

Farm Projekt

Projektová a poradenská činnost, dokumentace a posudky EIA

Ing. Miroslav Vraný, Jindřišská 1748, 53002 Pardubice

tel./fax: +420 466 657 509; mobil: +420 602 434 897; e-mail: farmprojekt@volny.cz

Rozptylová studie

**Zpopelňovací zařízení živočišných tkání zvířat
instalované v areálu chovu prasat v Jezbořicích**

Zadavatel:

P.S. JEZBOŘICE s.r.o.

Praha 4, Nusle, V Luhu 754/18

Zpracoval:

Ing. Vraný Martin

Duben 2011

Obsah:

A. ÚVOD.....	3
B. ÚDAJE O INVESTOROVÍ.....	3
C. PŘEDMĚT POSOUZENÍ	4
1. KAPACITA ZÁMĚRU	4
2. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	4
D. ROZPTYLOVÉ PODMÍNKY	6
1. TŘÍDY STABILITY (ZDROJ SYMOS 97)	6
2. TŘÍDY RYCHLOSTI VĚTRU (SYMOS 97)	7
3. MOŽNÉ KOMBINACE TŘÍD STABILITY A RYCHLOSTI VĚTRU (SYMOS 97).....	7
4. DEPOZICE A TRANSFORMACE ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK (SYMOS 97)	7
5. VĚTRNÁ RŮŽICE	8
E. IMISNÍ LIMITY	10
F. IMISNÍ POZADÍ	11
G. METODIKA VÝPOČTU	13
H. VSTUPNÍ DATA PRO ZPRACOVÁNÍ.....	14
1. STÁVAJÍCÍ STAV.....	14
1.1. Základní kapacitní údaje živočišné výroby areálu dle IPPC	14
1.2. Vytápění areálu	15
1.3. Náhradní zdroje elektrické energie – dieselagregáty.....	15
1.4. Emise z provozu Bioplynové stanice	15
2. STAV PO REALIZACI	15
2.1. Provoz zpopelňovacího zařízení.....	15
2.2. Vyhodnocení pachových látek z provozu záměru	18
3. MAPOVÉ PODKLADY	19
4. REFERENČNÍ BODY	19
I. VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ	20
1. TABULKOVÉ VÝSLEDKY MODELOVÁNÍ	21
1.1. Příspěvky Volkan 500 k emisím.....	21
1.1.1 SO ₂ příspěvky „Volkan 500“ µg/m ³	21
1.1.2 NO _x - příspěvky „Volkan 500“ µg/m ³	23
1.1.3 NO ₂ - příspěvky „Volkan 500“ µg/m ³	25
1.1.4 CO - příspěvky „Volkan 500“ µg/m ³	27
1.1.5 Organické látky - po realizaci µg/m ³	29
1.1.6 PM ₁₀ - příspěvky „Volkan 500“ µg/m ³	30
1.1.7 HCL a HF - příspěvky „Volkan 500“ µg/m ³	32
1.1.8 Pachové látky - z posuzovaného záměru - příspěvky „Volkan 500“ [OUe]	33
1.2. Stav Volkan 500 + Bioplynová stanice.....	34
1.2.1 SO ₂ - Volkan 500 + BPS µg/m ³	34
1.2.2 NO _x - Volkan 500 + BPS µg/m ³	36
1.2.3 NO ₂ - Volkan 500 + BPS µg/m ³	38
1.2.4 CO - Volkan 500 + BPS µg/m ³	40
1.2.5 Organické látky Volkan 500 + BPS µg/m ³	42
1.2.6 PM ₁₀ - Volkan 500 + BPS µg/m ³	43
J. ZOBRAZENÍ IZOLINIÍ	45
1. PRŮMĚRNÁ ROČNÍ KONCENTRACE NO _x – PŘÍSPĚVKY VOLKAN 500 [µG/M ³].....	45
2. MAXIMÁLNÍ DENNÍ KONCENTRACE NO _x – PŘÍSPĚVKY VOLKAN 500 [µG/M ³]	46
3. MAXIMÁLNÍ HODINOVÁ KONCENTRACE NO _x – PŘÍSPĚVKY VOLKAN 500 [µG/M ³].....	47
4. MAXIMÁLNÍ ROČNÍ KONCENTRACE PM ₁₀ – PŘÍSPĚVKY VOLKAN 500 [µG/M ³].....	48
5. MAXIMÁLNÍ DENNÍ KONCENTRACE PM ₁₀ – PŘÍSPĚVKY VOLKAN 500 [µG/M ³].....	49
6. MAXIMÁLNÍ HODINOVÉ KONCENTRACE - ZÁPACH – PŘÍSPĚVKY VOLKAN 500 [µG/M ³]	50
K. ZÁVĚR.....	51
L. PŘÍLOHY.....	52

A. ÚVOD

P.S. JEZBOŘICE s.r.o. je zemědělský podnik specializovaný na reprodukční chov prasat. Posuzovaná lokalita je umístěna v rámci areálu chovu prasat v Jezbořicích.

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 Volkan firmy Waste Spectrum. Tato zařízení jsou navržena tak, aby řešila problém odstranění uhynulých zvířat přímo na farmách chovajících drůbež, ovce a prasata bez nutnosti transportu na jiné místo určené pro jejich odstranění. Obdobně lze toto zařízení použít i k odstranění většiny vedlejších odpadů vznikajících při zpracování poražených zvířat na jatkách.

Posuzovaný záměr bude sloužit ke zpopelňování uhynulých prasat výhradně z chovu v rámci provozovaného areálu.

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

- Oxid siřičitý - SO₂
- Oxid dusičný - NO₂
- Oxidy dusíku – NO_x,
- Oxid uhelnatý - CO,
- Organické látky – OL,
- Tuhé znečišťující látky jako PM10,
- Kyselina chlorovodíková a fluorovodíková HCL a HF
- Možný zápach z areálu po instalaci zařízení

B. ÚDAJE O INVESTOROVÍ

Obchodní firma

P. S. JEZBOŘICE s. r. o.

Identifikační údaje

Identifikační číslo: 47450797

DIČ: CZ 47450797

Sídlo (bydliště)

Sídlo provozovatele: V Luhu 754/18, 14000 Praha 4, Nusle

Zástupce firmy

Jméno, Příjmení, titul: Petr Štěpánek – ředitel

Telefon: 777 122 787

Email: psjezborice@quick.cz

C. PŘEDMĚT POSOUZENÍ

1. Kapacita záměru

Z hlediska instalovaného zpopelňovacího zařízení „Volkan 500“:

Obsah komory:	1,20 m ³ - 1,9 m délka x 0,9 m šířka x 0,7 výška
Kapacita jednoho cyklu:	400 – 500 kg
Naskladňování materiálu:	čelní
Váha:	3 tuny
Vnější rozměry:	2,6 m délka x 1,75 m šířka x 2,1 m výška
Spotřeba paliv (běžná):	Zemní plyn 7-9 Nm ³ /hodina, nafta 6-8 litr/hodina, propan 6-8 l/hodina (dle anglické specifikace)

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 ve středisku

- Maximální využití denní kapacity – až 500 kg/den
- Maximální kapacita zařízení – 182,5 tuny živočišných tkání za rok
- Běžné roční využití kapacity – dle dlouhodobých statistik je ročně vyprodukováno max. 33 tun živočišných tkání ke zpopelnění.

Z hlediska povahy zpracovávaných látek – uhynulá prasata, lůžka z porodů z chovu na farmě u Jezbořic. Jedná se o materiály kategorie II. dle klasifikace nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1069/2009. V zařízení nebudou zpopelňovány SRM odpady.

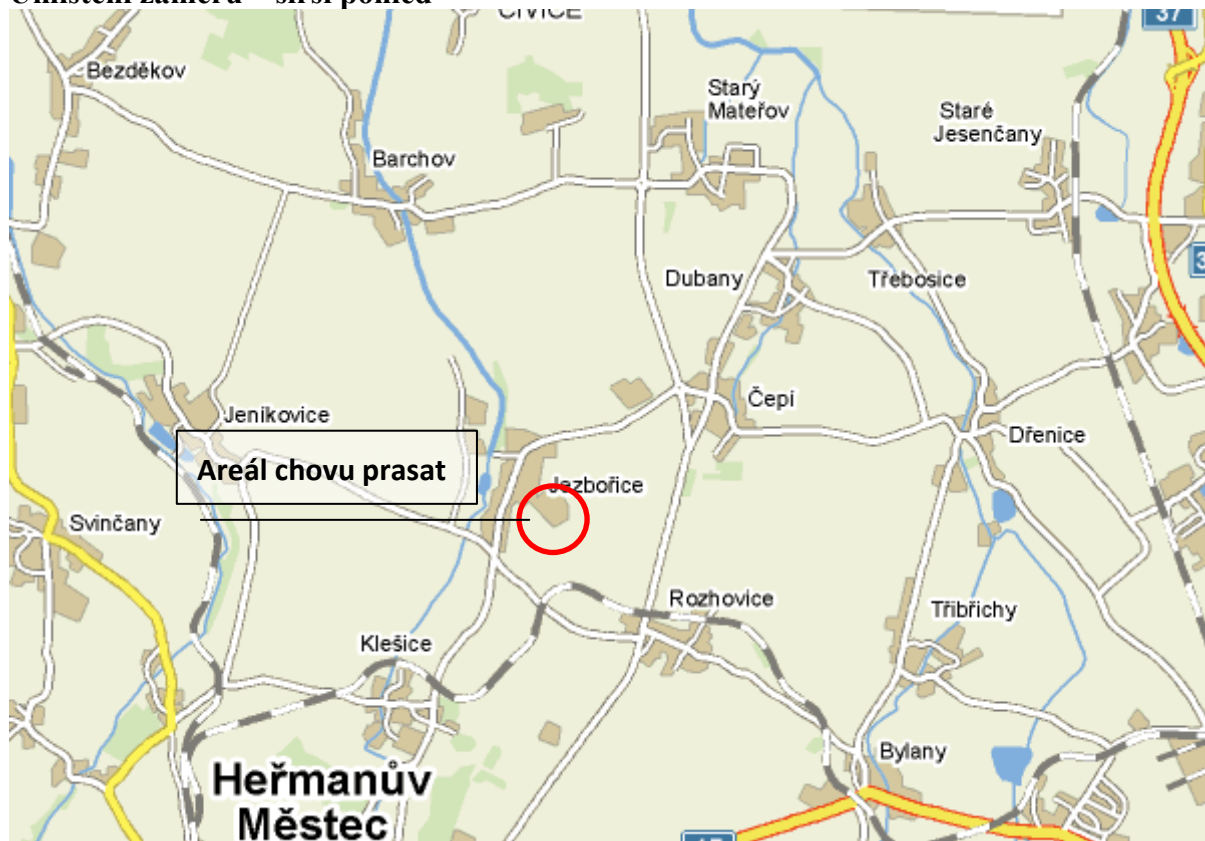
Z hlediska stavebního – zařízení se běžně umísťuje na betonovou desku tloušťky 10 cm s jednoduchou konstrukcí zastřešení na ochranu proti povětrnostním vlivům jak vlastního zařízení, tak i manipulačního prostoru před ním. V tomto případě bude využito prostor uvnitř stávajícího zděného objektu určeného pro předávání kadáverů.

2. Umístění záměru

Kraj:	Pardubický
Okres:	Pardubice
Obec:	Jezbořice
Katastrální území:	Jezbořice 659371
Dotčené pozemky:	st.p.č. 143

Záměr je umístěn východně od obce Jezbořice v rámci stávajícího areálu chovu prasat.

Umístění záměru – širší pohled



Umístění záměru – fotomapa



D. ROZPTYLOVÉ PODMÍNKY

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 $-1,6\text{ }^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ 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 výšce 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 $-0,7\text{ }^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ je rozptyl znečišťujících látek stále velmi malý, i když lepší než v třídě první.

III. izotermní – s vertikálními teplotními gradienty od $-0,6$ do $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ (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 $0,8\text{ }^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ 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 $0,8\text{ }^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ jsou rozptylové podmínky nejhorší, 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 rozptylu 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 rozptyl znečišťujících látek	5 – 15 %

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.

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 bezvětří pro každou třídu stability atmosféry. Četnosti se udávají v % s přesností na 2 desetinná místa.

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.

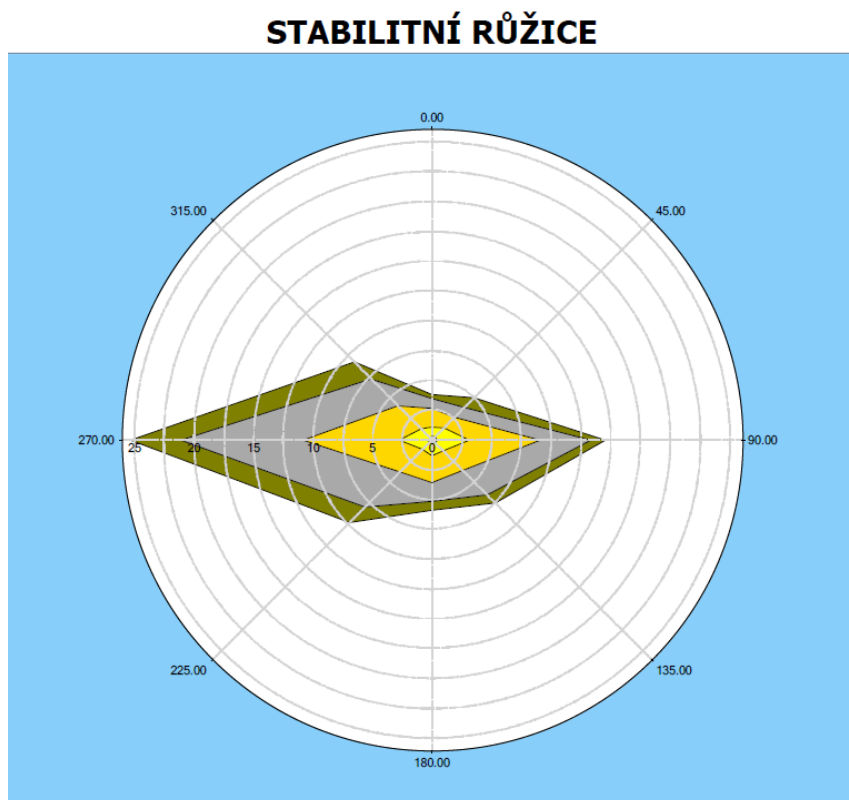
V modelu je možné počítat jen s prvním přiblížením k reálnému stavu a uvažovat jen roční průměrné hodnoty výše zmíněných rychlostí jednotlivých procesů odstraňování příměsí z atmosféry. Podle průměrné délky setrvání znečišťujících látek v ovzduší rozdělujeme jednotlivé látky do tří kategorií. V následující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

třída	příklad vybraných znečišťujících látek	průměrná doba setrvání v ovzduší	koefficient 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	$1,59 \cdot 10^{-8}$






5. Větrná růžice

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.

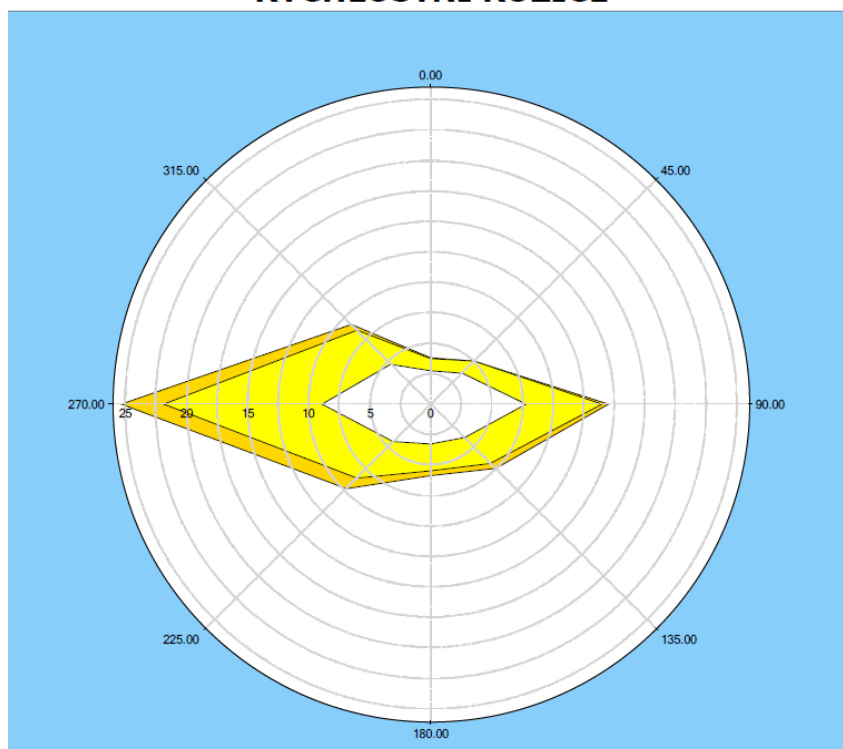
Větrná růžice – pro výpočet je použita větrná růžice pro lokalitu Pardubice, která je vzdálena od záměru 6,5 km.






Stabilitní růžice

	I. třída stability - velmi stabilní		II. třída stability - stabilní		III. třída stability - izotermní
	IV. třída stability - normální		V. třída stability - konvektivní		

RYCHLOSTNÍ RŮŽICE



Rychlostní růžice

	1.7 m/s		5 m/s		11 m/s
---	---------	---	-------	---	--------

HODNOTY

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1,70 m/s	0,28	0,34	0,48	0,32	0,29	0,20	0,41	0,13	5,89	8,34
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	0,76	1,05	2,38	0,99	0,99	0,89	2,19	1,14	5,47	15,86
5,00 m/s	0,02	0,05	0,23	0,02	0,06	0,06	0,13	0,02	0,00	0,59
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	1,12	0,87	2,86	1,11	1,01	1,08	2,69	1,20	3,79	15,73
5,00 m/s	0,47	0,35	3,10	1,04	1,18	1,52	4,77	1,46	0,00	13,89
11,00 m/s	0,00	0,00	0,05	0,15	0,05	0,07	0,63	0,10	0,00	1,05
IV. třída stability - normální										
1,70 m/s	0,28	0,58	1,43	0,83	0,48	0,89	0,94	0,70	2,19	8,32
5,00 m/s	0,47	0,57	2,33	1,60	0,76	2,09	6,54	1,95	0,00	16,31
11,00 m/s	0,03	0,03	0,46	0,49	0,37	1,14	2,81	0,55	0,00	5,88
V. třída stability - konvektivní										
1,70 m/s	0,28	0,77	0,62	0,64	0,50	1,28	2,71	1,46	1,67	9,93
5,00 m/s	0,07	0,39	0,58	0,31	0,21	0,57	1,48	0,49	0,00	4,10
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	2,72	3,61	7,77	3,89	3,27	4,34	8,94	4,63	19,01	58,18
5,00 m/s	1,03	1,36	6,24	2,97	2,21	4,24	12,92	3,92	0,00	34,89
11,00 m/s	0,03	0,03	0,51	0,64	0,42	1,21	3,44	0,65	0,00	6,93
součet	3,78	5,00	14,52	7,50	5,90	9,79	25,30	9,20	19,01	100,00

E. IMISNÍ LIMITY

Imisní limity jsou uvedeny v nařízení vlády č. 597/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006 o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší.

Přehled imisních limitů je uveden v následujících tabulkách (dle přílohy č. 1 k uvedenému NV):

Část A

Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí, přípustné četnosti jejich překročení a meze tolerance

1. Imisní limity vybraných znečišťujících látek a přípustné četnosti jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid siřičitý	1 hodina	350 $\mu\text{g.m}^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 $\mu\text{g.m}^{-3}$	3
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr ¹⁾	10 mg.m^{-3}	-
PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g.m}^{-3}$	35
PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	-
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	-

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 oxidu dusičitého a benzenu a přípustné četnosti jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení za kalendářní rok
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g.m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	-

3. Meze tolerance imisních limitů oxidu dusičitého a benzenu

Znečišťující látka	Doba průměrování	2006	2007	2008	2009
Oxid dusičitý	1 hodina	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	30 $\mu\text{g.m}^{-3}$	20 $\mu\text{g.m}^{-3}$	10 $\mu\text{g.m}^{-3}$
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	8 $\mu\text{g.m}^{-3}$	6 $\mu\text{g.m}^{-3}$	4 $\mu\text{g.m}^{-3}$	2 $\mu\text{g.m}^{-3}$
Benzen	1 kalendářní rok	4 $\mu\text{g.m}^{-3}$	3 $\mu\text{g.m}^{-3}$	2 $\mu\text{g.m}^{-3}$	1 $\mu\text{g.m}^{-3}$

Část B

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 $\mu\text{g.m}^{-3}$

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

Část C

Cílové imisní limity a dlouhodobé imisní cíle

1. Cílové imisní limity vybraných znečišťujících látek vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Cílový imisní limit ¹⁾
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}

Poznámka: 1) Pro celkový obsah v PM₁₀.

F. IMISNÍ POZADÍ

Imisní pozadí

Imisní pozadí přímo v posuzované oblasti není známo. Lze předpokládat, že bude ovlivněno provozem lokálních zdrojů v podniku, v rámci širších vztahů je možná interakce se stacionárními a mobilními zdroji znečišťování ovzduší v širším okolí. Jedná se mimo jiné o lokální topeniště v obcích, záměry jiných subjektů přispívajících ke znečištění ovzduší v okolí, dopravu na komunikacích a železnici. Z hlediska neregionálního a globálního lze předpokládat transfery znečišťujících látek z jiných oblastí České republiky, Polska, Německa a dalších zemí. Na kvalitu ovzduší bude mít významný vliv umístění poblíž Pardubické průmyslové aglomerace.

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

1. Lokalita Hošťálovice (EHST)

Lokalizace

Zeměpisné souřadnice: 49° 56' 14,64 " sš ; 15° 34' 46,86 " vd

Nadmořská výška: 380 m

Lokalita se nachází cca 9,5 km severovýchodně od záměru.

Klasifikace EOI

Zkratka: B/U/R

EOI - typ stanice – průmyslová

EOI - typ zóny – venkovská

EOI - charakteristika zóny - zemědělská

Doplňující údaje

Terén: horní nebo střední část povlov. svahu (do 8%)

Krajina: zemědělská půda, trvalý travní porost

Reprezentativnost: oblastní měřítko (desítky až stovky km)

Umístění: Od 31.3.1995 do 31.10.2004 vlastník lokality ČHMÚ, od 1.11.2004 ORGREZ.

2. Lokalita Kutná Hora (SKUH)**Lokalizace**

Zeměpisné souřadnice: 49° 57' 40,68 " sš ; 15° 16' 23,26 " vd

Nadmořská výška: 260 m

Lokalita se nachází cca 27 km jihovýchodně od záměru.

Klasifikace EOI

Zkratka: B/S/R

EOI - typ stanice – požad'ová

EOI - typ zóny – předměstská

EOI - charakteristika zóny - obytná

Doplňující údaje

Terén: rovina, velmi málo zvlněný terén

Krajina: část zastavěná, část nezastav. plocha, okraj obcí

Reprezentativnost: oblastní měřítko - městské nebo venkov (4 - 50 km)

Umístění: Mírně svažité plocha na školním pozemku, v sídlišti na okraji města.

Přehled dostupných dat za rok 2009 z hlediska imisního pozadí**Oxid Dusičný NO₂**

Měřicí stanice	Rok 2009				
	Maximální hod. koncentrace [µg/m ³]		Maximální denní koncentrace [µg/m ³]		Roční průměrná koncentrace [µg/m ³]
	Max.	98% Kv	Max.	98% Kv	Aritmet.prům.
1. Lokalita Hošťálovice (EHST)	80,7	35,8	60,7	34,6	10,9
2. Lokalita Kutná Hora (SKUH)	-	-	120,5	50,3	14,0

Oxidy dusíku NO_x

Měřicí stanice	Rok 2009				
	Maximální hod. koncentrace [µg/m ³]		Maximální denní koncentrace [µg/m ³]		Roční průměrná koncentrace [µg/m ³]
	Max.	98% Kv	Max.	98% Kv	Aritmet.prům.
1. Lokalita Hošťálovice (EHST)	122,0	44,1	80,7	40,8	14,7
2. Lokalita Kutná Hora (SKUH)	-	-	-	-	-

Oxid Siřičitý SO₂

Měřicí stanice	Rok 2009				
	Maximální hod. koncentrace [µg/m ³]		Maximální denní koncentrace [µg/m ³]		Roční průměrná koncentrace [µg/m ³]
	Max.	98% Kv	Max.	98% Kv	Aritmet.prům.
1. Lokalita Hošťálovice (EHST)	91,0	25,9	36,1	20,5	8,7
2. Lokalita Kutná Hora (SKUH)	-	-	10,5	-	1,8

Částice PM₁₀

Měřicí stanice	Rok 2009				
	Maximální hod. koncentrace [µg/m ³]		Maximální denní koncentrace [µg/m ³]		Roční průměrná koncentrace [µg/m ³]
	Max.	98% Kv	Max.	98% Kv	Aritmet.prům.
1. Lokalita Hošťálovice (EHST)	-	-	-	-	-
2. Lokalita Kutná Hora (SKUH)	-	-	-	-	-

Oxid uhelnatý CO

Měřicí stanice	Rok 2009				
	Maximální 8 hod. koncentrace [µg/m ³]		Maximální denní koncentrace [µg/m ³]		Roční průměrná koncentrace [µg/m ³]
	Max.	98% Kv	Max.	98% Kv	Aritmet.prům.
1. Lokalita Hošťálovice (EHST)	-	-	-	-	-
2. Lokalita Kutná Hora (SKUH)	-	-	-	-	-

Odhad imisního pozadí pro lokalitu bez zahrnutí posuzovaného záměru

Chemická sloučenina	Rok 2009				
	Maximální hod. koncentrace [µg/m ³]		Maximální denní koncentrace [µg/m ³]		Roční průměrná koncentrace [µg/m ³]
	Max.	98% Kv	Max.	98% Kv	Aritmet. průměr
NO ₂	80	40	60	40	12
NO _x	120	50	80	45	15
SO ₂	90	26	36	21	10
PM ₁₀ *	130	65	90	55	20
CO	1200 (8h)	800 (8h)	900	750	300

* Počet překročení denního limitu 15

Jednotlivé hodnoty byly stanoveny v rámci vytvořené sítě (vyloučeny byly lokality s reprezentativností do 4 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.

G. METODIKA VÝPOČTU

Vyhodnocení emisí posuzovaného střediska z hlediska imisních dopadů na okolí programem SYMOS97, Verze 6.0.2887.14755

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 nejnepříznivější situaci, která může nastat),
- maximální možné 8-hodinové hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější situaci, která může nastat),
- maximální možné denní hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídy rychlosti větru a stability ovzduší (jedná se o nejnepříznivější 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).

H. VSTUPNÍ DATA PRO ZPRACOVÁNÍ

1. Stávající stav

1.1. Základní kapacitní údaje živočišné výroby areálu dle IPPC

Název – „Reprodukční farma prasnic a dochovna selat Jezbořice“

Farma disponuje devíti halami. Jedná se o zateplené zděné objekty.

Technické a technologické jednotky podle přílohy č. 1 zákona č. 76/2002 Sb.

Reprodukční farma prasnic a dochovna selat s projektovanou kapacitou 1 300 ks prasnic.

Technické a technologické jednotky mimo rámec přílohy č. 1 zákona č. 76/2002 Sb.

chov prasniček 60 ks

dochov selat 4 000 ks

chov kanců 4 ks

předvýkrm prasat 500 ks

Dalšími zařízeními jsou budova náhradního zdroje elektrické energie, mobilní přímotopné agregáty, vodárna, trafostanice, kafilerní box, administrativní budova, dílny, garáž, čerpací stanice PHM, mostní váha.

Z hlediska vlivů na ovzduší je významným faktorem z provozu živočišné výroby produkce pachových látek, zejména amoniaku z chovu prasat. Otázka emisí amoniaku je řešena v rámci Plánu zavedení zásad správné zemědělské praxe, Provozního řádu, IPPC a dalších dokumentů. Vzhledem k faktu, že k produkci amoniaku nebude posuzované zařízení přispívat, nebo bude přispívat zanedbatelnou měrou (dvoukomorová BAT technologie spalování), není tato složka dále sledována.

1.2. Vytápění areálu

V současnosti jsou některé haly vytápěny přímotopnými zařízeními na zemní plyn. Jedná se o malé zdroje znečišťování ovzduší. Dle sdělení investora se jedná o cca 25 000 m³ ZP za rok. Po výstavbě BPS budou tyto agregáty nahrazeny rozvody tepla z BPS. Jedná se o malé zdroje znečišťování ovzduší.

1.3. Náhradní zdroje elektrické energie – dieselagregáty

Zařízení je v provozu 1-2x ročně dle potřeby několik hodin po dobu výpadku elektrické energie z rozvodné sítě. Emise z provozu jsou zanedbatelné.

1.4. Emise z provozu Bioplynové stanice

V současnosti je v areálu realizován projekt výstavby bioplynové stanice. Data pro zde uvedené emise do ovzduší byly získány z Oznámení EIA „Ekologizace chovu prasat P.S. Jezbořice“ pod kódem PAK 431 a rozptylové studie „Rozptylová studie emisí z provozu kogenerační jednotky zemědělské bioplynové stanice v obci Jezbořice“ získané od jejího zpracovatele Ing. Petra Pantoflíčka.

Název	Kogenerační jednotka WELtec Bio Power BHKW - 536 kW, Motor GSV 12 - 536 TLWK Deutz					
Číslo zdroje	1					
Množství spalin celkem n.p., s.	2 071	m ³ /hod				
Množství spalin celkem n.p., s.	0.58	m ³ /hod				
Využití maximálního výkonu α	0.97	[-]				
Teplota spalin na koruně	180.00	°C				
Průměr kouřovodu	0.300	m				
Průřez kouřovodu	0.071	m ²				
Rychlost proudění spalin	15.3	m/s				
Denní využití zdroje	24.0	h				
Výška komína	6,7	m				

Vypočtené emise – na základě limitů výrobce	NO _x	CO	TZL	TOC	SO ₂	Jednotka
Roční produkce emisí	8 802	11 442	2 586	2 984	1 760	Kg/rok
Emise za hodinu (provoz)	1 035.5	1 346.2	304.2	351.0	207.1	g/h
Emise za sekundu (provoz)	0.28764	0.37393	0.08450	0.09750	0.05753	g/s

2. Stav po realizaci

2.1. Provoz zpopelňovacího zařízení

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

Závěry nezávislé studie poukazují na skutečnost, že zařízení s dvoukomorovým spalováním jsou v současné době nejlepší dostupnou technologií pro nakládání s uhynulými zvířaty nebo jejich částmi, celkovým vlivům na životní prostředí se věnuje tento dokument v dalších částech.

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 dvoustupňový z ocelového plechu a speciální žárovzdorné 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 6,4 m nad zemí – budova má podlahy cca 1 m nad úrovní země). 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 záznamové zařízení, které je součástí dodávky spalovací pece v ČR.

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

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 cca 6 hodin. Potom se systém automaticky vypne.

Technické požadavky pro provoz:

- Přívod zemního plynu/ propanu dimenzovaný na střední odběr
- Přívod 220 V příkon do 1 kW/hod.
- Betonová podkladní deska tl. 10 cm odpovídajícího rozměru.

Vlastní provoz:

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

Na dně pece je nutné stabilně udržovat vrstvu popela 7-10 cm, který působí jako sorpční materiál na rozteklý tuk a tím se zpomaluje jeho hoření.

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.

Hořáky

Většina spalovacích pecí Waste Spectrum, používající jako topného média zemního plynu či propanu, je osazena hořáky typu AZUR 60 firmy ECOFLAME z Itálie, které zcela odpovídají

požadavkům EN 90/396 pro plynové hořáky.

Ovládání je řízeno mikroprocesorem podle předem stanoveného programu, který průběžně kontroluje teplotu spalovacího procesu.

Popel

Při spalování odpadů živočišného původu vzniká 3-5% popela.

Mytí přepravních nádob, dalších prostředků

K mytí bude využit stávající kafilerní box se stávající jímkou, odvázení zajistí v případě potřeby sanační služba (výrazný pokles četnosti dopravy). Jímka je vybavena detekčním čidlem plnosti zařízení.

Úkapy

Případné úkapy budou zachytávány do ocelové vaničky umístěné pod plnicím otvorem zařízení, v jiných částech zařízení se úkapy nevyskytují. V případě, že by došlo ke kontaminaci zpevněných ploch zařízení, budou tyto vyčištěny dezinfekčními prostředky, případná mycí kontaminovaná voda bude uskladněna v jímce stávající umývárny.

Bilance materiálových toků

Maximální kapacita - až 182,5 tun živočišných tkání. Výrobce uvádí množství popela získaného na úrovni 3-5 % vložených tkání. Pro další výpočty se počítá s vyšší hodnotou, tedy 9,2 tuny popela.

Předpokládané využití zařízení - roční potřeba zpopelnit je cca 32 tun živočišných tkání. Výrobce uvádí množství popela získaného na úrovni 3-5 % vložených tkání. Pro další výpočty se počítá s vyšší hodnotou, tedy 1,6 tuny popela.

Obsluhu bude provádět zaškolený zaměstnanec v ranní směně, kontrola správné funkčnosti bude prováděna během celé doby provozu zařízení.

Emise ze spalovacího zařízení instalovaného v areálu

Název	Zpopelňovací zařízení Vulkan 500		
Číslo zdroje	1		
Výkon	Azur 60 MC hořáky 2 x 69,8 kW, zdrojem emise je i hoření kadáverů		
Celková max. roční spotřeba ZP	43 253	m ³ /rok	
Spotřeba na operaci	118,5	m ³ /operace - 13,7 hodin	
Spotřeba průměrná hodinová	8,7	m ³ /hodina - po dobu zapnutých hořáků	
Množství spalin celkem n.p., s.	438	m ³ /hod	0,12 m ³ /s
Využití maximálního výkonu α	0,57	[-]	
Teplota spalin	580,00	°C	
Průměr kouřovodu	0,25	m	
Průřez kouřovodu	0,049	m ²	
Rychlost proudění spalin	7,7	m/s	
Denní využití zdroje	13,7	h	
Výška komína	6,4	m	

Vypočtené emise – na základě limitů 615/2006 Sb.	TZL	NO ₂	CO	OC	HF	HCl	Jednotka
Roční produkce emisí	109,5110	766,5767	219,0219	32,8533	65,7066	65,7066	Kg/rok
Emise za hodinu	21,9000	153,3000	43,8000	6,5700	13,1400	13,1400	g/h
Emise za sekundu	0,00608	0,04258	0,01217	0,00183	0,00365	0,00365	g/s

Vypočtené emise – na základě dostupného měření	SO ₂	Jednotka
Roční produkce emisí	82,5713	Kg/rok
Emise za hodinu	16,5126	g/h
Emise za sekundu	0,00459	g/s

Pro zajištění bezpečnosti výpočtu byl zvolen následující postup:

- pro výpočet, kde to bylo možné, byly využity emisní limity z NV 615/2006 Sb., což znamená, že je kalkulováno s maximální možnou koncentrací. Pro SO₂ bylo využito hodnot získaných z měření.
- Srovnáním emisních údajů daných limity NV 615/2006 Sb. s naměřenými údaji uvedenými výše 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 spalení max. 50 kg živočišných tkání a zemního plynu při dodržení zdržení spalin nejméně 2 s ve druhé komoře, tento objem je definován jako limitní, v reálu jej nikdy není dosaženo.

2.2. Vyhodnocení pachových látek z provozu záměru

Základní definice pro hodnocení pachů z provozu záměru pro potřeby vyhodnocení.

Pachová látka — je látka, která stimuluje lidský čichový systém tak že je vnímán pach.

Intenzita pachu - údaj o míře pachu zjištěný pomocí měřicích a zkušebních metod příslušných technických norem, vyjádřený pachovými jednotkami.

Prahová koncentrace detekce pachu - nejmenší koncentrace pachových látek, pro které polovina zkoumané populace může zjistit pach.

Prahovou koncentraci rozpoznání pachu - takový obsah pachových látek v ovzduší, při kterém dojde v 50 % případů vystavení jejich účinkům k jejich identifikaci. Prahová koncentrace rozpoznání pachu leží zpravidla o 3 OU_E.m⁻³ výše než prahová koncentrace detekce pachu.

Evropská pachová jednotka (OU_E) – množství pachu, které, pokud je rozptýleno v 1 m³ neutrálního plynu za standardních podmínek, vyvolá fyziologickou reakci respondentů čichový vjem odpovídající evropské referenční pachové jednotce, (EROM)

Evropská referenční pachová jednotka (EROM) - fyziologická reakce respondentů vyvolaná dávkou 123μg n-butanolu rozptýleného v 1 m³ neutrálního plynu za standardních podmínek. To je množství, které odpovídá 0,040 μmol n-butanolu na 1 mol neutrálního plynu za normálních stavových podmínek.

Obtěžováním zápachem - vnímání zápachu obtěžujícího nad přípustnou míru, jedná se o subjektivní hodnocení

Přípustná míra obtěžování zápachem (dle vyhlášky 362/2006 o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování)

(1) Přípustná míra obtěžování zápachem je stav pachových látek ve vnějším ovzduší, kterého je třeba dosáhnout, pokud je to běžně dostupnými prostředky možné, odstraněním nebo omezením obtěžujícího pachového vjemu.

(2) Překročení přípustné míry obtěžování zápachem se posuzuje na základě písemné stížnosti osob bydlících nebo pracujících v oblasti, ve které k obtěžování zápachem dochází.

(3) Přípustná míra obtěžování zápachem je překročena vždy, pokud si na obtěžování zápachem stěžuje více než 20 osob podle odstavce 2 a pokud alespoň u jednoho z provozovatelů stacionárních zdrojů bylo prokázáno porušení povinnosti podle zákona, které překročení přípustné míry obtěžování zápachem způsobilo.

Způsob stanovení koncentrace pachových látek (dle vyhlášky 362/2006 o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího

zjišťování)

(1) Stanovení koncentrace pachových látek se provádí u stacionárních zdrojů uvedených v příloze k této vyhlášce postupem stanoveným touto vyhláškou a Českou technickou normou ČSN EN 13725 (dále jen „technická norma“). Stanovení koncentrace pachových látek se nevztahuje na malé stacionární zdroje. (Poznámka – zařízení nepatří mezi zařízení, u kterých se stanovuje koncentrace pachových látek dle vyhlášky výše)

Podklady pro hodnocení emisí pachových látek ze záměru

Základním podkladem pro hodnocení emisí pachových látek je měření provedené firmou EMPLA spol. s r.o. dne 21.05.2009

Protokol o zkoušce č. E 279/2009 autorizované měření emisí pachových látek

Místo měření: Zalaegerszeg Maďarsko
 Předmět měření: spalovna Spectrum Derwent II – koncentrace pachových látek
 Datum měření: 21. 5. 2009
 Datum vypracování protokolu: 21. 5. 2009
 Odběr vzorků provedli: Ing. Tomáš Hubka, Ph.D.

Naměřené hodnoty

Číslo odběru	Koncentrace pachových látek c_{od} [ou _E /m ³]
1	813
2	683
3	592
Střední hodnota	690 (za podmínek měření)

Poznámka: Uvedená střední hodnota koncentrací pachových látek byla vypočtena jako geometrický průměr. Hodnota je vztažena na podmínky měření.

Hmotnostní tok pachových látek

odběrové místo	hmotnostní tok pachových látek M_{od} [ou _E /s]
spalovna	200

Nejistota měření

číslo odběru	celková nejistota (%)
1	10
2	14
3	17

3. Mapové podklady

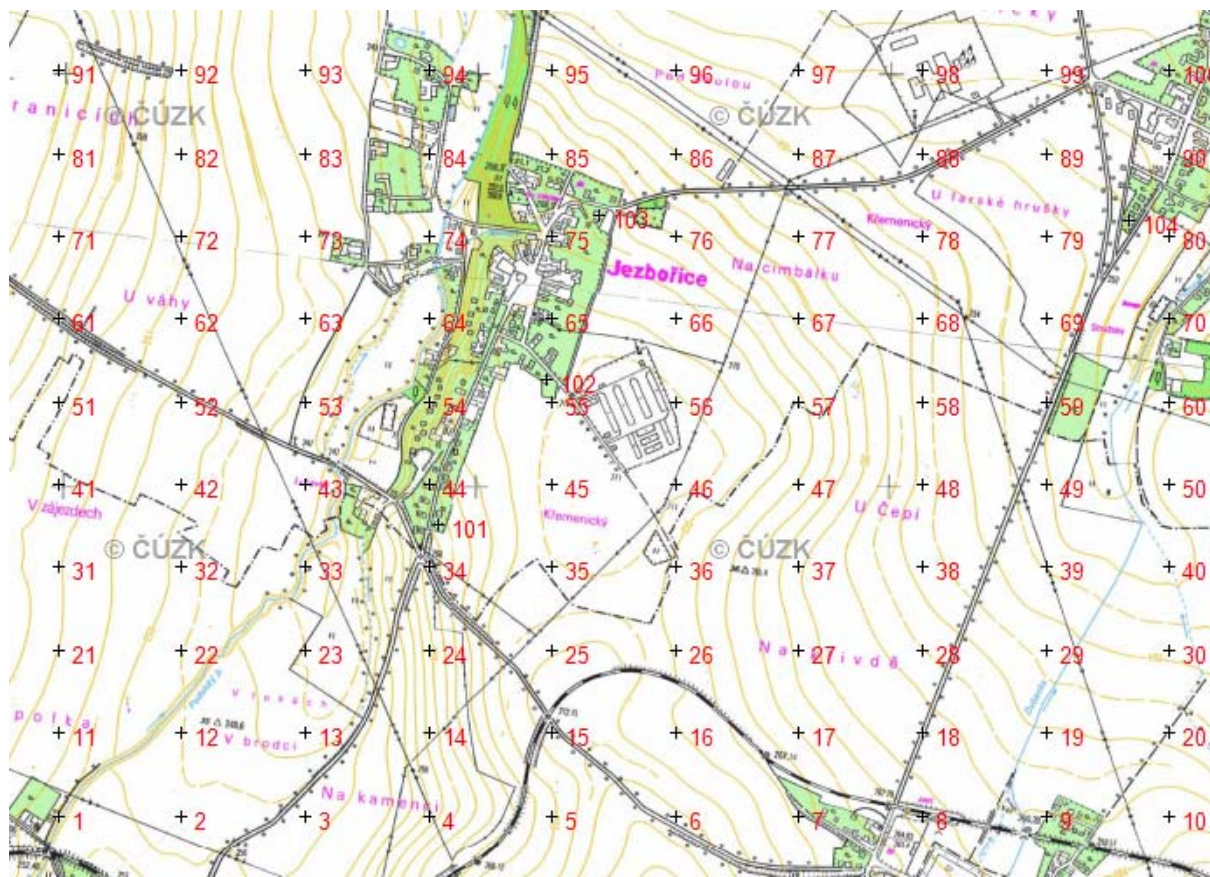
- **Mapový podklad** - byla zvolena mapa z www.heis.vuv.cz v měřítku 1:10000 s vrstevnicemi.
- **Výškopis** – byl zvolen interní výškopis programu SYMOS 97 v rastru 50x50 metrů v souřadném systému JTSK.

4. Referenční body

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 300 metrů v ose x a 200 m v ose y. Osa x je orientovaná od západu na východ a osa Y od jihu na sever.
2. Bod 101 – 461 m jihozápadně od záměru na stavební parcele číslo 105 je umístěn objekt pro bydlení s číslem popisným 90 (k.ú. Jezbořice 659371).

3. Bod 102 – 219 m severozápadně od záměru na stavební parcele číslo 83 je umístěn objekt pro bydlení s číslem popisným 71 (k.ú Jezbořice 659371).
4. Bod 103 – 548 m západně od záměru na stavební parcele číslo 7 je umístěn objekt pro bydlení s číslem popisným 21 (k.ú Jezbořice 659371).
5. Bod 104 – 1,3 km severovýchodně od záměru na stavební parcele číslo 130 je umístěn objekt pro bydlení s číslem popisným 90 (k.ú Čepí 619582).

Obrázek: Přehled referenčních bodů



I. VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ

Vyhodnocení celkové bilance produkce amoniaku střediskem

Výpočet je proveden pro emise z posuzované farmy pro chov prasat PROMA – družstvo v Březině.

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 dle nařízení vlády č. 597/2006 Sb.*

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

1. Tabulkové výsledky modelování

1.1. Příspěvky Volkan 500 k emisím

1.1.1 SO₂ příspěvky „Volkan 500“ µg/m³

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	0,19	0,12	0,08	0,08	0,14	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08
max. den.	0,09	0,06	0,04	0,04	0,07	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04
prům. rok	9,55E-04	8,49E-04	7,21E-04	6,88E-04	1,07E-03	1,05E-03	9,64E-04	8,69E-04	8,06E-04	7,43E-04
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	0,19	0,12	0,09	0,08	0,24	0,18	0,13	0,11	0,10	0,09
max. den.	0,09	0,06	0,04	0,04	0,11	0,09	0,07	0,05	0,05	0,04
prům. rok	1,10E-03	1,03E-03	8,71E-04	8,01E-04	1,75E-03	1,57E-03	1,31E-03	1,12E-03	1,06E-03	9,56E-04
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	0,19	0,12	0,10	0,10	0,45	0,27	0,17	0,13	0,11	0,09
max. den.	0,09	0,06	0,05	0,05	0,20	0,12	0,08	0,06	0,05	0,04
prům. rok	1,28E-03	1,24E-03	1,17E-03	9,77E-04	3,00E-03	2,48E-03	1,90E-03	1,61E-03	1,38E-03	1,10E-03
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	0,15	0,12	0,10	0,10	0,52	0,46	0,27	0,14	0,12	0,09
max. den.	0,08	0,06	0,05	0,05	0,21	0,19	0,12	0,07	0,06	0,05
prům. rok	1,35E-03	1,41E-03	1,45E-03	1,29E-03	4,51E-03	4,60E-03	3,59E-03	2,29E-03	1,73E-03	1,31E-03
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	0,14	0,11	0,10	0,12	0,73	0,85	0,36	0,15	0,11	0,10
max. den.	0,07	0,06	0,05	0,06	0,35	0,41	0,16	0,07	0,06	0,05
prům. rok	1,43E-03	1,60E-03	1,75E-03	1,93E-03	7,14E-03	1,15E-02	6,72E-03	3,07E-03	2,03E-03	1,56E-03
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	0,12	0,11	0,10	0,17	0,71	0,93	0,34	0,15	0,11	0,10
max. den.	0,06	0,05	0,05	0,08	0,35	0,45	0,15	0,07	0,06	0,05
prům. rok	1,36E-03	1,53E-03	1,64E-03	2,90E-03	6,04E-03	1,41E-02	6,89E-03	3,20E-03	2,07E-03	1,54E-03
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	0,11	0,10	0,10	0,19	0,59	0,53	0,25	0,14	0,11	0,10
max. den.	0,05	0,05	0,05	0,08	0,24	0,22	0,11	0,07	0,06	0,05
prům. rok	1,17E-03	1,26E-03	1,31E-03	2,04E-03	3,88E-03	4,84E-03	3,67E-03	2,40E-03	1,76E-03	1,38E-03
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	0,11	0,10	0,10	0,17	0,58	0,50	0,24	0,15	0,12	0,10
max. den.	0,05	0,05	0,05	0,08	0,27	0,23	0,11	0,07	0,06	0,05
prům. rok	9,88E-04	9,93E-04	9,87E-04	1,32E-03	2,90E-03	3,10E-03	2,34E-03	1,85E-03	1,48E-03	1,20E-03
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	0,10	0,09	0,09	0,13	0,48	0,46	0,25	0,17	0,12	0,10
max. den.	0,05	0,05	0,05	0,06	0,24	0,22	0,12	0,08	0,06	0,05
prům. rok	8,13E-04	7,86E-04	7,43E-04	9,47E-04	2,12E-03	2,25E-03	1,75E-03	1,44E-03	1,23E-03	1,05E-03
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	0,09	0,09	0,10	0,14	0,34	0,41	0,27	0,19	0,13	0,12
max. den.	0,04	0,04	0,05	0,07	0,17	0,20	0,13	0,09	0,07	0,06
prům. rok	6,46E-04	6,26E-04	6,60E-04	8,90E-04	1,46E-03	1,69E-03	1,46E-03	1,20E-03	1,01E-03	9,27E-04

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb.

Legislativní limit	Max.hod.	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	350	24
Legislativní limit	Max. den	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	125	3
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	46	46	46
Koncentrace	0,93	0,45	1,41E-02
Příspěvek k limitům	0,27%	0,36%	0,07%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	100	2
Koncentrace	0,08	0,04	6,26E-04
Příspěvek k limitům	0,02%	0,03%	0,00%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	0,20	0,10	2,04E-03
Příspěvek k limitům	0,06%	0,08%	0,01%

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
SO ₂	90	36	10

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	46	46
Koncentrace	90,93	36,45	10,01
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	100	2
Koncentrace	90,08	36,04	10,00
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	90,20	36,10	10,00
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO

Sledované referenční body

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
101	0,23	0,10	2,96E-03
102	0,69	0,32	6,43E-03
103	0,37	0,17	2,57E-03
104	0,10	0,05	1,17E-03

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	0,07%	0,08%	0,015%
102	0,20%	0,26%	0,032%
103	0,11%	0,13%	0,013%
104	0,03%	0,04%	0,006%

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	90,23	36,10	10,00
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO
102	90,69	36,32	10,01
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO
103	90,37	36,17	10,00
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO
104	90,10	36,05	10,00
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO

1.1.2 NO_x - příspěvky „Volkan 500“ µg/m³

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	1,73	1,08	0,79	0,73	1,28	1,20	1,00	0,90	0,83	0,73
max. den.	0,84	0,53	0,39	0,36	0,63	0,59	0,49	0,45	0,40	0,35
prům. rok	8,86E-03	7,88E-03	6,69E-03	6,38E-03	9,92E-03	9,74E-03	8,94E-03	8,06E-03	7,48E-03	6,89E-03
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	1,73	1,10	0,83	0,78	2,23	1,71	1,25	1,01	0,93	0,84
max. den.	0,84	0,53	0,41	0,38	1,02	0,83	0,61	0,50	0,46	0,41
prům. rok	1,02E-02	9,56E-03	8,08E-03	7,43E-03	1,62E-02	1,46E-02	1,22E-02	1,03E-02	9,81E-03	8,87E-03
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	1,73	1,13	0,93	0,90	4,16	2,52	1,62	1,18	1,01	0,82
max. den.	0,85	0,55	0,46	0,44	1,89	1,15	0,77	0,58	0,50	0,40
prům. rok	1,18E-02	1,15E-02	1,08E-02	9,06E-03	2,78E-02	2,30E-02	1,76E-02	1,49E-02	1,28E-02	1,02E-02
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	1,42	1,07	0,95	0,97	4,85	4,30	2,47	1,31	1,07	0,86
max. den.	0,70	0,53	0,47	0,48	1,98	1,80	1,14	0,64	0,53	0,42
prům. rok	1,25E-02	1,31E-02	1,35E-02	1,20E-02	4,18E-02	4,26E-02	3,33E-02	2,13E-02	1,61E-02	1,21E-02
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	1,26	1,05	0,96	1,10	6,77	7,86	3,35	1,40	1,05	0,96
max. den.	0,62	0,52	0,47	0,53	3,28	3,76	1,46	0,67	0,52	0,47
prům. rok	1,33E-02	1,48E-02	1,63E-02	1,79E-02	6,62E-02	1,07E-01	6,24E-02	2,85E-02	1,88E-02	1,45E-02
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	1,13	1,00	0,91	1,55	6,58	8,61	3,12	1,42	1,05	0,92
max. den.	0,55	0,49	0,45	0,74	3,23	4,16	1,37	0,69	0,52	0,45
prům. rok	1,26E-02	1,42E-02	1,52E-02	2,69E-02	5,60E-02	1,31E-01	6,39E-02	2,97E-02	1,92E-02	1,43E-02
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	1,04	0,95	0,92	1,74	5,44	4,89	2,30	1,31	1,03	0,90
max. den.	0,51	0,47	0,46	0,77	2,21	2,05	1,05	0,63	0,51	0,44
prům. rok	1,09E-02	1,17E-02	1,22E-02	1,89E-02	3,60E-02	4,49E-02	3,41E-02	2,23E-02	1,63E-02	1,28E-02
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	0,99	0,89	0,90	1,57	5,36	4,66	2,25	1,39	1,07	0,92
max. den.	0,49	0,44	0,45	0,74	2,47	2,11	1,05	0,68	0,53	0,44
prům. rok	9,16E-03	9,21E-03	9,15E-03	1,22E-02	2,69E-02	2,87E-02	2,17E-02	1,72E-02	1,37E-02	1,12E-02
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	0,92	0,87	0,87	1,22	4,47	4,26	2,27	1,55	1,15	0,97
max. den.	0,45	0,43	0,43	0,59	2,18	2,08	1,08	0,74	0,56	0,48
prům. rok	7,54E-03	7,29E-03	6,90E-03	8,79E-03	1,96E-02	2,09E-02	1,63E-02	1,34E-02	1,14E-02	9,75E-03
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	0,83	0,84	0,92	1,29	3,18	3,78	2,54	1,76	1,24	1,15
max. den.	0,40	0,41	0,46	0,64	1,57	1,87	1,25	0,87	0,61	0,57
prům. rok	5,99E-03	5,81E-03	6,12E-03	8,25E-03	1,36E-02	1,57E-02	1,36E-02	1,11E-02	9,36E-03	8,60E-03

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb.

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 - stávající stav

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	46	46
Koncentrace	8,61	4,16	1,31E-01
Příspěvek k limitům	-	-	0,44%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	100	2
Koncentrace	0,73	0,35	5,81E-03
Příspěvek k limitům	-	-	0,02%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	1,87	0,88	1,90E-02
Příspěvek k limitům	-	-	0,06%

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
NOx	120	80	15

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	46	46
Koncentrace	128,61	84,16	15,13
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	100	2
Koncentrace	120,73	80,35	15,01
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	121,87	80,88	15,02
Splnění leg. limitu	-	-	ANO

Sledované referenční body

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m3	µg/m3	µg/m3
101	2,16	0,90	2,75E-02
102	6,43	2,96	5,96E-02
103	3,46	1,56	2,38E-02
104	0,90	0,44	1,08E-02

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	-	-	0,09%
102	-	-	0,20%
103	-	-	0,08%
104	-	-	0,04%

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	122,16	80,90	15,03
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
102	126,43	82,96	15,06
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
103	123,46	81,56	15,02
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
104	120,90	80,44	15,01
Splnění leg. limitu	-	-	ANO

1.1.3 NO₂ - příspěvky „Volkan 500“ µg/m³

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	0,28	0,17	0,13	0,13	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12
max. den.	0,13	0,08	0,06	0,06	0,09	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06
prům. rok	1,58E-03	1,36E-03	1,12E-03	1,04E-03	1,51E-03	1,50E-03	1,44E-03	1,37E-03	1,34E-03	1,29E-03
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	0,27	0,17	0,14	0,14	0,27	0,22	0,18	0,15	0,14	0,14
max. den.	0,13	0,08	0,06	0,06	0,13	0,11	0,08	0,07	0,07	0,07
prům. rok	1,78E-03	1,59E-03	1,30E-03	1,16E-03	2,28E-03	2,08E-03	1,86E-03	1,69E-03	1,68E-03	1,61E-03
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	0,27	0,17	0,15	0,15	0,48	0,30	0,21	0,17	0,15	0,13
max. den.	0,13	0,08	0,07	0,07	0,22	0,14	0,10	0,08	0,07	0,06
prům. rok	2,01E-03	1,86E-03	1,66E-03	1,34E-03	3,63E-03	3,06E-03	2,55E-03	2,32E-03	2,11E-03	1,82E-03
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	0,21	0,16	0,16	0,17	0,54	0,47	0,29	0,18	0,16	0,14
max. den.	0,10	0,08	0,07	0,07	0,22	0,19	0,14	0,08	0,08	0,06
prům. rok	2,10E-03	2,07E-03	1,99E-03	1,67E-03	5,08E-03	5,25E-03	4,49E-03	3,17E-03	2,59E-03	2,11E-03
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	0,19	0,15	0,16	0,20	0,70	0,82	0,38	0,19	0,15	0,15
max. den.	0,09	0,07	0,07	0,09	0,34	0,39	0,17	0,09	0,07	0,07
prům. rok	2,21E-03	2,30E-03	2,34E-03	2,35E-03	7,43E-03	1,20E-02	8,01E-03	4,13E-03	2,99E-03	2,47E-03
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	0,17	0,15	0,16	0,22	0,68	0,89	0,36	0,19	0,15	0,15
max. den.	0,08	0,07	0,07	0,10	0,33	0,43	0,16	0,09	0,07	0,07
prům. rok	2,10E-03	2,21E-03	2,20E-03	3,46E-03	6,32E-03	1,47E-02	8,21E-03	4,30E-03	3,05E-03	2,44E-03
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	0,17	0,15	0,16	0,23	0,60	0,53	0,27	0,18	0,15	0,15
max. den.	0,08	0,07	0,07	0,11	0,25	0,22	0,13	0,09	0,07	0,07
prům. rok	1,84E-03	1,86E-03	1,82E-03	2,58E-03	4,40E-03	5,52E-03	4,62E-03	3,32E-03	2,64E-03	2,22E-03
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	0,16	0,14	0,15	0,21	0,62	0,54	0,27	0,19	0,16	0,15
max. den.	0,07	0,06	0,07	0,10	0,29	0,25	0,13	0,09	0,08	0,07
prům. rok	1,59E-03	1,51E-03	1,44E-03	1,78E-03	3,49E-03	3,76E-03	3,11E-03	2,65E-03	2,27E-03	1,97E-03
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	0,15	0,14	0,14	0,18	0,55	0,52	0,28	0,21	0,17	0,16
max. den.	0,07	0,06	0,06	0,08	0,27	0,26	0,14	0,10	0,08	0,07
prům. rok	1,34E-03	1,25E-03	1,14E-03	1,35E-03	2,70E-03	2,90E-03	2,43E-03	2,14E-03	1,94E-03	1,76E-03
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	0,14	0,14	0,14	0,19	0,42	0,51	0,34	0,25	0,18	0,18
max. den.	0,07	0,06	0,07	0,09	0,21	0,25	0,17	0,12	0,09	0,09
prům. rok	1,11E-03	1,04E-03	1,05E-03	1,31E-03	1,99E-03	2,30E-03	2,11E-03	1,85E-03	1,65E-03	1,59E-03

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb.

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 - stávající stav

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	46	46
Koncentrace	0,89	0,43	1,47E-02
Příspěvek k limitům	0,45%	-	0,04%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	100	100	2
Koncentrace	0,12	0,06	1,04E-03
Příspěvek k limitům	0,06%	-	0,00%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	0,24	0,11	2,68E-03
Příspěvek k limitům	0,12%	-	0,01%

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
NO2	80	60	12

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	46	46
Koncentrace	80,89	60,43	12,01
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	100	100	2
Koncentrace	80,12	60,06	12,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	80,24	60,11	12,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO

Sledované referenční body

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m3	µg/m3	µg/m3
101	0,25	0,12	3,57E-03
102	0,68	0,31	6,87E-03
103	0,41	0,19	3,15E-03
104	0,14	0,07	1,88E-03

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	0,13%	-	0,009%
102	0,34%	-	0,017%
103	0,20%	-	0,008%
104	0,07%	-	0,005%

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	80,25	60,12	12,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
102	80,68	60,31	12,01
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
103	80,41	60,19	12,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
104	80,14	60,07	12,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO

1.1.4 CO - příspěvky „Volkan 500“ $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	0,30	0,27	0,22	0,20	0,36	0,34	0,28	0,25	0,22	0,19
max. den.	0,14	0,13	0,11	0,09	0,18	0,17	0,14	0,12	0,11	0,09
prům. rok	1,91E-03	1,97E-03	1,96E-03	2,08E-03	2,85E-03	2,82E-03	2,53E-03	2,18E-03	1,93E-03	1,70E-03
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	0,31	0,29	0,23	0,22	0,58	0,49	0,36	0,28	0,25	0,22
max. den.	0,15	0,14	0,12	0,11	0,28	0,24	0,18	0,14	0,12	0,11
prům. rok	2,25E-03	2,43E-03	2,46E-03	2,58E-03	4,45E-03	4,20E-03	3,46E-03	2,83E-03	2,49E-03	2,14E-03
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	0,33	0,30	0,27	0,25	0,96	0,73	0,47	0,34	0,28	0,22
max. den.	0,15	0,15	0,13	0,12	0,47	0,36	0,23	0,16	0,13	0,10
prům. rok	2,63E-03	2,99E-03	3,32E-03	3,38E-03	7,53E-03	6,81E-03	5,06E-03	4,00E-03	3,22E-03	2,52E-03
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	0,31	0,30	0,27	0,27	1,38	1,27	0,72	0,38	0,29	0,23
max. den.	0,15	0,14	0,13	0,13	0,67	0,61	0,35	0,19	0,14	0,11
prům. rok	2,92E-03	3,54E-03	4,34E-03	4,88E-03	1,31E-02	1,33E-02	9,05E-03	5,69E-03	4,05E-03	2,96E-03
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	0,30	0,29	0,28	0,32	1,93	2,23	0,95	0,40	0,29	0,26
max. den.	0,14	0,14	0,13	0,16	0,84	0,98	0,47	0,20	0,14	0,12
prům. rok	3,13E-03	4,03E-03	5,38E-03	7,76E-03	2,81E-02	3,68E-02	1,64E-02	7,53E-03	4,73E-03	3,42E-03
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	0,28	0,28	0,26	0,48	1,85	2,42	0,91	0,41	0,29	0,24
max. den.	0,13	0,14	0,13	0,23	0,79	1,05	0,45	0,20	0,14	0,12
prům. rok	3,05E-03	3,93E-03	5,16E-03	1,01E-02	2,69E-02	4,52E-02	1,70E-02	7,79E-03	4,81E-03	3,40E-03
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	0,27	0,27	0,26	0,52	1,52	1,44	0,68	0,38	0,29	0,24
max. den.	0,13	0,13	0,13	0,26	0,74	0,69	0,33	0,19	0,14	0,11
prům. rok	2,70E-03	3,30E-03	4,07E-03	6,54E-03	1,21E-02	1,41E-02	9,54E-03	5,98E-03	4,15E-03	3,09E-03
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	0,25	0,25	0,25	0,46	1,12	1,04	0,62	0,39	0,29	0,24
max. den.	0,12	0,12	0,12	0,23	0,55	0,51	0,30	0,19	0,14	0,11
prům. rok	2,29E-03	2,62E-03	2,98E-03	4,08E-03	7,23E-03	7,71E-03	5,86E-03	4,46E-03	3,42E-03	2,68E-03
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	0,24	0,24	0,25	0,35	0,85	0,83	0,55	0,40	0,30	0,24
max. den.	0,11	0,11	0,12	0,17	0,41	0,40	0,26	0,19	0,14	0,12
prům. rok	1,89E-03	2,05E-03	2,21E-03	2,82E-03	4,73E-03	5,00E-03	4,11E-03	3,34E-03	2,77E-03	2,29E-03
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	0,21	0,22	0,25	0,36	0,61	0,66	0,51	0,39	0,29	0,25
max. den.	0,10	0,11	0,12	0,17	0,29	0,31	0,24	0,18	0,14	0,12
prům. rok	1,53E-03	1,63E-03	1,83E-03	2,35E-03	3,23E-03	3,51E-03	3,16E-03	2,64E-03	2,22E-03	1,95E-03

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb.

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 - stávající stav

Dosažená maxima	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	46	46
Koncentrace	2,42	1,05	4,52E-02
Příspěvek k limitům	0,02%	-	-
Dosažená minima	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	100	100	1
Koncentrace	0,19	0,09	1,53E-03
Příspěvek k limitům	0,00%	-	-
Aritmetický průměr	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	0,49	0,23	5,65E-03
Příspěvek k limitům	0,00%	-	-

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
CO	1200	900	300

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	46	46
Koncentrace	1 202,42	901,05	300,05
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
Dosažená minima	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	100	100	1
Koncentrace	1 200,19	900,09	300,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
Aritmetický průměr	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	1 200,49	900,23	300,01
Splnění leg. limitu	ANO	-	-

Sledované referenční body

Sledované ref. body	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m3	µg/m3	µg/m3
101	0,65	0,32	9,44E-03
102	1,89	0,87	2,23E-02
103	0,85	0,42	6,63E-03
104	0,24	0,11	2,66E-03

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
101	0,007%	-	-
102	0,019%	-	-
103	0,008%	-	-
104	0,002%	-	-

Referenční bod	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
101	1 200,65	900,32	300,01
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
102	1 201,89	900,87	300,02
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
103	1 200,85	900,42	300,01
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
104	1 200,24	900,11	300,00
Splnění leg. limitu	ANO	-	-

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

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	0,07	0,05	0,03	0,03	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03
max. den.	0,04	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
prům. rok	3,81E-04	3,39E-04	2,88E-04	2,74E-04	4,27E-04	4,19E-04	3,84E-04	3,47E-04	3,22E-04	2,97E-04
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	0,07	0,05	0,04	0,03	0,10	0,07	0,05	0,04	0,04	0,04
max. den.	0,04	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02
prům. rok	4,40E-04	4,11E-04	3,48E-04	3,20E-04	6,97E-04	6,26E-04	5,23E-04	4,45E-04	4,22E-04	3,82E-04
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	0,07	0,05	0,04	0,04	0,18	0,11	0,07	0,05	0,04	0,04
max. den.	0,04	0,02	0,02	0,02	0,08	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02
prům. rok	5,09E-04	4,96E-04	4,65E-04	3,90E-04	1,20E-03	9,88E-04	7,57E-04	6,42E-04	5,49E-04	4,41E-04
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	0,06	0,05	0,04	0,04	0,21	0,18	0,11	0,06	0,05	0,04
max. den.	0,03	0,02	0,02	0,02	0,08	0,08	0,05	0,03	0,02	0,02
prům. rok	5,40E-04	5,64E-04	5,80E-04	5,14E-04	1,80E-03	1,83E-03	1,43E-03	9,14E-04	6,91E-04	5,21E-04
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	0,05	0,05	0,04	0,05	0,29	0,34	0,14	0,06	0,05	0,04
max. den.	0,03	0,02	0,02	0,02	0,14	0,16	0,06	0,03	0,02	0,02
prům. rok	5,71E-04	6,37E-04	7,00E-04	7,69E-04	2,85E-03	4,58E-03	2,68E-03	1,22E-03	8,09E-04	6,22E-04
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	0,05	0,04	0,04	0,07	0,28	0,37	0,13	0,06	0,05	0,04
max. den.	0,02	0,02	0,02	0,03	0,14	0,18	0,06	0,03	0,02	0,02
prům. rok	5,42E-04	6,12E-04	6,53E-04	1,16E-03	2,41E-03	5,62E-03	2,75E-03	1,28E-03	8,26E-04	6,14E-04
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	0,04	0,04	0,04	0,07	0,23	0,21	0,10	0,06	0,04	0,04
max. den.	0,02	0,02	0,02	0,03	0,10	0,09	0,05	0,03	0,02	0,02
prům. rok	4,69E-04	5,02E-04	5,23E-04	8,15E-04	1,55E-03	1,93E-03	1,47E-03	9,58E-04	7,02E-04	5,51E-04
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	0,04	0,04	0,04	0,07	0,23	0,20	0,10	0,06	0,05	0,04
max. den.	0,02	0,02	0,02	0,03	0,11	0,09	0,05	0,03	0,02	0,02
prům. rok	3,94E-04	3,96E-04	3,94E-04	5,26E-04	1,16E-03	1,24E-03	9,33E-04	7,40E-04	5,90E-04	4,81E-04
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	0,04	0,04	0,04	0,05	0,19	0,18	0,10	0,07	0,05	0,04
max. den.	0,02	0,02	0,02	0,03	0,09	0,09	0,05	0,03	0,02	0,02
prům. rok	3,25E-04	3,14E-04	2,97E-04	3,78E-04	8,44E-04	8,97E-04	6,99E-04	5,75E-04	4,92E-04	4,20E-04
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	0,04	0,04	0,04	0,06	0,14	0,16	0,11	0,08	0,05	0,05
max. den.	0,02	0,02	0,02	0,03	0,07	0,08	0,05	0,04	0,03	0,02
prům. rok	2,58E-04	2,50E-04	2,63E-04	3,55E-04	5,84E-04	6,74E-04	5,84E-04	4,79E-04	4,03E-04	3,70E-04

Shrnutí příspěvků v síti ref. bodů

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	46	46
Koncentrace	0,37	0,18	5,62E-03
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	100	2
Koncentrace	0,03	0,02	2,50E-04
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	0,08	0,04	8,16E-04

Sledované referenční body

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
101	-	0,09	0,04
102	-	0,28	0,13
103	-	0,15	0,07
104	-	0,04	0,02

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb.

Nejsou

Organické látky - jedná se látky vzniklé při spalování, či uvolněné během spalování – tepelná degradace paliva. Určité množství vyšších organických látek může vznikat nově i rekombinací produktů tepelné degradace. Obdobné látky jsou běžné i při spalování organických látek v běžných topeništích, zde je jejich počet dále významně snížen použitím druhé komory.

1.1.6 PM₁₀ - příspěvky „Volkan 500“ µg/m³

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	2,48E-01	1,57E-01	1,13E-01	1,04E-01	1,84E-01	1,73E-01	1,43E-01	1,30E-01	1,19E-01	1,05E-01
max. den.	1,12E-01	7,19E-02	5,22E-02	4,77E-02	8,46E-02	7,94E-02	6,60E-02	5,99E-02	5,39E-02	4,69E-02
prům. rok	1,26E-03	1,13E-03	9,60E-04	9,16E-04	1,42E-03	1,40E-03	1,28E-03	1,16E-03	1,07E-03	9,88E-04
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	2,48E-01	1,59E-01	1,19E-01	1,12E-01	3,22E-01	2,46E-01	1,79E-01	1,45E-01	1,34E-01	1,21E-01
max. den.	1,12E-01	7,22E-02	5,48E-02	5,08E-02	1,39E-01	1,12E-01	8,15E-02	6,70E-02	6,09E-02	5,45E-02
prům. rok	1,46E-03	1,37E-03	1,16E-03	1,07E-03	2,32E-03	2,09E-03	1,74E-03	1,48E-03	1,41E-03	1,27E-03
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	2,49E-01	1,62E-01	1,33E-01	1,29E-01	5,99E-01	3,61E-01	2,32E-01	1,70E-01	1,45E-01	1,18E-01
max. den.	1,14E-01	7,38E-02	6,08E-02	5,84E-02	2,55E-01	1,54E-01	1,03E-01	7,79E-02	6,65E-02	5,37E-02
prům. rok	1,69E-03	1,65E-03	1,55E-03	1,30E-03	3,99E-03	3,30E-03	2,53E-03	2,14E-03	1,83E-03	1,47E-03
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	2,05E-01	1,54E-01	1,36E-01	1,39E-01	7,03E-01	6,15E-01	3,53E-01	1,88E-01	1,53E-01	1,24E-01
max. den.	9,44E-02	7,10E-02	6,29E-02	6,42E-02	2,69E-01	2,39E-01	1,53E-01	8,52E-02	7,06E-02	5,59E-02
prům. rok	1,79E-03	1,88E-03	1,93E-03	1,72E-03	6,00E-03	6,11E-03	4,77E-03	3,05E-03	2,30E-03	1,73E-03
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	1,83E-01	1,50E-01	1,37E-01	1,58E-01	9,69E-01	1,12E+00	4,86E-01	2,00E-01	1,50E-01	1,38E-01
max. den.	8,42E-02	6,93E-02	6,31E-02	7,14E-02	4,37E-01	5,01E-01	1,96E-01	9,01E-02	6,93E-02	6,26E-02
prům. rok	1,90E-03	2,12E-03	2,33E-03	2,57E-03	9,52E-03	1,53E-02	8,93E-03	4,08E-03	2,69E-03	2,07E-03
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	1,63E-01	1,44E-01	1,30E-01	2,21E-01	9,41E-01	1,23E+00	4,46E-01	2,04E-01	1,51E-01	1,31E-01
max. den.	7,50E-02	6,62E-02	5,96E-02	9,86E-02	4,30E-01	5,54E-01	1,84E-01	9,20E-02	6,95E-02	5,96E-02
prům. rok	1,80E-03	2,04E-03	2,18E-03	3,86E-03	8,05E-03	1,88E-02	9,15E-03	4,25E-03	2,75E-03	2,04E-03
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	1,51E-01	1,37E-01	1,32E-01	2,50E-01	7,88E-01	6,99E-01	3,30E-01	1,88E-01	1,48E-01	1,30E-01
max. den.	6,91E-02	6,32E-02	6,10E-02	1,03E-01	3,01E-01	2,73E-01	1,40E-01	8,51E-02	6,83E-02	5,86E-02
prům. rok	1,56E-03	1,67E-03	1,75E-03	2,72E-03	5,17E-03	6,44E-03	4,88E-03	3,19E-03	2,34E-03	1,83E-03
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	1,44E-01	1,28E-01	1,30E-01	2,25E-01	7,70E-01	6,70E-01	3,26E-01	1,99E-01	1,54E-01	1,31E-01
max. den.	6,59E-02	5,91E-02	5,95E-02	9,88E-02	3,31E-01	2,84E-01	1,41E-01	9,16E-02	7,06E-02	5,91E-02
prům. rok	1,31E-03	1,32E-03	1,31E-03	1,76E-03	3,86E-03	4,12E-03	3,11E-03	2,46E-03	1,96E-03	1,60E-03
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	1,34E-01	1,25E-01	1,26E-01	1,75E-01	6,40E-01	6,10E-01	3,28E-01	2,24E-01	1,66E-01	1,41E-01
max. den.	6,14E-02	5,72E-02	5,77E-02	7,89E-02	2,92E-01	2,78E-01	1,45E-01	1,01E-01	7,58E-02	6,48E-02
prům. rok	1,08E-03	1,05E-03	9,91E-04	1,26E-03	2,81E-03	2,98E-03	2,33E-03	1,91E-03	1,64E-03	1,40E-03
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	1,19E-01	1,21E-01	1,32E-01	1,85E-01	4,56E-01	5,42E-01	3,65E-01	2,53E-01	1,79E-01	1,66E-01
max. den.	5,43E-02	5,49E-02	6,10E-02	8,53E-02	2,10E-01	2,49E-01	1,68E-01	1,17E-01	8,26E-02	7,64E-02
prům. rok	8,59E-04	8,34E-04	8,79E-04	1,18E-03	1,94E-03	2,24E-03	1,94E-03	1,59E-03	1,34E-03	1,23E-03

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb.

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 - stávající stav

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	46	46
Koncentrace	1,23	0,55	1,88E-02
Příspěvek k limitům	-	1,11%	0,05%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	100	2
Koncentrace	0,10	0,05	8,34E-04
Příspěvek k limitům	-	0,09%	0,00%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	0,27	0,12	2,72E-03
Příspěvek k limitům	-	0,24%	0,01%

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
PM10	130	90	20

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	46	46
Koncentrace	131,23	90,55	20,02
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	100	2
Koncentrace	130,10	90,05	20,00
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	130,27	90,12	20,00
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	0,31	0,12	3,95E-03
102	0,92	0,39	8,56E-03
103	0,50	0,21	3,41E-03
104	0,13	0,06	1,55E-03

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	-	0,24%	0,010%
102	-	0,79%	0,021%
103	-	0,42%	0,009%
104	-	0,12%	0,004%

Počet překročení denního limitu 8

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	130,31	90,12	20,00
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO
102	130,92	90,39	20,01
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO
103	130,50	90,21	20,00
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO
104	130,13	90,06	20,00
Splnění leg. limitu	-	ANO	ANO

1.1.7 HCL a HF - příspěvky „Volkan 500“ $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	0,15	0,09	0,07	0,06	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06
max. den.	0,07	0,05	0,03	0,03	0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03
prům. rok	7,53E-04	6,71E-04	5,70E-04	5,44E-04	8,46E-04	8,31E-04	7,63E-04	6,87E-04	6,37E-04	5,86E-04
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	0,15	0,09	0,07	0,07	0,19	0,15	0,11	0,09	0,08	0,07
max. den.	0,07	0,05	0,03	0,03	0,09	0,07	0,05	0,04	0,04	0,03
prům. rok	8,71E-04	8,14E-04	6,89E-04	6,35E-04	1,39E-03	1,24E-03	1,04E-03	8,83E-04	8,36E-04	7,55E-04
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	0,15	0,10	0,08	0,08	0,36	0,22	0,14	0,10	0,09	0,07
max. den.	0,07	0,05	0,04	0,04	0,16	0,10	0,07	0,05	0,04	0,03
prům. rok	1,01E-03	9,83E-04	9,23E-04	7,74E-04	2,38E-03	1,96E-03	1,51E-03	1,27E-03	1,09E-03	8,73E-04
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	0,12	0,09	0,08	0,08	0,41	0,37	0,21	0,11	0,09	0,07
max. den.	0,06	0,05	0,04	0,04	0,17	0,15	0,10	0,05	0,04	0,04
prům. rok	1,07E-03	1,12E-03	1,15E-03	1,02E-03	3,58E-03	3,65E-03	2,85E-03	1,82E-03	1,37E-03	1,03E-03
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	0,11	0,09	0,08	0,09	0,58	0,67	0,29	0,12	0,09	0,08
max. den.	0,05	0,04	0,04	0,05	0,28	0,32	0,13	0,06	0,04	0,04
prům. rok	1,13E-03	1,26E-03	1,39E-03	1,53E-03	5,67E-03	9,13E-03	5,34E-03	2,43E-03	1,60E-03	1,23E-03
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	0,10	0,09	0,08	0,13	0,56	0,74	0,27	0,12	0,09	0,08
max. den.	0,05	0,04	0,04	0,06	0,28	0,36	0,12	0,06	0,04	0,04
prům. rok	1,07E-03	1,21E-03	1,30E-03	2,30E-03	4,80E-03	1,12E-02	5,47E-03	2,54E-03	1,64E-03	1,22E-03
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	0,09	0,08	0,08	0,15	0,47	0,42	0,20	0,11	0,09	0,08
max. den.	0,04	0,04	0,04	0,07	0,19	0,18	0,09	0,05	0,04	0,04
prům. rok	9,28E-04	9,95E-04	1,04E-03	1,62E-03	3,08E-03	3,84E-03	2,91E-03	1,90E-03	1,39E-03	1,09E-03
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	0,08	0,08	0,08	0,13	0,46	0,40	0,19	0,12	0,09	0,08
max. den.	0,04	0,04	0,04	0,06	0,21	0,18	0,09	0,06	0,05	0,04
prům. rok	7,80E-04	7,85E-04	7,81E-04	1,04E-03	2,30E-03	2,46E-03	1,85E-03	1,47E-03	1,17E-03	9,52E-04
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	0,08	0,07	0,07	0,10	0,38	0,36	0,19	0,13	0,10	0,08
max. den.	0,04	0,04	0,04	0,05	0,19	0,18	0,09	0,06	0,05	0,04
prům. rok	6,41E-04	6,21E-04	5,88E-04	7,50E-04	1,68E-03	1,78E-03	1,39E-03	1,14E-03	9,74E-04	8,30E-04
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	0,07	0,07	0,08	0,11	0,27	0,32	0,22	0,15	0,11	0,10
max. den.	0,03	0,03	0,04	0,05	0,13	0,16	0,11	0,07	0,05	0,05
prům. rok	5,10E-04	4,94E-04	5,21E-04	7,04E-04	1,16E-03	1,34E-03	1,16E-03	9,49E-04	7,97E-04	7,31E-04

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb. nejsou stanoveny

Imisní situace z hlediska HCL a HF není sledována CHMI, významným faktorem je v tomto případě vysoká reaktivnost obou sloučenin, kdy setrvání v ovzduší je po relativně krátkou dobu (třída I.).

1.1.8 Pachové látky - z posuzovaného záměru - příspěvky „Volkan 500“ [Oue]

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	8,13E-03	5,09E-03	3,70E-03	3,42E-03	6,02E-03	5,66E-03	4,70E-03	4,25E-03	3,89E-03	3,43E-03
max. den.	3,95E-03	2,50E-03	1,83E-03	1,68E-03	2,97E-03	2,79E-03	2,32E-03	2,10E-03	1,90E-03	1,65E-03
prům. rok	4,16E-05	3,70E-05	3,14E-05	3,00E-05	4,66E-05	4,58E-05	4,20E-05	3,79E-05	3,51E-05	3,24E-05
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	8,11E-03	5,16E-03	3,91E-03	3,67E-03	1,05E-02	8,05E-03	5,87E-03	4,76E-03	4,37E-03	3,97E-03
max. den.	3,96E-03	2,50E-03	1,92E-03	1,79E-03	4,80E-03	3,92E-03	2,86E-03	2,35E-03	2,14E-03	1,92E-03
prům. rok	4,81E-05	4,49E-05	3,80E-05	3,49E-05	7,62E-05	6,84E-05	5,72E-05	4,86E-05	4,61E-05	4,17E-05
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	8,14E-03	5,30E-03	4,37E-03	4,23E-03	1,95E-02	1,18E-02	7,61E-03	5,55E-03	4,74E-03	3,87E-03
max. den.	4,00E-03	2,60E-03	2,14E-03	2,06E-03	8,87E-03	5,42E-03	3,60E-03	2,73E-03	2,34E-03	1,89E-03
prům. rok	5,56E-05	5,42E-05	5,08E-05	4,26E-05	1,31E-04	1,08E-04	8,28E-05	7,01E-05	6,00E-05	4,82E-05
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	6,67E-03	5,04E-03	4,47E-03	4,58E-03	2,28E-02	2,02E-02	1,16E-02	6,15E-03	5,02E-03	4,04E-03
max. den.	3,30E-03	2,50E-03	2,21E-03	2,26E-03	9,29E-03	8,45E-03	5,35E-03	2,99E-03	2,48E-03	1,97E-03
prům. rok	5,90E-05	6,17E-05	6,34E-05	5,62E-05	1,97E-04	2,00E-04	1,56E-04	9,99E-05	7,55E-05	5,69E-05
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	5,94E-03	4,92E-03	4,50E-03	5,19E-03	3,18E-02	3,69E-02	1,57E-02	6,56E-03	4,92E-03	4,52E-03
max. den.	2,94E-03	2,44E-03	2,22E-03	2,51E-03	1,54E-02	1,77E-02	6,88E-03	3,16E-03	2,44E-03	2,20E-03
prům. rok	6,24E-05	6,96E-05	7,65E-05	8,40E-05	3,11E-04	5,01E-04	2,93E-04	1,34E-04	8,84E-05	6,80E-05
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	5,31E-03	4,70E-03	4,29E-03	7,26E-03	3,09E-02	4,05E-02	1,46E-02	6,68E-03	4,93E-03	4,31E-03
max. den.	2,60E-03	2,32E-03	2,10E-03	3,48E-03	1,52E-02	1,95E-02	6,45E-03	3,23E-03	2,44E-03	2,10E-03
prům. rok	5,92E-05	6,68E-05	7,14E-05	1,26E-04	2,63E-04	6,14E-04	3,00E-04	1,39E-04	9,03E-05	6,71E-05
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	4,90E-03	4,48E-03	4,34E-03	8,20E-03	2,55E-02	2,30E-02	1,08E-02	6,16E-03	4,85E-03	4,25E-03
max. den.	2,40E-03	2,22E-03	2,15E-03	3,62E-03	1,04E-02	9,64E-03	4,92E-03	2,98E-03	2,40E-03	2,06E-03
prům. rok	5,12E-05	5,49E-05	5,72E-05	8,90E-05	1,69E-04	2,11E-04	1,60E-04	1,05E-04	7,67E-05	6,02E-05
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	4,66E-03	4,20E-03	4,25E-03	7,37E-03	2,52E-02	2,19E-02	1,06E-02	6,52E-03	5,05E-03	4,31E-03
max. den.	2,29E-03	2,07E-03	2,09E-03	3,46E-03	1,16E-02	9,91E-03	4,95E-03	3,22E-03	2,49E-03	2,08E-03
prům. rok	4,31E-05	4,33E-05	4,30E-05	5,75E-05	1,27E-04	1,35E-04	1,02E-04	8,09E-05	6,45E-05	5,26E-05
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	4,33E-03	4,08E-03	4,11E-03	5,72E-03	2,10E-02	2,00E-02	1,07E-02	7,29E-03	5,40E-03	4,57E-03
max. den.	2,13E-03	2,01E-03	2,02E-03	2,77E-03	1,03E-02	9,77E-03	5,06E-03	3,50E-03	2,63E-03	2,25E-03
prům. rok	3,55E-05	3,43E-05	3,24E-05	4,13E-05	9,22E-05	9,80E-05	7,64E-05	6,28E-05	5,37E-05	4,59E-05
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	3,90E-03	3,96E-03	4,33E-03	6,06E-03	1,49E-02	1,78E-02	1,19E-02	8,27E-03	5,83E-03	5,39E-03
max. den.	1,88E-03	1,93E-03	2,14E-03	3,00E-03	7,38E-03	8,78E-03	5,88E-03	4,08E-03	2,88E-03	2,67E-03
prům. rok	2,82E-05	2,73E-05	2,88E-05	3,88E-05	6,38E-05	7,36E-05	6,38E-05	5,24E-05	4,40E-05	4,04E-05

Orientační číhové prahy

Detekce pachu	Oue/m3
Koncentrace	1
Rozpoznání pachu	Max. den
Koncentrace	4

Shrnutí příspěvků v síti ref. bodů

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	46	46
Koncentrace	4,05E-02	1,95E-02	6,14E-04
Detekce pachu	4,05%	1,95%	0,06%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	100	2
Koncentrace	3,42E-03	1,65E-03	2,73E-05
Detekce pachu	0,34%	0,17%	0,00%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	8,77E-3	1,16E-03	8,91E-05
Detekce pachu	0,88%	0,42%	0,01%

Sledované referenční body

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	Oue/m3	Oue/m3	Oue/m3
101	1,01E-02	4,24E-03	1,29E-04
102	3,02E-02	1,39E-02	2,80E-04
103	1,63E-02	7,33E-03	1,12E-04
104	4,24E-03	2,07E-03	5,09E-05

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	1,01%	0,42%	0,01%
102	3,02%	1,39%	0,03%
103	1,63%	0,73%	0,01%
104	0,42%	0,21%	0,01%

1.2. Stav Volkan 500 + Bioplynová stanice

1.2.1 SO₂ - Volkan 500 + BPS µg/m³

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	2,14	1,31	0,97	0,91	1,57	1,48	1,25	1,12	1,04	0,93
max. den.	1,78	1,09	0,80	0,76	1,28	1,20	1,01	0,93	0,87	0,77
prům. rok	1,99E-02	1,75E-02	1,45E-02	1,37E-02	2,13E-02	2,08E-02	1,95E-02	1,79E-02	1,68E-02	1,56E-02
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	2,11	1,36	1,04	1,01	2,53	2,12	1,55	1,26	1,17	1,08
max. den.	1,77	1,14	0,87	0,83	2,03	1,63	1,21	1,02	0,97	0,90
prům. rok	2,28E-02	2,10E-02	1,76E-02	1,58E-02	3,43E-02	3,06E-02	2,65E-02	2,30E-02	2,21E-02	2,02E-02
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	2,11	1,39	1,15	1,13	4,48	3,11	2,00	1,47	1,26	1,05
max. den.	1,76	1,16	0,96	0,94	3,25	2,21	1,49	1,17	1,05	0,87
prům. rok	2,62E-02	2,51E-02	2,34E-02	1,93E-02	5,77E-02	4,72E-02	3,82E-02	3,33E-02	2,89E-02	2,34E-02
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	1,73	1,32	1,18	1,21	5,55	5,32	3,09	1,61	1,33	1,08
max. den.	1,42	1,09	0,98	0,99	4,23	4,16	2,17	1,26	1,10	0,91
prům. rok	2,75E-02	2,83E-02	2,87E-02	2,53E-02	8,19E-02	8,46E-02	7,31E-02	4,79E-02	3,65E-02	2,77E-02
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	1,52	1,29	1,19	1,36	7,20	9,88	4,09	1,72	1,31	1,22
max. den.	1,24	1,07	0,97	1,08	6,18	8,26	2,94	1,33	1,08	1,02
prům. rok	2,88E-02	3,16E-02	3,40E-02	3,68E-02	1,31E-01	2,11E-01	1,40E-01	6,43E-02	4,27E-02	3,30E-02
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	1,36	1,24	1,15	1,88	7,30	9,53	3,79	1,75	1,30	1,15
max. den.	1,11	1,02	0,94	1,50	6,05	8,22	2,78	1,34	1,07	0,96
prům. rok	2,69E-02	2,96E-02	3,08E-02	5,14E-02	9,62E-02	1,94E-01	1,33E-01	6,48E-02	4,28E-02	3,22E-02
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	1,28	1,17	1,14	2,10	6,01	5,60	2,78	1,61	1,28	1,14
max. den.	1,06	0,97	0,94	1,53	4,38	4,31	1,99	1,26	1,06	0,95
prům. rok	2,32E-02	2,43E-02	2,47E-02	3,68E-02	6,46E-02	7,98E-02	6,81E-02	4,77E-02	3,59E-02	2,86E-02
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	1,22	1,11	1,12	1,90	5,85	4,99	2,63	1,72	1,33	1,16
max. den.	1,01	0,92	0,94	1,43	4,35	3,64	2,06	1,40	1,11	0,96
prům. rok	1,95E-02	1,93E-02	1,88E-02	2,43E-02	5,19E-02	5,52E-02	4,44E-02	3,64E-02	3,00E-02	2,49E-02
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	1,16	1,07	1,08	1,49	5,22	5,00	2,62	1,82	1,41	1,20
max. den.	0,95	0,90	0,89	1,17	4,16	3,96	2,02	1,49	1,18	0,99
prům. rok	1,61E-02	1,53E-02	1,43E-02	1,78E-02	3,97E-02	4,22E-02	3,39E-02	2,84E-02	2,49E-02	2,16E-02
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	1,04	1,04	1,14	1,59	3,79	4,60	3,05	2,16	1,51	1,41
max. den.	0,86	0,87	0,95	1,32	3,09	3,83	2,48	1,75	1,23	1,17
prům. rok	1,28E-02	1,23E-02	1,28E-02	1,70E-02	2,81E-02	3,31E-02	2,88E-02	2,41E-02	2,04E-02	1,90E-02

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb.

Legislativní limit	Max.hod.	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	350	24
Legislativní limit	Max. den	Přípustná četnost překročení
Koncentrace	125	3
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	56	56	56
Koncentrace	9,88	8,26	2,11E-01
Příspěvek k limitům	2,82%	6,61%	1,05%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	94	2
Koncentrace	0,91	0,76	1,23E-02
Příspěvek k limitům	0,26%	0,61%	0,06%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	2,22	1,78	3,87E-02
Příspěvek k limitům	0,64%	1,42%	0,19%

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
SO ₂	90	36	10

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	56	56	56
Koncentrace	99,88	44,26	10,21
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	94	2
Koncentrace	90,91	36,76	10,01
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	92,22	37,78	10,04
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO

Sledované referenční body

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
101	2,57	1,90	5,23E-02
102	7,07	5,90	1,18E-01
103	3,71	2,77	4,94E-02
104	1,14	0,95	2,46E-02

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	0,74%	1,52%	0,262%
102	2,02%	4,72%	0,588%
103	1,06%	2,22%	0,247%
104	0,33%	0,76%	0,123%

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	92,57	37,90	10,05
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO
102	97,07	41,90	10,12
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO
103	93,71	38,77	10,05
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO
104	91,14	36,95	10,02
Splnění leg. limitu	ANO	ANO	ANO

1.2.2 NO_x - Volkan 500 + BPS µg/m³

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	11,47	7,01	5,18	4,86	8,38	7,94	6,67	6,02	5,59	4,99
max. den.	9,29	5,66	4,15	3,96	6,67	6,25	5,26	4,87	4,54	4,01
prům. rok	1,04E-01	9,09E-02	7,57E-02	7,16E-02	1,11E-01	1,09E-01	1,02E-01	9,34E-02	8,75E-02	8,14E-02
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	11,27	7,26	5,57	5,39	13,46	11,35	8,31	6,75	6,25	5,78
max. den.	9,19	5,90	4,53	4,29	10,56	8,50	6,32	5,33	5,08	4,68
prům. rok	1,19E-01	1,10E-01	9,18E-02	8,26E-02	1,79E-01	1,60E-01	1,38E-01	1,20E-01	1,15E-01	1,05E-01
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	11,26	7,44	6,17	6,01	23,60	16,54	10,72	7,89	6,78	5,61
max. den.	9,18	6,06	5,02	4,90	16,80	11,41	7,78	6,13	5,48	4,55
prům. rok	1,36E-01	1,31E-01	1,22E-01	1,00E-01	3,01E-01	2,47E-01	1,99E-01	1,74E-01	1,51E-01	1,22E-01
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	9,31	7,06	6,30	6,43	28,87	28,25	16,57	8,67	7,14	5,80
max. den.	7,44	5,70	5,09	5,16	21,61	21,51	11,30	6,59	5,76	4,72
prům. rok	1,43E-01	1,48E-01	1,50E-01	1,32E-01	4,29E-01	4,42E-01	3,81E-01	2,49E-01	1,90E-01	1,44E-01
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	8,18	6,88	6,36	7,26	36,57	52,89	21,87	9,24	7,02	6,54
max. den.	6,49	5,57	5,07	5,62	31,18	43,03	15,25	6,92	5,62	5,30
prům. rok	1,50E-01	1,65E-01	1,78E-01	1,92E-01	6,84E-01	1,10E+00	7,30E-01	3,34E-01	2,22E-01	1,72E-01
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	7,32	6,63	6,17	10,10	39,54	48,12	20,11	9,36	6,99	6,15
max. den.	5,80	5,31	4,92	7,84	31,75	41,35	14,36	7,00	5,61	5,00
prům. rok	1,40E-01	1,55E-01	1,61E-01	2,69E-01	5,07E-01	1,03E+00	6,96E-01	3,38E-01	2,23E-01	1,67E-01
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	6,86	6,26	6,13	11,32	32,30	29,26	14,76	8,63	6,87	6,11
max. den.	5,53	5,04	4,92	7,96	22,82	21,97	10,24	6,56	5,53	4,96
prům. rok	1,21E-01	1,27E-01	1,29E-01	1,93E-01	3,40E-01	4,20E-01	3,56E-01	2,49E-01	1,87E-01	1,49E-01
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	6,57	5,95	6,03	10,22	31,60	26,54	14,02	9,19	7,13	6,20
max. den.	5,28	4,81	4,89	7,49	22,83	18,91	10,70	7,30	5,79	5,02
prům. rok	1,02E-01	1,01E-01	9,81E-02	1,27E-01	2,72E-01	2,89E-01	2,32E-01	1,90E-01	1,56E-01	1,29E-01
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	6,20	5,77	5,79	7,99	28,08	26,75	14,04	9,69	7,51	6,43
max. den.	4,96	4,68	4,66	6,14	21,77	20,67	10,52	7,79	6,12	5,15
prům. rok	8,40E-02	8,00E-02	7,47E-02	9,31E-02	2,07E-01	2,20E-01	1,77E-01	1,48E-01	1,30E-01	1,13E-01
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	5,61	5,60	6,14	8,53	20,37	24,48	16,34	11,51	8,10	7,54
max. den.	4,48	4,54	4,96	6,87	16,15	19,86	12,94	9,09	6,41	6,09
prům. rok	6,70E-02	6,41E-02	6,67E-02	8,89E-02	1,47E-01	1,73E-01	1,50E-01	1,26E-01	1,06E-01	9,91E-02

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb.

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 - stávající stav

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	56	56	56
Koncentrace	52,89	43,03	1,10E+00
Příspěvek k limitům	-	-	3,68%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	94	2
Koncentrace	4,86	3,96	6,41E-02
Příspěvek k limitům	-	-	0,21%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	11,84	9,23	2,02E-01
Příspěvek k limitům	-	-	0,67%

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
NOx	120	80	15

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	56	56	56
Koncentrace	172,89	123,03	16,10
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	94	2
Koncentrace	124,86	83,96	15,06
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	131,84	89,23	15,20
Splnění leg. limitu	-	-	ANO

Sledované referenční body

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m3	µg/m3	µg/m3
101	13,83	9,89	2,74E-01
102	36,08	29,80	6,16E-01
103	19,66	14,41	2,58E-01
104	6,12	4,97	1,28E-01

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	-	-	0,91%
102	-	-	2,05%
103	-	-	0,86%
104	-	-	0,43%

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	133,83	89,89	15,27
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
102	156,08	109,80	15,62
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
103	139,66	94,41	15,26
Splnění leg. limitu	-	-	ANO
104	126,12	84,97	15,13
Splnění leg. limitu	-	-	ANO

1.2.3 NO₂ - Volkan 500 + BPS µg/m³

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	1,83	1,12	0,92	0,93	1,20	1,18	1,08	0,97	0,91	0,84
max. den.	1,43	0,87	0,67	0,69	0,92	0,89	0,79	0,74	0,70	0,65
prům. rok	1,84E-02	1,56E-02	1,27E-02	1,17E-02	1,68E-02	1,66E-02	1,63E-02	1,58E-02	1,56E-02	1,52E-02
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	1,75	1,12	0,99	0,97	1,67	1,46	1,24	1,08	0,98	0,95
max. den.	1,39	0,89	0,73	0,74	1,36	1,11	0,93	0,80	0,75	0,74
prům. rok	2,06E-02	1,82E-02	1,48E-02	1,29E-02	2,52E-02	2,28E-02	2,10E-02	1,95E-02	1,97E-02	1,89E-02
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	1,71	1,11	1,07	1,03	2,73	1,89	1,44	1,19	1,03	0,90
max. den.	1,36	0,89	0,80	0,78	1,98	1,42	1,12	0,89	0,79	0,71
prům. rok	2,31E-02	2,11E-02	1,87E-02	1,49E-02	3,93E-02	3,27E-02	2,87E-02	2,68E-02	2,48E-02	2,14E-02
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	1,35	1,05	1,10	1,23	3,13	3,03	1,90	1,28	1,06	0,92
max. den.	1,09	0,82	0,83	0,88	2,28	2,26	1,41	0,97	0,82	0,72
prům. rok	2,40E-02	2,33E-02	2,22E-02	1,85E-02	5,22E-02	5,41E-02	5,11E-02	3,69E-02	3,04E-02	2,48E-02
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	1,22	1,05	1,11	1,40	3,78	5,43	2,45	1,33	1,07	1,03
max. den.	0,95	0,80	0,85	1,01	3,22	4,41	1,64	1,01	0,81	0,81
prům. rok	2,50E-02	2,56E-02	2,57E-02	2,54E-02	7,67E-02	1,22E-01	9,30E-02	4,82E-02	3,50E-02	2,91E-02
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	1,15	1,03	1,08	1,52	4,09	4,94	2,25	1,34	1,07	0,96
max. den.	0,89	0,78	0,82	1,12	3,28	4,25	1,58	1,02	0,81	0,76
prům. rok	2,35E-02	2,42E-02	2,35E-02	3,52E-02	5,83E-02	1,15E-01	8,92E-02	4,88E-02	3,52E-02	2,85E-02
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	1,10	1,00	1,09	1,50	3,52	3,16	1,69	1,27	1,05	0,97
max. den.	0,86	0,76	0,82	1,18	2,41	2,32	1,34	0,96	0,80	0,76
prům. rok	2,05E-02	2,03E-02	1,95E-02	2,67E-02	4,24E-02	5,20E-02	4,85E-02	3,71E-02	3,02E-02	2,57E-02
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	1,07	0,95	1,06	1,41	3,66	3,07	1,71	1,25	1,06	1,00
max. den.	0,83	0,73	0,79	1,08	2,70	2,23	1,35	0,99	0,84	0,78
prům. rok	1,77E-02	1,67E-02	1,56E-02	1,89E-02	3,57E-02	3,81E-02	3,33E-02	2,94E-02	2,58E-02	2,28E-02
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	1,03	0,93	1,01	1,21	3,42	3,25	1,75	1,36	1,15	1,06
max. den.	0,79	0,70	0,74	0,91	2,71	2,57	1,39	1,09	0,91	0,82
prům. rok	1,50E-02	1,38E-02	1,25E-02	1,45E-02	2,88E-02	3,07E-02	2,65E-02	2,38E-02	2,20E-02	2,02E-02
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	0,95	0,90	0,97	1,19	2,62	3,20	2,14	1,55	1,20	1,15
max. den.	0,73	0,70	0,74	0,96	2,11	2,60	1,73	1,26	0,94	0,93
prům. rok	1,24E-02	1,15E-02	1,15E-02	1,42E-02	2,17E-02	2,54E-02	2,34E-02	2,08E-02	1,87E-02	1,82E-02

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb.

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 - stávající stav

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	56	56	56
Koncentrace	5,43	4,41	1,22E-01
Příspěvek k limitům	2,71%	-	0,30%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	100	100	3
Koncentrace	0,84	0,65	1,15E-02
Příspěvek k limitům	0,42%	-	0,03%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	1,57	1,21	2,89E-02
Příspěvek k limitům	0,79%	-	0,07%

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
NO ₂	80	60	12

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	56	56	56
Koncentrace	85,43	64,41	12,12
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	100	100	3
Koncentrace	80,84	60,65	12,01
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	81,57	61,21	12,03
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO

Sledované referenční body

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
101	1,62	1,30	3,61E-02
102	3,78	3,10	7,10E-02
103	2,29	1,75	3,40E-02
104	0,96	0,76	2,21E-02

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	0,81%	-	0,09%
102	1,89%	-	0,18%
103	1,14%	-	0,09%
104	0,48%	-	0,06%

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	81,62	61,30	12,04
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
102	83,78	63,10	12,07
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
103	82,29	61,75	12,03
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO
104	80,96	60,76	12,02
Splnění leg. limitu	ANO	-	ANO

1.2.4 CO - Volkan 500 + BPS $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	8,60	7,59	5,81	5,54	9,66	9,14	7,60	6,75	6,13	5,33
max. den.	6,94	6,29	4,95	4,61	8,25	7,81	6,49	5,74	5,14	4,42
prům. rok	9,71E-02	9,95E-02	9,77E-02	1,02E-01	1,42E-01	1,41E-01	1,28E-01	1,12E-01	9,91E-02	8,80E-02
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	8,95	7,99	6,22	6,06	15,70	13,26	9,64	7,66	6,92	6,26
max. den.	7,27	6,66	5,31	5,14	13,42	11,28	8,20	6,54	5,83	5,21
prům. rok	1,14E-01	1,22E-01	1,22E-01	1,26E-01	2,22E-01	2,10E-01	1,76E-01	1,45E-01	1,29E-01	1,11E-01
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	9,29	8,29	7,04	6,71	25,81	19,80	12,68	9,05	7,60	6,12
max. den.	7,57	6,96	5,99	5,73	22,02	16,46	10,67	7,72	6,44	5,12
prům. rok	1,32E-01	1,49E-01	1,65E-01	1,65E-01	3,72E-01	3,38E-01	2,58E-01	2,07E-01	1,67E-01	1,31E-01
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	8,63	7,93	7,33	7,22	35,73	33,57	19,56	10,07	8,03	6,38
max. den.	7,09	6,72	6,17	6,08	28,89	26,41	16,28	8,57	6,81	5,35
prům. rok	1,45E-01	1,75E-01	2,12E-01	2,37E-01	6,23E-01	6,55E-01	4,70E-01	2,96E-01	2,11E-01	1,54E-01
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	8,24	7,78	7,47	8,41	42,63	52,37	25,93	10,83	7,93	7,15
max. den.	6,80	6,61	6,32	6,98	30,46	40,06	21,40	9,17	6,75	5,96
prům. rok	1,54E-01	1,96E-01	2,56E-01	3,63E-01	1,29E+00	1,83E+00	8,70E-01	3,93E-01	2,46E-01	1,78E-01
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	7,77	7,45	7,10	12,36	41,70	53,35	24,36	11,02	7,91	6,77
max. den.	6,44	6,34	6,01	10,43	29,64	38,65	20,02	9,34	6,73	5,67
prům. rok	1,48E-01	1,87E-01	2,39E-01	4,39E-01	1,02E+00	1,69E+00	8,39E-01	3,94E-01	2,46E-01	1,75E-01
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	7,40	7,02	7,09	13,49	37,55	36,07	17,92	10,07	7,76	6,68
max. den.	6,14	5,98	5,97	11,08	30,63	29,04	14,90	8,58	6,60	5,57
prům. rok	1,31E-01	1,57E-01	1,89E-01	2,92E-01	5,14E-01	6,12E-01	4,48E-01	2,95E-01	2,09E-01	1,58E-01
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	7,03	6,62	6,79	11,94	28,71	27,19	16,39	10,54	8,02	6,72
max. den.	5,82	5,61	5,66	10,08	24,50	23,23	13,99	8,99	6,78	5,59
prům. rok	1,11E-01	1,25E-01	1,39E-01	1,87E-01	3,28E-01	3,52E-01	2,79E-01	2,18E-01	1,71E-01	1,36E-01
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	6,58	6,36	6,54	9,18	22,67	22,39	14,78	10,83	8,32	6,86
max. den.	5,43	5,36	5,58	7,82	18,95	18,77	12,52	9,14	6,95	5,67
prům. rok	9,19E-02	9,85E-02	1,05E-01	1,32E-01	2,23E-01	2,36E-01	1,99E-01	1,64E-01	1,38E-01	1,16E-01
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	5,93	6,09	6,83	9,56	16,70	18,46	14,23	10,86	8,21	7,15
max. den.	4,89	5,09	5,78	8,09	13,81	15,21	11,79	9,02	6,80	5,87
prům. rok	7,44E-02	7,87E-02	8,73E-02	1,12E-01	1,55E-01	1,71E-01	1,55E-01	1,31E-01	1,10E-01	9,84E-02

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb.

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 - stávající stav

Dosažená maxima	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	56	56
Koncentrace	53,35	40,06	1,83E+00
Příspěvek k limitům	0,53%	-	-
Dosažená minima	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	100	100	1
Koncentrace	5,33	4,42	7,44E-02
Příspěvek k limitům	0,05%	-	-
Aritmetický průměr	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	12,76	10,46	2,67E-01
Příspěvek k limitům	0,13%	-	-

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
CO	1200	900	300

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	56	56
Koncentrace	1 253,35	940,06	301,83
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
Dosažená minima	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	100	100	1
Koncentrace	1 205,33	904,42	300,07
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
Aritmetický průměr	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	1 212,76	910,46	300,27
Splnění leg. limitu	ANO	-	-

Sledované referenční body

Sledované ref. body	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m3	µg/m3	µg/m3
101	16,56	13,49	4,13E-01
102	44,30	33,52	1,05E+00
103	22,91	19,52	3,30E-01
104	6,72	5,63	1,38E-01

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
101	0,17%	-	-
102	0,44%	-	-
103	0,23%	-	-
104	0,07%	-	-

Referenční bod	Max.8hod.	Max. den	Prům. rok
101	1 216,56	913,49	300,41
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
102	1 244,30	933,52	301,05
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
103	1 222,91	919,52	300,33
Splnění leg. limitu	ANO	-	-
104	1 206,72	905,63	300,14
Splnění leg. limitu	ANO	-	-

1.2.5 Organické látky Volkan 500 + BPS $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	3,41	2,09	1,54	1,45	2,51	2,36	1,98	1,78	1,66	1,48
max. den.	2,91	1,78	1,31	1,25	2,10	1,96	1,64	1,52	1,42	1,26
prům. rok	3,25E-02	2,85E-02	2,37E-02	2,24E-02	3,47E-02	3,39E-02	3,19E-02	2,93E-02	2,75E-02	2,56E-02
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	3,36	2,16	1,66	1,61	4,06	3,38	2,46	2,00	1,85	1,71
max. den.	2,89	1,86	1,42	1,35	3,33	2,65	1,98	1,66	1,59	1,47
prům. rok	3,73E-02	3,43E-02	2,88E-02	2,58E-02	5,60E-02	4,99E-02	4,32E-02	3,76E-02	3,62E-02	3,30E-02
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	3,36	2,21	1,83	1,80	7,23	4,96	3,18	2,33	2,01	1,66
max. den.	2,89	1,90	1,57	1,55	5,33	3,62	2,43	1,91	1,71	1,43
prům. rok	4,28E-02	4,10E-02	3,81E-02	3,14E-02	9,39E-02	7,69E-02	6,24E-02	5,44E-02	4,73E-02	3,82E-02
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	2,75	2,09	1,88	1,93	9,08	8,51	4,90	2,56	2,11	1,72
max. den.	2,32	1,78	1,60	1,62	7,04	6,84	3,56	2,06	1,80	1,48
prům. rok	4,49E-02	4,62E-02	4,68E-02	4,13E-02	1,33E-01	1,37E-01	1,19E-01	7,82E-02	5,97E-02	4,52E-02
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	2,42	2,05	1,89	2,17	12,03	15,68	6,51	2,74	2,08	1,94
max. den.	2,03	1,75	1,59	1,76	10,39	13,47	4,81	2,17	1,75	1,66
prům. rok	4,69E-02	5,15E-02	5,54E-02	5,99E-02	2,12E-01	3,43E-01	2,29E-01	1,05E-01	6,98E-02	5,40E-02
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	2,16	1,96	1,83	2,98	11,49	16,02	6,10	2,79	2,07	1,83
max. den.	1,82	1,65	1,54	2,45	9,83	13,87	4,59	2,19	1,75	1,57
prům. rok	4,38E-02	4,83E-02	5,01E-02	8,34E-02	1,55E-01	3,11E-01	2,17E-01	1,06E-01	6,99E-02	5,26E-02
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	2,02	1,85	1,81	3,32	9,52	9,12	4,45	2,56	2,04	1,81
max. den.	1,73	1,58	1,54	2,49	7,15	7,18	3,28	2,06	1,73	1,55
prům. rok	3,78E-02	3,96E-02	4,02E-02	5,98E-02	1,05E-01	1,29E-01	1,11E-01	7,77E-02	5,86E-02	4,67E-02
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	1,94	1,76	1,78	3,01	9,31	8,05	4,20	2,73	2,12	1,84
max. den.	1,65	1,50	1,53	2,33	7,08	6,00	3,36	2,29	1,82	1,57
prům. rok	3,18E-02	3,14E-02	3,06E-02	3,95E-02	8,43E-02	8,96E-02	7,22E-02	5,94E-02	4,89E-02	4,06E-02
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	1,83	1,70	1,71	2,35	8,26	7,96	4,17	2,89	2,24	1,91
max. den.	1,55	1,46	1,46	1,91	6,77	6,47	3,29	2,45	1,93	1,62
prům. rok	2,63E-02	2,50E-02	2,33E-02	2,90E-02	6,45E-02	6,86E-02	5,53E-02	4,63E-02	4,06E-02	3,53E-02
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	1,66	1,65	1,81	2,52	5,99	7,36	4,84	3,44	2,41	2,24
max. den.	1,40	1,42	1,55	2,15	5,03	6,28	4,05	2,86	2,01	1,91
prům. rok	2,10E-02	2,00E-02	2,08E-02	2,77E-02	4,58E-02	5,40E-02	4,70E-02	3,93E-02	3,33E-02	3,11E-02

Shrnutí příspěvků v síti ref. bodů

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	46	46	56
Koncentrace	16,02	13,87	3,43E-01
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	94	2
Koncentrace	1,45	1,25	2,00E-02
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	3,56	2,91	6,30E-02

Sledované referenční body

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
101	-	4,07	3,10
102	-	11,77	9,90
103	-	5,97	4,54
104	-	1,81	1,56

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb.

Nejsou

1.2.6 PM₁₀ - Volkan 500 + BPS µg/m³

Souřadnice	-655020	-654720	-654420	-654120	-653820	-653520	-653220	-652920	-652620	-652320
-1065990	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
max. hod.	3,14E+00	1,94E+00	1,42E+00	1,33E+00	2,30E+00	2,17E+00	1,82E+00	1,65E+00	1,53E+00	1,37E+00
max. den.	2,44E+00	1,49E+00	1,10E+00	1,04E+00	1,76E+00	1,65E+00	1,38E+00	1,28E+00	1,19E+00	1,06E+00
prům. rok	2,91E-02	2,56E-02	2,13E-02	2,02E-02	3,12E-02	3,06E-02	2,87E-02	2,63E-02	2,47E-02	2,30E-02
-1066190	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
max. hod.	3,10E+00	1,99E+00	1,52E+00	1,48E+00	3,70E+00	3,11E+00	2,27E+00	1,84E+00	1,71E+00	1,58E+00
max. den.	2,42E+00	1,55E+00	1,19E+00	1,13E+00	2,79E+00	2,23E+00	1,66E+00	1,40E+00	1,33E+00	1,23E+00
prům. rok	3,34E-02	3,09E-02	2,59E-02	2,33E-02	5,04E-02	4,50E-02	3,89E-02	3,38E-02	3,25E-02	2,96E-02
-1066390	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
max. hod.	3,10E+00	2,04E+00	1,68E+00	1,65E+00	6,62E+00	4,54E+00	2,93E+00	2,15E+00	1,85E+00	1,53E+00
max. den.	2,42E+00	1,59E+00	1,32E+00	1,29E+00	4,51E+00	3,01E+00	2,04E+00	1,61E+00	1,44E+00	1,20E+00
prům. rok	3,83E-02	3,69E-02	3,43E-02	2,83E-02	8,46E-02	6,94E-02	5,61E-02	4,89E-02	4,24E-02	3,43E-02
-1066590	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
max. hod.	2,55E+00	1,93E+00	1,72E+00	1,76E+00	8,13E+00	7,77E+00	4,51E+00	2,36E+00	1,95E+00	1,59E+00
max. den.	1,96E+00	1,50E+00	1,34E+00	1,36E+00	5,78E+00	5,68E+00	2,96E+00	1,73E+00	1,51E+00	1,24E+00
prům. rok	4,03E-02	4,15E-02	4,21E-02	3,72E-02	1,20E-01	1,24E-01	1,07E-01	7,02E-02	5,36E-02	4,06E-02
-1066790	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
max. hod.	2,24E+00	1,89E+00	1,73E+00	1,98E+00	1,06E+01	1,44E+01	5,98E+00	2,52E+00	1,92E+00	1,79E+00
max. den.	1,72E+00	1,47E+00	1,33E+00	1,47E+00	8,47E+00	1,13E+01	4,01E+00	1,81E+00	1,48E+00	1,39E+00
prům. rok	4,21E-02	4,63E-02	5,00E-02	5,40E-02	1,92E-01	3,09E-01	2,06E-01	9,42E-02	6,26E-02	4,84E-02
-1066990	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
max. hod.	2,02E+00	1,81E+00	1,68E+00	2,75E+00	1,06E+01	1,40E+01	5,54E+00	2,57E+00	1,91E+00	1,68E+00
max. den.	1,53E+00	1,39E+00	1,29E+00	2,05E+00	8,25E+00	1,13E+01	3,80E+00	1,84E+00	1,47E+00	1,32E+00
prům. rok	3,94E-02	4,35E-02	4,52E-02	7,55E-02	1,41E-01	2,84E-01	1,95E-01	9,50E-02	6,27E-02	4,71E-02
-1067190	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
max. hod.	1,89E+00	1,71E+00	1,67E+00	3,07E+00	8,77E+00	8,20E+00	4,07E+00	2,36E+00	1,88E+00	1,67E+00
max. den.	1,45E+00	1,33E+00	1,29E+00	2,08E+00	5,96E+00	5,89E+00	2,72E+00	1,72E+00	1,46E+00	1,30E+00
prům. rok	3,40E-02	3,57E-02	3,63E-02	5,41E-02	9,50E-02	1,17E-01	9,98E-02	6,99E-02	5,26E-02	4,19E-02
-1067390	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
max. hod.	1,79E+00	1,62E+00	1,64E+00	2,78E+00	8,60E+00	7,36E+00	3,84E+00	2,52E+00	1,95E+00	1,70E+00
max. den.	1,38E+00	1,26E+00	1,28E+00	1,96E+00	6,01E+00	5,05E+00	2,82E+00	1,92E+00	1,52E+00	1,32E+00
prům. rok	2,86E-02	2,83E-02	2,76E-02	3,58E-02	7,61E-02	8,10E-02	6,51E-02	5,34E-02	4,39E-02	3,64E-02
-1067590	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
max. hod.	1,69E+00	1,57E+00	1,58E+00	2,17E+00	7,63E+00	7,31E+00	3,86E+00	2,68E+00	2,06E+00	1,76E+00
max. den.	1,30E+00	1,23E+00	1,22E+00	1,61E+00	5,71E+00	5,45E+00	2,80E+00	2,04E+00	1,61E+00	1,35E+00
prům. rok	2,36E-02	2,25E-02	2,10E-02	2,62E-02	5,81E-02	6,17E-02	4,98E-02	4,17E-02	3,65E-02	3,17E-02
-1067790	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
max. hod.	1,53E+00	1,53E+00	1,67E+00	2,32E+00	5,54E+00	6,72E+00	4,47E+00	3,17E+00	2,23E+00	2,08E+00
max. den.	1,17E+00	1,19E+00	1,30E+00	1,80E+00	4,24E+00	5,26E+00	3,41E+00	2,41E+00	1,71E+00	1,62E+00
prům. rok	1,89E-02	1,81E-02	1,88E-02	2,50E-02	4,12E-02	4,85E-02	4,22E-02	3,53E-02	2,99E-02	2,79E-02

Imisní limity dle N. V. č. 597/2006 Sb.

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 - stávající stav

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	56	56	56
Koncentrace	14,42	11,27	3,09E-01
Příspěvek k limitům	-	22,54%	0,77%
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	94	2
Koncentrace	1,33	1,04	1,81E-02
Příspěvek k limitům	-	2,09%	0,05%
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	3,26	2,44	5,68E-02
Příspěvek k limitům	-	4,87%	0,14%

Imisní pozadí v lokalitě

Chemická sloučenina	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
PM10	130	90	20

Vyhodnocení celkové emisní situace v lokalitě se zahrnutím záměru

Dosažená maxima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	56	56	56
Koncentrace	144,42	101,27	20,31
Splnění leg. limitu	-	*	ANO
Dosažená minima	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Referenční bod	94	94	2
Koncentrace	131,33	91,04	20,02
Splnění leg. limitu	-	*	ANO
Aritmetický průměr	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Koncentrace	133,26	92,44	20,06
Splnění leg. limitu	-	*	ANO

Sledované referenční body

Sledované ref. body	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
Číslo	µg/m3	µg/m3	µg/m3
101	3,76	2,59	7,68E-02
102	10,38	8,07	1,73E-01
103	5,50	3,81	7,26E-02
104	1,67	1,31	3,61E-02

Příspěvky záměru k imisním limitům

Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	-	5,18%	0,19%
102	-	16,14%	0,43%
103	-	7,61%	0,18%
104	-	2,61%	0,09%

Počet překročení denního limitu 8

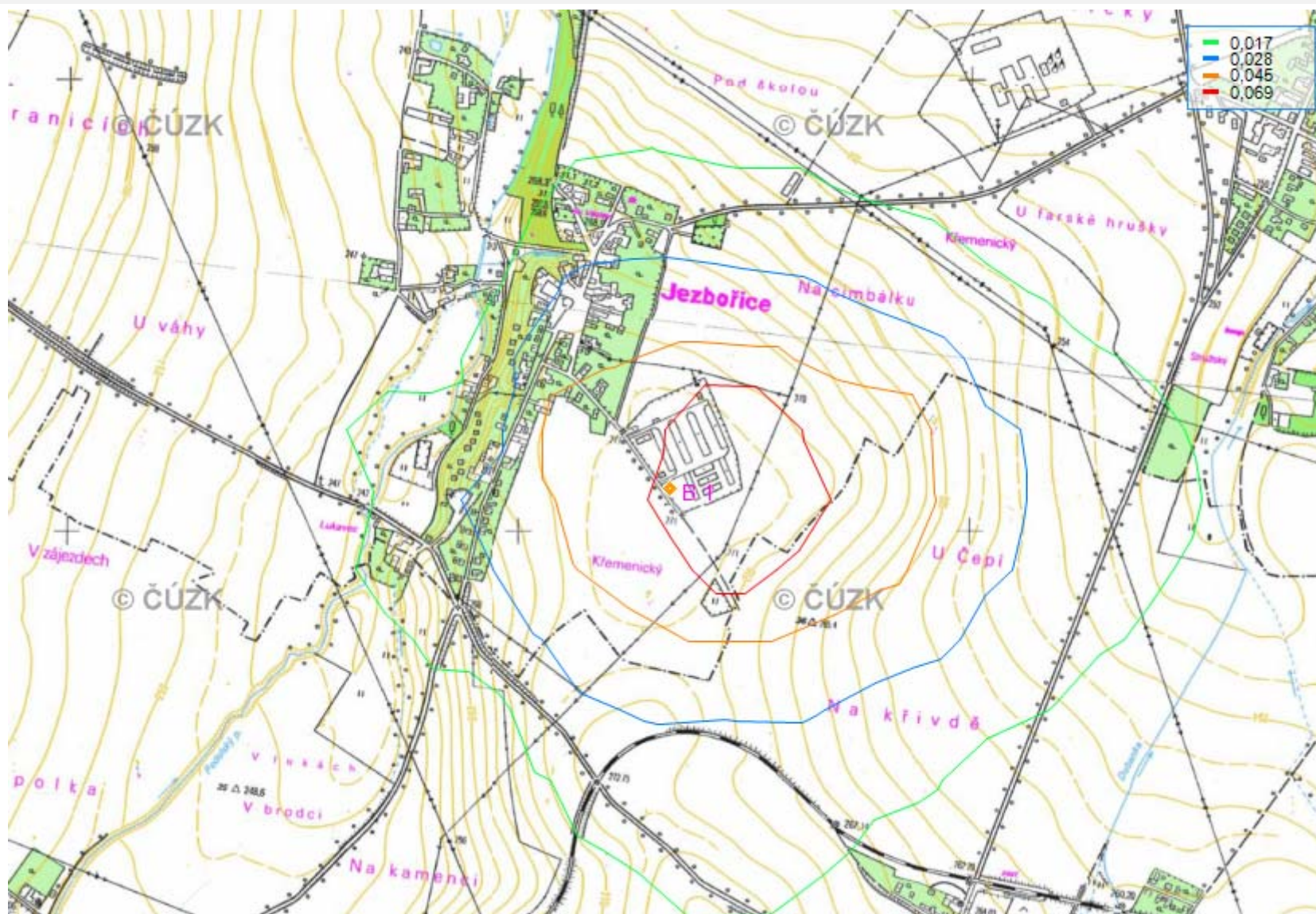
Referenční bod	Max.hod.	Max. den	Prům. rok
101	133,76	92,59	20,08
Splnění leg. limitu	-	*	ANO
102	140,38	98,07	20,17
Splnění leg. limitu	-	*	ANO
103	135,50	93,81	20,07
Splnění leg. limitu	-	*	ANO
103	131,67	91,31	20,04
Splnění leg. limitu	-	*	ANO

* z hlediska ročního je indikováno bezproblémové splnění limitů ve sledované síti bodů. Pro denní koncentrace je obtížné stanovit jednoznačné imisní pozadí v daných bodech, neboť prachové částice vykazují v tomto směru nejméně predikovatelné chování – sekundární prašnost, kombinace s přírodními částicemi. Na základě dostupných údajů lze předpokládat, že u obytné zástavby může dojít ke zvýšení četnosti překročení denních limitů. V žádném případě se však nebude jednat o zákonem stanovenou četnost.

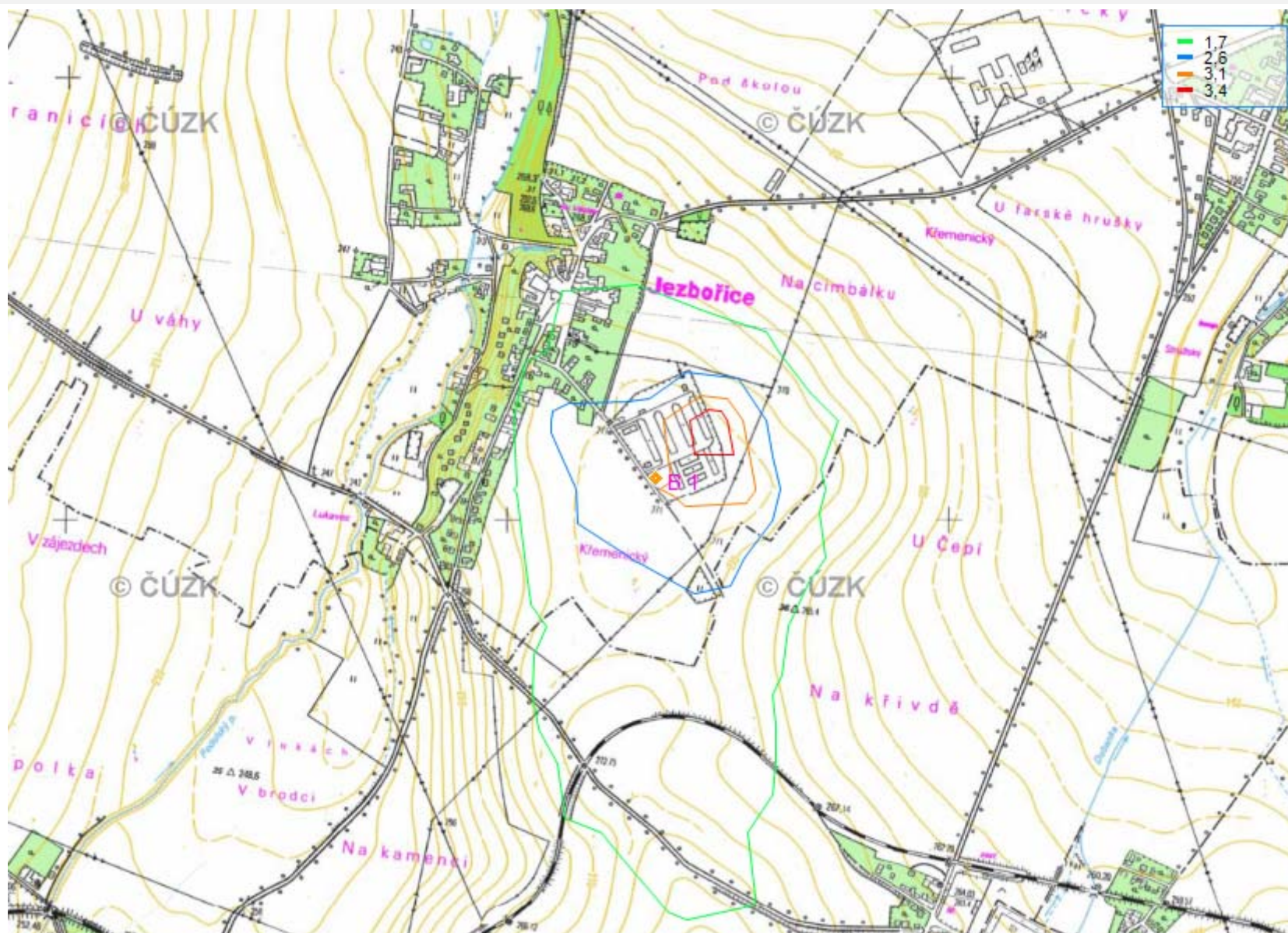
TZL jsou zadána na úrovni emisního limitu, ve skutečnosti však měření prokazují významně nižší hodnoty, než zde kalkulované.

J. ZOBRAZENÍ IZOLINIÍ

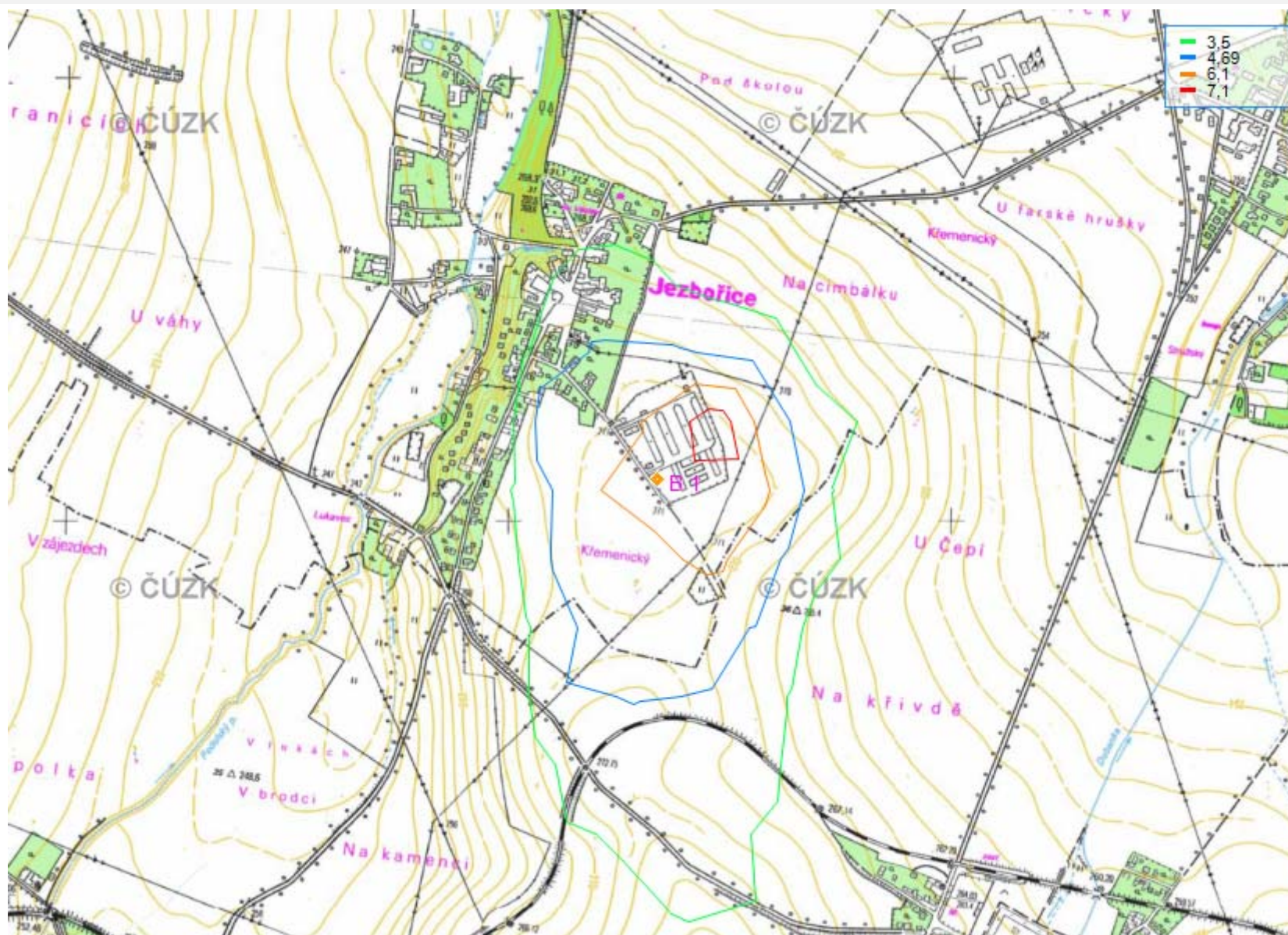
1. Průměrná roční koncentrace NO_x – příspěvky Volkan 500 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]



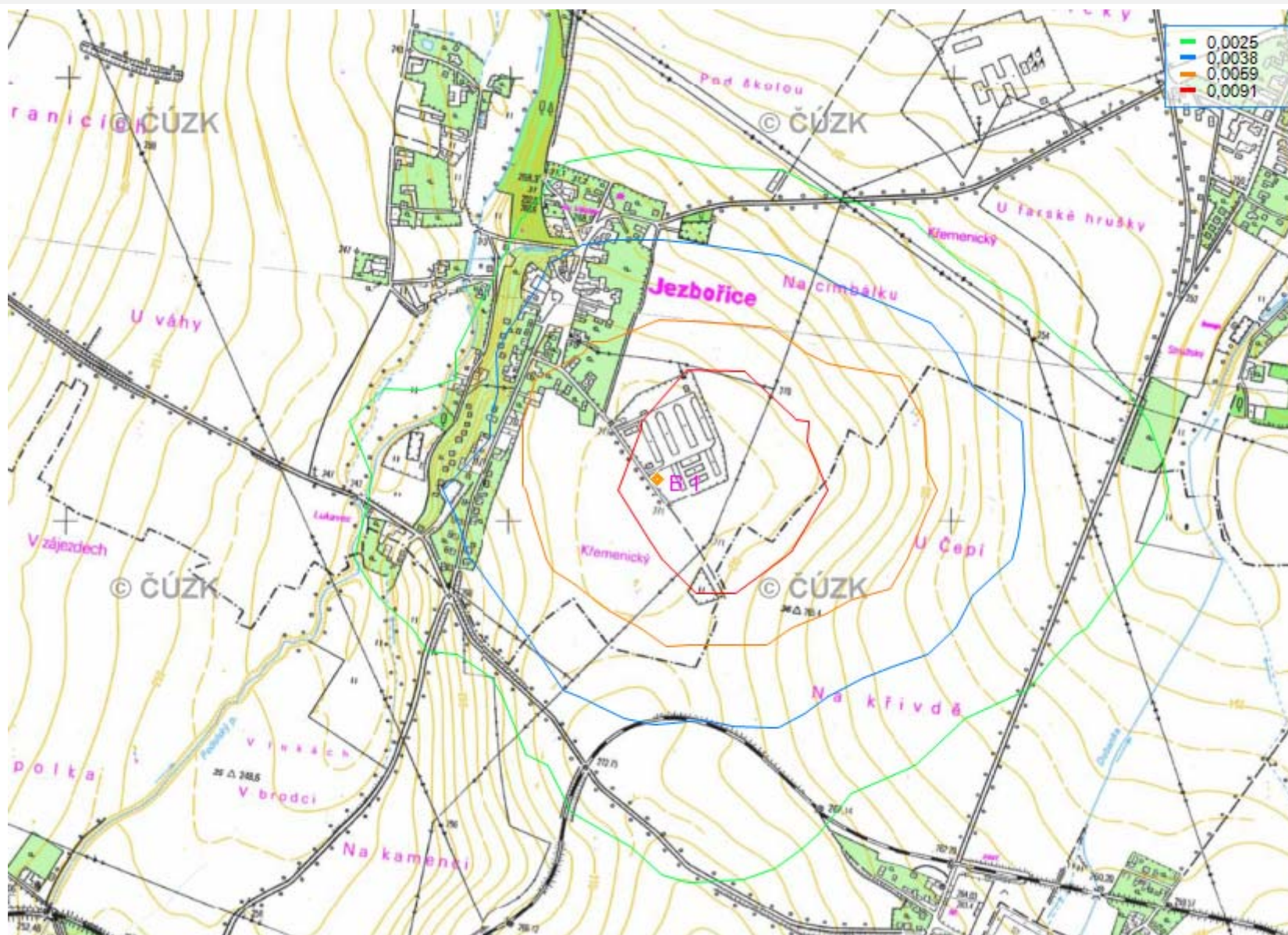
2. Maximální denní koncentrace NO_x – příspěvky Volkan 500 [μg/m³]



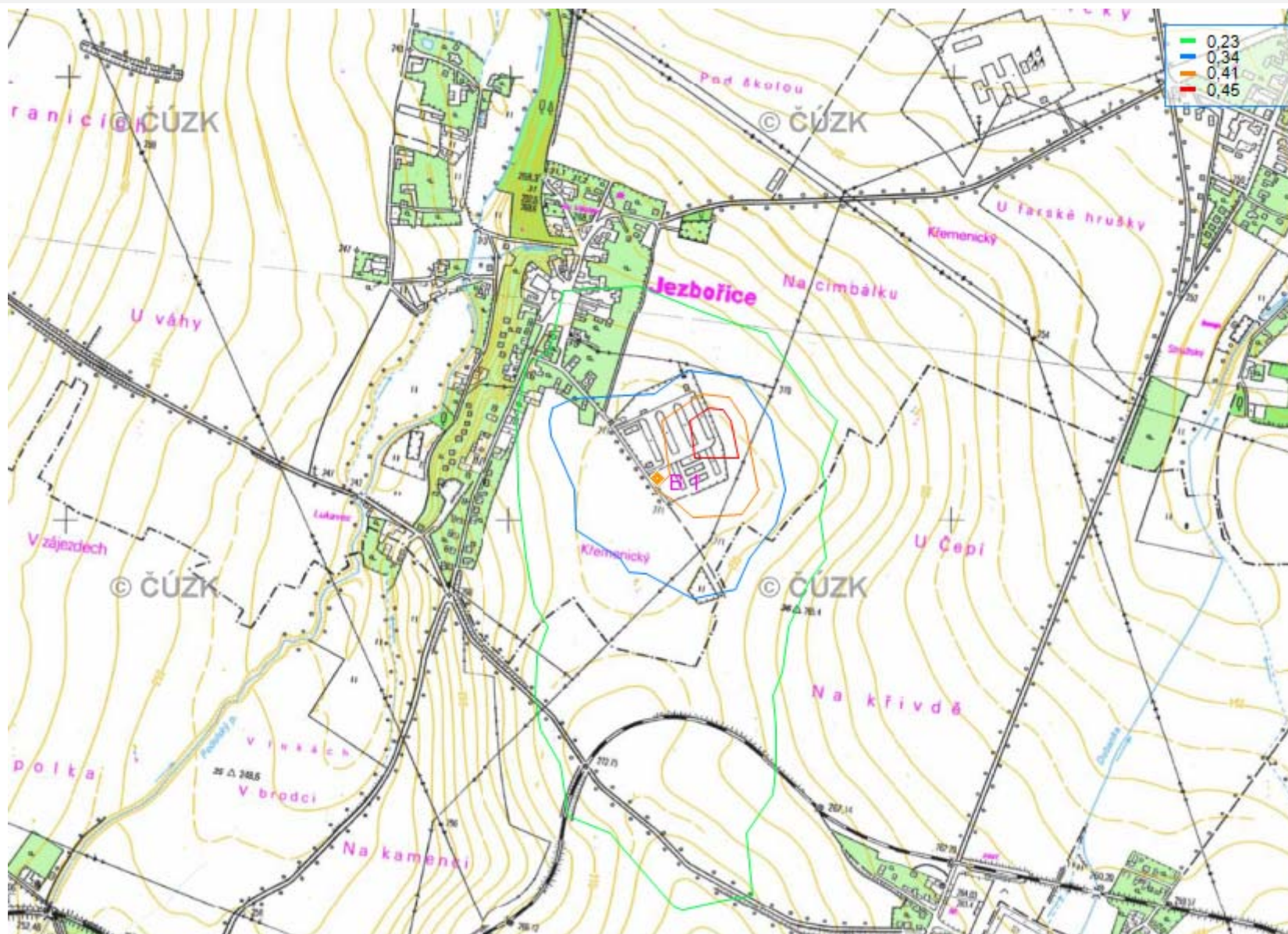
3. Maximální hodinová koncentrace NO_x – příspěvky Volkan 500 [μg/m³]

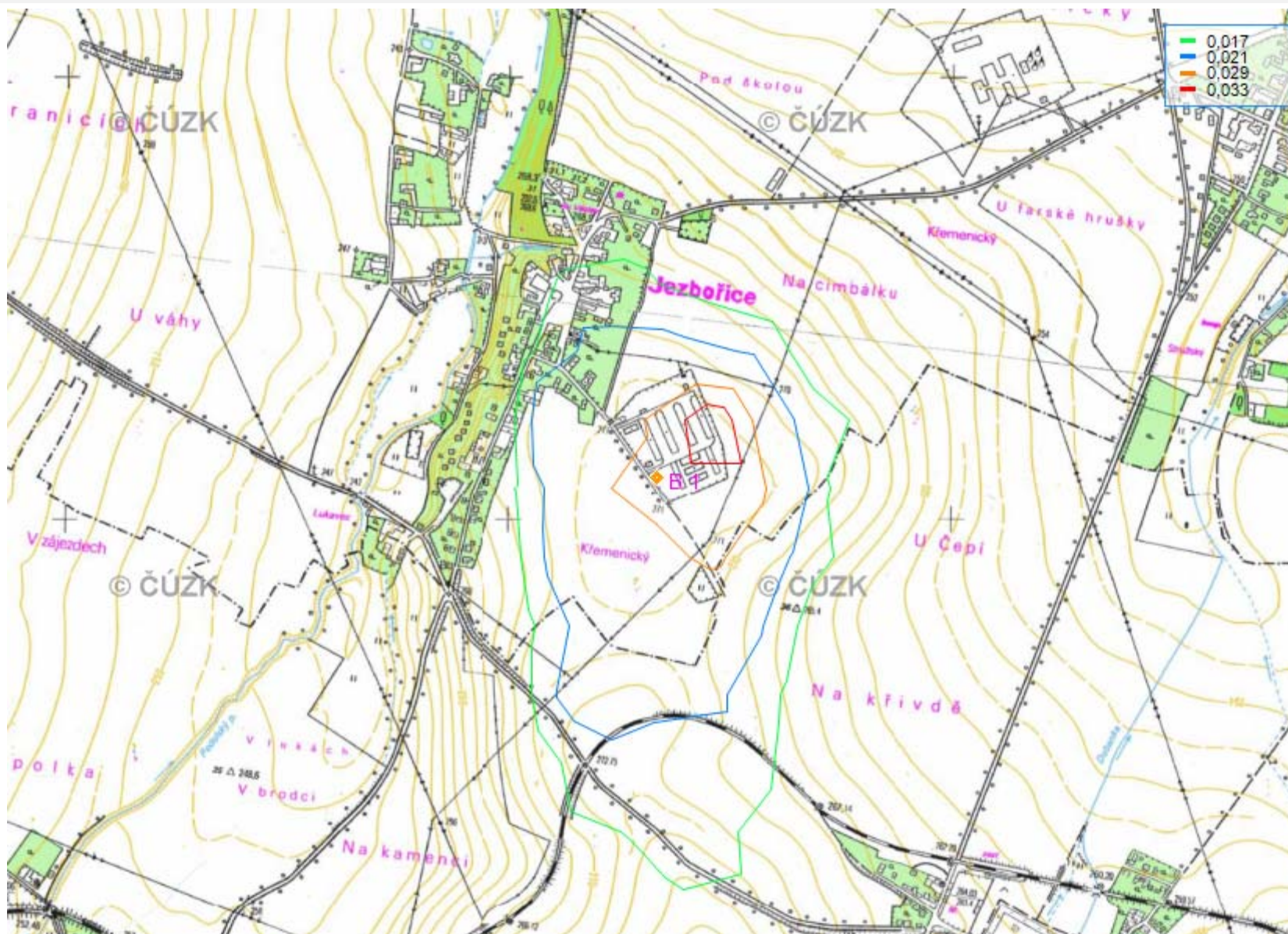


4. Maximální roční koncentrace PM₁₀ – příspěvky Volkan 500 [µg/m³]



5. Maximální denní koncentrace PM₁₀ – příspěvky Volkan 500 [µg/m³]



6. Maximální hodinové koncentrace - zápach – příspěvky Volkan 500 [OU_e]

K. ZÁVĚR

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

- Oxid siřičitý - SO₂
- Oxid dusičný - NO₂
- Oxidy dusíku – NO_x,
- Oxid uhelnatý - CO,
- Organické látky – OL,
- Tuhé znečišťující látky jako PM10,
- Kyselina chlorovodíková a fluorovodíková HCL a HF
- Možný zápach ze zařízení Volkan 500

Pro tyto reprezentativní látky bylo provedeno srovnání s imisními limity dle platných zákonných norem. Celkově lze konstatovat, že realizací záměru dojde k určitému navýšení emisí ze spalování živočišných tkání a zemního plynu z provozovaného areálu.

Dosahované imisní příspěvky v rámci výpočtové sítě dosahují nízkých hodnot. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu lze pokládat příspěvky za malé v některých případech zanedbatelné a nelze předpokládat, že by realizací záměru došlo k výraznému zhoršení situace v oblasti, či dokonce k překročení imisního limitu. Změna imisní situace u obytné zástavby způsobená realizací záměru nebude zaznamenatelná lidskými receptory a je i pod úrovní chyby běžných měřících přístrojů. Obdobné záměry platí bez výhrady i pro emise pachových látek ze zpopelňovacího zařízení.

Záměr lze tedy z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

Během provozu je nutno zajistit pravidelnou kontrolu a údržbu zařízení, tak aby se předešlo případným poruchám, odchylkám v provozu. V rámci provozu budou prováděna pravidelná měření emisí zařízení dle platné legislativy.

Realizace přispěje ke snížení celkové dopravy spojené s provozem chovu. Rovněž přispěje ke snížení zápachu při denním odvozu kadáverů kafilerním vozem, jehož provoz je z hlediska zápachu často problematický, neboť tento provoz zanikne. Záměr přispěje i ke snížení rizik spojených s šířením hmyzu z provozu.

L. PŘÍLOHY

1. Autorizace

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

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

Č. j. :
911/820/09

Vyřizuje
Ing. Sukdolová

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