

Farm Projekt

Projektová a poradenská činnost, enviromentální problematika

Vypracoval: Ing. Martin Vraný, Jindřišská 1748, 53002 Pardubice

mobil: +420 728 95 13 12; e-mail: farmprojekt@gmail.com; DS: ***jzeb8sd***

Rozptylová studie

Haly pro výkrm brojlerů Plačovice

Zadavatel:

ZEMSPOL DEŠNÁ, s.r.o.

Dešná 19, 378 73 Dešná

Zpracoval:

Ing. Vraný Martin

Květen 2026

Obsah:

1.	ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE.....	3
1.1.	ÚVOD.....	3
1.2.	ÚDAJE O INVESTOROVÍ.....	3
2.	POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU.....	4
2.1.	POUŽITÁ METODA VÝPOČTU.....	4
2.2.	ROZPTYLOVÉ PODMÍNKY.....	4
2.2.1.	Třídy stability (zdroj SYMOS 97).....	4
2.2.2.	Třídy rychlosti větru (SYMOS 97).....	5
2.2.3.	Možné kombinace tříd stability a rychlosti větru (SYMOS 97).....	6
2.2.4.	Depozice a transformace znečišťujících látek (SYMOS 97).....	6
3.	VSTUPNÍ ÚDAJE.....	7
3.1.	UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU.....	7
3.2.	ÚDAJE O ZDROJÍCH.....	9
3.3.	METEOROLOGICKÉ PODKLADY.....	13
3.4.	POPIS REFERENČNÍCH BODŮ.....	14
3.5.	ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKY A PŘÍSLUŠNÉ IMISNÍ LIMITY.....	15
3.6.	HODNOCENÍ ÚROVNĚ ZNEČIŠTĚNÍ V PŘEDMĚTNÉ LOKALITĚ.....	16
4.	VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE.....	18
4.1.	TABULKOVÉ VÝSLEDKY MODELOVÁNÍ.....	19
4.1.1.	NO _x - stav po realizaci μg/m ³	19
4.1.2.	NO ₂ - stav po realizaci μg/m ³	21
4.1.3.	CO - stav po realizaci μg/m ³	24
4.1.4.	Organické látky - stav po realizaci μg/m ³	27
4.1.5.	PM ₁₀ - stav po realizaci μg/m ³	29
4.1.6.	PM _{2,5} - stav po realizaci μg/m ³	32
4.2.	ZOBRAZENÍ IZOLINIÍ.....	34
4.2.1.	Průměrná roční koncentrace NO _x – příspěvky pece AIS 040 cyclone [μg/m ³].....	34
4.2.2.	Maximální denní koncentrace NO _x – příspěvky pece AIS 040 cyclone [μg/m ³].....	34
4.2.3.	Maximální hodinová koncentrace NO _x – příspěvky pece AIS 040 cyclone [μg/m ³].....	35
4.2.4.	Průměrná roční koncentrace PM ₁₀ – příspěvky pece AIS 040 cyclone [μg/m ³].....	35
4.2.5.	Maximální denní koncentrace PM ₁₀ – příspěvky pece AIS 040 cyclone [μg/m ³].....	36
5.	NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ.....	37
6.	ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ.....	38
7.	Přílohy.....	40

1. ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE

1.1. Úvod

ZEMSPOL DEŠNÁ s.r.o. plánuje v areálu farmy pro chov drůbeže instalaci zpopelňovacího zařízení živočišných tkání AIS 040 cyclone.

Během živočišné výroby dochází běžně k úhynu určitého procenta chovaných zvířat, ty je třeba dle zákonných norem odstranit. Navrhované zařízení z hlediska technologického představuje instalaci Zpopelňovacího zařízení živočišných tkání zvířat AIS 040 cyclone. Tato zařízení jsou navržena tak, aby řešila problém odstranění uhynulých zvířat přímo na farmách chovajících drůbež, bez nutnosti transportu na jiné místo určené pro jejich odstranění. Obdobně lze tato zařízení použít i k odstranění většiny vedlejších odpadů vznikajících při zpracování poražených zvířat na jatkách.

Hlavním cílem je zrušit zajištění kafilerní služby do střediska, protože se zvyšuje riziko nákazy.

V rámci studie je provedeno vyhodnocení emisí a následně příspěvků k imisím v blízkosti areálu z hlediska stávajícího stavu, navrhovaného stavu po realizaci záměru. Sledovány byly:

- Oxid dusičitý – NO₂
- Oxidy dusíku – NO_x,
- Oxid uhelnatý – CO,
- Organické látky – OL,
- Tuhé znečišťující látky jako PM₁₀ a PM_{2,5}
- Možný zápach z areálu po instalaci zařízení

1.2. Údaje o investorovi

Obchodní firma

ZEMSPOL DEŠNÁ, s.r.o.

Identifikační údaje

Identifikační číslo: 490 17 802

Sídlo (bydliště)

Sídlo provozovatele: Dešná 19, 378 73 Dešná

2. POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU

2.1. Použitá metoda výpočtu

Vyhodnocení emisí posuzovaného střediska z hlediska imisních dopadů na okolí programem SYMOS97.

Pro potřeby vyhodnocení emisí byly uvažovány pouze emise z posuzovaného zdroje a související dopravy.

Výpočet je realizován dle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP ČR - výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS97“, zveřejněném ve věstníku životního prostředí České Republiky. (1998 duben, částka 3)

Metodika výpočtu umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů,
- výpočet znečištění ovzduší pevnými znečišťujícími látkami respektující pádovou rychlost pevných částic z bodových, liniových a plošných zdrojů,
- stanovit charakteristiky znečištění v husté síti referenčních bodů a tímto způsobem kartograficky názorně zpracovat výsledky výpočtu,
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského,
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku z hlediska oxidu dusičitého.

Pro každý referenční bod je možno vypočítat základní charakteristiky znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytovat ve všech třech třídách rychlosti větru a pěti třídách stability ovzduší,
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepríznivější situaci, která může nastat),
- maximální možné 8-hodinové hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepríznivější situaci, která může nastat),
- maximální možné denní hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepríznivější situaci, která může nastat),
- roční průměrné koncentrace,
- hodnocení znečištění ovzduší oxidy dusíku také z hlediska NO₂ ve vazbě na vzdálenost od zdroje,
- situace za dané stability ovzduší a dané rychlosti a směru větru,
- dobu trvání koncentrace převyšující danou hodnotu (imisní limity).

2.2. Rozptylové podmínky

2.2.1. Třídy stability (zdroj SYMOS 97)

Stabilitní klasifikace podle Bubníka a Koldovského rozeznává pět tříd stability s rozdílnými rozptylovými podmínkami. Klasifikace vlastně zahrnuje tři třídy stabilní, jednu třídu normální a jednu třídu labilní.

I. superstabilní – s vertikálními teplotními gradienty menšími než $-1,6\text{ °C}/100\text{ m}$ je rozptyl

znečišťujících látek v ovzduší velmi malý nebo téměř žádný. Znečišťující látky se i ve viditelné formě šíří na velké vzdálenosti. Koncentrace znečišťujících látek při zemi jsou nízké a ve vlečce velmi vysoké. Proto ve značně vyvýšených polohách (vzhledem k efektivní výšce komína) jsou v této třídě počítána absolutní maxima koncentrací. Pro prachové částice toto tvrzení platí i v rovině jako důsledek pádové rychlosti částic.

II. stabilní – s vertikálními teplotními gradienty od $-1,6$ do $-0,7$ °C/100 m je rozptýl znečišťujících látek stále velmi malý, i když lepší než v třídě první.

III. izotermní – s vertikálními teplotními gradienty od $-0,6$ do $0,5$ °C/100 m (vertikální teplotní gradient se pohybuje kolem nuly, teplota s výškou se mění jen málo) jsou rozptylové podmínky lepší, jedná se přechodovou třídu stability mezi stabilními třídami a třídou normální.

IV. normální – s vertikálními teplotními gradienty od $0,6$ do $0,8$ °C/100 m jsou rozptylové podmínky dobré. Jedná se o rozptylovou třídu vyskytující se v atmosféře krajín málo nebo mírně zvlněných nejčastěji.

V. konvektivní (labilní) – s vertikálními teplotními gradienty většími než $0,8$ °C/100 m jsou rozptylové podmínky nejlepší, ale v důsledku intenzivních vertikálních konvektivních pohybů se mohou vyskytnout v malých vzdálenostech od zdroje nárazově vysoké koncentrace znečišťujících látek.

Uvedená typizace předpokládá, že v celé vrstvě atmosféry, kde dochází k rozptýlu znečišťujících látek, je konstantní vertikální teplotní gradient, a to již od zemského povrchu.

Četnost výskytu jednotlivých tříd stability bývá většinou následující:

Tabulka: četnost výskytu jednotlivých tříd stability

Třída stability	Vertikální teplotní gradient	Popis	Typická četnost výskytu
I. superstabilní	$\gamma < -1,6$	silné inverze	5 – 10 %
II. stabilní	$-1,6 \leq \gamma < -0,7$	běžné inverze	10– 25 %
III. izotermní	$-0,7 \leq \gamma < 0,6$	slabé inverze, izotermie	25 – 35 %
IV. normální	$0,6 \leq \gamma \leq 0,8$	dobré rozptylové podmínky	30 – 40 %
V.konvektivní (labilní)	$\gamma > 0,8$	rychlý rozptýl znečišťujících látek	5 – 15 %

2.2.2. Třídy rychlosti větru (SYMOS 97)

Rychlost větru se v metodice popisuje pomocí 3 tříd rychlosti:

třída rychlosti větru	rozmezí rychlosti [m.s ⁻¹]	třídní rychlost [m.s ⁻¹]
1. slabý vítr	od 0 do 2,5 včetně	1,7
2. mírný vítr	od 2,5 do 7,5 včetně	5,0
3. silný vítr	nad 7,5	11,0

Rychlostí větru se přitom rozumí rychlost zjišťovaná ve standardní meteorologické výšce **10 m** nad zemí.

2.2.3. Možné kombinace tříd stability a rychlosti větru (SYMOS 97)

Ne všechny třídy stability atmosféry se vyskytují za všech rychlostí větru. Následující tabulka obsahuje rozmezí rychlostí větru a výskyt jednotlivých tříd rychlosti větru při jednotlivých třídách stability ovzduší:

Rozmezí rychlostí větru a výskyt jednotlivých tříd rychlosti větru pro jednotlivé třídy stability ovzduší.

třída stability	rozmezí vyskytujících se rychlostí větru [m.s ⁻¹]	výskyt tříd rychlostí větru
I	0 - 2,5	1
II	0 - 5,0	1, 2
III	rychlost není omezena	1, 2, 3
IV	rychlost není omezena	1, 2, 3
V	0 - 5,0	1, 2

V praxi se tedy může vyskytnout 11 kombinací tříd stability a tříd rychlosti větru. Větrná růžice, která je vstupem pro výpočet znečištění ovzduší, musí tedy obsahovat relativní četnosti směru větru z 8 základních směrů pro těchto 11 různých typů rozptylových podmínek a kromě toho četnost bezvětrí pro každou třídu stability atmosféry. Četnosti se udávají v % s přesností na 2 desetinná místa.

2.2.4. Depozice a transformace znečišťujících látek (SYMOS 97)

Znečišťující látky v atmosféře se podrobují různým procesům, jejichž přičiněním jsou z atmosféry odstraňovány. Jedná se buď o chemické procesy, při nichž se látka, často katalytickou reakcí, mění na jinou, čímž dochází k úbytku původní příměsi, nebo o fyzikální procesy. Ty se dále dělí podle způsobu, jakým jsou příměsi odstraňovány na suchou a mokrou depozici. Suchá depozice je zachytávání plynné nebo pevné látky na zemském povrchu, mokrá depozice je vymývání těchto látek padajícími srážkami.

V modelu je možné počítat jen s prvním přiblížením k reálnému stavu a uvažovat jen roční průměrné hodnoty výše zmíněných rychlostí jednotlivých procesů odstraňování příměsí z atmosféry. Podle průměrné délky setrvání znečišťujících látek v ovzduší rozdělujeme jednotlivé látky do tří kategorií. V následující tabulce jsou uvedeny koeficienty odstraňování pro jednotlivé kategorie znečišťujících látek.

třída	příklad vybraných znečišťujících látek	průměrná doba setrvání v ovzduší	koeficient odstraňování ku [s ⁻¹]
I	sirovodík chlorovodík peroxid vodíku dimetyl sulfid	20 hodin	$1,39 \cdot 10^{-5}$
II	oxid siřičitý oxid dusnatý oxid dusičitý amoniak sirouhlík formaldehyd	6dní	$1,93 \cdot 10^{-6}$
III	oxid dusný oxid uhelnatý oxid uhličitý metan vyšší uhlovodíky metyl chlorid karbonyl sulfid	2 roky	$1,59 \cdot 10^{-8}$

3. VSTUPNÍ ÚDAJE

3.1. Umístění záměru

Kraj: Jihočeský
 Okres: Jindřichův Hradec
 Obec: Dešná
 Katastrální území: Plačovice 625701
 Dotčené pozemky: p. č. 2041/2

Umístění záměru – širší pohled



Umístění záměru – fotomapa



3.2. Údaje o zdrojích

Z hlediska instalovaného zpopelňovacího zařízení „AIS 040 cyclone“:

Pec – specifikace

- Operační rozměry pece: 3,4 x 3,0 x 3,2 m
- Hmotnost: 3,3 t
- Spalování - rychlost: do 50 kg/h (nesmí být přesaženo)
- Kapacita jednoho naložení: 540 Kg
- Navržená výška komína: 7 m
- Komora rozměry:
 - Délka: 2,2 m
 - Šířka: 1,1 m
 - Výška: 0,6 m
 - Objem 1,33 m³
- Hořáky
 - Maximální příkon celkem: 260 kW
 - Maximální výkon dospalování: 1 x Max Gas TC 120 = modulace výkonu 49 - 120 kW/hodina
 - Spalovací komora hořáky: 2 x Max Gas TC 70 = modulace výkonu 2 x (34 - 70) kW = 64 kW - 140 kW/hodina

Náhled na pec AIS 040 cyclone



Maximální kapacita zařízení – 50 kg živočišných tkání za hodinu, z hlediska technologického se jedná o diskontinuální provoz a nelze reálně dosáhnout 100 % využití zařízení v čase.

Předpokládaná využitá kapacita na jedno zařízení

- Maximální využití denní kapacity – až 540 kg/den
- Maximální kapacita zařízení – 197,1 tuny živočišných tkání za rok

Reálné využití je nižší, nicméně v rámci nepravidelností v úhynech je třeba občas vyšší kapacity. Pro bezpečnost posouzení vlivů na ŽP je předpokládáno 100 % využití zařízení v rámci provozu podniku.

Z hlediska povahy zpracovávaných látek – uhynulá drůbež na farmě. Jedná se o vedlejší produkty živočišného původu kategorie II. dle klasifikace nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1069/2009. V zařízení nebudou zpopelňovány SRM (specifikované rizikové materiály).

Z hlediska stavebního – zařízení se běžně umísťuje na betonovou desku tloušťky 10 cm s jednoduchou konstrukcí zastřešení na ochranu proti povětrnostním vlivům jak vlastního zařízení, tak i manipulačního prostoru před ním.

Stavebně bude vybudována železobetonová deska o tloušťce cca 15 cm, na kterou bude umístěno technologické zařízení. Stavba bude obdélníkového tvaru o rozměrech cca 4 x 5,5 m s ocelovou nosnou konstrukcí s pultovou střechou. Střešní krytina a opláštění stěn bude ze sendvičových panelů kotvených k ocelové konstrukci. Případně je dostatečné i oplocení objektu.

Instalace zařízení AIS 040 cyclone

Celá typová řada spalovacích pecí je konstruována tak, aby plně odpovídala požadavku směrnice EU na spalování vedlejších produktů živočišného původu v kategorii nízkokapacitních pecí. Jako nízkokapacitní se označují spalovací pece s kapacitou spalování do 50 kg/hod.

Konstrukce pece - spalovací komora pece je tvořena vnějším obalem ze svařovaného ocelového plechu a vnitřního betonového odlitku stěn ze speciálního refrakčního betonu. Obal druhé komory je rovněž dvouvrstvý z ocelového plechu a speciální žáruvzdorné izolace. Na druhou komoru navazuje komín. Horní hrana komínu je v závislosti na modelu ve výšce minimálně 5,4 m nad úrovní země (v tomto případě je předpokládán ve výšce 7,0 m nad zemí. Plnění spalovací komory je podle typu možné buď shora po otevření krytu, nebo zepředu po otevření dveří.

Speciální požadavky na konstrukci

Základním požadavkem je dvoustupňové spalování zplodin hoření při dodržení minimální teploty 850°C po dobu 2 sekund. Teplotu je možné monitorovat v libovolném časovém intervalu pomocí vestavěné teplotní sondy spolu s jejím zaznamenáváním na libovolné záznamové zařízení.

Zdržný čas proudění zplodin hoření ve druhé komoře v požadovaném trvání minimálně 2 sekund je doložen výpočtem na základě technických parametrů použitých hořáků a objemu druhé spalovací komory. Na základě tohoto výpočtu získaly spalovací pece Waste Spectrum typové schválení organizace DEFRA v UK.

Proces spalování (jedna operace bez navázání další)

Vlastní proces spalování je řízen automaticky mikroprocesorem dle stanoveného programu. Jedinou manuálně nastavovanou hodnotou je doba spalování v závislosti na množství živočišného odpadu vloženého do spalovací komory.

1. Nejprve se nahřeje druhá komora na teplotu 850°C. Samostatný hořák pro druhou komoru automaticky udržuje nastavenou teplotu na této úrovni. (cca 30 – 50 minut)
2. Teprve po jejím zahřátí se zapálí hořák ve hlavní spalovací komoře. Tento hořák se zapíná při zahájení spalování a funguje tak dlouho, až se refrakční beton vyzdívky nahřeje na teplotu, kdy dochází k zapalování odpadu od rozehřáté vyzdívky nebo v době, kdy se doplní další odpad a dojde k ochlazení spalovací komory. Závisí rovněž na skladbě odpadu, protože odpad s obsahem tuku lépe hoří a není tudíž třeba dodávat energii ke spálení z hořáku.
3. Po uplynutí nastavené doby spalování se vypne hlavní hořák a funguje pouze ventilátor, který do spalovací komory dodává vzduch pro dokončení spalování.
4. Hořák ve druhé komoře pracuje dále v automatickém režimu tak, aby po dobu následujících 3 hodin udržoval v druhé komoře požadovanou teplotu 850 °C.
5. Po uplynutí tohoto času budou dále fungovat pouze ventilátory obou hořáků po dobu dalších několika hodin. Potom se systém automaticky vypne.

Konstrukce pece

Spalovací komora pece je tvořena vnějším obalem ze svařovaného ocelového plechu a vnitřního betonového odlitku stěn ze speciálního refrakčního betonu. Obal druhé komory je rovněž dvouvrstvý z ocelového plechu a speciální žáruvzdorné izolace. Na druhou komoru navazuje komín.

Vlastní provoz:

K zajištění bezproblémového provozu je třeba pravidelně 2-3 týdně čistit hořáky v závislosti na pracovním režimu.

Na přívodu el. energie je vhodné instalovat signalizaci přerušení dodávky el. energie. Pokud dojde k jejímu výpadku v průběhu spalování, je třeba okamžitě vyjmout oba hořáky, aby nedošlo k jejich poškození (nefungují ventilátory) popřípadě je připojit na náhradní zdroj.

Plnění spalovací komory se provádí po otevření předních dveří. Součástí dodávky je vozík s válcovým pojezdem, který usnadní umisťovat do komory materiál ke zpopelnění.

Jedno zařízení:

Název	Zpopelňovací zařízení AIS 040 cyclone					
Množství spalin celkem n.p., s.	438	m ³ /hod				
Využití maximálního výkonu α	0.78	[-]				
Teplota spalin	580.00	°C				
Průměr kouřovodu	0.30	m				
Průřez kouřovodu	0.071	m ²				
Výška komína	7	m				
Rychlost proudění spalin	5,7	m/s				
Denní využití zdroje	14,3	h				

Vypočtené emise	TZL	NO _x	NO ₂	CO	VOC	Jednotka
Roční produkce emisí	114.31	800.15	40.01	228.97	34.30	Kg/rok
Emise za hodinu	21.9000	153.3000	7.665	43.8000	6.5700	g/h
Emise za sekundu	0.00608	0.04258	0.00213	0.01217	0.00183	g/s

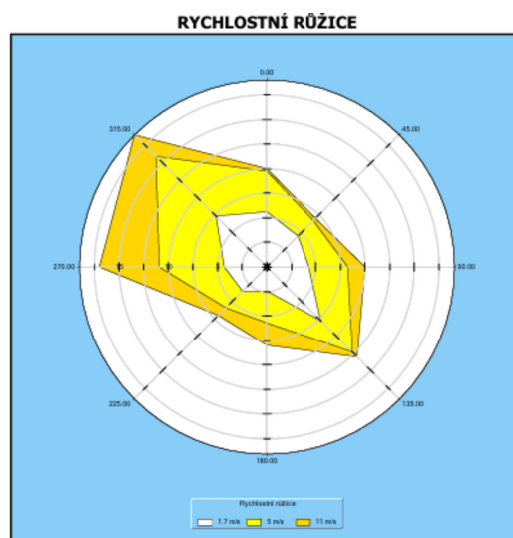
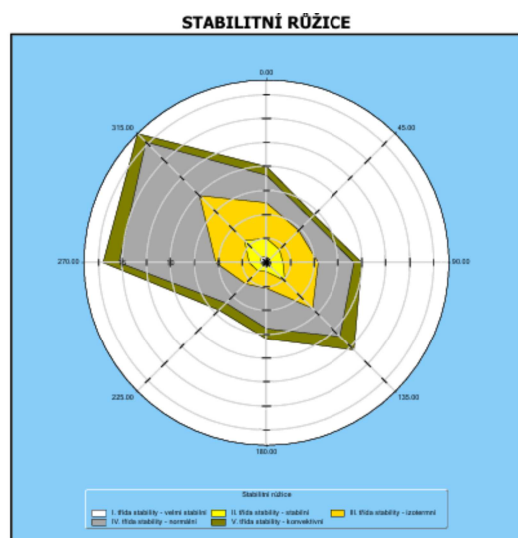
Pro zajištění bezpečnosti výpočtu byl zvolen následující postup:

- Pro výpočet byl zvolen provoz 14,3 hodin za den 365 dní v roce v plném výkonu.
- Pro výpočet, kde to bylo možné, byly využity emisní limity, což znamená, že je kalkulováno s maximální možnou koncentrací.
- Srovnáním emisních údajů daných limity s naměřenými údaji je zřejmé, že skutečné emise budou v mnohých případech významně nižší hodnoty, než je použito pro výpočet. Z hlediska interpretace to znamená, že odhad byl realizován pro nejméně příznivou situaci, která však prakticky nenastane = odhad na horní mezi statistické bezpečnosti výpočtu.
- Objem spalin byl převzat z teoretického maximálního výpočtu výrobce pro spálení max. 50 kg živočišných tkání a topného media při dodržení zdržení spalin nejméně 2 s ve druhé komoře, tento objem je definován jako limitní, v realu jej nikdy není dosaženo.

3.3. Meteorologické podklady

Směry větru se v meteorologii určují podle toho, odkud vítr vane. Označování směrů větru ve stupních začíná od severu a zvětšuje se postupně ve směru hodinových ručiček. Vítr, který vane od východu, vane ze směru 90°, od jihu z 180°, od západu z 270° a ze severu z 360°. To znamená, že větrnou růžici lze jednoduše vyjádřit v pravoúhlé souřadné soustavě, ve které osa X míří k východu a osa Y k severu.

Větrná růžice



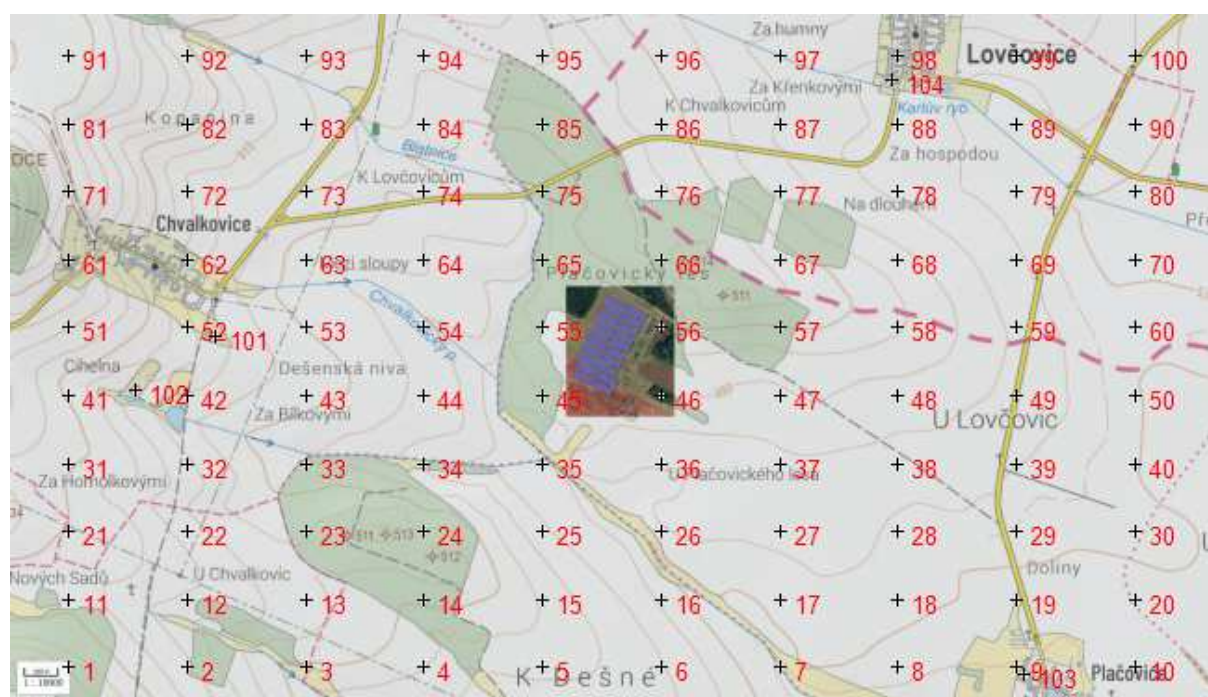
HODNOTY

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,59	0,45	0,41	0,73	0,28	0,44	0,65	0,77	2,79	7,11
5,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II. třída stability - stabilní										
1,70 m/s	1,86	1,43	1,22	1,92	0,56	0,74	0,94	2,28	3,16	14,11
5,00 m/s	0,07	0,04	0,09	0,09	0,11	0,07	0,21	0,18	0,00	0,86
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. třída stability - izotermní										
1,70 m/s	1,93	1,68	1,57	2,26	0,60	0,96	1,17	2,89	1,45	14,51
5,00 m/s	1,75	1,10	2,04	1,73	0,99	0,79	1,74	3,46	0,00	13,60
11,00 m/s	0,02	0,03	0,06	0,05	0,15	0,13	0,56	0,28	0,00	1,28
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,70	0,48	0,56	1,23	0,45	0,70	0,89	0,74	0,96	6,71
5,00 m/s	1,95	1,00	1,55	2,30	1,64	1,16	3,68	4,34	0,00	17,62
11,00 m/s	0,23	0,27	1,69	0,64	2,12	0,98	5,52	2,79	0,00	14,24
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,55	0,42	0,54	1,62	0,57	0,66	0,69	0,64	0,64	6,33
5,00 m/s	0,35	0,10	0,27	0,43	0,53	0,37	0,95	0,63	0,00	3,63
11,00 m/s	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celková růžice										
1,70 m/s	5,63	4,46	4,30	7,76	2,46	3,50	4,34	7,32	9,00	48,77
5,00 m/s	4,12	2,24	3,95	4,55	3,27	2,39	6,58	8,61	0,00	35,71
11,00 m/s	0,25	0,30	1,75	0,69	2,27	1,11	6,08	3,07	0,00	15,52
součet	10,00	7,00	10,00	13,00	8,00	7,00	17,00	19,00	9,00	100,00

3.4. Popis referenčních bodů

1. Pro výpočty izolinií byla zvolena síť 10 x 10 referenčních bodů (100 celkem) ve výšce 2 metry nad povrchem, tak aby byly pokryty nejbližší chráněné objekty a okolí záměru. Vzdálenost mezi body je 430 metrů v ose x a 260 m v ose y. Osa x je orientovaná od západu na východ a osa Y od jihu na sever.
2. Bod 101 – cca 1,1 km západně od areálu nejbližší živočišné výroby (Stáj 8b – Výkrm brojlerů) se nachází rodinný dům číslo popisné 2 na parcele č. st. 53 (k.ú. Chvalkovice u Dešné 655082).
3. Bod 102 – cca 1,3 km západně od areálu nejbližší živočišné výroby (Stáj 5b – Výkrm brojlerů) se nachází rodinný dům číslo popisné 45 na parcele č. st. 52 (k.ú. Chvalkovice u Dešné 655082).
4. Bod 103 – cca 1,5 km jihovýchodně od areálu nejbližší živočišné výroby (Stáj 5b – Výkrm brojlerů) se nachází rodinný dům bez čísla popisného na parcele č. st. 2/2 (k.ú. Chvalkovice u Dešné 655082).
5. Bod 104 – cca 1 km severovýchodně od areálu nejbližší živočišné výroby (Stáj 1a – Výkrm brojlerů) se nachází rodinný dům číslo popisné 24 na parcele č. st. 1 (k.ú. Chvalkovice u Dešné 655082).

Přehled referenčních bodů – síť 10 x 10 + referenční body



3.5. Znečišťující látky a příslušné imisní limity

Imisní limity

Imisní limity jsou uvedeny v Zákoně č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění: Přehled imisních limitů je uveden v následujících tabulkách (dle přílohy č. 1 k uvedenému Zákonu):

Příloha č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb.

Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok

1. 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 $\mu\text{g.m}^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 $\mu\text{g.m}^{-3}$	3
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g.m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr ¹⁾	10 mg.m^{-3}	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g.m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	20 $\mu\text{g.m}^{-3}$	0
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	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.

2. Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace

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

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

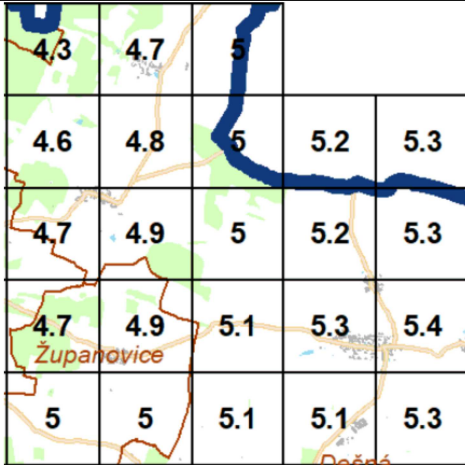
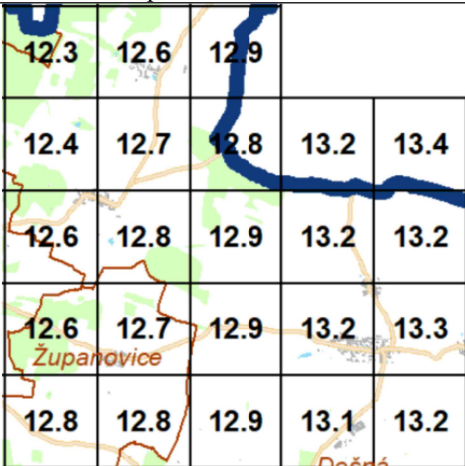
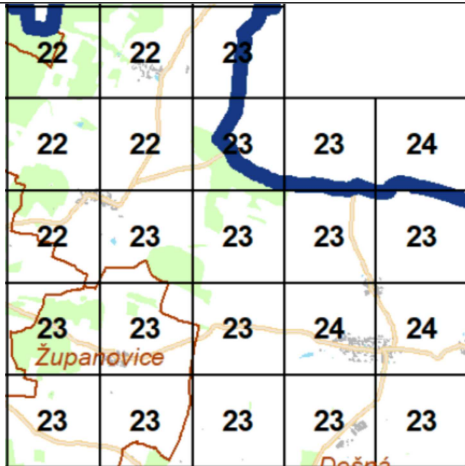
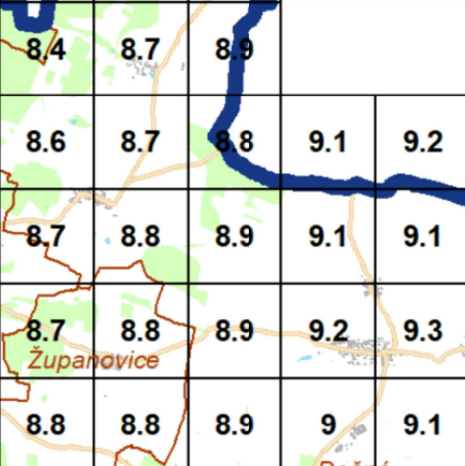
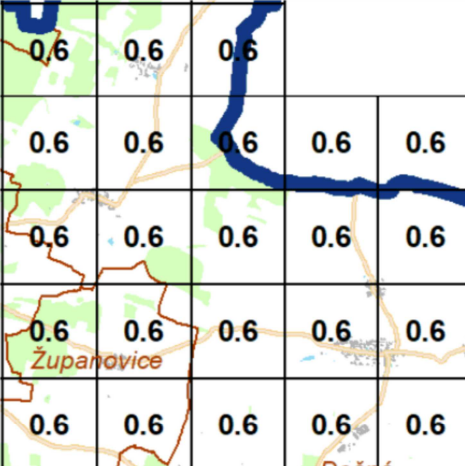
3. Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM₁₀ vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

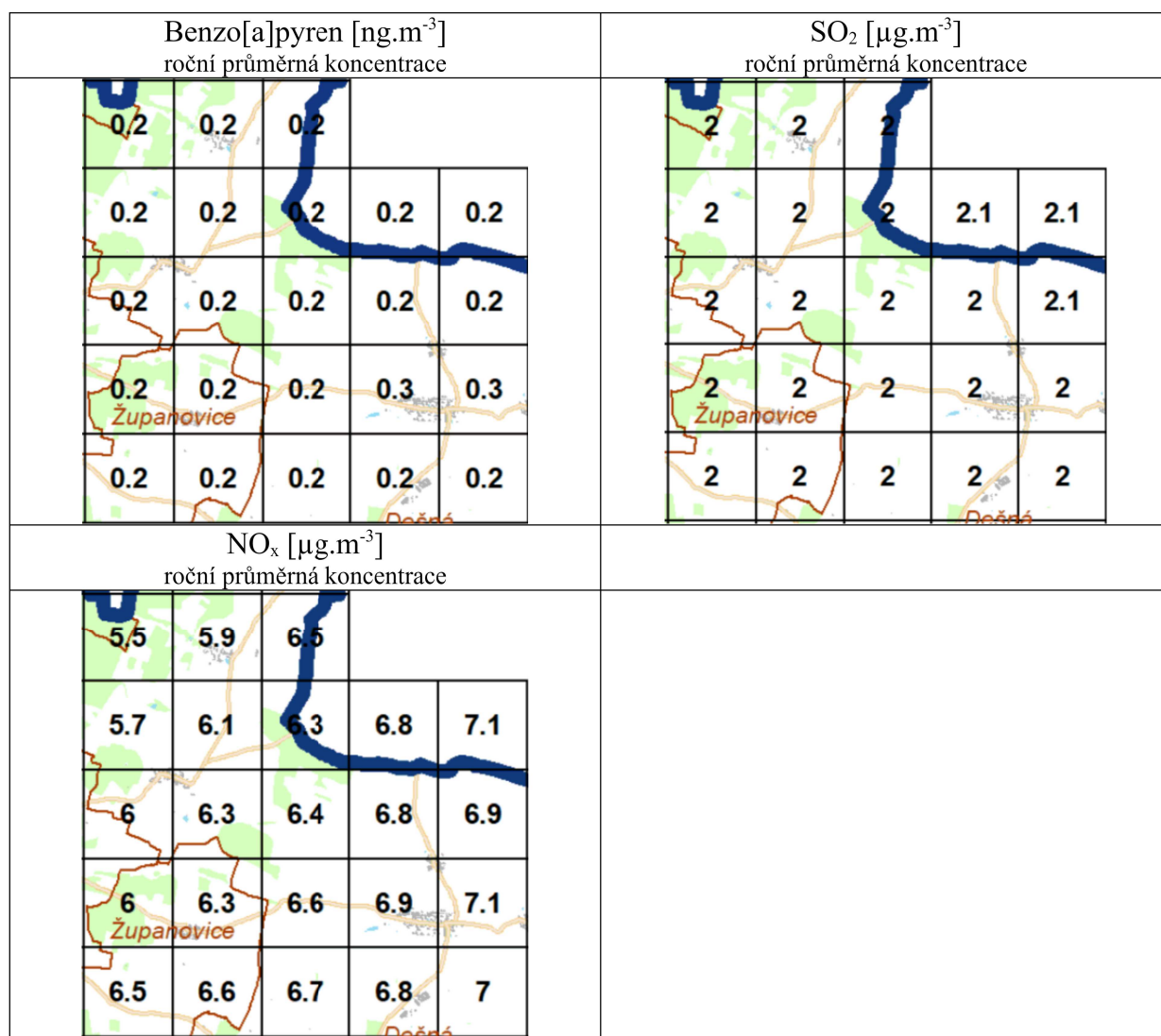
Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Arsen	1 kalendářní rok	6 ng.m^{-3}
Kadmium	1 kalendářní rok	5 ng.m^{-3}
Nikl	1 kalendářní rok	20 ng.m^{-3}
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 ng.m^{-3}

3.6. Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě

Imisní pozadí

Nejbližší sledované imisní pozadí jsou dle údajů z tabelárních ročenek Českého hydrometeorologického ústavu:

Koncentrace v jednotlivých sledovaných bodech – pětileté klouzavé průměry 2020 - 2024									
NO ₂ [μg.m ⁻³] roční průměrná koncentrace					SO ₂ [μg.m ⁻³] 4. nejvyšší hodnota 24 hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce				
	4.3	4.7	5			4	4	4	
4.6	4.8	5	5.2	5.3	4	4	4	4	4
4.7	4.9	5	5.2	5.3	4	4	4	4	4
4.7	4.9	5.1	5.3	5.4	4	4	4	4	4
5	5	5.1	5.1	5.3	4	4	4	4	4
PM ₁₀ [μg.m ⁻³] roční průměrná koncentrace					PM ₁₀ _M36 [μg.m ⁻³] 36. nejvyšší hodnota 24 hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce				
	12.3	12.6	12.9			22	22	23	
12.4	12.7	12.8	13.2	13.4	22	22	23	23	24
12.6	12.8	12.9	13.2	13.2	22	23	23	23	23
12.6	12.7	12.9	13.2	13.3	23	23	23	24	24
12.8	12.8	12.9	13.1	13.2	23	23	23	23	23
PM _{2.5} [μg.m ⁻³] roční průměrná koncentrace					Benzen [μg.m ⁻³] roční průměrná koncentrace				
	8.4	8.7	8.9			0.6	0.6	0.6	
8.6	8.7	8.8	9.1	9.2	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
8.7	8.8	8.9	9.1	9.1	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
8.7	8.8	8.9	9.2	9.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
8.8	8.8	8.9	9	9.1	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6



Pro záměr nejsou vyžadována kompenzační opatření podle § 11 odstavce 5 Z 201/2012 Sb.

Dle podkladů se jedná o lokalitu s nadprůměrnou kvalitou ovzduší v rámci ČR.

Odhad imisního pozadí pro lokalitu bez zahrnutí posuzovaného záměru

Chemická sloučenina	Rok 2024				
	Maximální hod. koncentrace [$\mu\text{g/m}^3$]		Maximální denní koncentrace [$\mu\text{g/m}^3$]		Roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g/m}^3$]
	Max.	98% Kv	Max.	98% Kv	Aritmet. průměr
NO ₂	60	40	50	33	5,0
NO _x	70	50	60	40	6,4
PM ₁₀	-	-	-	23,0	12,9
PM _{2,5}	-	-	-	-	8,9
CO	1500 (8h)	1200 (8h)	1150	750	380

Jednotlivé hodnoty byly stanoveny v rámci vytvořené sítě (vyloučeny byly lokality s reprezentativností do 2 km) s přihlédnutím k místním podmínkám. Pro stanovení imisního pozadí bylo též využito analogie s obdobnými lokalitami. Imisní pozadí platí pro oblast výpočtové sítě v okolí záměru, tedy v okruhu cca 2 km se středem v areálu.

4. VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE

Výpočet byl proveden v rámci výpočtové sítě pro imise:

1. Maximální hodinová koncentrace – jedná se o nejvyšší vypočtené hodnoty z pěti tříd stabilit a tří stupňů rychlosti větru. Tato hodnota reprezentuje nejnepříznivější stav, který může v hodnocené lokalitě nastat.
2. Maximální denní koncentrace – jedná se o nejvyšší vypočtené hodnoty z pěti tříd stabilit a tří stupňů rychlosti větru. Tato hodnota reprezentuje nejnepříznivější stav, který může v hodnocené lokalitě nastat v rámci hodnocených denních koncentrací.
3. Průměrné roční koncentrace

** Poznámka: pro oxid uhelnatý byl stanoven 8 hodinový klouzavý průměr.*

Zobrazení izolinii je z důvodu dostatečné reprezentativnosti datových polí s výpočty, povaze jednotlivých posuzovaných substancí provedeno pro reprezentanty emisí spojených s provozem.

Mapové podklady

- **Mapový podklad** - byla zvolena mapa z www.cuzk.cz v měřítku 1:10000 s vrstevnicemi.
- **Výškopis** – byl zvolen interní výškopis programu SYMOS 97 v rastru 50x50 metrů v souřadném systému JTSK.

4.1. Tabulkové výsledky modelování

4.1.1. NO_x - stav po realizaci µg/m³

Souřadnice	-681990	-681560	-681130	-680700	-680270	-679840	-679410	-678980	-678550	-678120
-1175390	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	0,87	1,15	1,62	3,02	3,84	3,69	2,09	1,29	0,94	0,73
max. den.	0,30	0,40	0,56	1,06	1,41	1,29	0,73	0,45	0,33	0,25
prům. rok	3,41E-03	4,62E-03	7,16E-03	1,31E-02	1,40E-02	9,75E-03	7,52E-03	5,37E-03	4,11E-03	3,27E-03
-1175650	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	0,28	1,10	1,90	3,42	4,82	6,35	3,04	1,36	0,81	0,75
max. den.	0,10	0,38	0,66	1,19	1,83	2,21	1,06	0,48	0,29	0,26
prům. rok	2,01E-03	4,31E-03	8,20E-03	1,62E-02	2,23E-02	1,61E-02	1,10E-02	6,38E-03	4,26E-03	3,70E-03
-1175910	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	0,43	1,06	2,10	4,01	5,47	11,09	5,63	1,74	1,05	0,75
max. den.	0,15	0,37	0,73	1,50	2,15	4,05	1,96	0,61	0,37	0,26
prům. rok	2,51E-03	3,95E-03	8,68E-03	1,95E-02	3,61E-02	3,10E-02	1,84E-02	9,40E-03	5,83E-03	4,10E-03
-1176170	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	0,92	1,38	2,36	4,30	6,12	17,28	8,91	2,86	1,88	1,07
max. den.	0,32	0,48	0,82	1,65	2,25	6,29	3,10	1,00	0,66	0,42
prům. rok	3,53E-03	4,76E-03	8,99E-03	2,04E-02	4,63E-02	7,17E-02	3,24E-02	1,44E-02	8,84E-03	5,54E-03
-1176430	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	1,23	1,62	2,95	4,83	6,38	9,55	6,45	3,60	2,17	1,16
max. den.	0,43	0,56	1,03	1,83	2,30	3,76	2,39	1,42	0,85	0,46
prům. rok	3,87E-03	5,28E-03	1,00E-02	1,93E-02	4,15E-02	1,50E-01	5,14E-02	2,06E-02	1,10E-02	6,43E-03
-1176690	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	1,21	1,59	2,54	4,22	5,40	2,97	2,39	2,41	1,64	1,11
max. den.	0,42	0,55	0,88	1,63	1,98	1,11	0,87	0,94	0,65	0,43
prům. rok	3,88E-03	5,18E-03	8,78E-03	1,70E-02	3,00E-02	3,57E-02	3,61E-02	1,94E-02	1,08E-02	6,75E-03
-1176950	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	0,97	1,62	2,34	3,31	5,52	2,93	1,81	1,76	1,21	0,99
max. den.	0,34	0,56	0,82	1,15	1,92	1,03	0,70	0,68	0,48	0,39
prům. rok	3,51E-03	5,16E-03	7,85E-03	1,23E-02	2,08E-02	2,78E-02	2,58E-02	1,71E-02	1,00E-02	6,73E-03
-1177210	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	1,15	1,25	2,39	2,45	3,83	3,86	1,47	1,40	1,02	0,82
max. den.	0,40	0,43	0,83	0,85	1,33	1,52	0,57	0,55	0,40	0,32
prům. rok	3,54E-03	3,92E-03	7,41E-03	9,31E-03	1,63E-02	2,25E-02	1,73E-02	1,45E-02	9,27E-03	6,39E-03
-1177470	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	0,80	1,18	1,88	1,97	2,85	2,44	1,98	0,95	0,72	0,74
max. den.	0,28	0,41	0,65	0,69	1,11	0,96	0,78	0,37	0,28	0,29
prům. rok	2,77E-03	3,69E-03	5,78E-03	7,89E-03	1,25E-02	1,43E-02	1,47E-02	1,06E-02	7,65E-03	6,05E-03
-1177730	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	0,85	1,23	1,77	1,96	2,23	1,47	1,59	0,99	0,70	0,56
max. den.	0,29	0,43	0,62	0,68	0,86	0,58	0,63	0,39	0,27	0,21
prům. rok	2,60E-03	3,63E-03	5,33E-03	7,05E-03	9,60E-03	9,39E-03	1,07E-02	8,94E-03	7,10E-03	5,30E-03

Imisní limity

Legislativní limit	Max.hod.	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	-	-
Legislativní limit	Max. den	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	-	-
Legislativní limit	Prům. rok	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	30	-

Shrnutí příspěvků v síti ref. Bodů

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	66	66	56
Koncentrace	17,28	6,29	1,50E-01
Příspěvek k limitům	-	-	0,50%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	81	81	81
Koncentrace	0,28	0,10	2,01E-03
Příspěvek k limitům	-	-	0,007%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	2,60	0,95	1,42E-02
Příspěvek k limitům	-	-	0,05%

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
NOx	50	40	6,4

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	66	66	56
Koncentrace	67,28	46,29	6,55
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	81	81	81
Koncentrace	50,28	40,10	6,40
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	52,60	40,95	6,41
Splnění leg. limitu	-	-	ANO

Sledované referenční body

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
101	1,78	0,62	5,91E-03
102	1,46	0,51	4,61E-03
103	0,68	0,26	6,84E-03
104	1,26	0,44	5,51E-03

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	-	-	0,020%
102	-	-	0,015%
103	-	-	0,023%
104	-	-	0,018%

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	51,78	40,62	6,41
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
102	51,46	40,51	6,40
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
103	50,68	40,26	6,41
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
104	51,26	40,44	6,41
Splnění leg. limitu	-	-	ANO

Z výsledků modelového výpočtu vyplývá, že příspěvky posuzovaného zpopelňovacího zařízení AIS 040 cyclone ke koncentracím NO_x jsou nízké. Nejvyšší vypočtená hodinová koncentrace v síti referenčních bodů činí **17,28 µg/m³** v referenčním bodě 66, nejvyšší denní koncentrace **6,29 µg/m³** rovněž v bodě 66 a nejvyšší průměrná roční koncentrace **0,150 µg/m³** v bodě 56. Ve vztahu k ročnímu imisnímu limitu pro NO_x ve výši **30 µg/m³** představuje maximální roční příspěvek záměru pouze **cca 0,5 % limitní hodnoty**.

U sledovaných obytných referenčních bodů 101–104 jsou příspěvky ještě výrazně nižší. Maximální hodinové příspěvky se zde pohybují v rozmezí **0,68–1,78 µg/m³**, denní příspěvky v rozmezí **0,26–0,62 µg/m³** a roční příspěvky v rozmezí přibližně **0,0046–0,0068 µg/m³**. Z hlediska ročního limitu se jedná pouze o **setiny procenta imisního limitu**.

Po započtení imisního pozadí nedochází vlivem záměru k významné změně celkové imisní situace v lokalitě. Nejvyšší vypočtená celková roční koncentrace NO_x v hodnocené síti dosahuje **6,55 µg/m³**, tedy zůstává s výraznou rezervou pod imisním limitem. U nejbližších sledovaných obytných objektů se celkové roční koncentrace pohybují okolo **6,40–6,41 µg/m³**. Vliv záměru na imisní zatížení NO_x je proto možno hodnotit jako **nevýznamný**, bez předpokladu překročení imisního limitu nebo podstatného zhoršení stávající kvality ovzduší.

4.1.2. NO₂ - stav po realizaci µg/m³

Souřadnice	-681990	-681560	-681130	-680700	-680270	-679840	-679410	-678980	-678550	-678120
-1175390	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	0,04	0,06	0,08	0,15	0,19	0,18	0,10	0,06	0,05	0,04
max. den.	0,02	0,02	0,03	0,05	0,07	0,06	0,04	0,02	0,02	0,01
prům. rok	1,71E-04	2,31E-04	3,58E-04	6,56E-04	7,03E-04	4,88E-04	3,76E-04	2,69E-04	2,05E-04	1,64E-04
-1175650	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	0,01	0,06	0,09	0,17	0,24	0,32	0,15	0,07	0,04	0,04
max. den.	0,00	0,02	0,03	0,06	0,09	0,11	0,05	0,02	0,01	0,01
prům. rok	1,00E-04	2,15E-04	4,10E-04	8,11E-04	1,11E-03	8,05E-04	5,53E-04	3,19E-04	2,13E-04	1,85E-04
-1175910	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	0,02	0,05	0,11	0,20	0,27	0,55	0,28	0,09	0,05	0,04
max. den.	0,01	0,02	0,04	0,08	0,11	0,20	0,10	0,03	0,02	0,01
prům. rok	1,25E-04	1,98E-04	4,34E-04	9,76E-04	1,81E-03	1,55E-03	9,20E-04	4,70E-04	2,92E-04	2,05E-04
-1176170	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	0,05	0,07	0,12	0,21	0,31	0,86	0,45	0,14	0,09	0,05
max. den.	0,02	0,02	0,04	0,08	0,11	0,31	0,15	0,05	0,03	0,02
prům. rok	1,77E-04	2,38E-04	4,50E-04	1,02E-03	2,32E-03	3,59E-03	1,62E-03	7,20E-04	4,42E-04	2,77E-04
-1176430	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	0,06	0,08	0,15	0,24	0,32	0,48	0,32	0,18	0,11	0,06
max. den.	0,02	0,03	0,05	0,09	0,11	0,19	0,12	0,07	0,04	0,02
prům. rok	1,94E-04	2,64E-04	5,01E-04	9,64E-04	2,08E-03	7,48E-03	2,57E-03	1,03E-03	5,50E-04	3,22E-04
-1176690	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	0,06	0,08	0,13	0,21	0,27	0,15	0,12	0,12	0,08	0,06
max. den.	0,02	0,03	0,04	0,08	0,10	0,06	0,04	0,05	0,03	0,02
prům. rok	1,94E-04	2,59E-04	4,39E-04	8,52E-04	1,50E-03	1,78E-03	1,80E-03	9,71E-04	5,41E-04	3,38E-04
-1176950	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	0,05	0,08	0,12	0,17	0,28	0,15	0,09	0,09	0,06	0,05
max. den.	0,02	0,03	0,04	0,06	0,10	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02
prům. rok	1,75E-04	2,58E-04	3,93E-04	6,18E-04	1,04E-03	1,39E-03	1,29E-03	8,53E-04	5,01E-04	3,36E-04
-1177210	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	0,06	0,06	0,12	0,12	0,19	0,19	0,07	0,07	0,05	0,04
max. den.	0,02	0,02	0,04	0,04	0,07	0,08	0,03	0,03	0,02	0,02
prům. rok	1,77E-04	1,96E-04	3,71E-04	4,66E-04	8,13E-04	1,13E-03	8,67E-04	7,26E-04	4,64E-04	3,20E-04
-1177470	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	0,04	0,06	0,09	0,10	0,14	0,12	0,10	0,05	0,04	0,04
max. den.	0,01	0,02	0,03	0,03	0,06	0,05	0,04	0,02	0,01	0,01
prům. rok	1,38E-04	1,84E-04	2,89E-04	3,95E-04	6,24E-04	7,17E-04	7,33E-04	5,30E-04	3,83E-04	3,03E-04
-1177730	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	0,04	0,06	0,09	0,10	0,11	0,07	0,08	0,05	0,03	0,03
max. den.	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01
prům. rok	1,30E-04	1,81E-04	2,67E-04	3,53E-04	4,80E-04	4,70E-04	5,36E-04	4,47E-04	3,55E-04	2,65E-04

Imisní limity

Legislativní limit	Max.hod.	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	200	18
Legislativní limit	Max. den	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	-	-
Legislativní limit	Prům. rok	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	40	-

Shrnutí příspěvků v síti ref. Bodů

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	66	66	56
Koncentrace	0,86	0,31	7,48E-03
Příspěvek k limitům	0,43%	-	0,02%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	81	81	81
Koncentrace	0,01	0,00	1,00E-04
Příspěvek k limitům	0,01%	-	0,0003%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	0,13	0,05	7,10E-04
Příspěvek k limitům	0,06%	-	0,002%

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
NO ₂	40	33	5

Sledované referenční body

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
101	0,09	0,03	2,96E-04
102	0,07	0,03	2,31E-04
103	0,03	0,01	3,42E-04
104	0,06	0,02	2,76E-04

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	0,045%	-	0,0007%
102	0,037%	-	0,0006%
103	0,017%	-	0,0009%
104	0,032%	-	0,0007%

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	66	66	56
Koncentrace	40,86	33,31	5,01
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	81	81	81
Koncentrace	40,01	33,00	5,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	40,13	33,05	5,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	40,09	33,03	5,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
102	40,07	33,03	5,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
103	40,03	33,01	5,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
104	40,06	33,02	5,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO

Z výsledků modelového výpočtu vyplývá, že příspěvky posuzovaného zpopelňovacího zařízení AIS 040 cyclone ke koncentracím oxidu dusičitého jsou velmi nízké. Nejvyšší vypočtená

hodinová koncentrace v síti referenčních bodů činí **0,86 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** v referenčním bodě 66, nejvyšší denní koncentrace **0,31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** rovněž v bodě 66 a nejvyšší průměrná roční koncentrace **0,0075 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** v bodě 56. Ve vztahu k imisnímu limitu pro hodinovou koncentraci NO_2 ve výši **200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** představuje maximální hodinový příspěvek pouze cca **0,43 % limitní hodnoty**. Ve vztahu k ročnímu imisnímu limitu **40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** činí maximální roční příspěvek pouze cca **0,019 % limitu**.

U sledovaných obytných referenčních bodů 101–104 jsou příspěvky ještě výrazně nižší. Maximální hodinové příspěvky se zde pohybují přibližně v rozmezí **0,03–0,09 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , denní příspěvky v rozmezí **0,01–0,03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** a roční příspěvky v řádu **10^{-4} $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Z hlediska imisních limitů se jedná o zcela marginální hodnoty, které nemohou samostatně ani v součtu s imisním pozadím vyvolat překročení limitních koncentrací.

Po započtení imisního pozadí zůstává celková imisní situace v lokalitě hluboko pod platnými imisními limity. Nejvyšší modelovaná celková hodinová koncentrace NO_2 v hodnocené síti dosahuje **40,86 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** a nejvyšší průměrná roční koncentrace **5,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . U obytných referenčních bodů 101–104 se celkové roční koncentrace pohybují prakticky na úrovni imisního pozadí, tedy okolo **5,00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** .

Vliv záměru na imisní zatížení oxidem dusičitým je proto možno hodnotit jako **nevýznamný**. Realizací záměru nedojde k podstatné změně stávající kvality ovzduší v lokalitě ani k riziku překročení imisních limitů pro NO_2 .

4.1.3. CO - stav po realizaci $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Souřadnice	-681990	-681560	-681130	-680700	-680270	-679840	-679410	-678980	-678550	-678120
-1175390	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	0,12	0,15	0,21	0,42	0,55	0,54	0,42	0,29	0,21	0,16
max. den.	0,04	0,05	0,07	0,15	0,20	0,19	0,15	0,10	0,07	0,06
prům. rok	6,99E-04	9,38E-04	1,46E-03	2,63E-03	2,87E-03	2,05E-03	1,72E-03	1,28E-03	9,72E-04	7,57E-04
-1175650	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	0,06	0,14	0,25	0,48	0,74	0,83	0,57	0,30	0,18	0,17
max. den.	0,02	0,05	0,09	0,17	0,27	0,29	0,20	0,11	0,06	0,06
prům. rok	5,19E-04	8,76E-04	1,71E-03	3,31E-03	4,66E-03	3,31E-03	2,54E-03	1,60E-03	1,09E-03	8,76E-04
-1175910	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	0,08	0,13	0,28	0,61	0,99	1,48	0,83	0,39	0,23	0,17
max. den.	0,03	0,05	0,10	0,22	0,37	0,54	0,29	0,14	0,08	0,06
prům. rok	5,88E-04	7,87E-04	1,82E-03	4,10E-03	8,06E-03	6,54E-03	3,98E-03	2,28E-03	1,42E-03	9,92E-04
-1176170	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	0,14	0,17	0,32	0,70	1,25	2,84	1,12	0,53	0,35	0,23
max. den.	0,05	0,06	0,11	0,26	0,49	1,12	0,39	0,18	0,12	0,08
prům. rok	7,52E-04	9,76E-04	1,88E-03	4,37E-03	1,16E-02	1,82E-02	6,61E-03	3,25E-03	1,95E-03	1,26E-03
-1176430	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	0,16	0,21	0,41	0,74	1,36	4,05	1,30	0,66	0,39	0,24
max. den.	0,06	0,07	0,14	0,27	0,53	1,59	0,51	0,25	0,14	0,09
prům. rok	7,84E-04	1,09E-03	2,06E-03	4,10E-03	1,08E-02	9,97E-02	1,22E-02	4,47E-03	2,35E-03	1,43E-03
-1176690	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	0,17	0,21	0,36	0,68	1,12	0,91	0,69	0,52	0,34	0,23
max. den.	0,06	0,07	0,13	0,25	0,44	0,33	0,27	0,20	0,13	0,09
prům. rok	7,91E-04	1,07E-03	1,84E-03	3,66E-03	7,75E-03	1,42E-02	1,00E-02	4,48E-03	2,41E-03	1,50E-03
-1176950	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	0,16	0,22	0,33	0,50	0,72	0,78	0,52	0,41	0,28	0,21
max. den.	0,05	0,08	0,11	0,17	0,25	0,31	0,20	0,16	0,11	0,08
prům. rok	7,47E-04	1,06E-03	1,64E-03	2,66E-03	4,45E-03	7,81E-03	6,92E-03	4,06E-03	2,32E-03	1,52E-03
-1177210	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	0,16	0,16	0,32	0,38	0,60	0,71	0,41	0,34	0,24	0,19
max. den.	0,06	0,06	0,11	0,13	0,21	0,27	0,16	0,13	0,09	0,07
prům. rok	7,18E-04	8,12E-04	1,49E-03	2,04E-03	3,55E-03	5,12E-03	4,47E-03	3,42E-03	2,17E-03	1,46E-03
-1177470	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	0,12	0,16	0,25	0,33	0,49	0,48	0,41	0,25	0,19	0,17
max. den.	0,04	0,05	0,09	0,11	0,18	0,18	0,15	0,09	0,07	0,06
prům. rok	5,87E-04	7,59E-04	1,18E-03	1,72E-03	2,70E-03	3,27E-03	3,35E-03	2,59E-03	1,86E-03	1,39E-03
-1177730	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	0,11	0,16	0,24	0,30	0,37	0,32	0,32	0,24	0,18	0,14
max. den.	0,04	0,06	0,08	0,10	0,14	0,12	0,12	0,09	0,07	0,05
prům. rok	5,32E-04	7,33E-04	1,08E-03	1,47E-03	2,05E-03	2,22E-03	2,42E-03	2,10E-03	1,67E-03	1,25E-03

Imisní limity

Legislativní limit	Max.8hod.	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	10000	-
Legislativní limit	Max. den	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	-	-
Legislativní limit	Prům. rok	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	-	-

Shrnutí příspěvků v síti ref. bodů

Dosažená maxima	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	56	56	56
Koncentrace	4,05	1,59	9,97E-02
Příspěvek k limitům	0,04%	-	-
Dosažená minima	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	81	81	81
Koncentrace	0,06	0,02	5,19E-04
Příspěvek k limitům	0,001%	-	-
Aritmetický průměr	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	0,47	0,17	3,97E-03
Příspěvek k limitům	0,005%	-	-

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
CO	1200	750	380

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	56	56	56
Koncentrace	1 204,05	751,59	380,10
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
Dosažená minima	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	81	81	81
Koncentrace	1 200,06	750,02	380,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
Aritmetický průměr	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	1 200,47	750,17	380,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	-

Sledované referenční body

Sledované ref. body	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m3	µg/m3	µg/m3
101	0,24	0,08	1,23E-03
102	0,20	0,07	9,40E-04
103	0,17	0,06	1,61E-03
104	0,28	0,10	1,36E-03

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
101	0,0024%	-	-
102	0,0020%	-	-
103	0,0017%	-	-
104	0,0028%	-	-

Referenční bod	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
101	1 200,24	750,08	380,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
102	1 200,20	750,07	380,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
103	1 200,17	750,06	380,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
104	1 200,28	750,10	380,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	-

Z výsledků modelového výpočtu vyplývá, že příspěvky posuzovaného zpopelňovacího zařízení

ke koncentracím oxidu uhelnatého jsou velmi nízké. Nejvyšší vypočtená maximální osmihodinová koncentrace v síti referenčních bodů činí **4,05 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** v referenčním bodě 56, nejvyšší denní koncentrace **1,59 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** a nejvyšší průměrná roční koncentrace **0,0997 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Ve vztahu k imisnímu limitu pro maximální denní osmihodinový průměr CO ve výši **10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** představuje maximální příspěvek záměru pouze cca **0,04 % limitní hodnoty**.

U sledovaných obytných referenčních bodů 101–104 jsou příspěvky ještě nižší. Maximální osmihodinové příspěvky se zde pohybují v rozmezí **0,17–0,28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , denní příspěvky v rozmezí **0,06–0,10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** a roční příspěvky pouze v řádu **10⁻³ $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Po započtení imisního pozadí zůstávají celkové koncentrace CO hluboko pod imisním limitem. Vliv záměru na imisní situaci z hlediska oxidu uhelnatého je proto možno hodnotit jako **zanedbatelný**.

4.1.4. Organické látky - stav po realizaci $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Souřadnice	-681990	-681560	-681130	-680700	-680270	-679840	-679410	-678980	-678550	-678120
-1175390	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	0,04	0,05	0,07	0,13	0,17	0,16	0,09	0,06	0,04	0,03
max. den.	0,01	0,02	0,02	0,05	0,06	0,06	0,03	0,02	0,01	0,01
prům. rok	1,47E-04	1,99E-04	3,08E-04	5,64E-04	6,04E-04	4,19E-04	3,23E-04	2,31E-04	1,77E-04	1,41E-04
-1175650	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	0,01	0,05	0,08	0,15	0,21	0,27	0,13	0,06	0,04	0,03
max. den.	0,00	0,02	0,03	0,05	0,08	0,09	0,05	0,02	0,01	0,01
prům. rok	8,64E-05	1,85E-04	3,53E-04	6,97E-04	9,57E-04	6,92E-04	4,75E-04	2,75E-04	1,83E-04	1,59E-04
-1175910	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	0,02	0,05	0,09	0,17	0,24	0,48	0,24	0,07	0,05	0,03
max. den.	0,01	0,02	0,03	0,06	0,09	0,17	0,08	0,03	0,02	0,01
prům. rok	1,08E-04	1,70E-04	3,73E-04	8,39E-04	1,55E-03	1,33E-03	7,91E-04	4,04E-04	2,51E-04	1,76E-04
-1176170	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	0,04	0,06	0,10	0,18	0,26	0,74	0,38	0,12	0,08	0,05
max. den.	0,01	0,02	0,04	0,07	0,10	0,27	0,13	0,04	0,03	0,02
prům. rok	1,52E-04	2,05E-04	3,87E-04	8,79E-04	1,99E-03	3,08E-03	1,39E-03	6,19E-04	3,80E-04	2,38E-04
-1176430	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	0,05	0,07	0,13	0,21	0,27	0,41	0,28	0,15	0,09	0,05
max. den.	0,02	0,02	0,04	0,08	0,10	0,16	0,10	0,06	0,04	0,02
prům. rok	1,67E-04	2,27E-04	4,31E-04	8,28E-04	1,78E-03	6,43E-03	2,21E-03	8,87E-04	4,73E-04	2,77E-04
-1176690	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	0,05	0,07	0,11	0,18	0,23	0,13	0,10	0,10	0,07	0,05
max. den.	0,02	0,02	0,04	0,07	0,09	0,05	0,04	0,04	0,03	0,02
prům. rok	1,67E-04	2,23E-04	3,78E-04	7,33E-04	1,29E-03	1,53E-03	1,55E-03	8,35E-04	4,65E-04	2,91E-04
-1176950	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	0,04	0,07	0,10	0,14	0,24	0,13	0,08	0,08	0,05	0,04
max. den.	0,01	0,02	0,04	0,05	0,08	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02
prům. rok	1,51E-04	2,22E-04	3,38E-04	5,31E-04	8,96E-04	1,19E-03	1,11E-03	7,34E-04	4,30E-04	2,89E-04
-1177210	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	0,05	0,05	0,10	0,11	0,16	0,17	0,06	0,06	0,04	0,04
max. den.	0,02	0,02	0,04	0,04	0,06	0,07	0,02	0,02	0,02	0,01
prům. rok	1,53E-04	1,69E-04	3,19E-04	4,00E-04	6,99E-04	9,69E-04	7,45E-04	6,24E-04	3,99E-04	2,75E-04
-1177470	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	0,03	0,05	0,08	0,08	0,12	0,11	0,09	0,04	0,03	0,03
max. den.	0,01	0,02	0,03	0,03	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
prům. rok	1,19E-04	1,59E-04	2,49E-04	3,39E-04	5,36E-04	6,16E-04	6,31E-04	4,56E-04	3,29E-04	2,60E-04
-1177730	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	0,04	0,05	0,08	0,08	0,10	0,06	0,07	0,04	0,03	0,02
max. den.	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,02	0,03	0,02	0,01	0,01
prům. rok	1,12E-04	1,56E-04	2,29E-04	3,03E-04	4,13E-04	4,04E-04	4,61E-04	3,85E-04	3,05E-04	2,28E-04

Shrnutí příspěvků v síti ref. bodů

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	66	66	56
Koncentrace	0,74	0,27	6,43E-03
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	81	81	81
Koncentrace	0,01	0,00	8,64E-05
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	0,11	0,04	6,10E-04

Sledované referenční body

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
101	-	0,08	0,03
102	-	0,06	0,02
103	-	0,03	0,01
104	-	0,05	0,02

Imisní limity

Nejsou

Z výsledků modelového výpočtu vyplývá, že příspěvky organických látek z provozu posuzovaného zařízení jsou nízké až zanedbatelné. Nejvyšší vypočtená hodinová koncentrace v síti referenčních bodů činí **0,74 µg/m³** v referenčním bodě 66, nejvyšší denní koncentrace **0,27 µg/m³** rovněž v bodě 66 a nejvyšší průměrná roční koncentrace **0,00643 µg/m³** v referenčním bodě 56.

Pro organické látky není v tomto rozsahu hodnocení stanoven obecný imisní limit, proto je jejich význam hodnocen zejména podle absolutní výše příspěvků a prostorového rozložení. U sledovaných obytných referenčních bodů 101–104 se hodinové příspěvky pohybují přibližně v rozmezí **0,03–0,08 µg/m³**, denní příspěvky v rozmezí **0,01–0,03 µg/m³** a roční příspěvky pouze v řádu **10⁻⁴ µg/m³**. Z hlediska obytné zástavby je tedy příspěvek záměru prakticky nehodnotitelný a nelze očekávat měřitelné ovlivnění kvality ovzduší.

4.1.5. PM₁₀ - stav po realizaci µg/m³

Souřadnice	-681990	-681560	-681130	-680700	-680270	-679840	-679410	-678980	-678550	-678120
-1175390	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	1,24E-01	1,61E-01	2,26E-01	4,09E-01	5,30E-01	5,28E-01	3,11E-01	1,92E-01	1,37E-01	1,07E-01
max. den.	4,89E-02	6,32E-02	8,91E-02	1,63E-01	2,17E-01	2,08E-01	1,22E-01	7,52E-02	5,33E-02	4,17E-02
prům. rok	4,85E-04	6,52E-04	1,01E-03	1,83E-03	1,97E-03	1,39E-03	1,08E-03	7,70E-04	5,89E-04	4,69E-04
-1175650	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	4,24E-02	1,57E-01	2,64E-01	4,69E-01	6,87E-01	8,88E-01	4,59E-01	1,95E-01	1,17E-01	1,07E-01
max. den.	1,66E-02	6,13E-02	1,04E-01	1,85E-01	2,91E-01	3,49E-01	1,80E-01	7,67E-02	4,63E-02	4,21E-02
prům. rok	2,96E-04	6,13E-04	1,15E-03	2,26E-03	3,15E-03	2,27E-03	1,58E-03	9,17E-04	6,13E-04	5,31E-04
-1175910	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	6,95E-02	1,49E-01	2,93E-01	5,67E-01	7,93E-01	1,57E+00	8,20E-01	2,49E-01	1,51E-01	1,08E-01
max. den.	2,68E-02	5,83E-02	1,15E-01	2,36E-01	3,51E-01	6,39E-01	3,20E-01	9,83E-02	5,94E-02	4,24E-02
prům. rok	3,66E-04	5,61E-04	1,22E-03	2,75E-03	5,16E-03	4,40E-03	2,64E-03	1,35E-03	8,38E-04	5,90E-04
-1176170	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	1,36E-01	1,94E-01	3,28E-01	6,19E-01	8,92E-01	2,55E+00	1,26E+00	4,32E-01	2,73E-01	1,59E-01
max. den.	5,29E-02	7,60E-02	1,29E-01	2,64E-01	3,75E-01	1,06E+00	4,92E-01	1,68E-01	1,07E-01	6,93E-02
prům. rok	5,04E-04	6,73E-04	1,26E-03	2,90E-03	6,66E-03	1,04E-02	4,61E-03	2,06E-03	1,26E-03	7,94E-04
-1176430	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	1,71E-01	2,25E-01	4,05E-01	6,90E-01	9,42E-01	1,37E+00	9,45E-01	5,18E-01	3,14E-01	1,72E-01
max. den.	6,75E-02	8,83E-02	1,60E-01	2,91E-01	3,90E-01	6,06E-01	4,02E-01	2,29E-01	1,36E-01	7,50E-02
prům. rok	5,44E-04	7,42E-04	1,40E-03	2,73E-03	5,99E-03	2,16E-02	7,39E-03	2,94E-03	1,57E-03	9,21E-04
-1176690	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	1,71E-01	2,19E-01	3,49E-01	6,07E-01	7,85E-01	4,27E-01	3,44E-01	3,51E-01	2,41E-01	1,66E-01
max. den.	6,73E-02	8,66E-02	1,37E-01	2,60E-01	3,29E-01	1,78E-01	1,42E-01	1,55E-01	1,06E-01	7,17E-02
prům. rok	5,46E-04	7,26E-04	1,22E-03	2,42E-03	4,31E-03	5,16E-03	5,19E-03	2,78E-03	1,55E-03	9,67E-04
-1176950	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	1,42E-01	2,23E-01	3,22E-01	4,78E-01	7,76E-01	4,34E-01	2,60E-01	2,58E-01	1,79E-01	1,48E-01
max. den.	5,57E-02	8,75E-02	1,27E-01	1,87E-01	3,05E-01	1,75E-01	1,14E-01	1,14E-01	7,94E-02	6,42E-02
prům. rok	4,97E-04	7,22E-04	1,09E-03	1,75E-03	2,94E-03	4,00E-03	3,72E-03	2,45E-03	1,44E-03	9,64E-04
-1177210	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	1,61E-01	1,74E-01	3,27E-01	3,59E-01	5,55E-01	5,57E-01	2,19E-01	2,07E-01	1,53E-01	1,25E-01
max. den.	6,33E-02	6,84E-02	1,29E-01	1,40E-01	2,17E-01	2,47E-01	9,35E-02	9,15E-02	6,71E-02	5,43E-02
prům. rok	4,98E-04	5,52E-04	1,04E-03	1,33E-03	2,31E-03	3,22E-03	2,49E-03	2,08E-03	1,33E-03	9,16E-04
-1177470	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	1,18E-01	1,68E-01	2,61E-01	2,87E-01	4,09E-01	3,54E-01	2,89E-01	1,38E-01	1,04E-01	1,13E-01
max. den.	4,63E-02	6,58E-02	1,02E-01	1,12E-01	1,77E-01	1,56E-01	1,28E-01	6,07E-02	4,47E-02	4,87E-02
prům. rok	3,94E-04	5,22E-04	8,10E-04	1,12E-03	1,77E-03	2,05E-03	2,10E-03	1,52E-03	1,10E-03	8,68E-04
-1177730	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	1,21E-01	1,70E-01	2,43E-01	2,77E-01	3,19E-01	2,16E-01	2,34E-01	1,49E-01	1,06E-01	8,42E-02
max. den.	4,73E-02	6,68E-02	9,58E-02	1,09E-01	1,38E-01	9,56E-02	1,03E-01	6,53E-02	4,63E-02	3,65E-02
prům. rok	3,68E-04	5,08E-04	7,45E-04	9,93E-04	1,36E-03	1,35E-03	1,53E-03	1,28E-03	1,02E-03	7,62E-04

Imisní limity

Legislativní limit	Max.hod.	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	-	-
Legislativní limit	Max. den	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	50	35
Legislativní limit	Prům. rok	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	40	-

Shrnutí příspěvků v síti ref. Bodů

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	66	66	56
Koncentrace	2,55	1,06	2,16E-02
Příspěvek k limitům	-	2,13%	0,05%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	81	81	81
Koncentrace	0,04	0,02	2,96E-04
Příspěvek k limitům	-	0,03%	0,0007%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	0,37	0,15	2,03E-03
Příspěvek k limitům	-	0,31%	0,01%

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
PM10	-	23,0	12,9

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	66	66	56
Koncentrace	-	24,06	12,92
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	81	81	81
Koncentrace	-	23,02	12,90
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	-	23,15	12,90
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO

Sledované referenční body

Sledované ref. body	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m3	µg/m3	µg/m3
101	0,25	0,10	8,28E-04
102	0,20	0,08	6,46E-04
103	0,10	0,04	9,84E-04
104	0,18	0,07	7,91E-04

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	-	0,19%	0,0021%
102	-	0,16%	0,0016%
103	-	0,09%	0,0025%
104	-	0,14%	0,0020%

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	-	23,10	12,90
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO
102	-	23,08	12,90
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO
103	-	23,04	12,90
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO
104	-	23,07	12,90
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO

Z výsledků modelového výpočtu vyplývá, že příspěvky záměru ke koncentracím suspendovaných částic PM10 jsou nízké. Nejvyšší vypočtená hodinová koncentrace v síti referenčních bodů činí **2,55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** v referenčním bodě 66, nejvyšší denní koncentrace **1,06 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** rovněž v bodě 66 a nejvyšší průměrná roční koncentrace **0,0216 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** v referenčním bodě 56. Ve vztahu k dennímu imisnímu limitu PM10 **50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** představuje maximální denní příspěvek cca **2,13 % limitní hodnoty**; ve vztahu k ročnímu limitu **40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** činí maximální roční příspěvek pouze cca **0,05 % limitu**.

U sledovaných obytných referenčních bodů 101–104 jsou příspěvky výrazně nižší. Denní příspěvky se zde pohybují v rozmezí **0,04–0,10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** a roční příspěvky v rozmezí přibližně **0,00065–0,00098 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Po započtení imisního pozadí zůstávají celkové koncentrace PM10 v hodnocené lokalitě pod imisními limity, a to jak pro denní, tak pro roční koncentrace. Příspěvek záměru je proto možno hodnotit jako **zanedbatelný**, bez předpokladu významného ovlivnění imisní situace u obytné zástavby.

4.1.6. PM_{2.5} - stav po realizaci µg/m³

Souřadnice	-681990	-681560	-681130	-680700	-680270	-679840	-679410	-678980	-678550	-678120
-1175390	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	1,24E-01	1,65E-01	2,32E-01	4,31E-01	5,48E-01	5,28E-01	3,00E-01	1,85E-01	1,35E-01	1,04E-01
max. den.	4,87E-02	6,44E-02	9,07E-02	1,70E-01	2,25E-01	2,07E-01	1,18E-01	7,30E-02	5,32E-02	4,07E-02
prům. rok	4,88E-04	6,60E-04	1,02E-03	1,87E-03	2,01E-03	1,39E-03	1,07E-03	7,68E-04	5,87E-04	4,68E-04
-1175650	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	3,96E-02	1,58E-01	2,71E-01	4,88E-01	6,89E-01	9,06E-01	4,36E-01	1,94E-01	1,16E-01	1,07E-01
max. den.	1,56E-02	6,16E-02	1,06E-01	1,91E-01	2,94E-01	3,55E-01	1,72E-01	7,64E-02	4,60E-02	4,21E-02
prům. rok	2,88E-04	6,16E-04	1,17E-03	2,31E-03	3,18E-03	2,30E-03	1,58E-03	9,12E-04	6,09E-04	5,28E-04
-1175910	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	6,26E-02	1,52E-01	3,01E-01	5,73E-01	7,81E-01	1,58E+00	8,05E-01	2,48E-01	1,50E-01	1,07E-01
max. den.	2,45E-02	5,91E-02	1,17E-01	2,41E-01	3,45E-01	6,50E-01	3,15E-01	9,80E-02	5,92E-02	4,23E-02
prům. rok	3,59E-04	5,64E-04	1,24E-03	2,79E-03	5,16E-03	4,43E-03	2,63E-03	1,34E-03	8,33E-04	5,86E-04
-1176170	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	1,32E-01	1,98E-01	3,37E-01	6,14E-01	8,75E-01	2,47E+00	1,27E+00	4,10E-01	2,68E-01	1,53E-01
max. den.	5,16E-02	7,73E-02	1,31E-01	2,65E-01	3,62E-01	1,01E+00	4,97E-01	1,61E-01	1,06E-01	6,73E-02
prům. rok	5,05E-04	6,80E-04	1,28E-03	2,92E-03	6,62E-03	1,03E-02	4,63E-03	2,06E-03	1,26E-03	7,92E-04
-1176430	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	1,76E-01	2,31E-01	4,22E-01	6,90E-01	9,13E-01	1,36E+00	9,23E-01	5,15E-01	3,10E-01	1,67E-01
max. den.	6,91E-02	9,02E-02	1,65E-01	2,94E-01	3,70E-01	6,04E-01	3,85E-01	2,28E-01	1,36E-01	7,34E-02
prům. rok	5,53E-04	7,54E-04	1,43E-03	2,75E-03	5,93E-03	2,14E-02	7,34E-03	2,95E-03	1,57E-03	9,19E-04
-1176690	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	1,74E-01	2,27E-01	3,63E-01	6,04E-01	7,72E-01	4,24E-01	3,41E-01	3,45E-01	2,35E-01	1,59E-01
max. den.	6,82E-02	8,89E-02	1,42E-01	2,61E-01	3,19E-01	1,78E-01	1,40E-01	1,51E-01	1,04E-01	7,00E-02
prům. rok	5,54E-04	7,40E-04	1,25E-03	2,43E-03	4,29E-03	5,10E-03	5,15E-03	2,77E-03	1,55E-03	9,65E-04
-1176950	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	1,40E-01	2,31E-01	3,35E-01	4,73E-01	7,88E-01	4,20E-01	2,58E-01	2,52E-01	1,73E-01	1,41E-01
max. den.	5,48E-02	9,02E-02	1,31E-01	1,85E-01	3,08E-01	1,67E-01	1,12E-01	1,10E-01	7,65E-02	6,22E-02
prům. rok	5,01E-04	7,38E-04	1,12E-03	1,76E-03	2,97E-03	3,97E-03	3,69E-03	2,44E-03	1,43E-03	9,62E-04
-1177210	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	1,64E-01	1,78E-01	3,41E-01	3,51E-01	5,48E-01	5,52E-01	2,10E-01	2,00E-01	1,45E-01	1,18E-01
max. den.	6,46E-02	6,98E-02	1,34E-01	1,37E-01	2,15E-01	2,44E-01	9,22E-02	8,79E-02	6,43E-02	5,21E-02
prům. rok	5,06E-04	5,60E-04	1,06E-03	1,33E-03	2,32E-03	3,22E-03	2,48E-03	2,07E-03	1,33E-03	9,13E-04
-1177470	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	1,15E-01	1,69E-01	2,69E-01	2,82E-01	4,08E-01	3,49E-01	2,83E-01	1,36E-01	1,03E-01	1,06E-01
max. den.	4,53E-02	6,61E-02	1,05E-01	1,10E-01	1,78E-01	1,55E-01	1,25E-01	5,91E-02	4,44E-02	4,66E-02
prům. rok	3,96E-04	5,27E-04	8,26E-04	1,13E-03	1,78E-03	2,05E-03	2,10E-03	1,51E-03	1,09E-03	8,65E-04
-1177730	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	1,22E-01	1,76E-01	2,53E-01	2,80E-01	3,19E-01	2,10E-01	2,28E-01	1,41E-01	1,00E-01	8,05E-02
max. den.	4,74E-02	6,85E-02	9,90E-02	1,10E-01	1,39E-01	9,29E-02	1,01E-01	6,26E-02	4,37E-02	3,42E-02
prům. rok	3,72E-04	5,18E-04	7,61E-04	1,01E-03	1,37E-03	1,34E-03	1,53E-03	1,28E-03	1,01E-03	7,58E-04

Imisní limity

Legislativní limit	Max.hod.	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	-	-
Legislativní limit	Max. den	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	-	-
Legislativní limit	Prům. rok	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	20	-

Shrnutí příspěvků v síti ref. Bodů

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	66	66	56
Koncentrace	2,47E+00	1,01E+00	2,14E-02
Příspěvek k limitům	-	-	0,11%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	81	81	81
Koncentrace	3,96E-02	1,56E-02	2,88E-04
Příspěvek k limitům	-	-	0,001%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	3,72E-01	1,53E-01	2,03E-03
Příspěvek k limitům	-	-	0,010%

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
PM2,5	-	-	8,9

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	66	66	56
Koncentrace	-	-	8,92
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	81	81	81
Koncentrace	-	-	8,90
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	-	-	8,90
Splnění leg. limitu	-	-	ANO

Sledované referenční body

Sledované ref. body	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
101	2,54E-01	9,95E-02	8,44E-04
102	2,09E-01	8,16E-02	6,58E-04
103	9,69E-02	4,20E-02	9,79E-04
104	1,81E-01	7,14E-02	7,88E-04

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	-	-	0,0042%
102	-	-	0,0033%
103	-	-	0,0049%
104	-	-	0,0039%

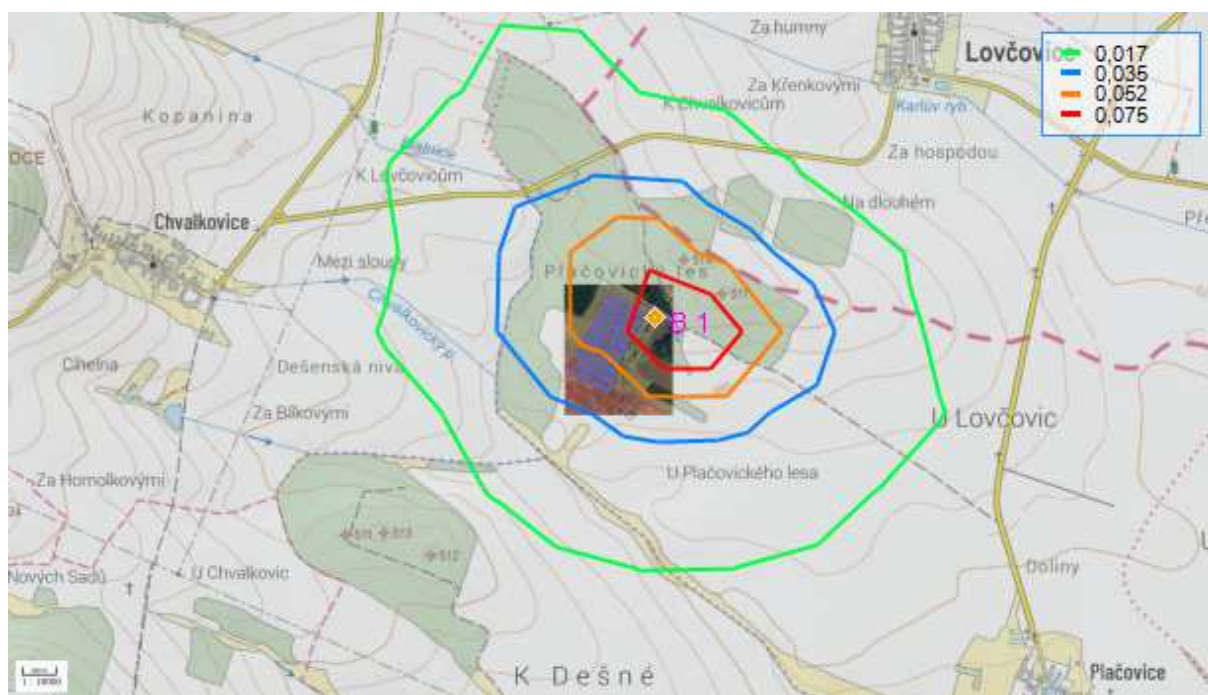
Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	-	-	8,90
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
102	-	-	8,90
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
103	-	-	8,90
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
104	-	-	8,90
Splnění leg. limitu	-	-	ANO

Z výsledků modelového výpočtu vyplývá, že příspěvky záměru ke koncentracím částic PM_{2,5} jsou velmi nízké. Nejvyšší vypočtená hodinová koncentrace v síti referenčních bodů činí **2,47 µg/m³** v referenčním bodě 66, nejvyšší denní koncentrace **1,01 µg/m³** rovněž v bodě 66 a nejvyšší průměrná roční koncentrace **0,0214 µg/m³** v referenčním bodě 56. Ve vztahu k ročnímu imisnímu limitu PM_{2,5} ve výši **20 µg/m³** představuje maximální roční příspěvek pouze cca **0,11 % limitní hodnoty**.

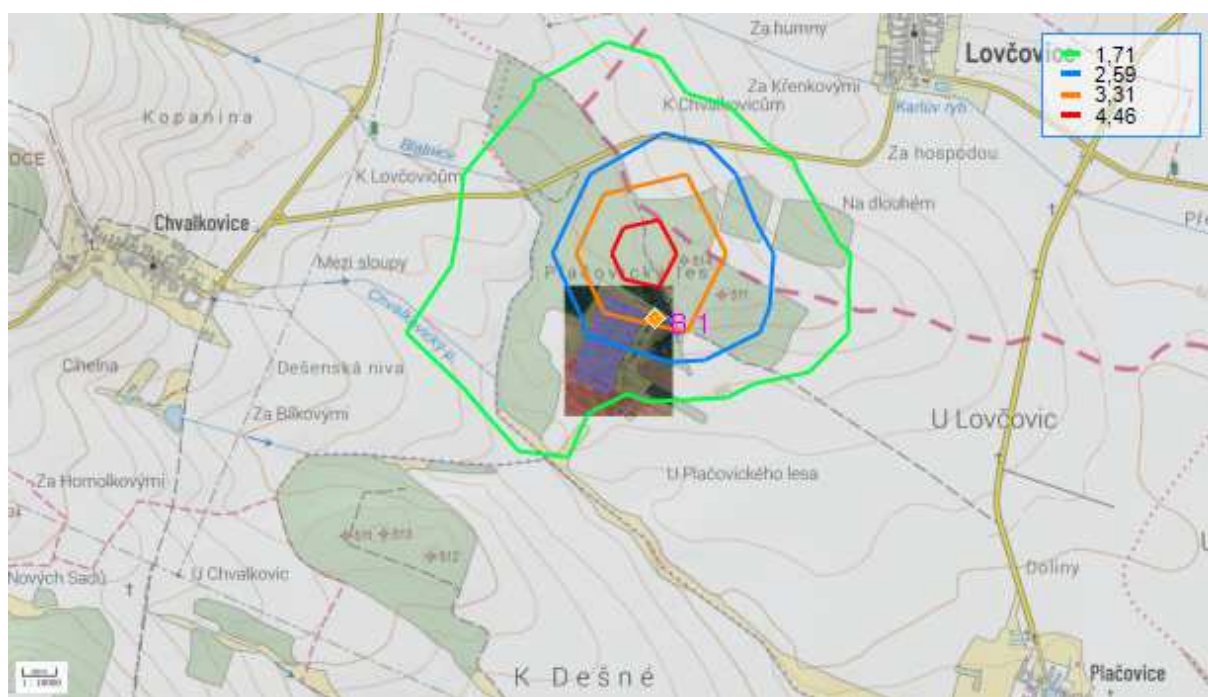
U sledovaných obytných referenčních bodů 101–104 se roční příspěvky pohybují pouze v řádu **10⁻⁴ µg/m³**, konkrétně přibližně od **0,00066 do 0,00098 µg/m³**. Po započtení imisního pozadí se celkové roční koncentrace u obytné zástavby pohybují prakticky na úrovni imisního pozadí, tedy okolo **8,90 µg/m³**, a zůstávají s výraznou rezervou pod ročním imisním limitem. Vliv záměru na imisní zatížení částicemi PM_{2,5} je proto možno hodnotit jako **nevýznamný až zanedbatelný**.

4.2. Zobrazení izoliní

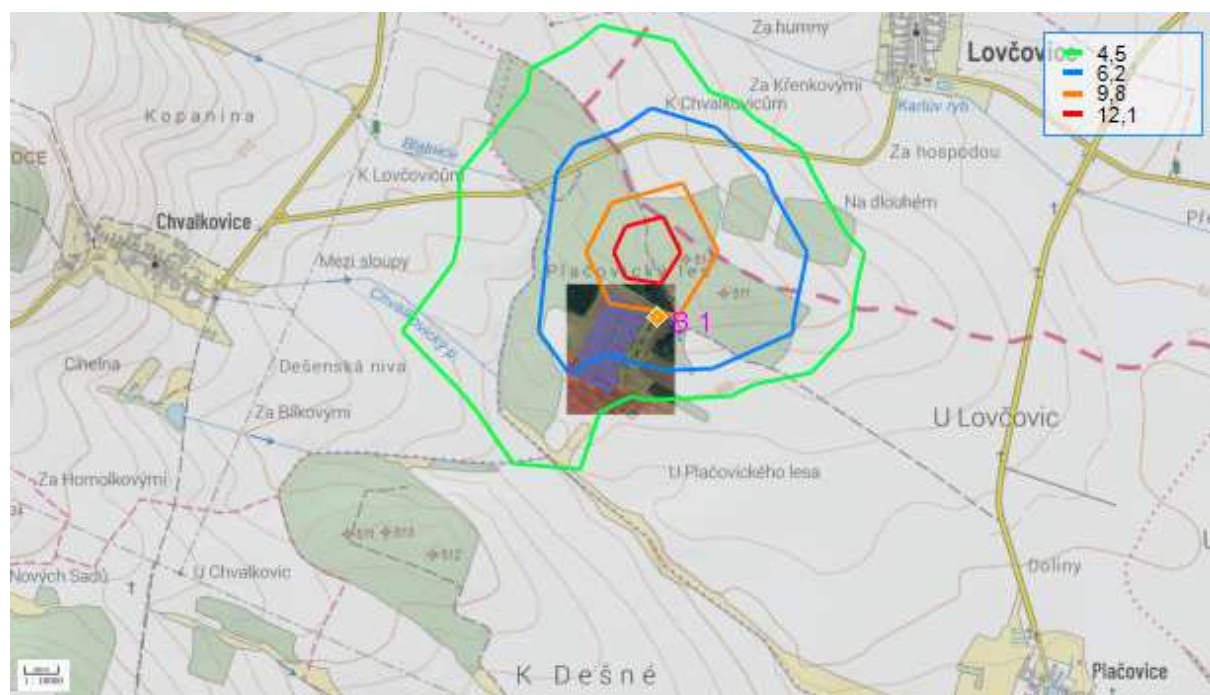
4.2.1. Průměrná roční koncentrace NO_x – příspěvky pece AIS 040 cyclone [μg/m³]



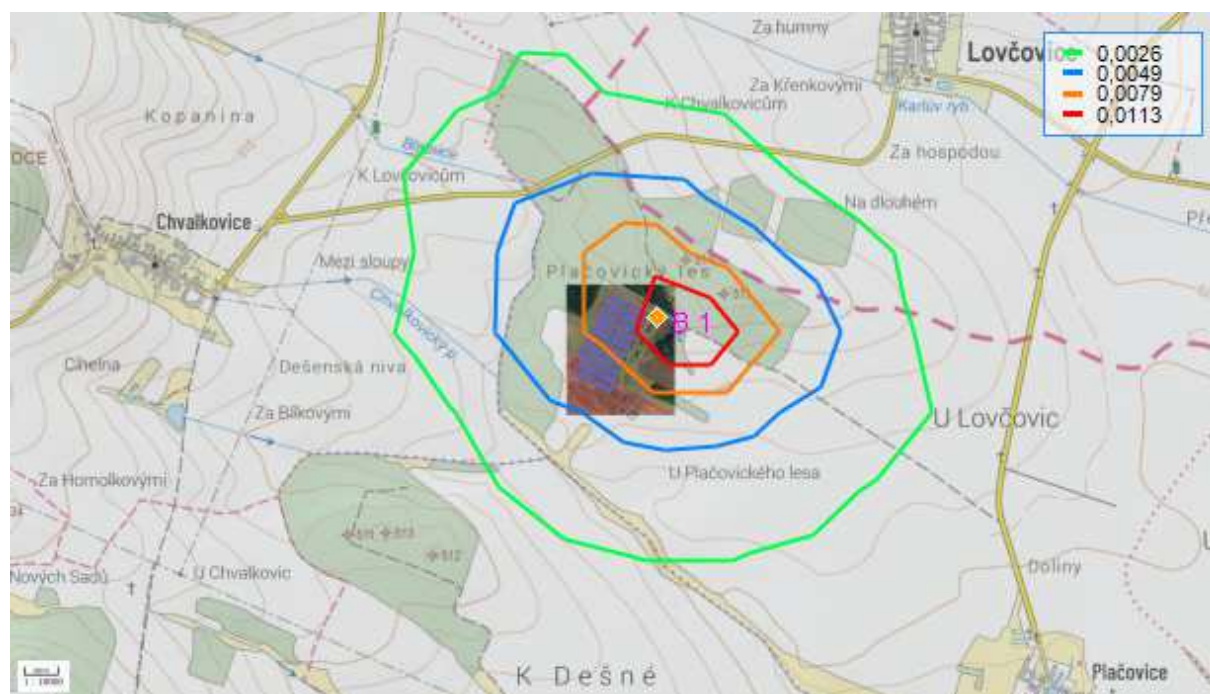
4.2.2. Maximální denní koncentrace NO_x – příspěvky pece AIS 040 cyclone [μg/m³]



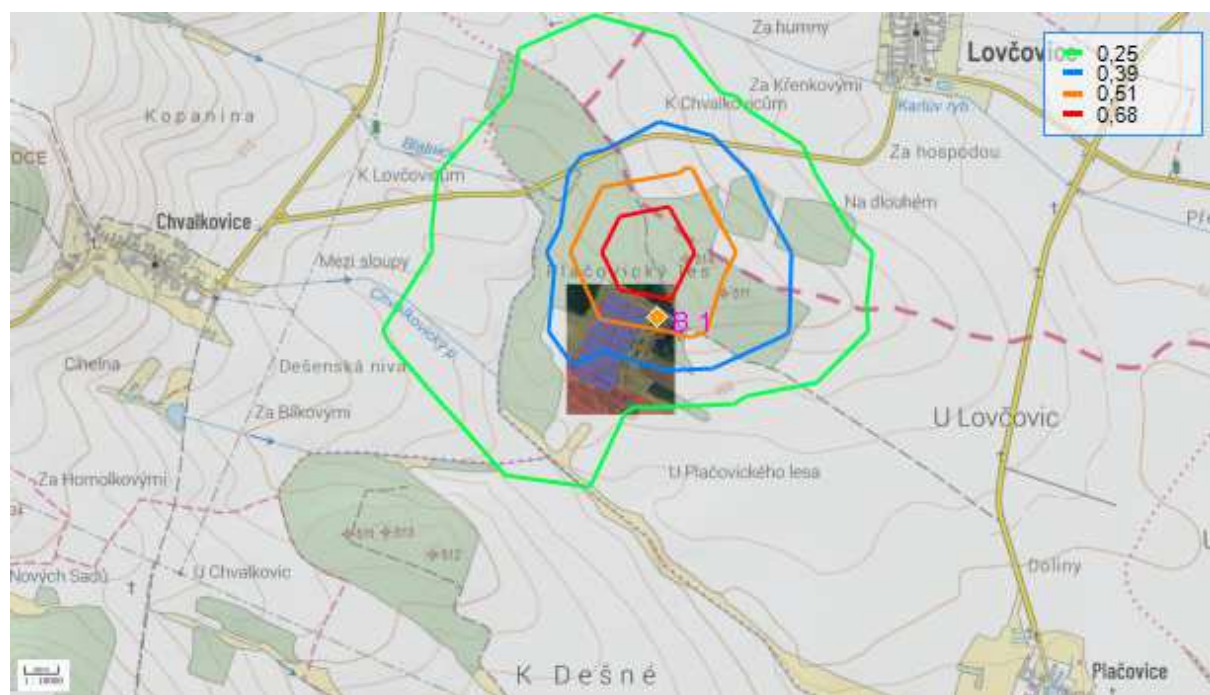
4.2.3. Maximální hodinová koncentrace NO_x – příspěvky pece AIS 040 cyclone [μg/m³]



4.2.4. Průměrná roční koncentrace PM₁₀ – příspěvky pece AIS 040 cyclone [μg/m³]



**4.2.5. Maximální denní koncentrace PM₁₀ – příspěvky pece AIS 040 cyclone
[μg/m³]**



5. NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ

(5) Pokud by provozem stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 k tomuto zákonu nebo vlivem umístění pozemní komunikace podle odstavce 1 písm. b) došlo v oblasti jejich vlivu na úroveň znečištění k překročení některého z imisních limitů s dobou průměrování 1 kalendářní rok uvedeného v bodech 1 a 3 přílohy č. 1 k tomuto zákonu nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena, lze vydat souhlasné závazné stanovisko podle odstavce 1 písm. b) nebo odstavce 2 písm. b) pouze při současném uložení opatření zajišťujících alespoň zachování dosavadní úrovně znečištění pro danou znečišťující látku (dále jen „kompenzační opatření“). Kompenzační opatření se u stacionárního zdroje označeného ve sloupci B v příloze č. 2 pro danou znečišťující látku neuloží, pokud pro ni zdroj nemá stanoven specifický emisní limit v prováděcím právním předpisu. Kompenzační opatření se dále neukládají u stacionárního zdroje, jehož příspěvek vybrané znečišťující látky k úrovni znečištění nedosahuje hodnoty stanovené prováděcím právním předpisem.

Vyhláška 415/2012 Sb. uvádí:

KOMPENZAČNÍ OPATŘENÍ

§ 27 Způsob uplatnění kompenzačních opatření

(1) Kompenzační opatření se uloží u stacionárního zdroje a pozemní komunikace uvedené v § 11 odst. 1 písm. b) zákona v případě, že by jejich umístěním došlo k nárůstu úrovně znečištění o více než 1 % imisního limitu pro znečišťující látku s dobou průměrování 1 kalendářní rok.

(2) Pro účely vyhodnocování kompenzačního opatření jsou v příloze č. 16 k této vyhlášce stanoveny koeficienty významnosti příspěvku zdroje ke znečištění ovzduší (dále jen „koeficient významnosti“), a to v závislosti na efektivní výšce zdroje.

(3) Kompenzační opatření je uplatněno dostatečným způsobem, pokud je snížení součinu změny množství vypouštěné znečišťující látky v tunách za rok a koeficientu významnosti stacionárních nebo mobilních zdrojů, na nichž se realizuje kompenzační opatření, větší nebo rovno součinu změny množství vypouštěné znečišťující látky v tunách za rok a koeficientu významnosti nově umísťovaného stacionárního zdroje nebo mobilních zdrojů na posuzované pozemní komunikaci.

(4) V případě uplatnění kompenzačního opatření formou izolační zeleně, čištění komunikací nebo jiných obdobných opatření se neuvažuje při hodnocení kompenzačního opatření podle odstavce 3 o vypouštění znečišťujících látek do ovzduší, ale o odstraněném znečištění.

Na základě provedeného modelového výpočtu nejsou pro posuzovaný záměr navrhována kompenzační opatření. Z výsledků rozptylové studie vyplývá, že příspěvky posuzovaného zpopelnovacího zařízení AIS 040 cyclone ke koncentracím sledovaných znečišťujících látek jsou nízké až zanedbatelné. Po započtení imisního pozadí nedochází v hodnocené lokalitě k překročení platných imisních limitů u žádné ze sledovaných znečišťujících látek. U nejbližší obytné zástavby se příspěvky záměru pohybují převážně na úrovni velmi nízkých hodnot, které prakticky nemění stávající imisní situaci v lokalitě.

Kompenzační opatření nejsou vyžadována ani z hlediska rozsahu a parametrů posuzovaného zdroje, neboť záměr nedosahuje předepsané hodnoty rozhodné pro uplatnění povinnosti kompenzačních opatření. Záměr současně nezpůsobuje překročení imisních limitů ani významné navýšení imisní zátěže v území.

S ohledem na výše uvedené nejsou pro realizaci záměru stanovena žádná kompenzační opatření podle zákona o ochraně ovzduší.

6. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Výpočet v rámci výpočtové sítě a sledovaných bodů byl proveden pro imise:

- Oxid dusičný - NO₂
- Oxidy dusíku – NO_x,
- Oxid uhelnatý - CO,
- Organické látky – OL,
- Tuhé znečišťující látky jako PM₁₀ i PM_{2,5}
- Možný zápach z areálu po instalaci zařízení

Předmětem rozptylové studie bylo posouzení vlivu instalace a provozu zpopelňovacího zařízení živočišných tkání zvířat **AIS 040 cyclone** v areálu střediska pro výkrm brojlerů Plačovice na kvalitu ovzduší v dotčeném území. Posouzení bylo provedeno pro znečišťující látky, které jsou z hlediska charakteru zařízení a spalovacího procesu relevantní, tj. oxid dusičný NO₂, oxidy dusíku NO_x, oxid uhelnatý CO, organické látky, suspendované částice PM₁₀ a PM_{2,5} a dále byl kvalitativně zohledněn možný vliv záměru z hlediska pachových látek. Rozptylový výpočet byl proveden metodikou SYMOS97 v síti referenčních bodů a ve vybraných sledovaných bodech reprezentujících nejbližší obytnou zástavbu.

Výpočet byl zpracován jako konzervativní hodnocení na straně bezpečnosti. Provoz zařízení byl uvažován při vysokém využití provozní kapacity a pro výpočet byly použity emisní parametry odpovídající horní hranici možného provozního zatížení. Z hlediska interpretace výsledků je proto nutné zdůraznit, že modelované imisní příspěvky představují spíše nepříznivý výpočtový scénář než běžný provozní stav. Reálné imisní dopady zařízení lze při řádném provozu a dodržování provozních podmínek očekávat nižší.

Z výsledků modelování vyplývá, že příspěvky záměru ke koncentracím sledovaných znečišťujících látek jsou ve všech hodnocených ukazatelích nízké až zanedbatelné. U NO_x dosahuje nejvyšší roční příspěvek v síti referenčních bodů hodnoty **0,150 µg/m³**, což odpovídá přibližně **0,5 %** ročního imisního limitu. U NO₂ dosahuje nejvyšší hodinový příspěvek **0,86 µg/m³**, tj. pouze cca **0,43 %** hodinového imisního limitu, a nejvyšší roční příspěvek **0,00748 µg/m³**, tj. cca **0,02 %** ročního limitu.

Obdobně nízké hodnoty byly zjištěny také u oxidu uhelnatého a organických látek. U CO činí nejvyšší modelovaný osmihodinový příspěvek **4,05 µg/m³**, což představuje pouze cca **0,04 %** imisního limitu pro maximální denní osmihodinový průměr. U organických látek byla nejvyšší hodinová koncentrace v síti stanovena na **0,74 µg/m³**, přičemž u obytné zástavby jsou vypočtené hodnoty ještě výrazně nižší a z hlediska praktického dopadu na kvalitu ovzduší nehodnotitelné.

U suspendovaných částic PM₁₀ je nejvyšší denní příspěvek záměru **1,06 µg/m³**, tedy cca **2,13 %** denního imisního limitu, a nejvyšší roční příspěvek **0,0216 µg/m³**, tedy pouze cca **0,05 %** ročního imisního limitu. Tyto hodnoty jsou nízké i při hodnocení v nejzatíženějších bodech výpočtové sítě; u sledovaných obytných referenčních bodů jsou příspěvky dále výrazně nižší. Obdobný závěr platí také pro PM_{2,5}, kde jsou roční příspěvky rovněž pouze v řádu setin µg/m³ a z hlediska celkové imisní situace nemají významný vliv.

Po započtení imisního pozadí zůstávají výsledné koncentrace sledovaných znečišťujících látek s dostatečnou rezervou pod platnými imisními limity. Záměr tedy nezpůsobuje překročení imisních limitů a zároveň nezpůsobuje ani významné navýšení stávající imisní zátěže v lokalitě. U nejbližší obytné zástavby se příspěvky záměru pohybují na úrovni, která je vzhledem k absolutní výši koncentrací prakticky nehodnotitelná a nezpůsobí

rozpoznatelnou změnu stávající kvality ovzduší.

Z hlediska prostorového rozložení vypočtených koncentrací je zřejmé, že nejvyšší příspěvky jsou vázány na bezprostřední okolí posuzovaného zařízení a směrem k obytné zástavbě dále klesají. Vzhledem k tomu, že imisní limity jsou plněny již v rámci hodnocené výpočtové sítě a u nejbližších sledovaných obytných objektů, není důvod předpokládat významnější vliv záměru ve vzdálenějších sídlech. Rozšíření hodnocení na širší území by proto nemělo praktický význam a nemohlo by změnit závěr posouzení.

Z hlediska pachových látek lze konstatovat, že při standardním provozu zařízení, dodržení dvoustupňového spalování, požadované teploty v dospalovací komoře a řádné provozní kázně nelze očekávat významné pachové ovlivnění okolí. Potenciální riziko pachových projevů je vázáno především na nestandardní provozní stavy, nedostatečnou údržbu, nesprávnou manipulaci se vstupním materiálem nebo poruchové stavy. Z tohoto důvodu je vhodné důsledně dodržovat provozní řád zařízení, pravidelně kontrolovat technický stav hořáků, funkci dospalovací komory a zajišťovat předepsaná měření emisí.

Kompenzační opatření nejsou pro posuzovaný záměr vyžadována. Důvodem je jednak skutečnost, že realizací záměru nedochází k překročení imisních limitů, jednak skutečnost, že záměr nedosahuje předepsaných parametrů rozhodných pro uplatnění povinnosti kompenzačních opatření. Pro záměr tedy nejsou navrhována žádná kompenzační opatření podle zákona o ochraně ovzduší.

Na základě provedeného výpočtu a vyhodnocení lze konstatovat, že realizace záměru „**Haly pro výkrm brojlerů Plačovice – instalace zpopelňovacího zařízení AIS 040 cyclone**“ je z hlediska vlivů na kvalitu ovzduší **akceptovatelná**. Záměr při dodržení navržených technických a provozních podmínek nezpůsobí překročení imisních limitů, nezpůsobí významné zhoršení imisní situace v lokalitě a jeho vliv na nejbližší obytnou zástavbu lze hodnotit jako **nevýznamný až zanedbatelný**.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za plně akceptovatelný.

Ing. Martin Vraný

Držitel autorizace ke zpracování rozptylových studií podle § 15 odst. 1 písm. D) zákona o ochraně ovzduší.



7. PŘÍLOHY

1. Autorizace

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Tel: 267122435, Tel/Fax: 267126435

Č.j. :
911/820/09

Vyřizuje
Ing. Sukdlová

Praha dne
15.4.2009



ROZHODNUTÍ

Ministerstva životního prostředí

Ministerstvo životního prostředí, orgán státní správy příslušný podle § 43 písm. u) zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů, k vydávání rozhodnutí o autorizaci podle § 15 odst. 1 písm. d) tohoto zákona, po posouzení žádosti Ing. Martina Vraného a způsobilosti žadatele předmětnou činnost provádět, rozhodlo takto:

Ing. Martinu Vranému

Jindřišská 1748, 530 02 Pardubice, IČ: 74 577 433

se vydává

autorizace ke zpracování rozptylových studií

podle § 15 odst. 1 písm. d) zákona o ochraně ovzduší

Toto rozhodnutí se vydává na dobu do 31.3.2014.

Odůvodnění

Doručením žádosti pana Ing. Martina Vraného, Jindřišská 1748, 530 02 Pardubice, o vydání rozhodnutí o autorizaci ke zpracování rozptylových studií dne 10. března 2009 bylo v souladu s § 44 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, zahájeno správní řízení v uvedené věci.

Ing. Martin Vraný vyhověl požadavkům § 15 odst. 6, 9 a 10 zákona o ochraně ovzduší a prokázal, že je schopen zpracovávat rozptylové studie podle § 9 odst. 6 zákona o ochraně ovzduší, čímž naplnil požadavky na vydání rozhodnutí o autorizaci ke zpracování rozptylových studií.

Doba platnosti rozhodnutí o autorizaci je stanovena v souladu s § 15 odst. 11 zákona o ochraně ovzduší.

Poučení o rozkladu

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad do 15 dnů ode dne jeho doručení k Rozkladové komisi Ministerstva životního prostředí.


Ing. Jan Kužel
ředitel odboru ochrany ovzduší



Kopie: ČIŽP ředitelství

Stanovisko odboru ochrany ovzduší k platnosti autorizace k vybraným činnostem, které byly vydány podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů, po nabytí účinnosti zákona č. 201/2012 Sb.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, který nabyl účinnosti dne 1.9.2012, v ustanovení § 42 uvádí, že autorizace (zde uvedené) vydané podle předchozího zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění účinném do nabytí účinnosti nového zákona o ochraně ovzduší, jsou považovány za autorizace vydané podle tohoto nového zákona, který předpokládá vydání autorizace na dobu neurčitou.

Z tohoto důvodu není potřeba po 1.9.2012 žádat o další prodloužení autorizací vydaných před tímto datem, které jsou nadále platné bez časového omezení – resp. do doby, než by došlo k jejich zrušení, například z důvodu závažného nebo opakovaného porušení povinnosti při výkonu autorizované činnosti.

Činnost měření účinnosti spalovacího zdroje a množství vypouštěných látek a kontrolu spalinových cest již podle zákona č. 201/2012 Sb. není činností, jejíž výkon může provádět pouze osoba podle tohoto zákona autorizovaná. K provádění této činnosti podle jiných právních předpisů (požárně-bezpečnostních či jiných) není nutné mít autorizaci podle nového zákona o ochraně ovzduší.

Zákon č. 201/2012 Sb. rovněž již neukládá provozovatelům vybraných spalovacích stacionárních zdrojů povinnost měření účinnosti spalovacího zdroje a množství vypouštěných látek a kontrolu spalinových cest (tím nejsou dotčeny povinnosti stejné nebo podobné vyplývající z jiných právních předpisů). Pokud má osoba autorizovaná podle § 15 odst. 1 písm. b) zákona č. 86/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vydané rozhodnutí o autorizaci k výše uvedené činnosti, s dobou platnosti i po 1.9.2012, kdy nabyl účinnosti nový zákon o ochraně ovzduší, je tato autorizace nadále bezpředmětná, jelikož nový zákon tuto činnost již neautorizuje a ruší povinnost s ní spojenou. Taková autorizace nemůže být použita k provádění jakékoli povinnosti vyplývající ze zákona č. 201/2012 Sb.

Ing. Jan Kužel
ředitel odboru ochrany ovzduší
v.r.