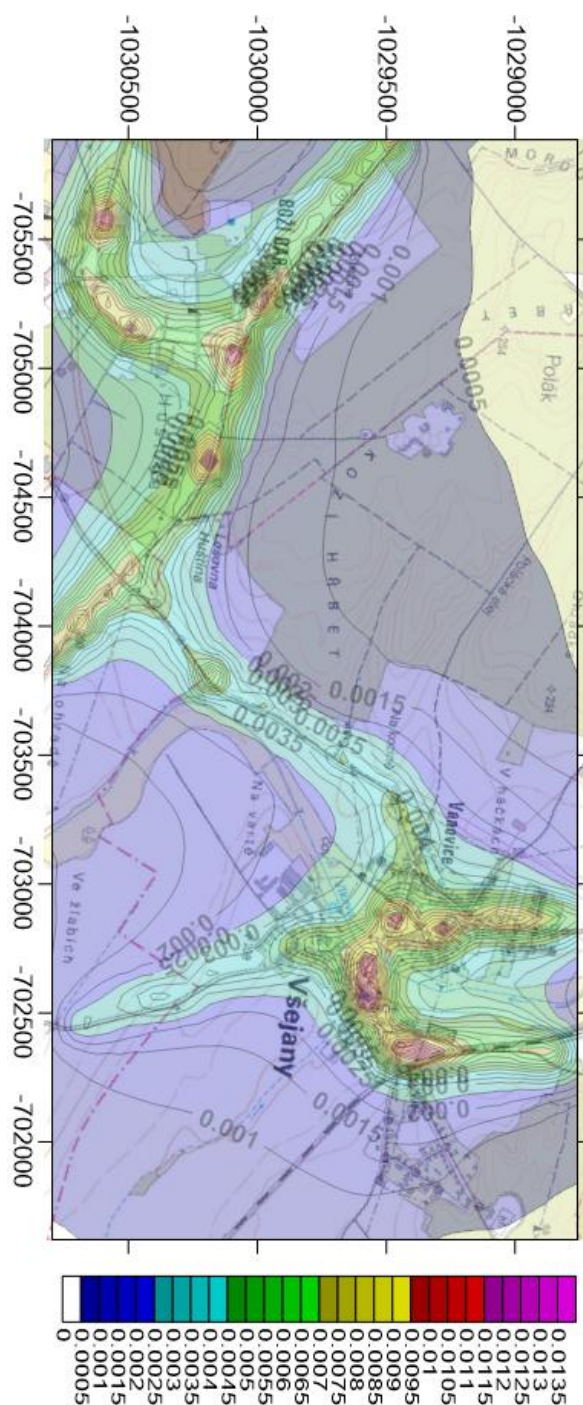
Měřítko 1: 16000



Příspěvky k ročním imisním koncentracím benzo (a) pyren **– B(a)P [ng /m³]** **Všejanya – Boží Dar**



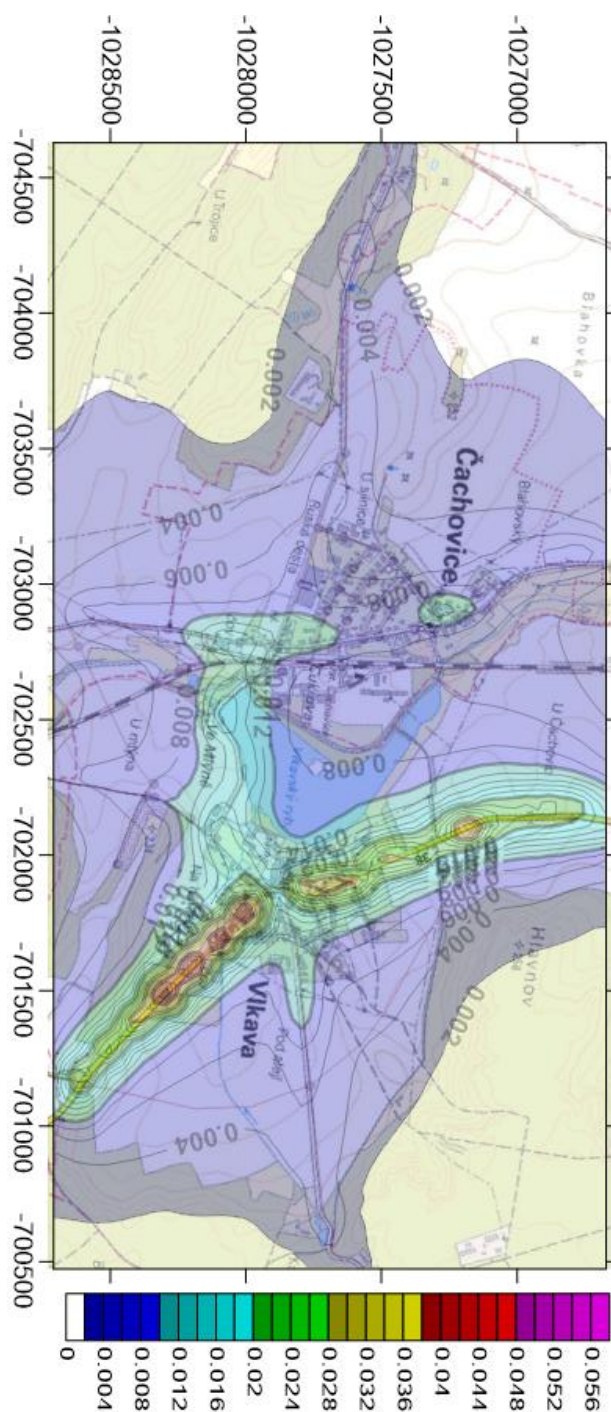
Měřítko 1: 15000



Příspěvky k ročním imisním koncentracím benzo (a) pyren – B(a)P [ng /m³] Čachovice - Vlčkava



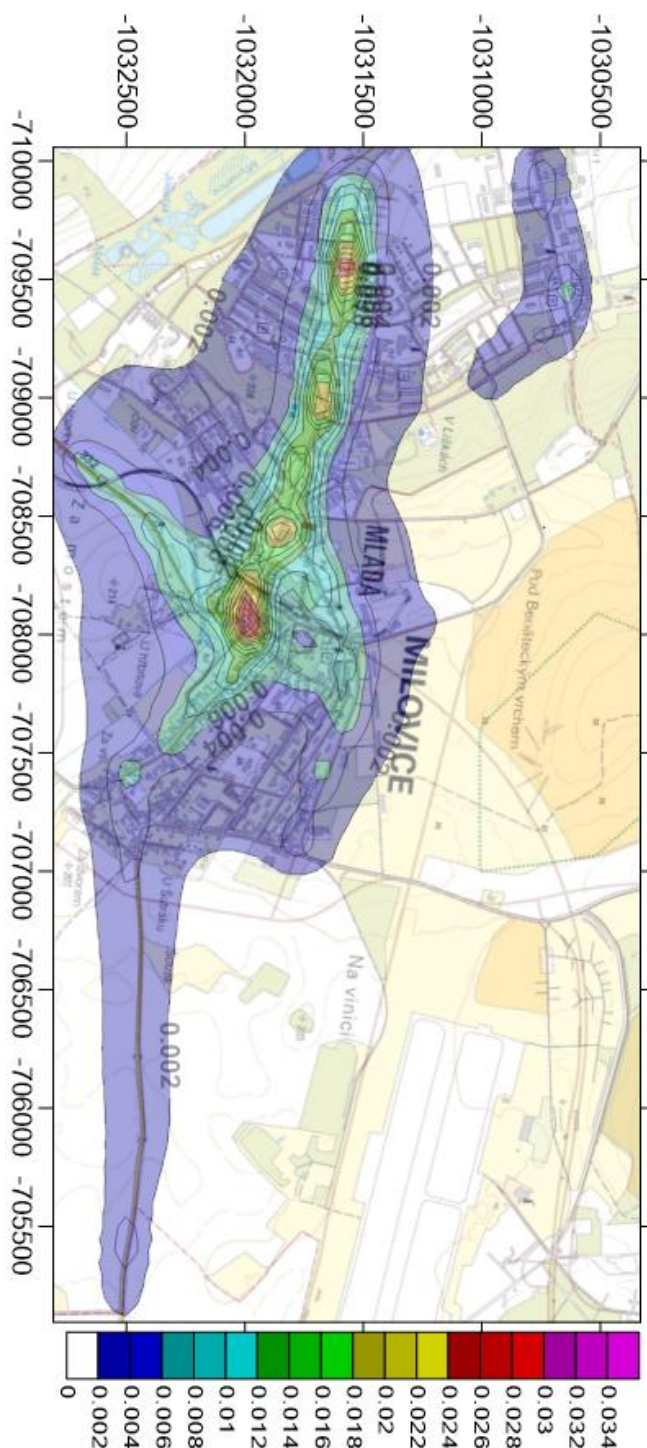
Měřítko 1: 15000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím benzenu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] Milovice



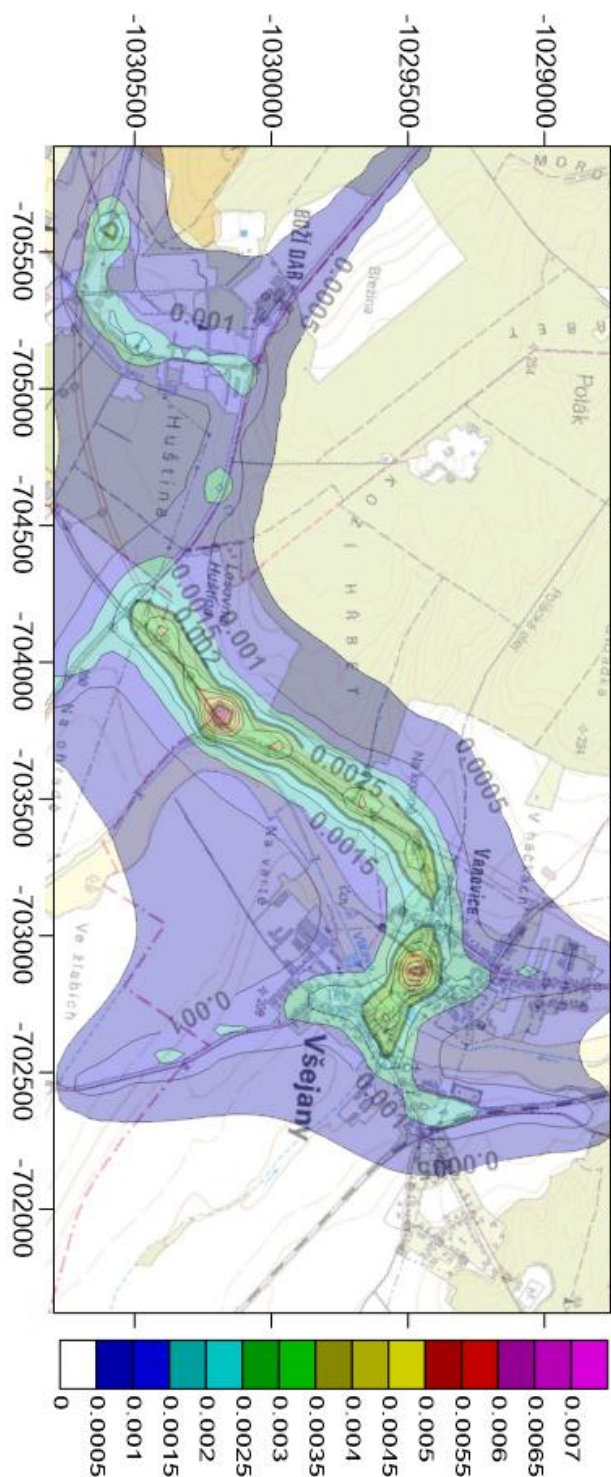
Měřítko 1 : 16000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím benzenu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] Všejanya – Boží Dar



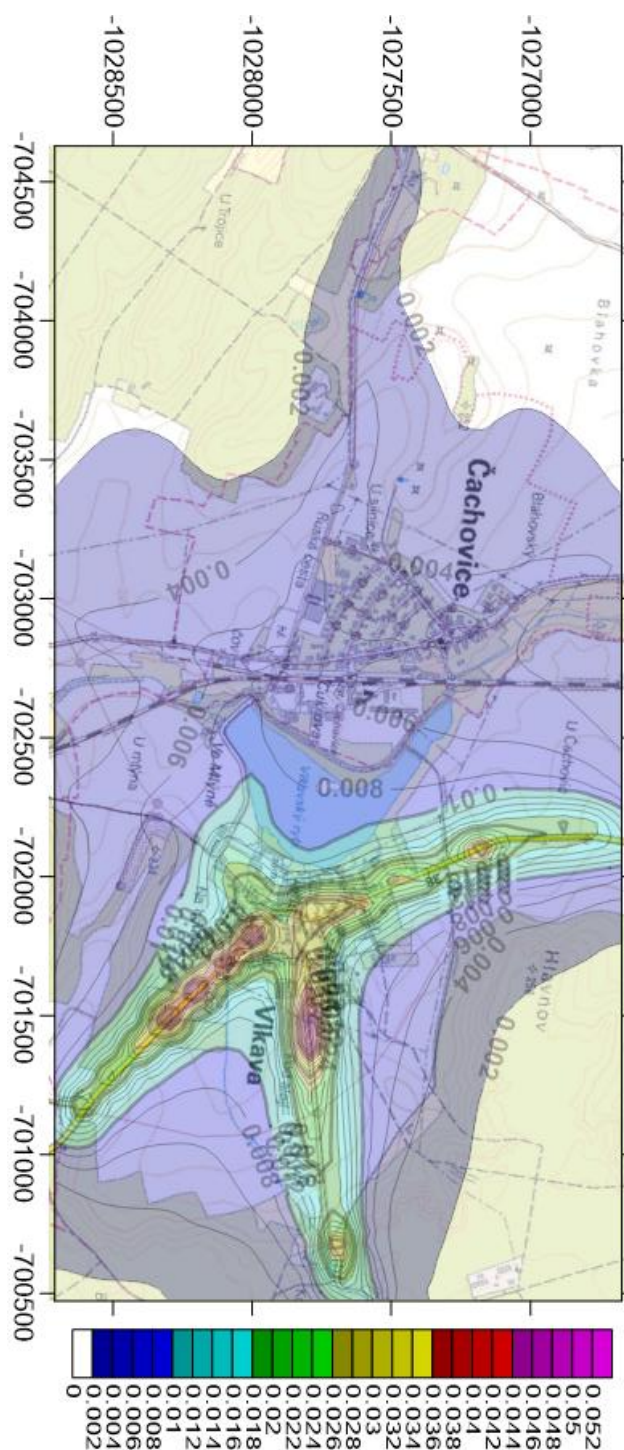
Měřítko 1 : 15000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím benzenu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] Čachovice - Vlkava



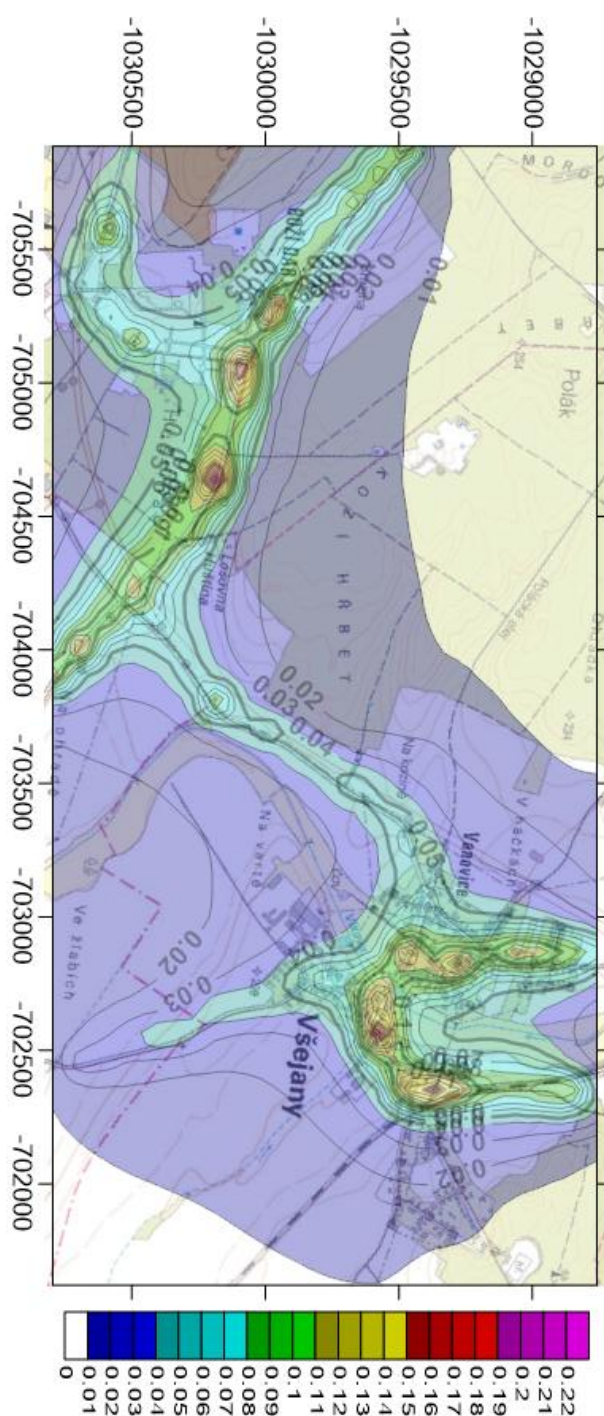
Měřítko 1 : 15000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím NO_x **[µg/m³]** **Všejanya – Boží Dar**



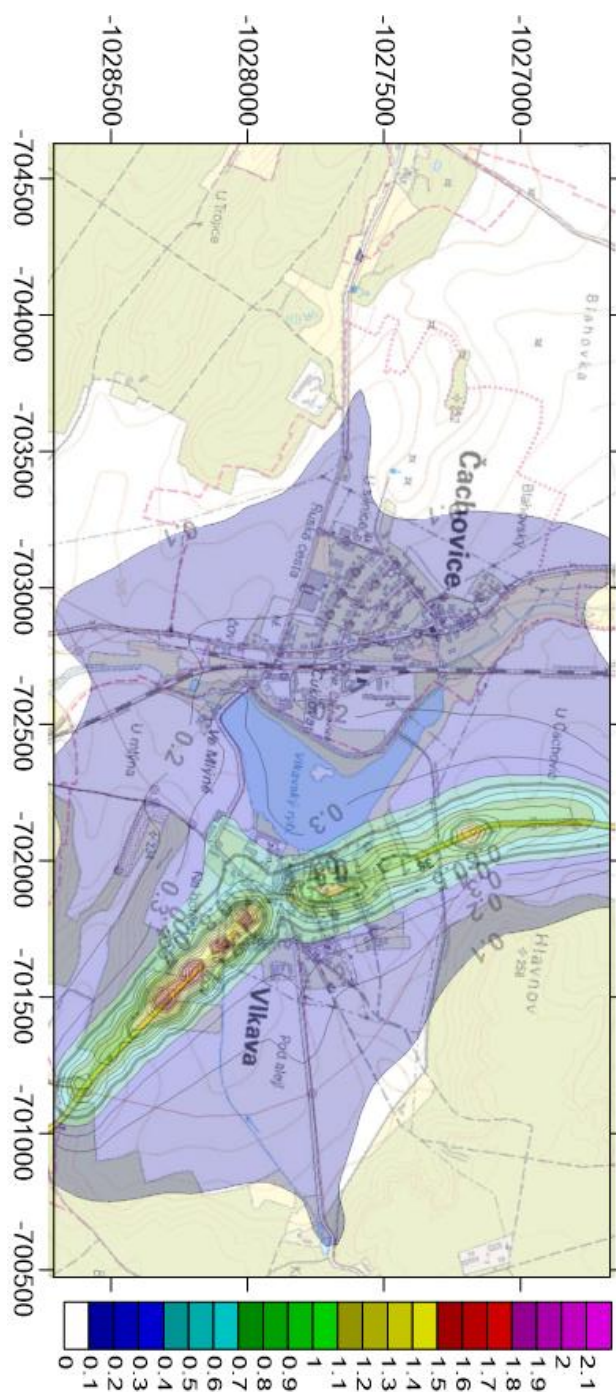
Měřítko 1:15000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím NO_x **[µg/m³]** **Čachovice - Vlkava**



Měřítko 1:15000



13.4 PŘÍLOHA Č. 4

Grafický výstup

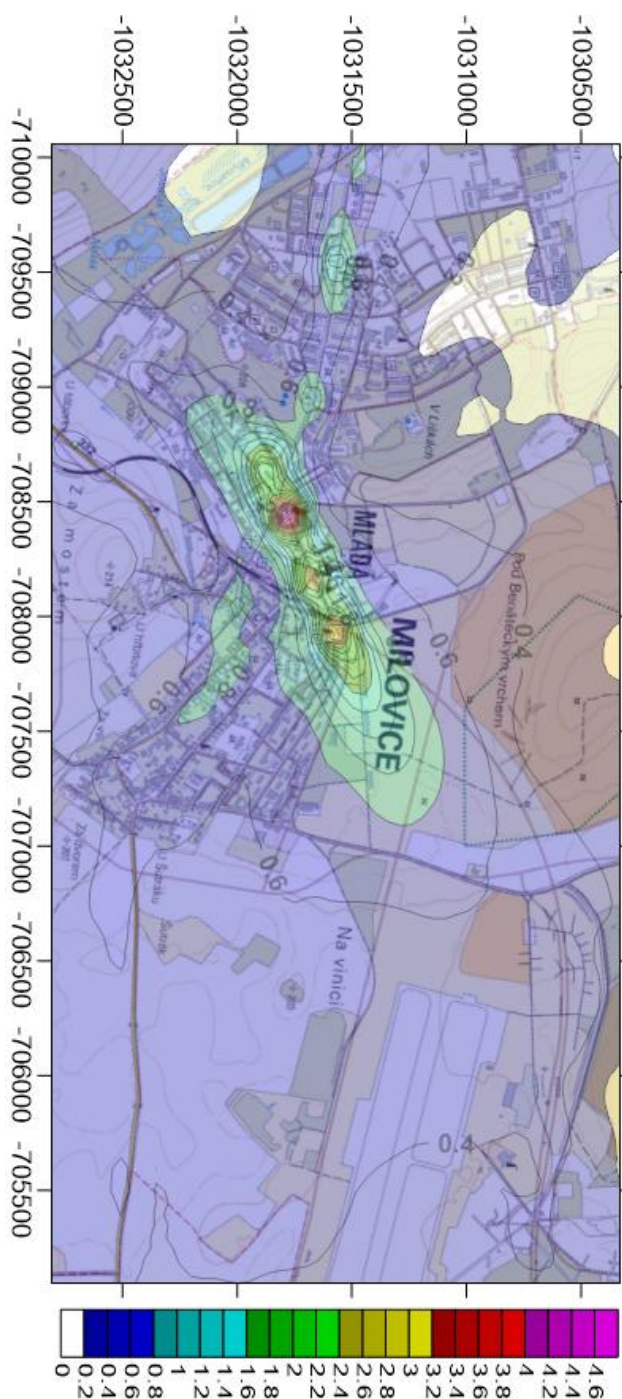
Příspěvky k imisním koncentracím NO₂, NO_x, benzenu, benzo(a)pyrenu, PM₁₀, PM_{2,5} a CO v síti referenčních bodů ve formě izolinií

Aktivní varianta rok 2037

Příspěvky k maximálním hodinovým imisní koncentracím NO_2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] Milovice



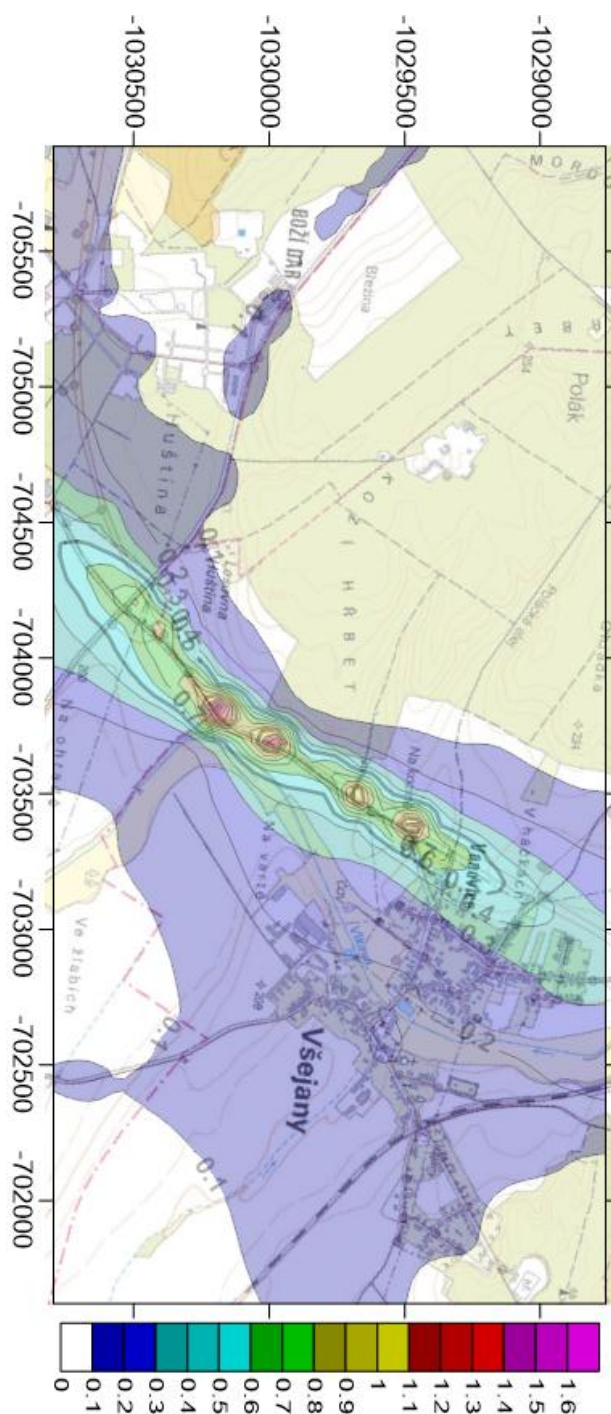
Měřítko 1:16000



Příspěvky k maximálním hodinovým imisní koncentracím NO_2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] Všejanya – Boží Dar



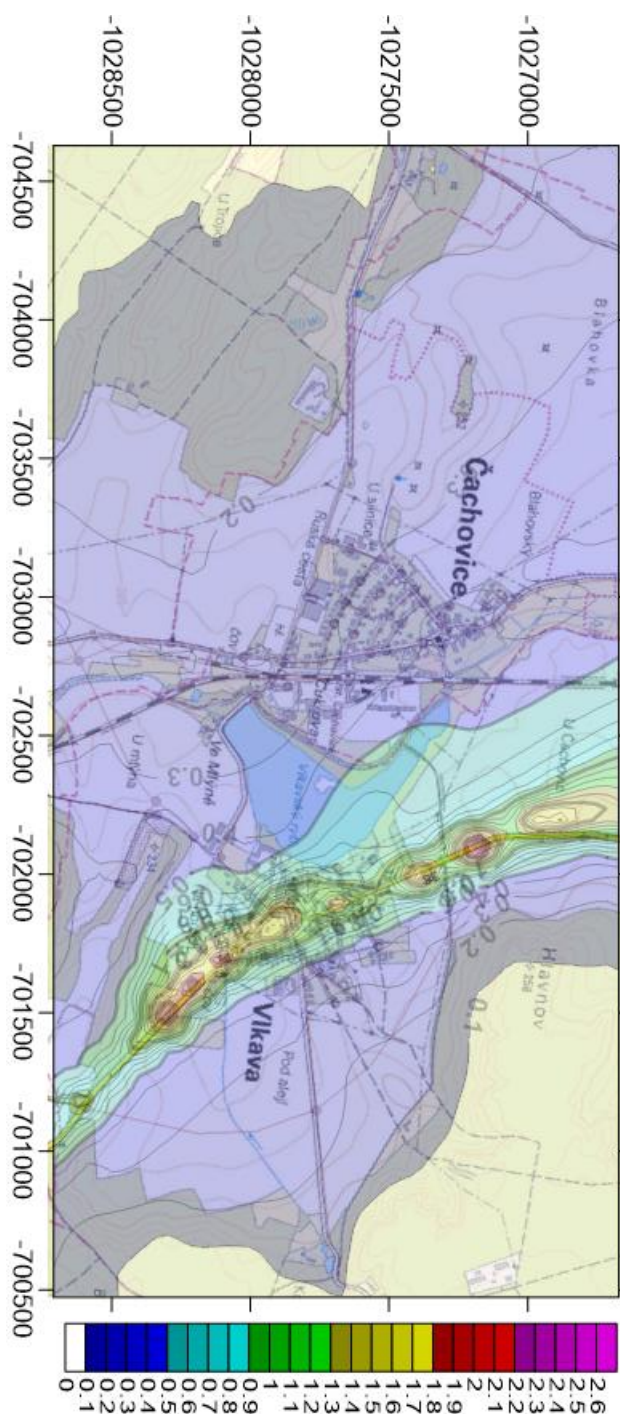
Měřítko 1:15000



Příspěvky k maximálním hodinovým imisní koncentracím NO₂ [µg/m³] Čachovice-Vlkava



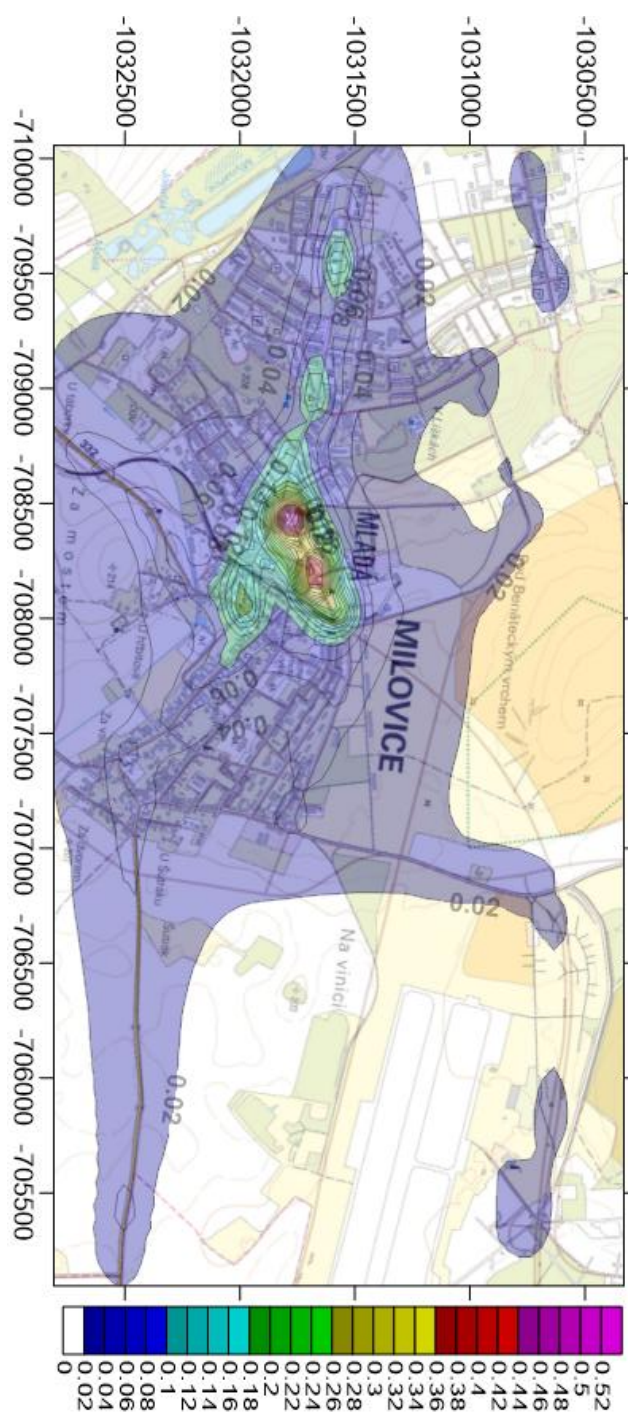
Měřítko 1:15000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím NO₂ **[µg/m³]** **Milovice**



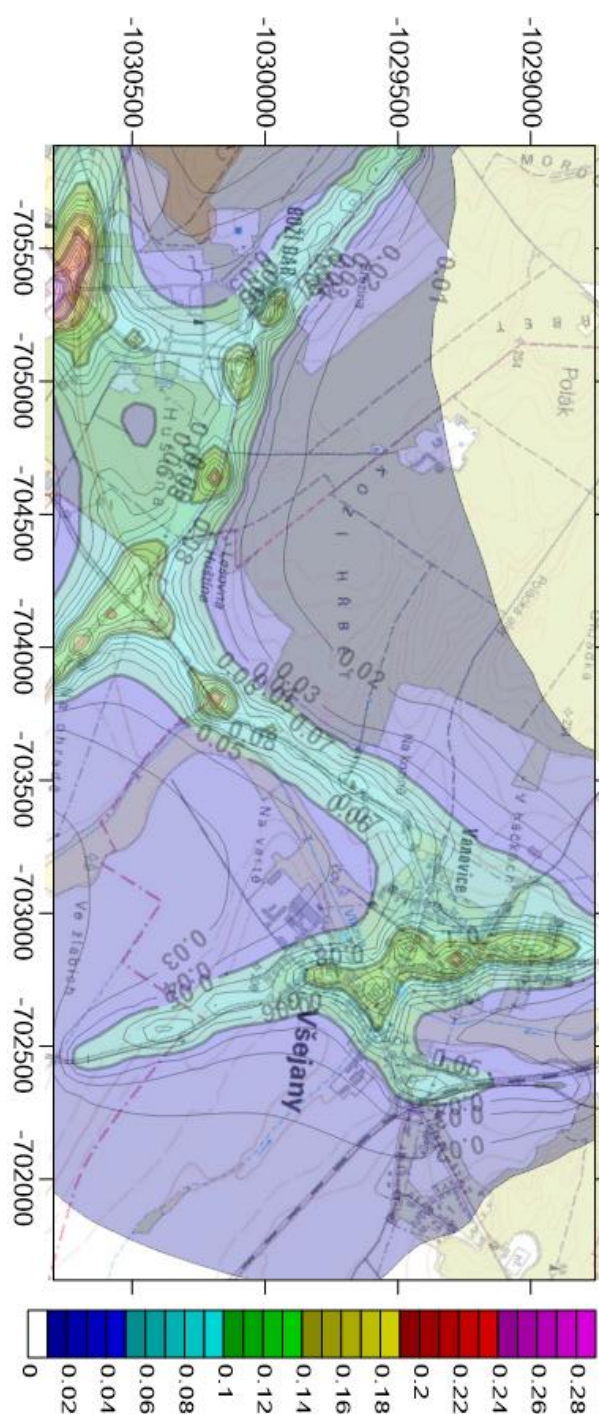
Měřítko 1:16000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím NO₂ **[µg/m³]** **Všejanya – Boží Dar**



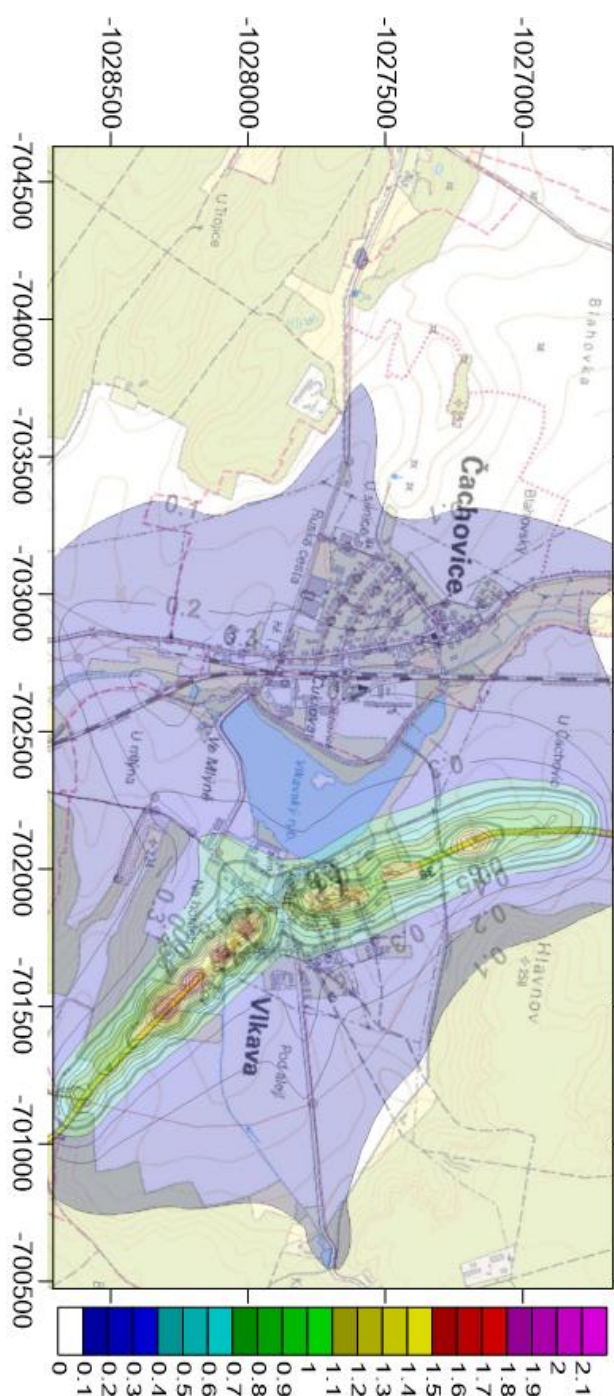
Měřítko 1:15000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím NO₂ **[µg/m³]** **Čachovice - Vlkava**



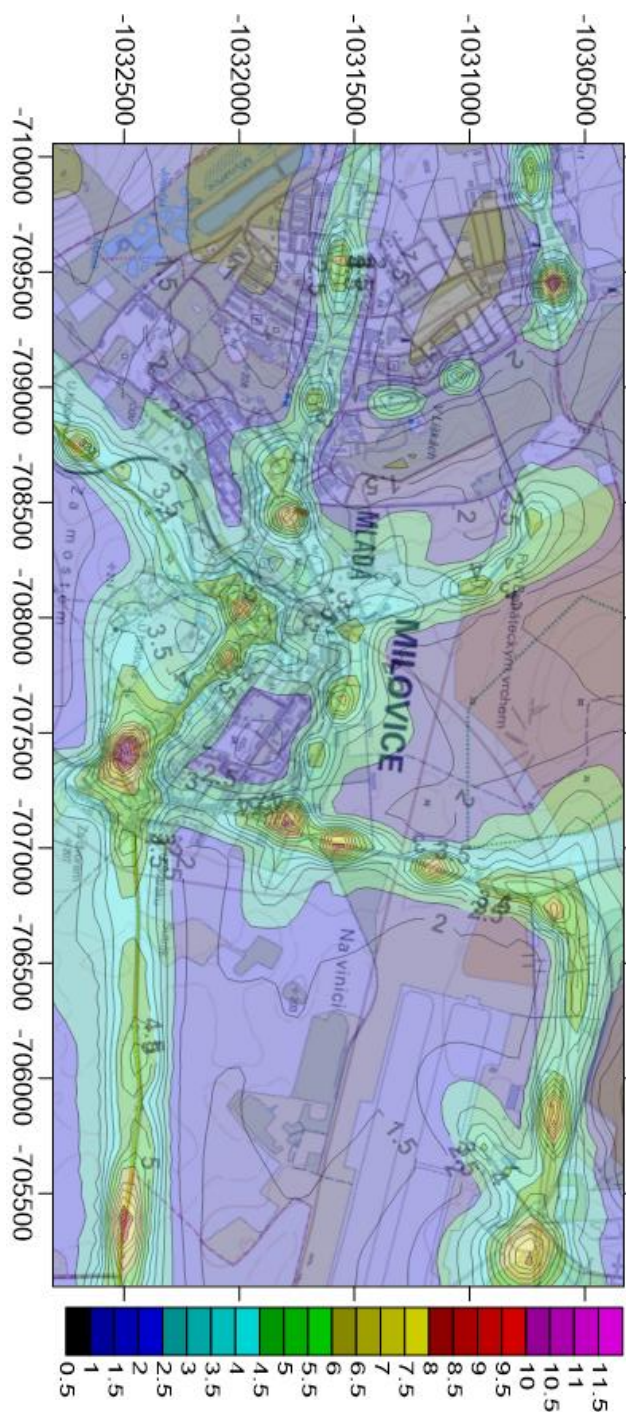
Měřítko 1:15000



Příspěvky k denním imisním koncentracím PM₁₀ [µg/m³] Milovice



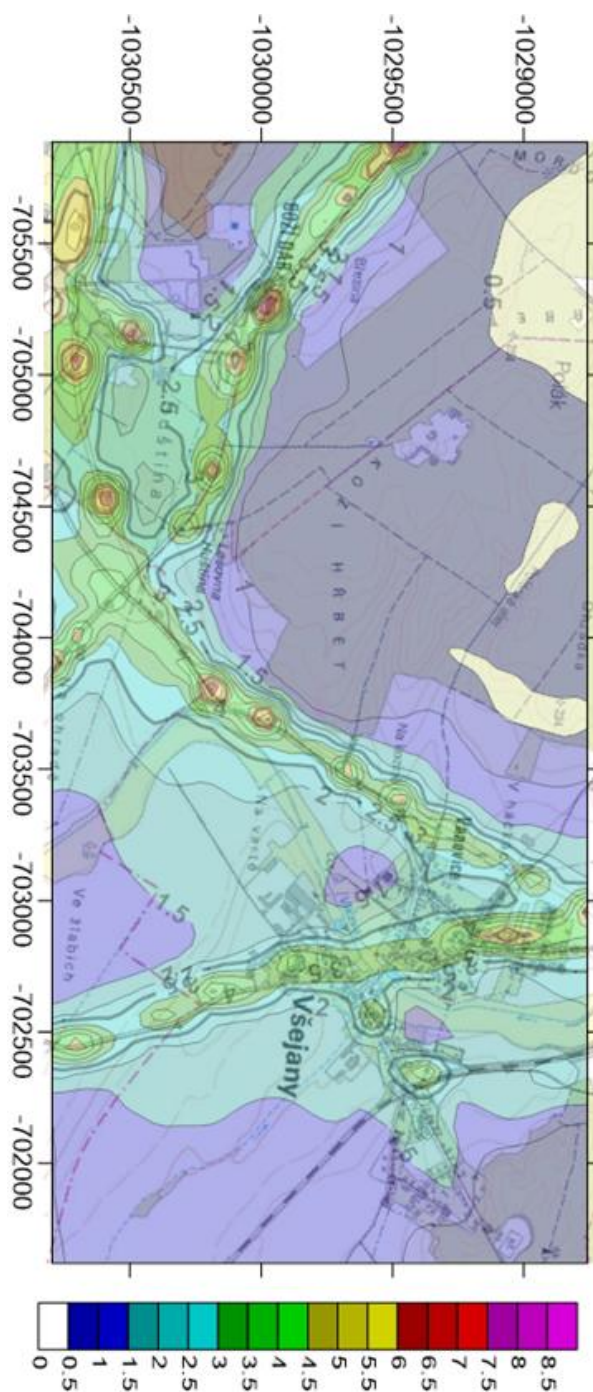
Měřítko 1:16000



Příspěvky k denním imisním koncentracím PM₁₀ [µg/m³] **Všejanya – Boží Dar**



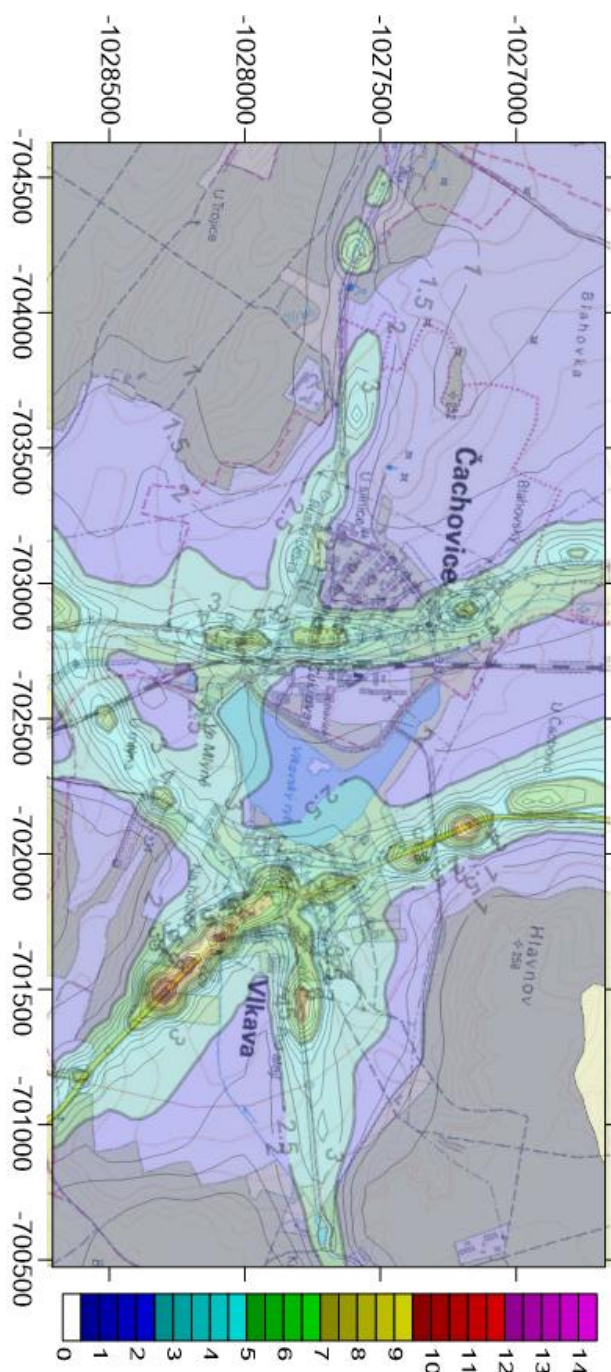
Měřítko 1:15000



Příspěvky k denním imisním koncentracím PM₁₀ [µg/m³] Čachovice - Vlčava



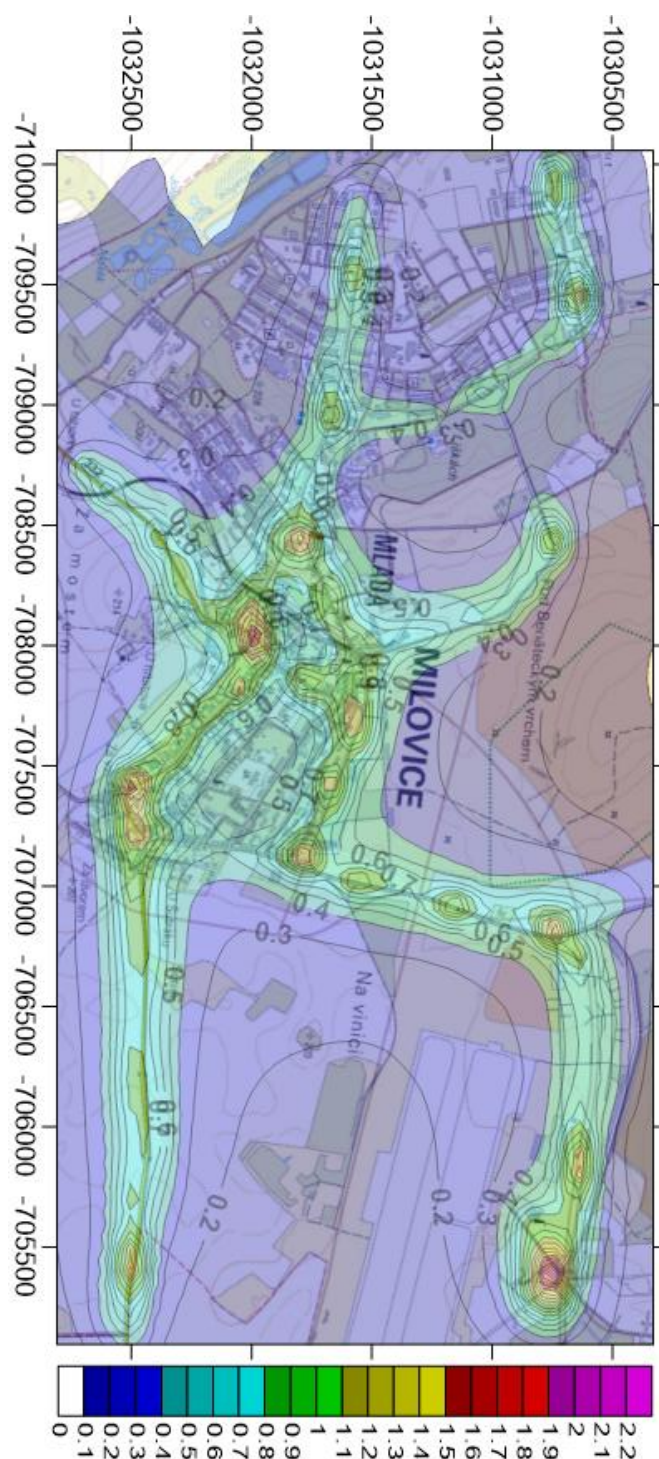
Měřítko 1:15000



Příspěvky k ročním imisním koncentracím PM₁₀ [µg/m³] **Milovice**



Měřítko 1:16000

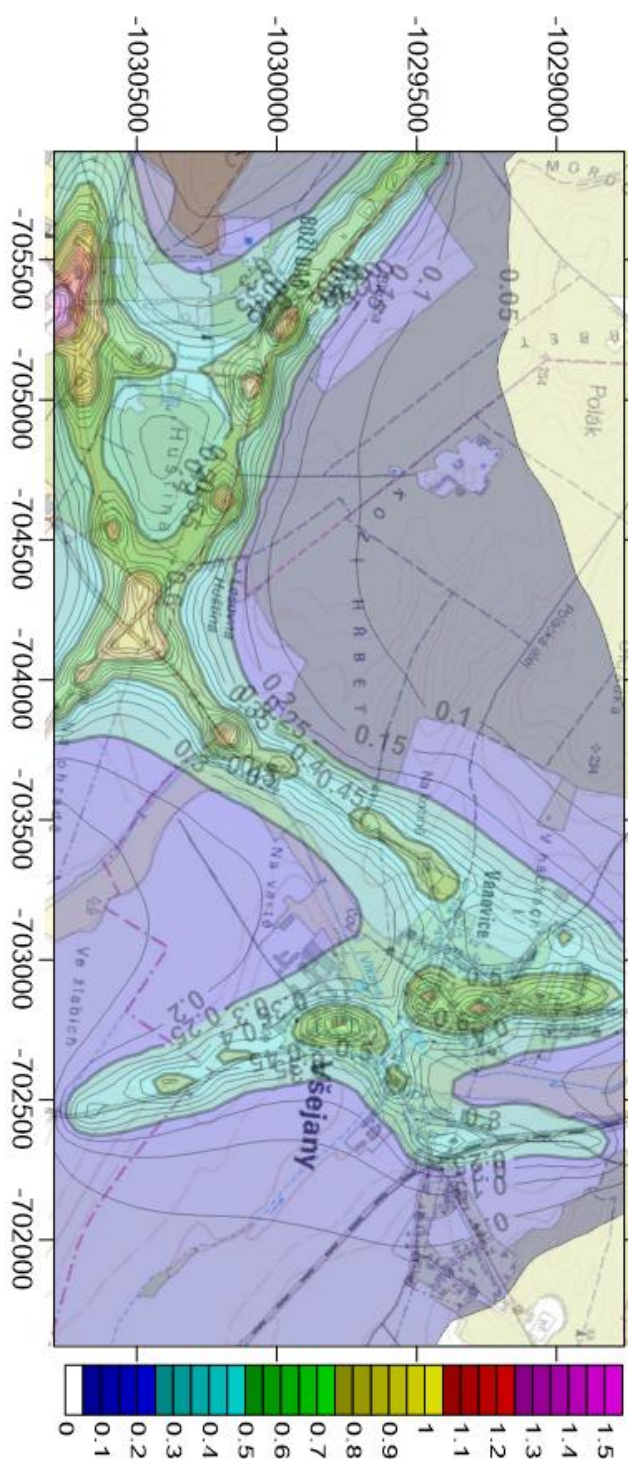


Príspevky k ročným imisným koncentraciám PM₁₀ [µg/m³]

Všejanya – Boží Dar



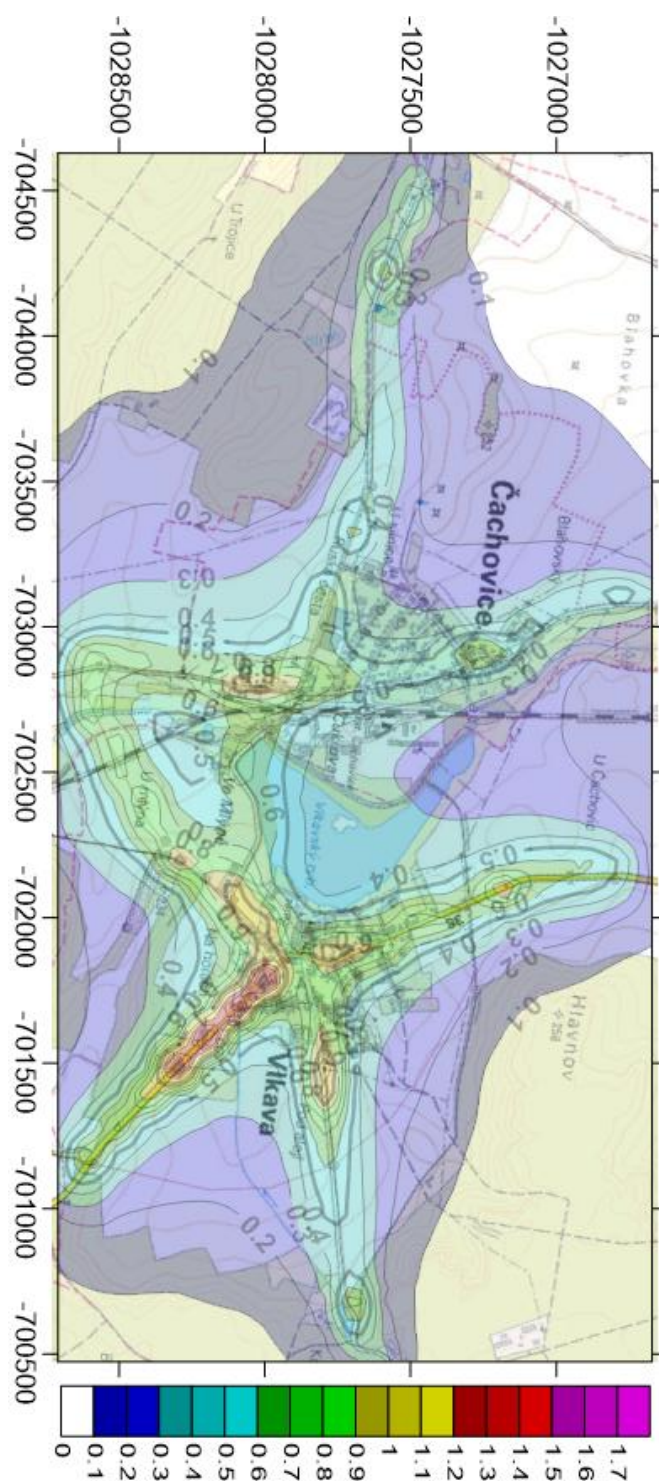
Měřítko 1:15000



Príspevky k ročným imisným koncentraciám PM₁₀ [µg/m³] **Čachovice - Vlka**



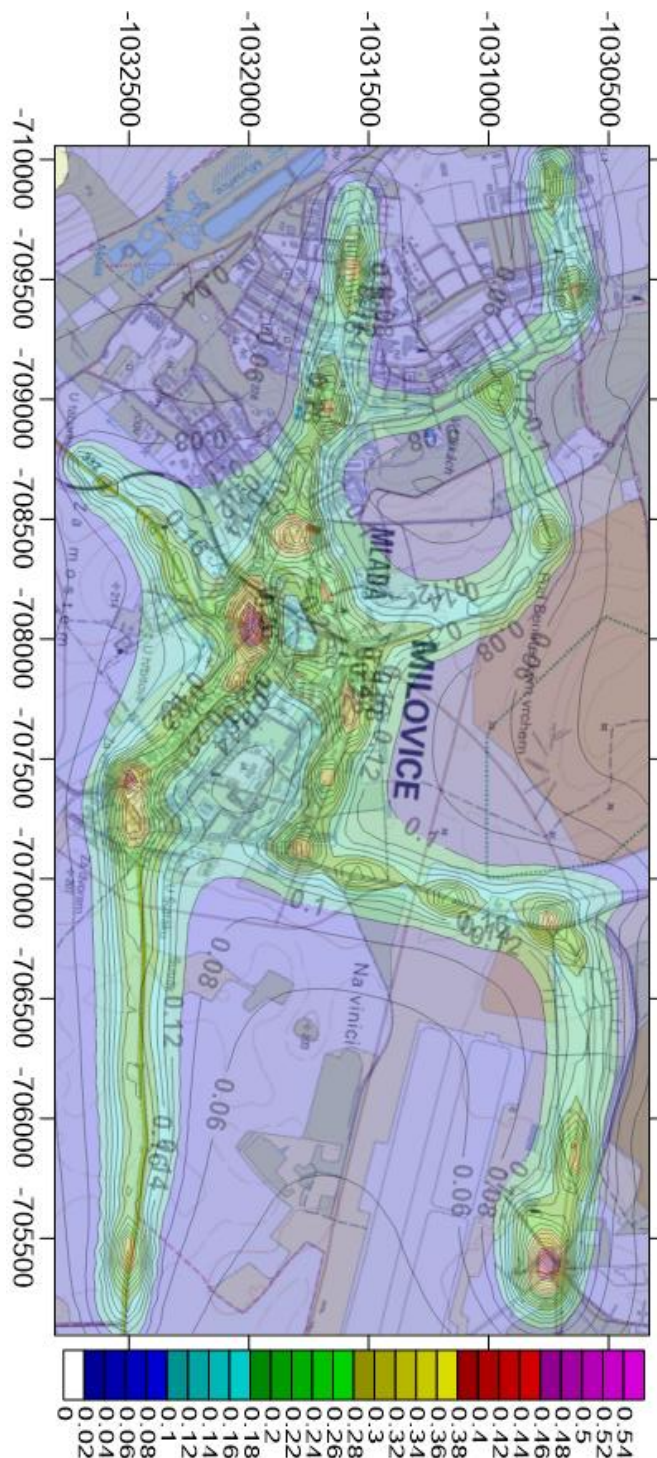
Měřítko 1:15000



Příspěvky k ročním imisním koncentracím PM_{2,5} [µg/m³] Milovice



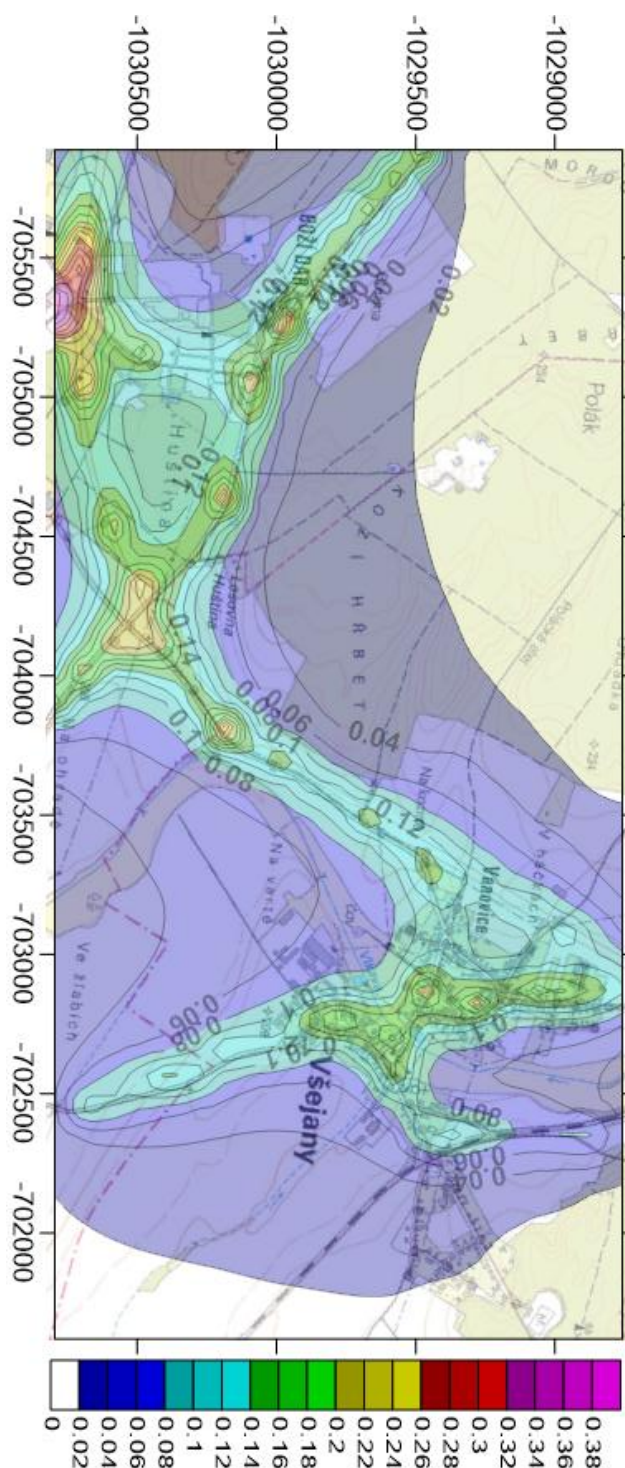
Měřítko 1: 16000



Příspěvky k ročním imisním koncentracím PM_{2,5} [µg/m³] Všejanya – Boží Dar



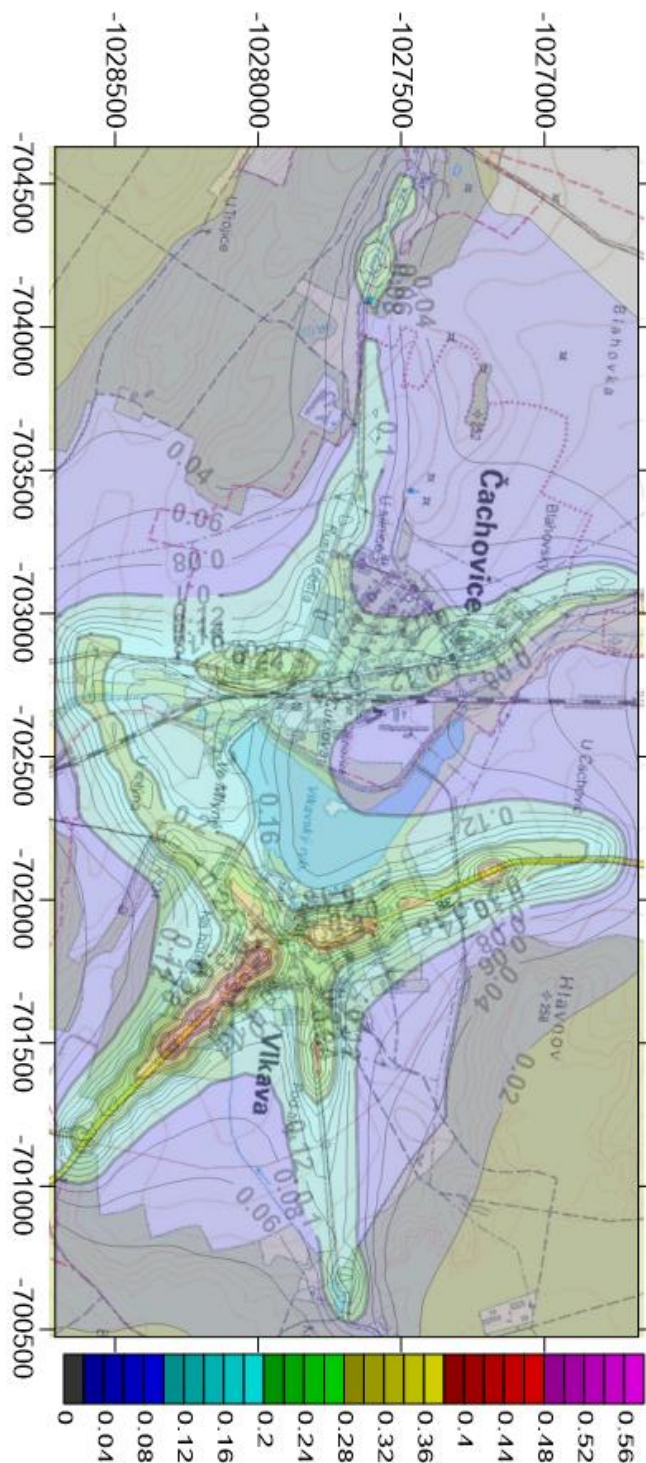
Měřítko 1: 15000



Příspěvky k ročním imisním koncentracím PM_{2,5} [µg/m³] Čachovice - Vlčava



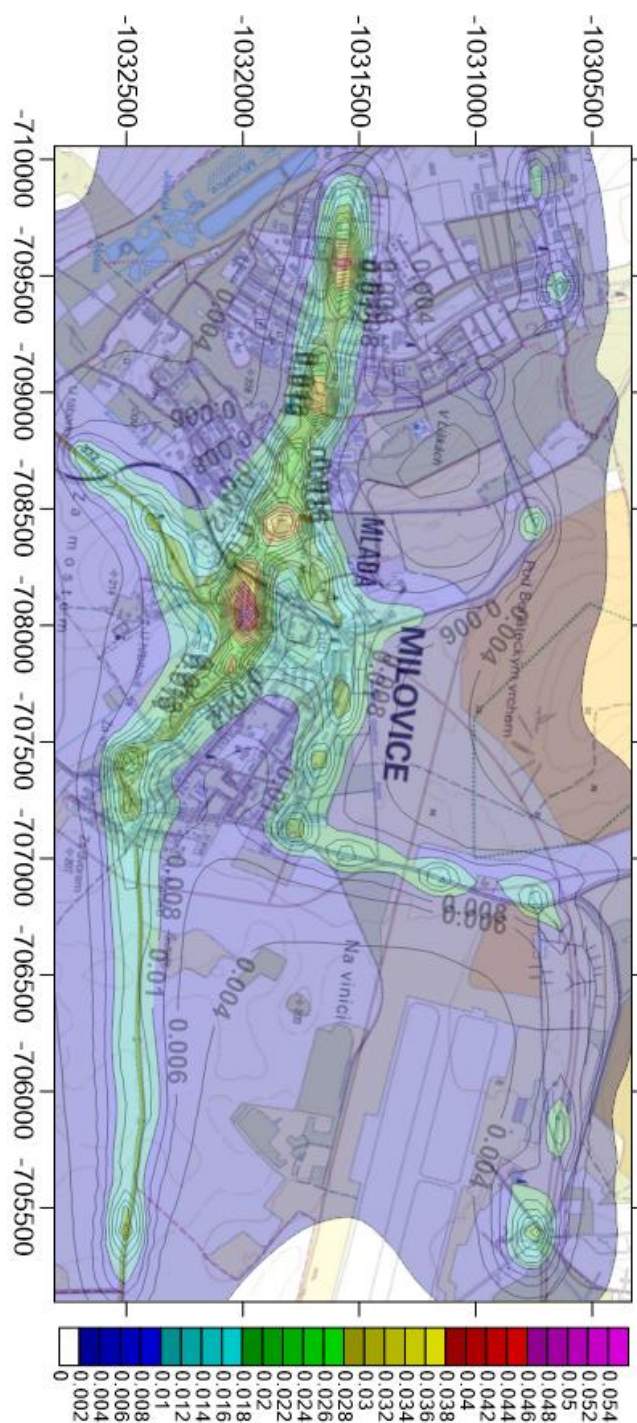
Měřítko 1: 15000



Příspěvky k ročním imisním koncentracím benzo (a) pyren **– B(a)P [ng /m³]** **Milovice**



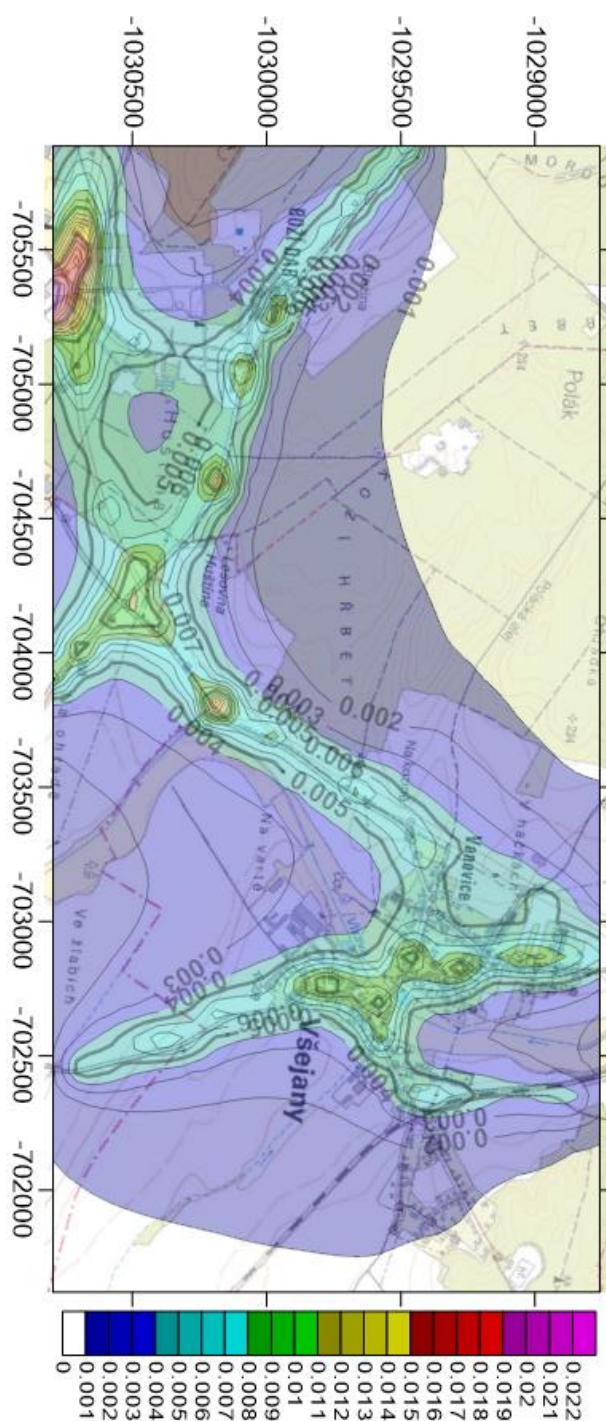
Měřítko 1: 16000



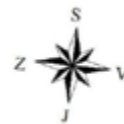
Příspěvky k ročním imisním koncentracím benzo (a) pyren – B(a)P [ng /m³] Všejanya – Boží Dar



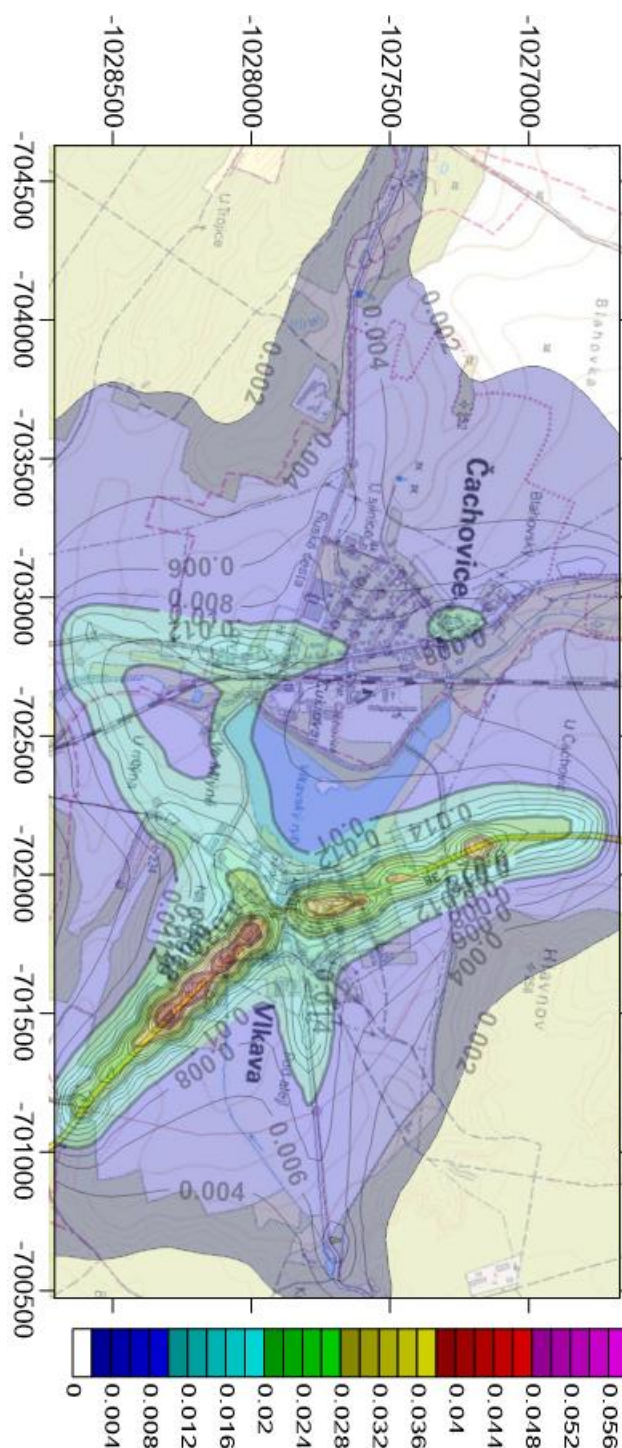
Měřítko 1: 15000



Príspevky k ročným imisním koncentracím benzo (a) pyren **– B(a)P [ng /m³]** **Čachovice - Vlčkava**



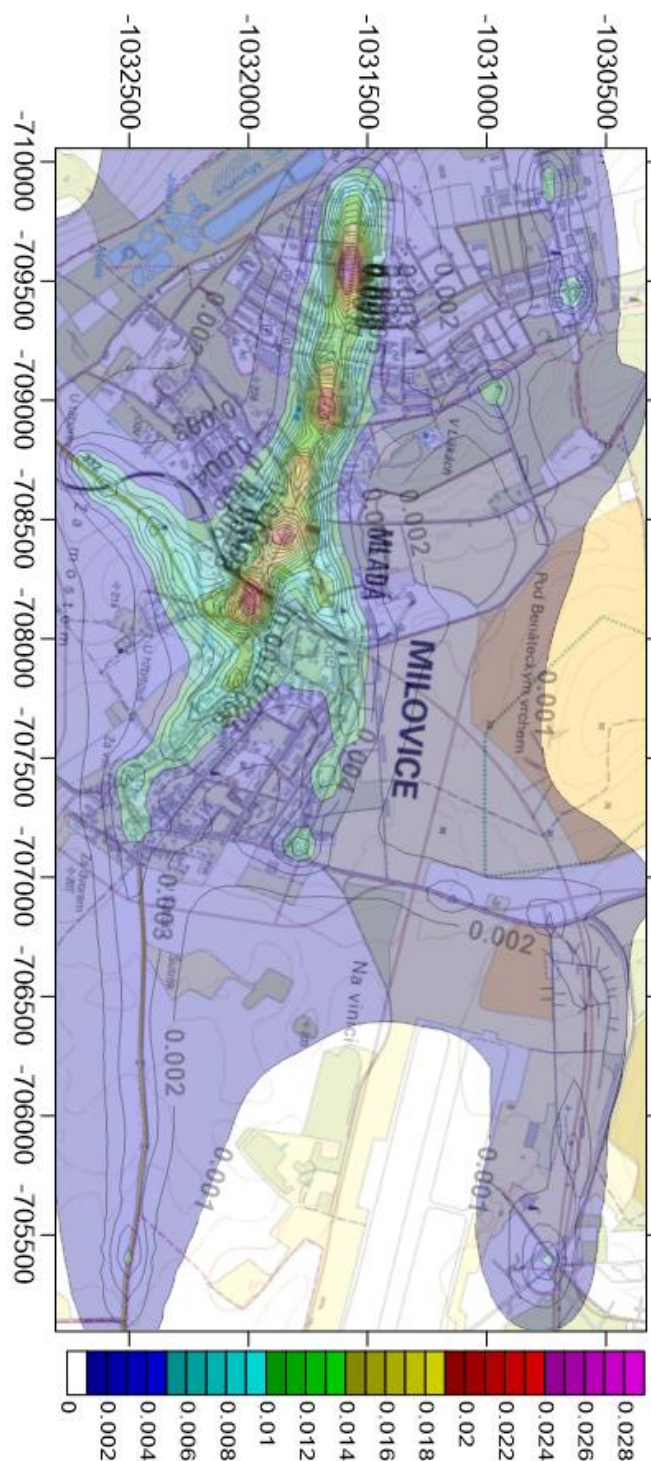
Měřítko 1: 15000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím benzenu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] Milovice



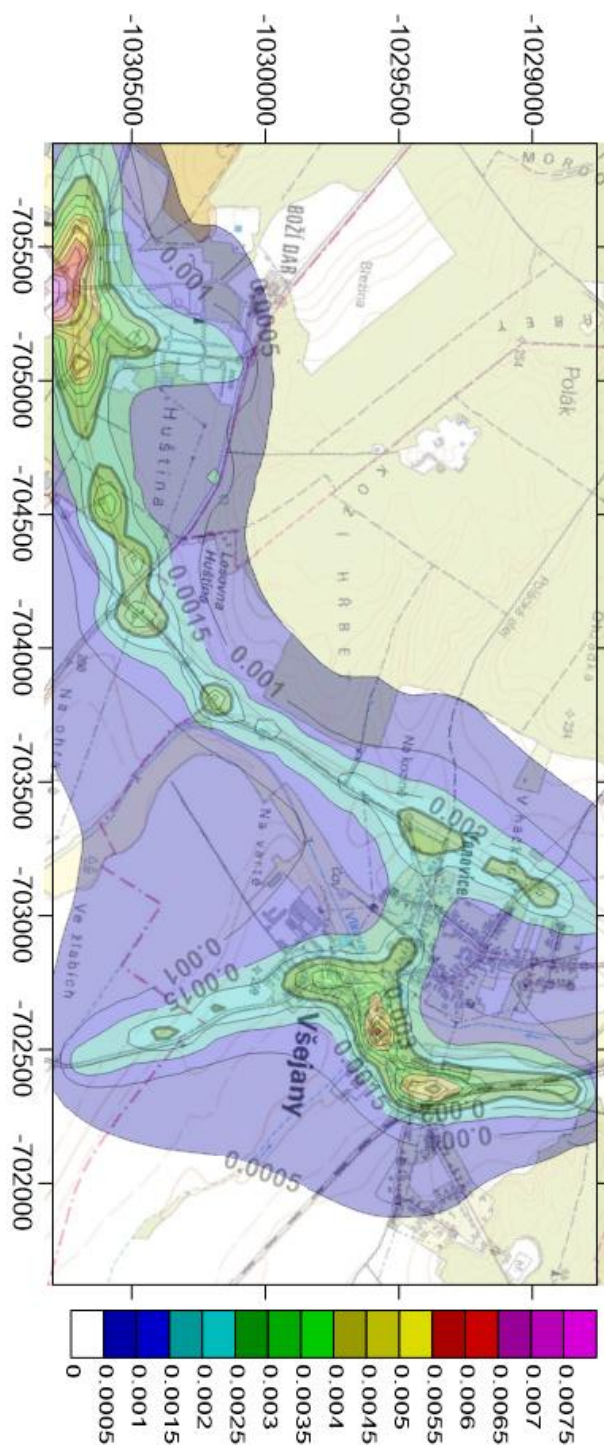
Měřítko 1 : 16000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím benzenu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] Všejanya – Boží Dar



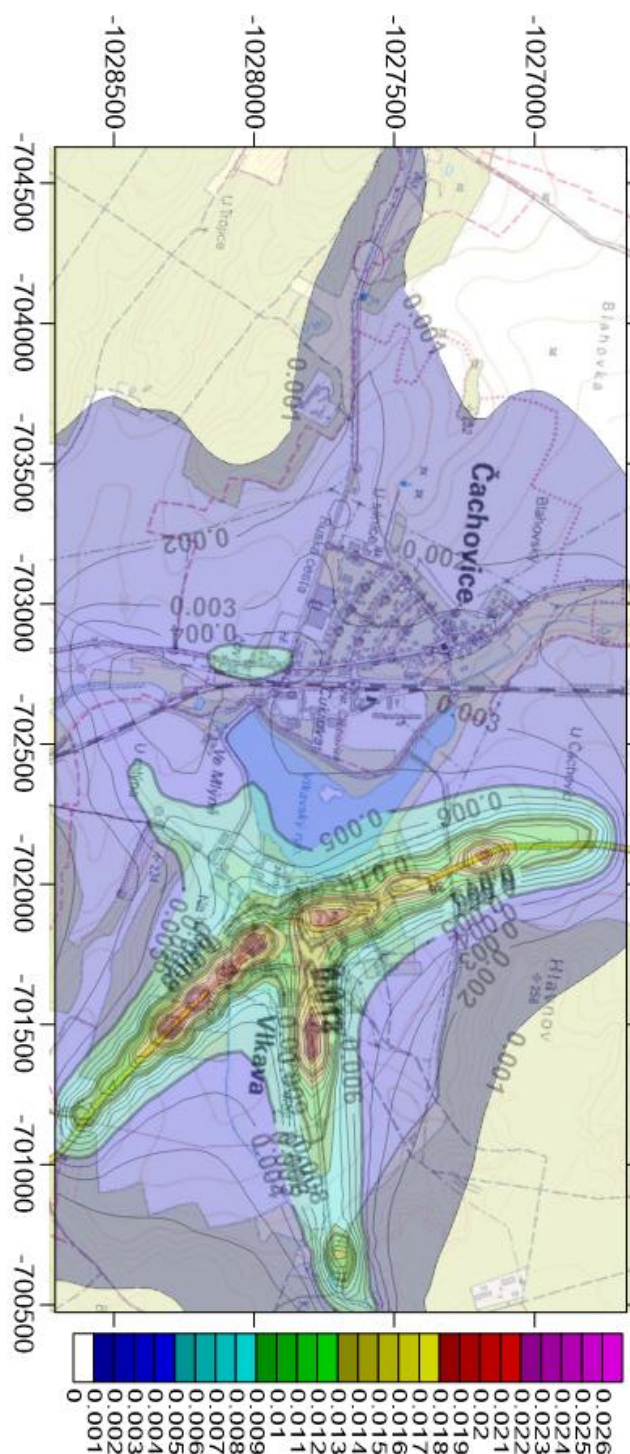
Měřítko 1 : 15000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím benzenu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] Čachovice - Vlkava



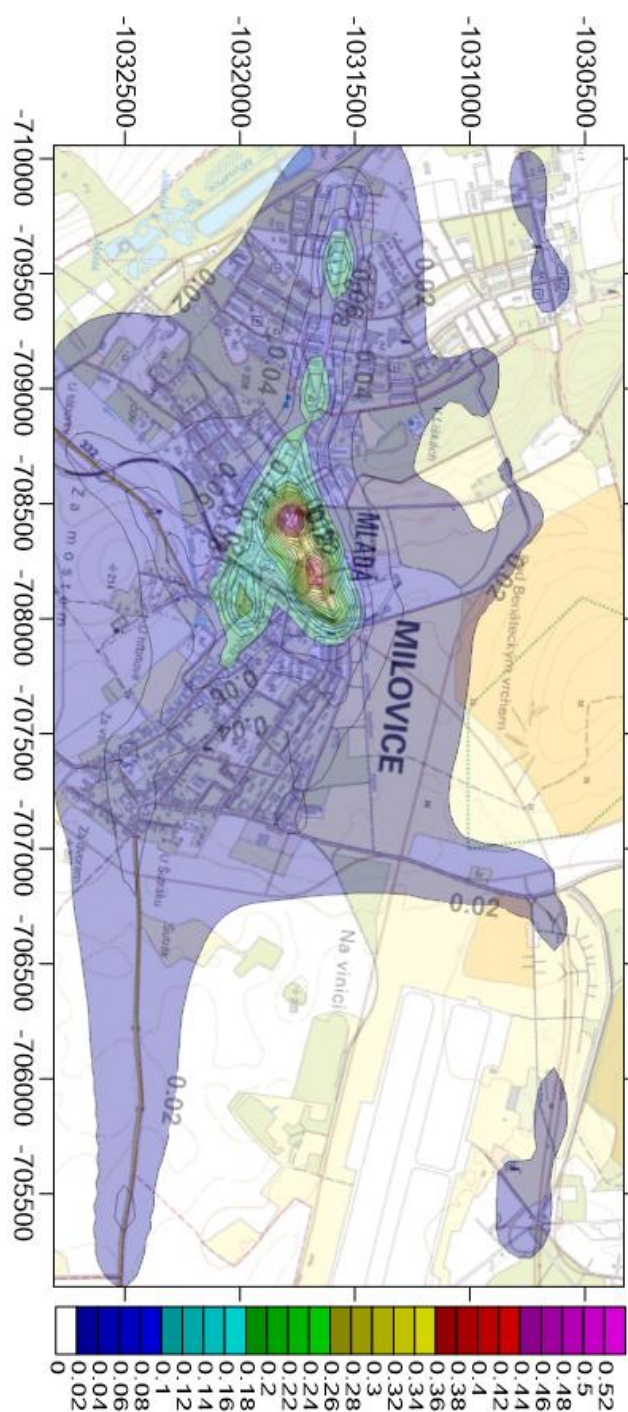
Měřítko 1 : 15000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím NO_x **[µg/m³]** **Milovice**



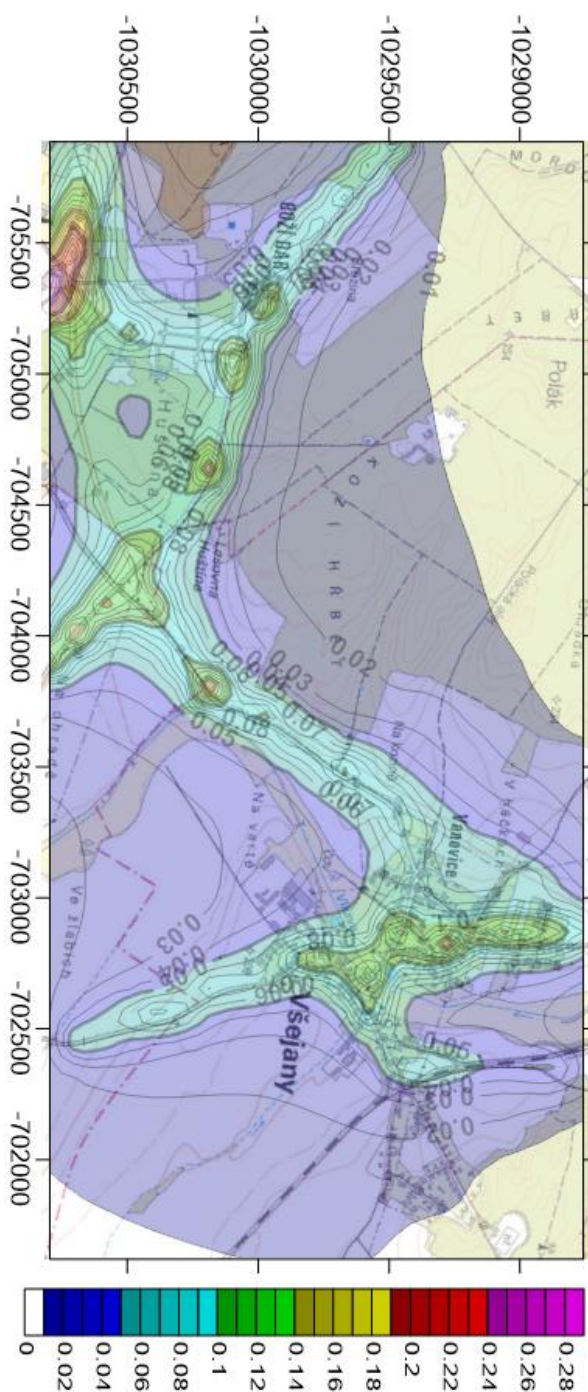
Měřítko 1:16000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím NO_x **[µg/m³]** **Všejanya – Boží Dar**



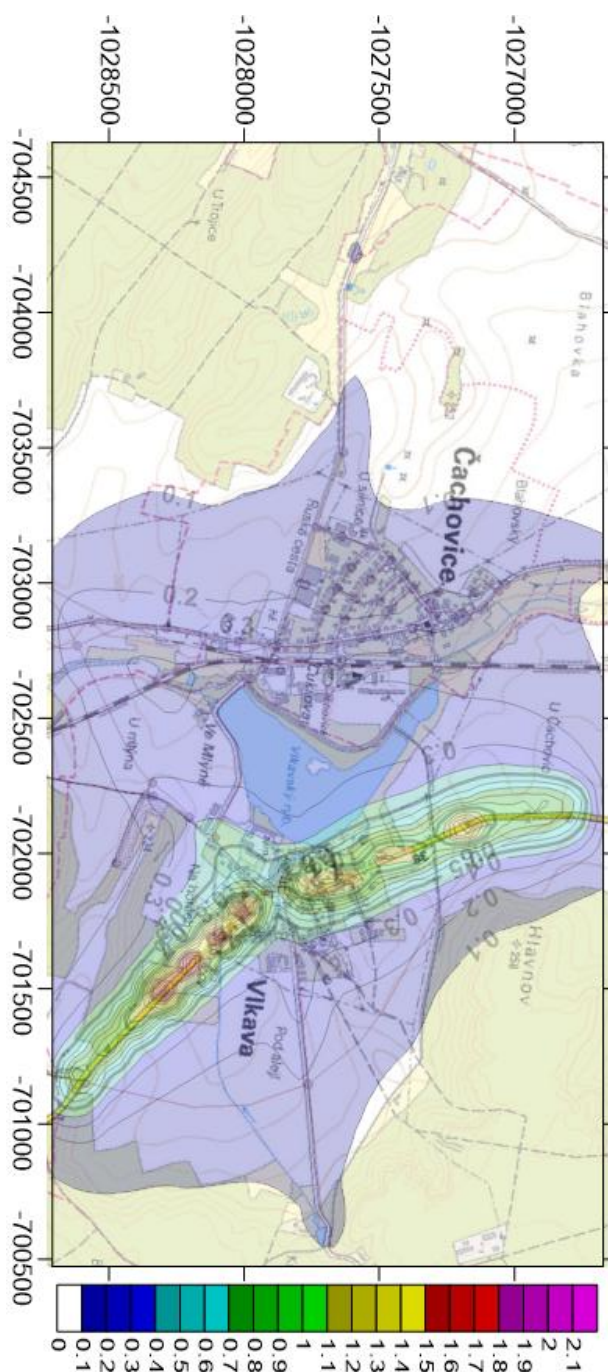
Měřítko 1:15000



Příspěvky k průměrným ročním imisním koncentracím NO_x **[μg/m³]** **Čachovice - Vlkava**



Měřítko 1:15000



13.5 AUTORIZACE PRO ZPRACOVÁNÍ ROZPTYLOVÝCH STUDIÍ

Rozhodnutí MŽP o autorizaci pro zpracování rozptylových studií



Ministerstvo životního prostředí

Č.j.:
MŽP/2018/780/1321
ZN/MŽP/2017/710/23

Vyřizuje:
Ing. Kacerovská

Praha dne
2. října 2018

ROZHODNUTÍ

o autorizaci ke zpracování rozptylových studií

Ministerstvo životního prostředí, jako správní orgán příslušný podle ustanovení § 10 a § 11 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, v platném znění (dále jen „správní řád“), a podle ustanovení § 32 a násl. zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění (dále jen „zákon o ochraně ovzduší“), k vydávání rozhodnutí o autorizaci, rozhodlo takto:

Ing. Tomášovi Morávkovi,
bytem Jižní 467/8, 51301 Semily,
datum narození 1. října 1972,

se vydává

AUTORIZACE KE ZPRACOVÁNÍ ROZPTYLOVÝCH STUDIÍ

podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona o ochraně ovzduší.

Odůvodnění:

Dne 21. srpna 2018 byla Ministerstvu životního prostředí doručena žádost Ing. Tomáše Morávky, nar. 1. října 1972, bytem Jižní 467/8, 51301 Semily, o vydání rozhodnutí o autorizaci ke zpracování rozptylových studií podle ustanovení § 32 odst. 1 písm. e) zákona o ochraně ovzduší. V souladu s § 44 odst. 1 správního řádu bylo téhož dne zahájeno správní řízení v uvedené věci. Úhradu správního poplatku žadatel provedl kolkovou známkou připojenou k žádosti.

Žadatel doložil všechny požadované podklady i úspěšně prokázal odborné znalosti a znalosti právních předpisů upravujících ochranu životního prostředí v rozsahu činnosti uvedené ve výroku tohoto rozhodnutí v souladu s § 33 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší. S ohledem na splnění požadavků stanovených zákonem o ochraně ovzduší Ministerstvo životního prostředí rozhodlo tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

Ministerstvo životního prostředí

Poučení:

Proti tomuto rozhodnutí lze podle § 152 odst. 1 správního řádu podat rozklad do 15 dnů ode dne jeho oznámení, podáním u Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10. O rozkladu rozhoduje ministr životního prostředí. Včas podaný a přípustný rozklad odkladný účinek.

Bc. Kurt Dědič

ředitel odboru ochrany ovzduší

Otisk kulatého razítka MŽP

červené barvy č. 14