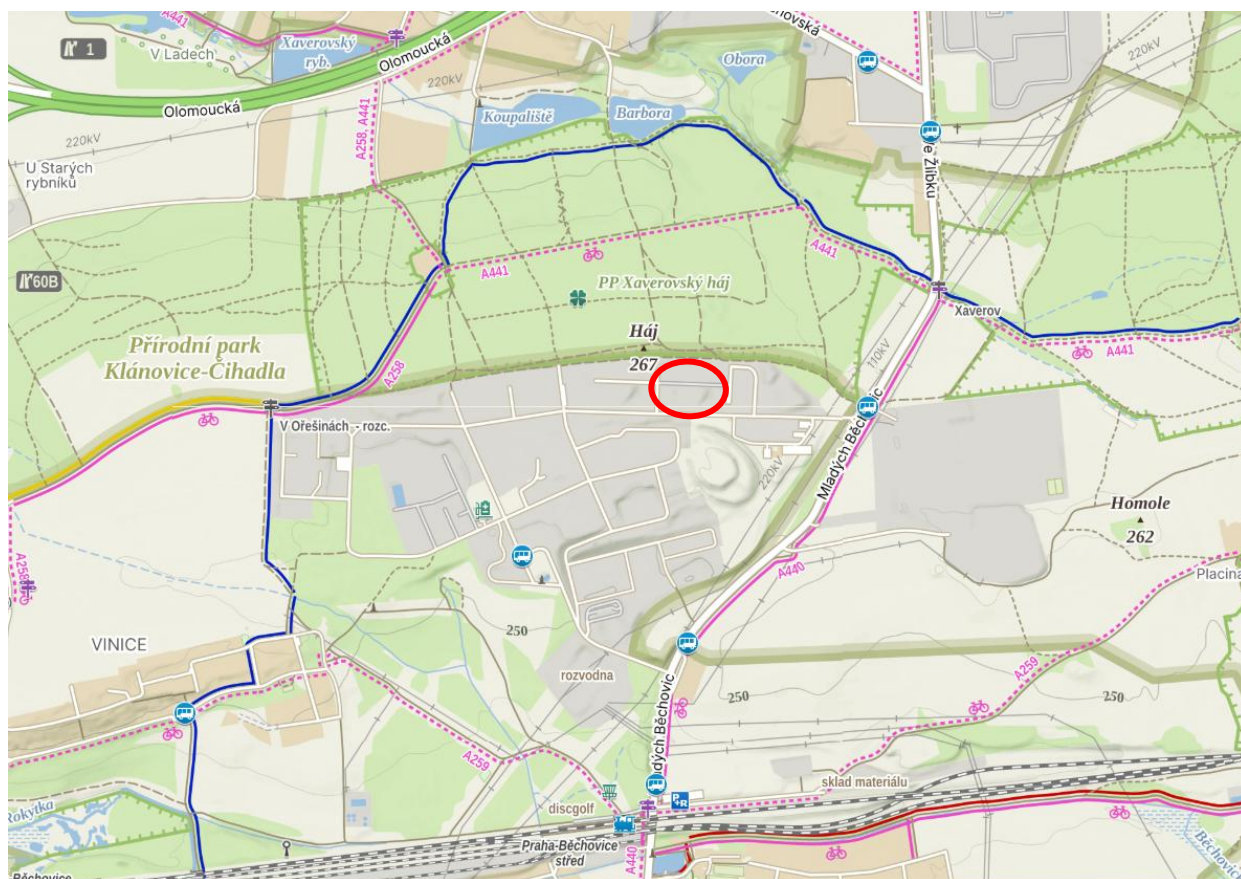


Investor:
KKIG Běchovice 1 a.s.
Dudova 2585/2, 120 00 Praha 2

Záměr
**„KKIG Běchovice - nový halově administrativní
komplex + parkovací dům“**

Rozptylová studie dle zákona č. 201/2012 Sb.
pro období provozu a výstavby



Zpracovala společnost
DP Eco-Consult s.r.o.
Květen 2026

Obsah:

1. ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE.....	4
1. Úvod	4
2. Identifikační údaje	5
2. POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU	6
1. Popis modelu	6
2. Vstupní data pro zpracování.....	7
3. VSTUPNÍ ÚDAJE	8
1. Umístění záměru.....	8
2. Údaje o zdrojích	9
3. Meteorologické podklady.....	19
4. Popis referenčních bodů.....	23
5. Znečišťující látky a příslušné imisní limity.....	25
6. Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě.....	26
4. VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE.....	32
1. Hodnocení výsledků – období provozu.....	32
2. Hodnocení výsledků - období výstavby	42
5. NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ.....	53
6. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ	55
1. Období provozu.....	55
2. Období výstavby.....	55
3. Souhrnné hodnocení záměru	55
7. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ	56
8. PŘÍLOHY	56

Seznam zkratk:

ČIŽP:	Česká inspekce životního prostředí
MŽP:	Ministerstvo životního prostředí
ISPOP:	Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností
EF:	Emisní faktor
KN:	Katastr nemovitostí

1. Zadání rozptylové studie

1. Úvod

Rozptylovou studii pro období provozu a výstavby záměru zpracovala spol. DP Eco-Consult s.r.o. jako přílohu oznámení EIA záměru „KKIG Běchovice - nový halově administrativní komplex + parkovací dům“.

Předkládaná studie zahrnuje vyhodnocení emisí vlivem výstavby a provozu záměru halově-administrativního komplexu s parkovacím domem. Stavba je navržena v rámci stávajícího urbanizovaného průmyslového a komerčního areálu, dosud využívaného pro lehký průmysl, administrativu a výzkum. Koncepce záměru spočívá v nahrazení nevyhovujících objektů novou strukturou funkčně provázaných stavebních objektů. V souvislosti s realizací záměru bude nutné provést demolici stávajících nevyhovujících objektů. Tato RS emise z demolice stávajících objektů nehodnotí, potenciální emise z demoličních prací jsou vyhodnoceny prostřednictvím samostatné rozptylové studie.

Vyjmenované zdroje znečištění ovzduší pro období provozu

- 1.1 - Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 MW do 5 MW včetně, které nejsou uvedeny pod jiným kódem:

2 ks stacionárních plynových kondenzačních kotlů o výkonu 2 x 327 kW.

Spotřeba zemního plynu pro areál je odhadována na max. 150 094 m³ za rok.

Nevyjmenované zdroje znečištění ovzduší pro období výstavby

Zdrojem znečišťování při výstavbě budou zejména skryvky, terénní úpravy, výkopové práce, manipulace se sypkými stavebními materiály a vyvolaná doprava. Při výstavbě bude odhadem řešena manipulace a odvoz celkem cca 20 000 t skryvek a výkopových zemin, cca 19 000 t prašných stavebních materiálů (beton, šterky, drtě, podsypy). Tyto bilance byly odhadnuty na základě dodané dokumentace a se zřetelem na běžné bilance typické pro takovéto stavby.

Tato rozptylová studie zároveň slouží jako podklad pro vyhodnocení vlivů na životní prostředí. Hodnocení pro období provozu je provedeno jako imisní příspěvek z dopravy a vytápění ke stávající situaci.

Hodnocení pro období výstavby je provedeno jako imisní příspěvek ze zemních a stavebních prací a související dopravy ke stávající situaci.

Vyhodnoceny jsou:

- oxidy dusíku (vztaženo k limitu NO₂) – doba průměrování 1 hod. a rok
- oxid uhelnatý - doba průměrování – max. denní 8 průměr
- benzen - doba průměrování rok
- tuhé znečišťující látky jako PM₁₀ – doba průměrování 24 hod. a rok
- tuhé znečišťující látky jako PM_{2,5} – doba průměrování rok
- benzo(a)pyren - doba průměrování rok

Z důvodu zjištění vlivů na širší zájmové území bylo zvoleno i přehledné měřítko podkladní mapy.

Obsah a struktura rozptylové studie jsou provedeny dle vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

2. Identifikační údaje

Investor:

Společnost: KKIG Běchovice 1 a.s.
Sídlo: Dudova 2585/2, 120 00 Praha 2
IČ: 07257635

Zpracovatel: DP Eco-Consult s. r. o.,

Zastoupená: RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., jednatel
Se sídlem: V Lukách 446/12, Hradec Králové 7, PSČ 503 41
IČ: 287 66300
- telefon: +420 776 813 743
- e-mail: dpacesna@eco-consult.cz
Odpovědný řešitel: RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.
Osvědčení o autorizaci ke zpracování rozptylových studií
č. j. 1457/780/12AK 36493/ENV/12

2. Použitá metodika výpočtu

1. Popis modelu

Vyhodnocení emisí posuzovaného střediska z hlediska imisních dopadů na okolí programem SYMOS97, Verze 6.0.4384.24152.

Pro potřeby vyhodnocení emisí při provozu záměru byly uvažovány emise z dopravy a vytápění.

Pro potřeby vyhodnocení emisí při výstavbě záměru byly uvažovány emise související se zemními a stavebními pracemi a vyvolanou dopravou, což jsou největší potenciální zdroje znečištění ovzduší při výstavbě. Demolice stávajících kolizních objektů není touto RS řešena, je vyhodnocena v samostatné rozptylové studii.

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).

Pro hodnocení krátkodobých imisních charakteristik jsou v rozptylovém modelu SYMOS'97 vyhodnoceny maximální denní imisní koncentrace znečišťujících látek PM₁₀ a NO₂. Model SYMOS standardně umožňuje výpočet maximálních krátkodobých koncentrací vznikajících za

nejméně příznivých rozptylových podmínek, nikoliv však přímé stanovení statistických charakteristik odpovídajících průměrným denním koncentracím za celý kalendářní rok. Z tohoto důvodu je v rozptylových studiích běžně používán konzervativní postup hodnocení založený na posouzení četnosti a velikosti krátkodobých imisních přírůstků.

V případě denního imisního limitu pro PM_{10} je hodnoceno, zda vypočtené příspěvky záměru mohou způsobit překročení hodnoty denního imisního limitu $50 \mu g/m^3$ více než ve stanoveném počtu 35 dnů za rok. Obdobně u NO_2 je hodnoceno, zda krátkodobé příspěvky záměru mohou významně ovlivnit plnění příslušných krátkodobých imisních charakteristik. Při interpretaci výsledků je zohledněno, že vypočtené maximální denní koncentrace představují krajní, konzervativní stav odpovídající nepříznivým meteorologickým podmínkám a maximálnímu provozu zdrojů, který nenastává kontinuálně po celý rok.

Zvolený způsob hodnocení vychází z metodických doporučení používaných při zpracování rozptylových studií v České republice a představuje standardní a dostatečně konzervativní přístup v situaci, kdy model přímo nevyhodnocuje průměrné denní koncentrace ani četnost překročení limitních hodnot. Posouzení je proto založeno na vyhodnocení maximálních příspěvků a délky jejich možného výskytu během roku.

2. Vstupní data pro zpracování

Mapový podklad - byla zvolena mapa z www.cuzk.cz 1 : 10 000.

Výškopis – byl zvolen interní výškopis programu SYMOS 97 v rastru 250 x 250 metrů v souřadném systému JTSK.

Vypočtené emise z jednotlivých zdrojů znečištění ovzduší viz. kap. 4.

3. Vstupní údaje

1. Umístění záměru

Kraj: Hlavní město Praha

Obec: Praha [554782]

Katastrální území: Běchovice [601527]

Parcelní čísla: 1354, 1355, 1327/22, 1327/24, 1327/92, 1327/148, 1327/149, 1327/173, 1327/295

Obr. 1 Znáznornění zájmového území – řešené objekty



V severní části katastrálního území Běchovice na pozemcích definovaných jako ostatní plochy a zastavěné plochy a nádvoří, je navržena výstavba halově-administrativního komplexu s parkovacím domem.

Nejbližší obytná zástavba je rodinný dům Ve Žlíbku 1633/102, Praha – Horní Počernice ve vzdálenosti cca 570 m severovýchodním směrem. Dopravně je areál záměru napojen na ul. Podnikatelská II. Veškerá doprava záměru bude z ulice Podnikatelská II směřovat na ulici Mladých Běchovic a dále v severním směru na Horní Počernice a v jižním směru na Běchovice. Z těchto směrů bude doprava dále primárně mířit na dálniční síť (Pražský okruh a navazující dálnice), nebo do různých částí města Prahy.

V okolí navrženého záměru je provozován značný počet stávajících výrobních provozů, které jsou zdrojem emisí. Tyto okolní zdroje nebyly ve výpočtech zohledněny samostatně, jsou součástí stávajícího imisního pozadí, se kterým RS počítá.

Vzhledem k nově navrženým okolním záměrům, které byly projednávány v rámci zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, byla vyhodnocena možná kumulace imisní zátěže vlivem těchto nově navržených záměrů, a to z důvodu dopravní kumulace, z hlediska výroby nedochází ke kumulaci vlivů.

Z hlediska možné kumulace byly zohledněny následující nedávno projednávané záměry, které ještě nemohly být zahrnuty ve stávajícím pozadí (nejsou dosud realizovány, nebo nebylo možné ověřit, zda jsou již v plném provozu): „PHA1254 Zvýšení kapacity stávajícího provozu, k. ú. Běchovice“, „PHA1173 Areál KKIG Praha-Běchovice, novostavba nájemních objektů,

listopad 2022“, „PHA1230 Výrobní technologie společnosti Weldplast v objektu SO.01 – areál KKIG Běchovice“, „PHA1161 Recyklační linka Běchovice - rozšíření recyklace“, „PHA1251 Terénní úpravy Místo: k.ú. Horní Počernice (hl.m. Praha), č.parc. 4295, 4296/1“ (záměr PHA1251 byl zohledněn pouze z hlediska dopravy).

Další nedávno řešené záměry EIA z hlediska možné kumulace vyhodnoceny nebyly, jsou umístěny v dostatečné vzdálenosti od záměru či se jedná o jiné typy záměru s minimálním rizikem vzniku možné kumulace.

2. Údaje o zdrojích

1. Období provozu

Předmětem záměru je výstavba výrobně skladovacího areálu, s nezbytným administrativním, sociálním a technickým zázemím včetně parkovacího domu o celkové zastavěné ploše novými objekty cca 13 070 m². Areál může být v maximálním režimu v provozu kontinuálně 24 hod denně, 7 dní v týdnu. Výpočet vytápění je proto zpracován na max. provoz, tj. pro sedmidenní provoz po dobu 8 měsíců.

Plynová kotelna a ostatní plynové spotřebiče

Zdrojem tepla pro areál budou 2 ks stacionárních plynových kondenzačních kotlů o výkonu 2 x 327 kW. Spotřeba zemního plynu je odhadována na max. 150 094 m³ za rok. Do modelu je vložen nepřetržitý provoz po dobu 8 měsíců.

Tab. 1 Emise z bodového zdroje znečištění ovzduší – B1

Ukazatel	NO _x	CO
Emise kg/10 ⁶ m ³ spáleného plynu	1130	48
Množství emisí z nové kotelny [kg/rok]/ [g/sek]	169,6 / 0,0082	7,2 / 0,00035

Emise jsou stanoveny výpočtem z max. spotřeby na základě emisních faktorů uveřejněných ve Věstníku MŽP prosinec 2025.

Emise nárůstem dopravy – období provozu

Zájmové území se nachází v Praze v městské části Běchovice, dopravně bude napojeno prostřednictvím ulice Podnikatelská II, ze které bude veškerá doprava směřována na ulici Mladých Běchovic a navazující komunikace.

Tab. 2 Bilance dopravy záměru (nárůst)

	Jednotka	Nárůst záměrem	Nárůst kumulace
Doprava nákladní celkem	Počet vozidel/den	12	110
Doprava osobní celkem	Počet vozidel/den	286	160

Obr. 2 Intenzita dopravy a měřené úseky



Tab. 3 Nárůst dopravy v jednotlivých úsecích dílčích komunikací po realizaci záměru – součet za 24 hod – období provozu

Úsek č.	Nárůst záměrem		Kumulace	
	Den OA	Den NA	Den OA	Den NA
Směr sever - Mladých Běchovic a Ve Žlíbku	286	12	142	110
Směr jih - Mladých Běchovic	286	12	178	110
Odhad Příjezd - ul. Podnikatelská II	572	24	320	72

Příjezdové komunikace k areálu byly zvoleny jako liniový zdroj znečištění ovzduší

Emisní zátěž byla volena na příjezdových komunikaci pro průměrnou rychlost v daných úsecích – 30 až 50 km/hod. Výpočet byl proveden programem MEFA 13 pro rok 2028. Model používá vestavěná schémata vozového parku založená na dopravních průzkumech a prognózách.

Ve výpočtovém programu MEFA 13 byly při stanovení emisí tuhých znečišťujících látek zohledněny nejen emise z výfukových plynů, ale také nevýfukové emise, zejména sekundární prašnost a emise vznikající otěrem pneumatik, brzd a vozovky.

Data pro vyhodnocení kumulace byla převzata či odhadnuta na základě souvisejících rozptylových studií a oznámení EIA pro jednotlivé zohledněné záměry, viz výše. Z důvodu zjednodušení byla data pro kumulaci zohledněna souhrnně.

Vlastní areál – parkovací plochy – zvolen jako plošný zdroj znečištění ovzduší při provozu záměru

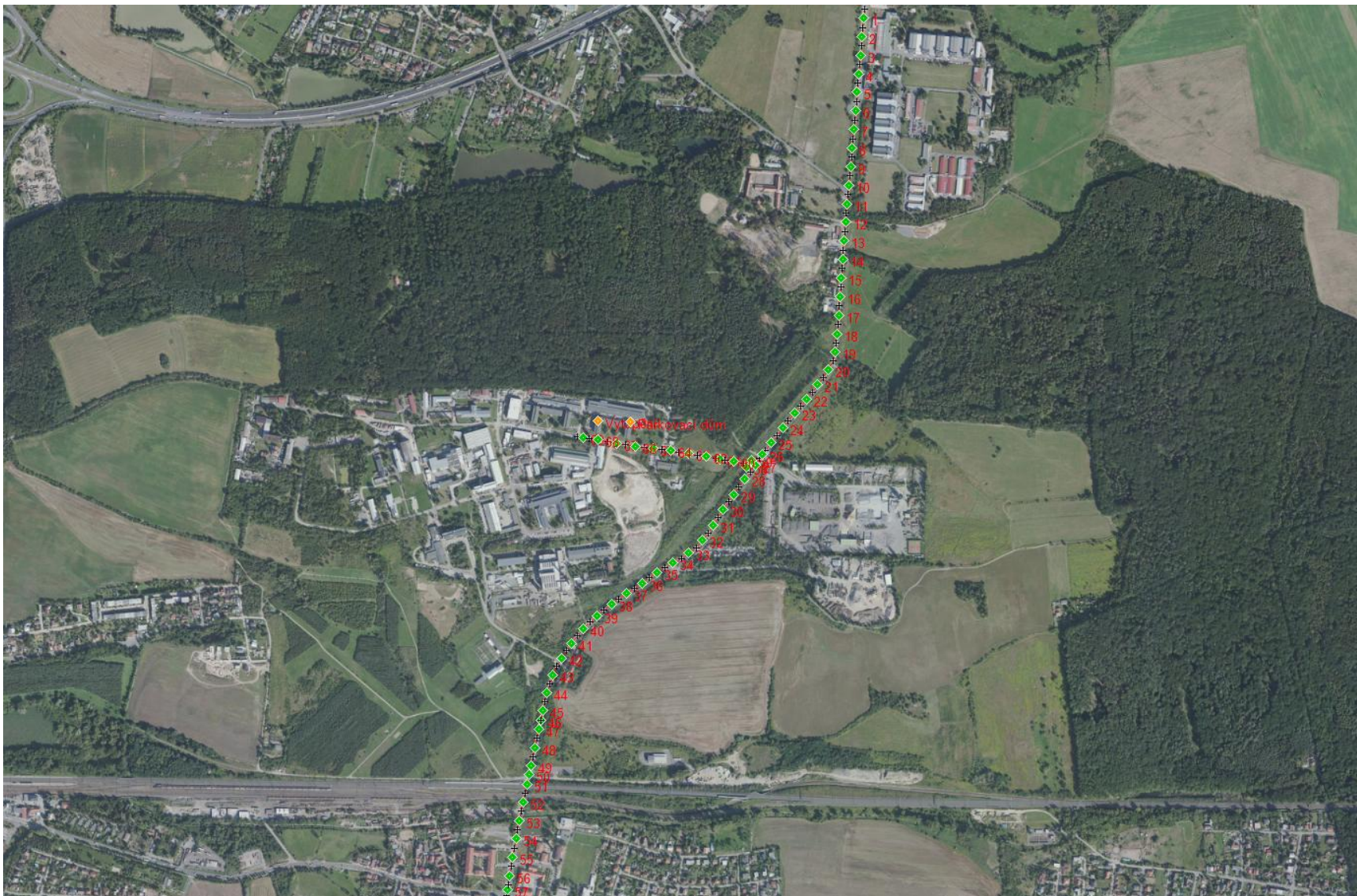
Pohyb po areálu byl vypočten pro rychlost 10 km/hod. pro všechny automobily. Emise byly vypočteny pro celkový pohyb po areálu pro každé osobní i nákladní vozidlo v délce 15 min. Pro areál je navržen nový parkovací dům pro osobní automobily o celkové kapacitě 285 míst. Dále je vy výpočtu zohledněna nákladní automobilová doprava v počtu 12 ks NA / den.

Pro výpočet bylo použito rozdělení osobní automobilové dopravy 80% benzínový pohon a 20% naftový pohon.

Tab. 4 Emise pro provoz areálu z parkovacích ploch jsou následující pro celý parkovací dům (přepočteno na 14 hod.)

Ukazatel	Celkem emisí
CO [g/s]	0.032646964
NO _x [g/s]	0.009262738
NO ₂ [g/s]	0.000496964
PM ₁₀ [g/s]	0.000444107
Benzen [g/s]	3.55952E-05
Benzo(a)pyren [g/s]	1.04422E-07
PM _{2.5} [g/s]	0.000254851

Obr. 3 Rozmístění zdrojů – období provozu



2. Období výstavby

Zdrojem znečišťování při výstavbě budou zejména skrývky, terénní úpravy, výkopové práce, manipulace se sypkými stavebními materiály a vyvolaná doprava. Při výstavbě bude hrubým konzervativním odhadem řešena manipulace a odvoz celkem cca 20 000 t skrývek a výkopových zemin, cca 19 000 t prašných stavebních materiálů (beton, šterky, drtě, podsypy). Tyto bilance byly odhadnuty na základě dodané dokumentace a se zřetelem na běžné bilance typické pro takovéto stavby.

Součástí záměru je také demolice stávajících nevyhovujících kolizních objektů. Demolice není v této RS řešena, je vyhodnocena v samostatné rozptylové studii.

Emise z manipulace s prašným materiálem při výstavbě (skrývky, zemní práce, prašné materiály)

Výpočet je zpracován na max. roční provozní kapacitu 39 000 t prašných materiálů při výstavbě. Max. provoz bude v délce 14 hod. denně (07:00 – 21:00), po dobu max. půl roku.

Odhad emise vychází z emisních faktorů dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší (uveřejněno ve Věstníku Ministerstva životního prostředí, 12/2025), viz tabulka níže.

Tab. 5 Recyklační linky stavebních hmot o projektované kapacitě 25 m³ za den a více (kód 5.11. přílohy č. 2 zákona, bod 4.5. vyhlášky)*

Technologický proces, materiál ¹	E _r v g TZL · t ⁻¹		
	se skrápěním	bez skrápění	s tkaninovým filtrem
	materiály s původem vzniku z provádění stavby nebo demolice, vyjma níže uvedených		
Násyp materiálu	150	300	
Drcení	20	300	8
Přesyp	3	30	1
Třídění nadrceného materiálu	4	20	0,4
Výsyp materiálu	3	19	
	materiály s původem vzniku z provádění stavby nebo demolice s obsahem kameniva nejméně 30 % hm. ²		
Násyp materiálu	5	70	
Drcení	30	100	3
Přesyp	2	30	3
Třídění nadrceného materiálu	40	100	3
Výsyp materiálu	1,2	12	
	zemina		
	E _r v g TZL · t ⁻¹		
Třídění, včetně souvisejících operací (násyp, úprava materiálu, výsyp)	21,9		

Pozn.:

¹ Je nutno zahrnout každou operaci v rámci technologického procesu zpracování materiálu (například pokud bude probíhat více stupňů drcení, je nutno započítat každý stupeň drcení, u přesypů je nutno započítat všechny přesypy apod.).

² Pokud není evidováno složení recyklovaného materiálu pro účely stanovení podílu kameniva, použijí se emisní faktory uvedené v části obecně určené pro materiály s původem vzniku z provádění stavby nebo demolice.

*emisní faktory pro přesypy zemin nejsou ve věstníku Ministerstva životního prostředí uvedeny, proto byl použit emisní faktor pro obdobnou činnost při recyklaci – násyp materiálu/kameniva = 5 g TZL/t.

Při výstavbě lze očekávat manipulaci se zeminou s přirozenou vlhkostí a manipulaci se stavebním materiálem. Celkem bude manipulováno s cca 39 000 t materiálu.

1 tuna zeminy (výkop - odvoz)	5 g TZL/tunu materiálu
20000 t zeminy	0,1 t TZL
1 tuna stavebního materiálu (násyp + přesyp)	330 g TZL/tunu materiálu
19000 t stavebního materiálu	6,27 t TZL
Celkem TZL	6,37 t TZL
Podíl PM ₁₀ v TZL	51%
Podíl PM _{2,5} v TZL	15%
Celkem tun PM ₁₀	3,24 t PM ₁₀
Celkem tun PM _{2,5}	0,96 t PM _{2,5}
PM ₁₀ g/sek	0,53 g/sek PM ₁₀ provoz 1680 hod. ročně
PM _{2,5} g/sek	0,16 g/sek PM _{2,5} provoz 1680 hod. ročně

Emise nárůstem dopravy – období výstavby

Řešené území se nachází v Praze, místní části Běchovice.

Dopravně bude záměr (areál stavby) napojen prostřednictvím ulice Podnikatelská II, ze které bude veškerá doprava směřována na ulici Mladých Běchovic a navazující komunikace.

Kumulace vlivem dopravy nebyla pro období výstavby řešena. Nejvíce zatěžující fáze výstavby proběhne během několika měsíců a není předpoklad dlouhodobé kumulace zatěžujících emisí z dopravy.

Tab. 6 Bilance dopravy (nárůst) – období výstavby

	Jednotka	Počet vozidel
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	100 ¹⁾
Doprava osobní celkem	vozidel/den	-2)

Jedná se o vyvolanou intenzitu dopravy (počet vozidel), počet jízd bude dvojnásobný.

- 1) Doprava pro období výstavby není v této fázi přípravy projektu známa. Na straně bezpečnosti výpočtu a se zřetelem na projekt tohoto rozsahu (skrývky, zemní práce, výstavba) bylo ve výpočtech uvažováno s uvedenou (špičkovou) dopravou.
- 2) Při výstavbě bude intenzita osobní dopravy minimální, v řádu několika jízd za den. Jedná se o marginálii, která nemá vliv na výsledný výpočet, a proto nebyla ve výpočtu zohledněna.

Tab. 7 Nárůst dopravy v jednotlivých úsecích dílčích komunikací při výstavbě záměru¹⁾

Úsek č.	Počet průjezdů – nárůst	
	Den OA	Den NA
Směr sever - Mladých Běchovic a Ve Žlíbku	0	200
Směr jih – Mladých Běchovic	0	200
Odhad Příjezd - ul. Podnikatelská II	0	200

- 1) Přesná distribuce dopravy při výstavbě záměru není známa, odhadem na straně bezpečnosti byla uvažovaná 100% směrovost vyvolané dopravy do obou směrů ul. Mladých Běchovic/Ve Žlíbku. Reálně bude vyvolaná doprava rozdělena do obou směrů ul. Mladých Běchovic/Ve Žlíbku a to dle potřeby. Vzhledem k dočasnosti stavby nebyla kumulace pro období výstavby posuzována.

Příjezdová komunikace ke staveništi byla zvolena jako liniový zdroj znečištění ovzduší

Emisní zátěž při výstavbě byla volena na příjezdové komunikaci pro průměrnou rychlost v daných úsecích – 30 až 50 km/hod. Výpočet byl proveden programem MEFA 13 pro rok 2027.

Vlastní staveniště bylo zvoleno jako bodový zdroj znečištění ovzduší při výstavbě záměru

Pohyb po staveništi byl vypočten pro rychlost 10 km/hod. pro všechny automobily. Emise byly vypočteny pro celkový pohyb po areálu pro každé nákladní vozidlo v délce 15 min. (B12).

Tab. 8 Emise pro pojezdy při výstavbě jsou následující pro celý areál (přepočteno na 14 hod.)

Ukazatel	Celkem emisí
CO [g/s]	0.018378413
NO _x [g/s]	0.008945972
NO ₂ [g/s]	0.000894841
PM ₁₀ [g/s]	0.001103095
Benzen [g/s]	7.48413E-05
Benzo(a)pyren [g/s]	1.21353E-07
PM _{2.5} [g/s]	0.000793968

Pohyb mechanizace po staveništi

Výstavba záměru si vyžádá spotřebu pohonných hmot (PHM). PHM budou spotřebovávány v technologických vozidlech a strojním zařízení. Přesné množství spotřebovávaných PHM nelze specifikovat z důvodu neznalosti technických parametrů, přesného časového využití strojů apod.

Tab. 9 Odhad spotřeby PHM v areálové mechanizaci při realizaci záměru

Stroj	Orientační odhad spotřeby nafty
2x Nakladač/dozer	30 l/hod.
2x Rypadlo/bagr	30 l/hod.
2x Jeřáb	20 l/hod.
2x Hutní a vibrační válec	15 l/hod.
1x Silniční válec	15 l/hod.
2x Vrtná souprava	40 l/hod.
1x Elektrocentrála	10 l/hod.
1x Čerpadlo betonové směsi	30 l/hod.
4x Autodomíchávače betonu	20 l/hod.
6x Nákladní vozidla / sklápěče	20 l/hod.
2x Manipulační technika / teleskopický manipulátor	20 l/hod.
1x Finišer	15 l/hod.

Je konzervativně odhadováno, že roční spotřeba nafty bude při běhu strojů po polovinu pracovní doby (7 hod. den), souhrnné spotřebě 580 l/hod a hustotě nafty 0,84 kg/l vypočtena takto: 580 l/hod x 7 hod/den x 250 pracovních dnů x 0,84 kg/l = 852 600 kg, zaokrouhleně 853 tun.

Tab. 10 Emisní spalování paliv v pístových motorech (kód 1.2. přílohy č. 2 z. o ochraně ovzduší)

Druh paliva	NO _x	CO	Jednotka E _f
Zemní plyn vč. zkapalněného zemního plynu, degazační plyn	4 000	2 300	kg · 10 ⁻⁶ · m ⁻³ spáleného paliva
Bioplyn, skládkový plyn, kalový plyn	3 000	5 100	kg · 10 ⁻⁶ · m ⁻³ spáleného paliva
Nafta, kapalné biopalivo	26,8	6	kg · t ⁻¹ spáleného paliva

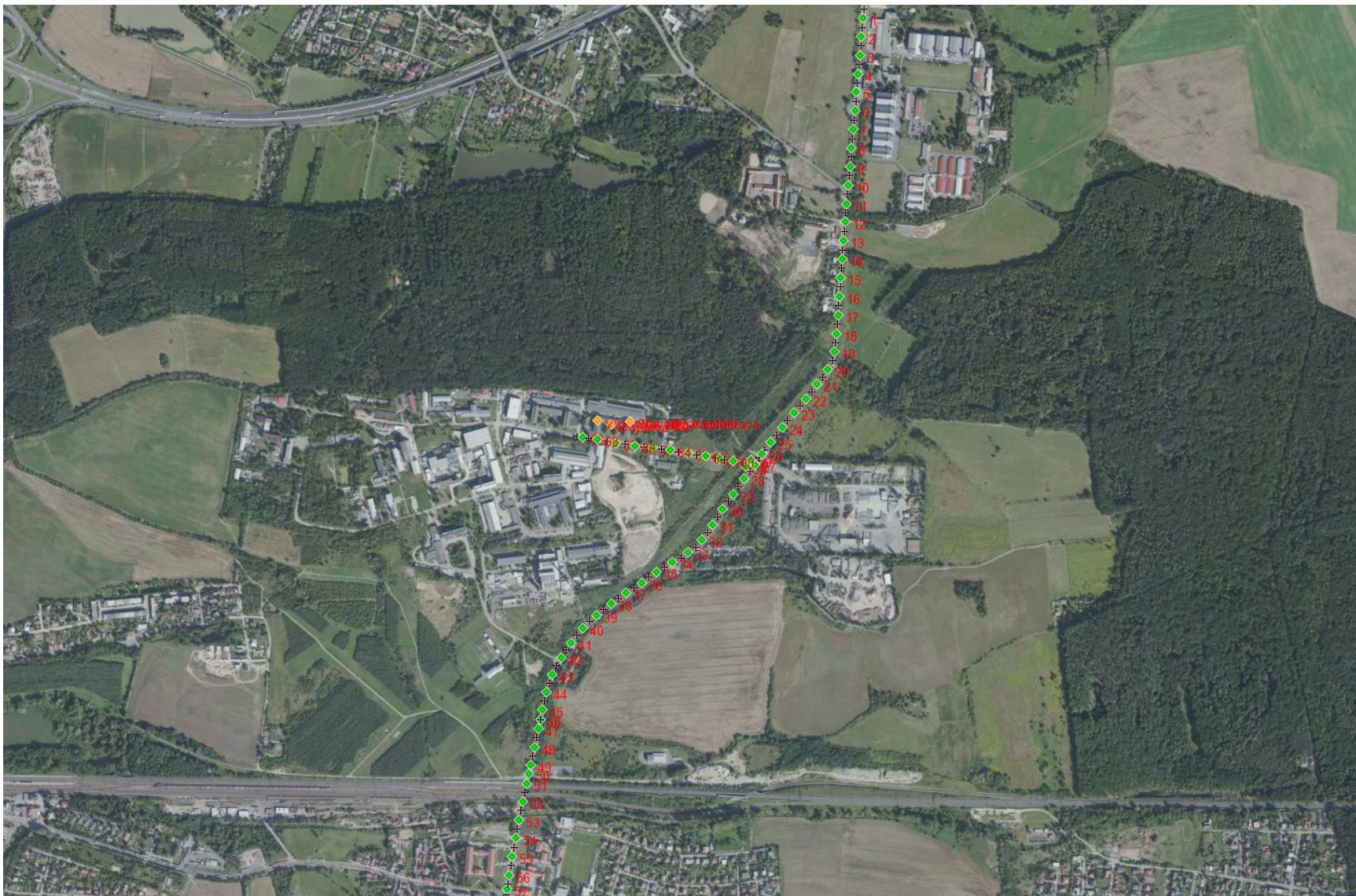
Spotřeba nafty 853 tun/rok

EF CO 0,81 g/sek

EF NO_x 3,63 g/sek

Pro odhad emisí ze spalovacích zdrojů souvisejících s provozem stavební mechanizace byly použity emisní faktory uvedené ve Věstníku MŽP z prosince 2025, jelikož se jedná o metodiku doporučenou a standardně používanou v podmínkách České republiky pro zpracování rozptylových studií, oznámení EIA a dalších odborných podkladů v oblasti ochrany ovzduší.

Obr. 4 Rozmístění zdrojů při výstavbě



3. Meteorologické podklady

Klimatické poměry

Zájmové území se nachází v teplé klimatické oblasti T2.

Tab. 11 Klimatická charakteristika

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

Klimatické a meteorologické charakteristiky území

Třídy stability (zdroj SYMOS 97)

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

I. superstabilní – s vertikálními teplotními gradienty menšími než $-1,6\text{ °C}/100\text{ m}$ je rozptyl znečišťujících látek v ovzduší velmi malý nebo téměř žádný. Znečišťující látky se i ve viditelné formě šíří na velké vzdálenosti. Koncentrace znečišťujících látek při zemi jsou nízké a ve 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 $-0,7\text{ °C}/100\text{ m}$ je rozptyl znečišťujících látek stále velmi malý, i když lepší než v třídě první.

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

IV. normální – s vertikálními teplotními gradienty od $0,6$ do $0,8\text{ °C}/100\text{ m}$ 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 $0,8\text{ °C}/100\text{ m}$ jsou rozptylové podmínky nejlepší, ale v důsledku intenzivních vertikálních konvektivních pohybů se mohou vyskytnout v malých vzdálenostech od zdroje nárazově vysoké koncentrace znečišťujících látek.

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

Tab. 12 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 %

Třídy rychlosti větru (SYMOS 97)

Rychlost větru je v metodice popsána pomocí 3 tříd rychlosti, viz následující tabulka.

Tab. 13 Třídy rychlosti větru

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.

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.

Tab. 14 Rozmezí rychlostí větru a výskyt jednotlivých tříd rychlosti větru pro jednotlivé třídy stability ovzduší

Třída stability	Rozmezí vyskytujících se rychlostí větru [m.s^{-1}]	Výskyt tříd rychlostí větru
I	0 - 2,5	1
II	0 - 5,0	1, 2
III	rychlost není omezena	1, 2, 3
IV	rychlost není omezena	1, 2, 3
V	0 - 5,0	1, 2

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

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.

Tab. 15 Koeficienty odstraňování pro jednotlivé kategorie znečišťujících látek

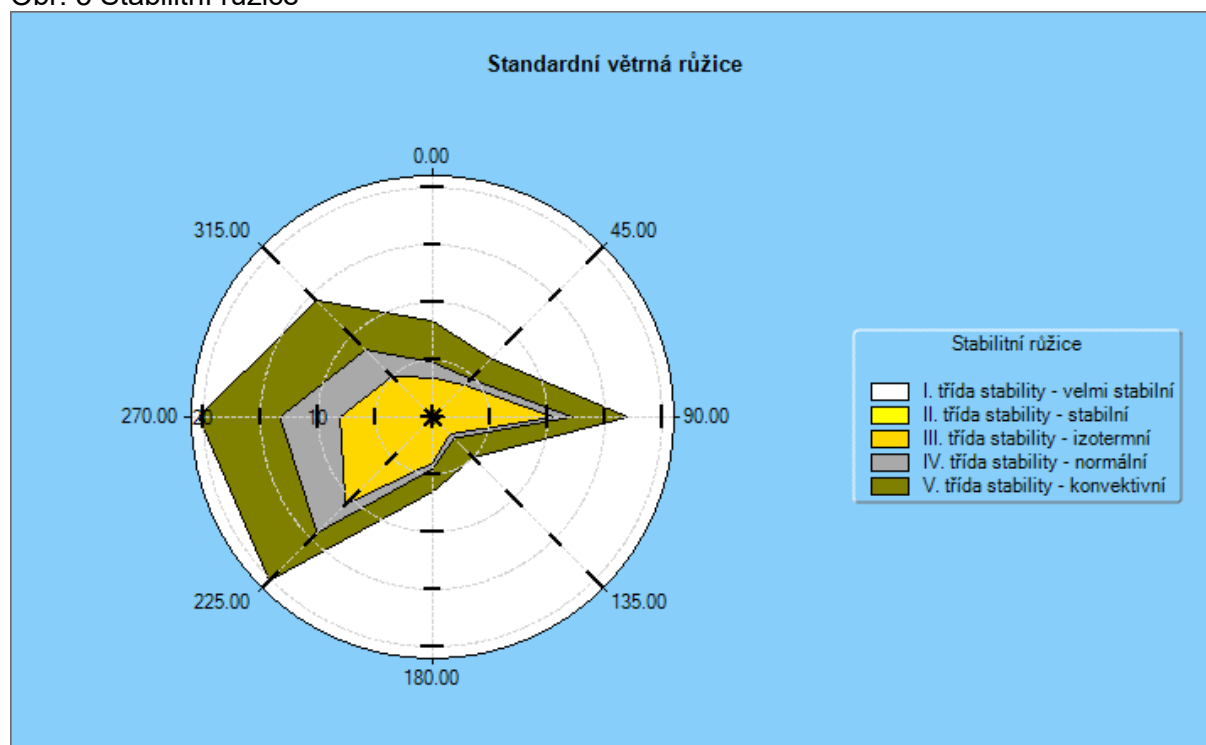
Třída	Příklad vybraných znečišťujících látek	Průměrná doba setrvání v ovzduší	Koeficient odstraňování [s ⁻¹]
I	sirovodík chlorovodík peroxid vodíku dimetyl sulfid	20 hodin	$1,39 \cdot 10^{-5}$
II	oxid siřičitý oxid dusnatý oxid dusičitý amoniak sirouhlík formaldehyd PM ₁₀	6 dní	$1,93 \cdot 10^{-6}$
III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

Větrná růžice

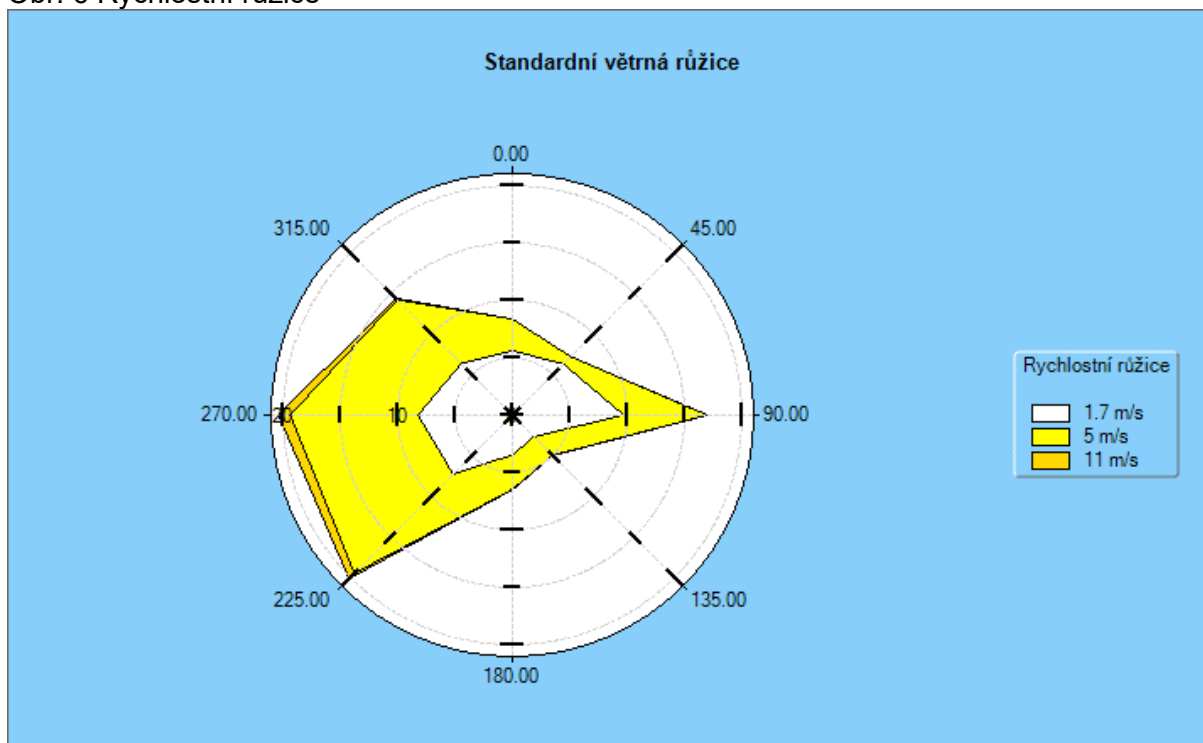
Směry větru se v meteorologii určují podle toho, odkud vítr vane. Označování směrů větru ve stupních začíná od severu a zvětšuje se postupně ve směru hodinových ručiček. Vítr, který vane od východu, vane ze směru 90°, od jihu z 180°, od západu z 270° a ze severu z 360°. To znamená, že větrnou růžici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

Pro danou lokalitu byla použita větrná růžice Praha - Běchovice, okres Praha, N 50° 5.47145', E 14° 37.13240'.

Obr. 5 Stabilitní růžice



Obr. 6 Rychlostní růžice



Tab. 16 Celková větrná růžice

celková růžice										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	5.61	6.27	9.68	2.66	3.46	7.29	8.22	6.31	1.20	50.70
5	2.75	0.91	7.27	2.28	3.00	12.16	11.12	7.87	0.00	47.36
11	0.00	0.00	0.02	0.04	0.03	0.66	1.01	0.18	0.00	1.94
součet	8.36	7.18	16.97	4.98	6.49	20.11	20.35	14.36	1.20	100.00

4. Popis referenčních bodů

Pro výpočty izolinií byla zvolena pravoúhlá síť referenčních bodů (v síti 100 x 100 metrů) ve výšce 2 metry nad povrchem. V pravidelné síti bylo hodnoceno celkem 806 referenčních bodů.

Bod č. 1 – nejbližší obytná zástavba je Ve Žlíbku 1633/102, Praha – Horní Počernice, severovýchodním směrem ve vzdálenosti cca 570 m od řešeného areálu.

Obr. 7 Lokalizace všech referenčních bodů



5. Znečišťující látky a příslušné imisní limity

Imisní limity jsou uvedeny v příloze č. 1 Zákona.

Tab. 17 Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Stávající imisní limity		Budoucí limity dle směrnice (EU) 2024/2881 (cílový stav 2030) ²⁾	
		Imisní limit	Maximální počet překročení	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	350 µg/m ³	24	350 µg/m ³	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 µg/m ³	3	125 µg/m ³	3
Oxid dusičitý	24 hodin	-	-	50 µg/m ³	18
Oxid dusičitý	1 hodina	200 µg/m ³	18	200 µg/m ³	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-	20 µg/m ³	-
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr ¹⁾	10000 µg/m ³	-	10000 µg/m ³	-
Benzen	1 kalendářní rok	5 µg/m ³	-	3,5 µg/m ³ ³⁾	-
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 µg/m ³	35	45 µg/m ³	18
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 µg/m ³	-	20 µg/m ³	-
Částice PM _{2,5}	24 hodin	-	-	25 µg/m ³	18
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	20 µg/m ³	-	10 µg/m ³	-
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 µg/m ³	-	0,5 µg/m ³	-
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	-	-	1 ng/m ³	-
Arsen	1 kalendářní rok	-	-	6 ng/m ³	-
Kadmium	1 kalendářní rok	-	-	5 ng/m ³	-
Nikl	1 kalendářní rok	-	-	20 ng/m ³	-

- 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) Z důvodu bezpečnosti jsou výsledky pro období provozu záměru porovnávány s „novými“ limity.
- 3) Dle směrnice EU 2024/2881.

Tab. 18 Cílové hodnoty pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM₁₀ vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Cílová hodnota - stávající	Nově stanoveny jako imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí s maximálním počtem jejich překročení
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	

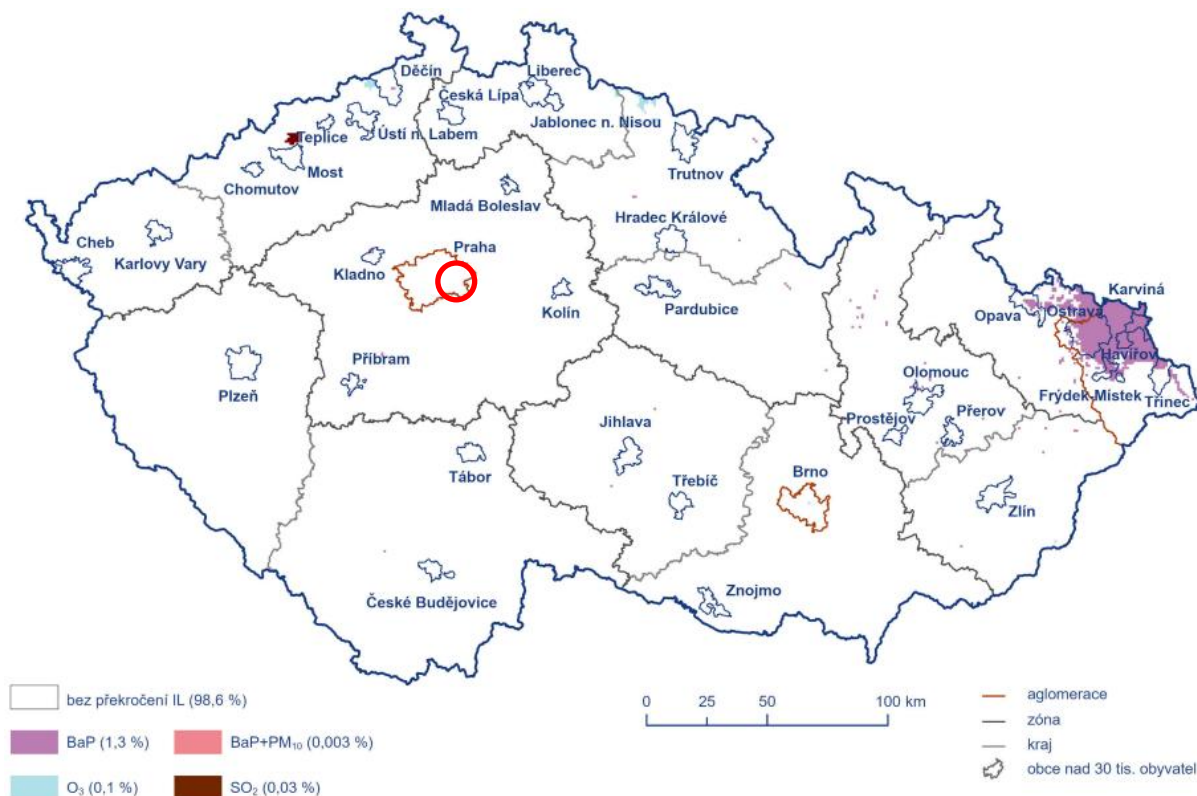
Nové imisní limity vycházejí ze směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/2881. Tyto limity dosud nejsou plně implementovány do české legislativy, nejpozději do roku 2030 musí být plněny. Metodický pokyn MŽP doporučuje jejich zohlednění již v současnosti, což tato RS akceptuje.

6. Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě

V roce 2024 nebylo území aglomerace Praha, kde je záměr umístěn, zařazeno do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v žádném hodnoceném ukazateli. Pro rok 2024 je imisní situace graficky zobrazena na obrázku níže.

Ke dni zpracování (květen 2026) je k dispozici předběžná verze dokumentu „Kvalita ovzduší v ČR 2025“, ze kterého vyplývá, že ve sledovaných ukazatelích (O_3 , PM_{10} , $PM_{2,5}$, NO_2 , SO_2 a CO) nedošlo v lokalitě záměru v roce 2025 k překročení sledovaných imisních limitů.

Obr. 8 Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví vybraných skupin látek, 2024



(https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/grafroc/24groc/gr24cz/UKO_rocenka_2024.pdf)

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

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

- Rožďalovice - Ruská – ISKO 2056, ve vzdálenosti cca 46 km, měřené veličiny jsou tyto: PM_{10} , $PM_{2,5}$, NO , NO_2 , NO_x , SO_2 , stanice požadová venkovská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program
- Ondřejov – ISKO 1108, ve vzdálenosti cca 23 km, měřené veličiny jsou tyto: O_3 , stanice požadová venkovská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program
- Mladá Boleslav – ISKO 1437, ve vzdálenosti cca 43 km, měřené veličiny jsou tyto: PM_{10} , $PM_{2,5}$, NO , NO_2 , NO_x , O_3 , stanice požadová městská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program

Další stanice jsou ve větší vzdálenosti, nebo mimo dosah reprezentativnosti, proto nebyly zahrnuty do stanovení imisního pozadí lokality.

Tab. 19 Měřicí stanice Ondřejov – ISKO 1108, automatizovaný program

Základní údaje	
Kód lokality:	SONR
Název:	Ondřejov
Stát:	Česká republika
Vlastník:	Český hydrometeorologický ústav
Kraj:	Středočeský
Okres:	Praha-východ
Obec (ZÚJ):	Ondřejov
Klasifikace	
Zkratka:	B/R/N-REG
EOI - typ stanice:	požadová
EOI - typ zóny:	venkovská
EOI - charakteristika zóny:	přírodní
EOI B/R - podkategorie:	regionální
Adresa lokality (nepovinné)	
Správce lokality, adresa	
ČHMÚ - Libuš CLI Tel.: 244033467	
Gen.Šišky 942	
143 00 Praha 4 - Kamýk E-mail: jan.silhavy@chmi.cz	
Lokalizace	
Zeměpisné souřadnice:	49° 54' 48.647" sš 14° 46' 57.451" vd
Nadmořská výška:	514 m
Doplňující údaje	
Terén:	horní nebo střední část strmějšího svahu (nad 8%)
Krajina:	zemědělská půda, trvalý travní porost
Reprezentativnost:	oblastní měřítko - městské nebo venkov (4-50 km)
Umístění	
Stanice je umístěna v areálu Astronomického ústavu asi 20m od přijímací antény radioteleskopu.	
Seznam měřicích programů:	
Kód	Typ
 SONRA	Automatizovaný měřicí program
 SONRP	Měření PAHs
Vznik a zánik měřicího místa:	
Datum vzniku: 07.09.1993	Datum zániku:

Tab. 20 Měřicí stanice Mladá Boleslav – ISKO 1437, automatizovaný program

Základní údaje	
Kód lokality:	SMBO
Název:	Mladá Boleslav
Stát:	Česká republika
Vlastník:	Český hydrometeorologický ústav
Kraj:	Středočeský
Okres:	Mladá Boleslav
Obec (ZÚJ):	Mladá Boleslav
Klasifikace	
Zkratka:	B/U/R
EOI - typ stanice:	požadová
EOI - typ zóny:	městská
EOI - charakteristika zóny:	obytná
EOI B/R - podkategorie:	
Adresa lokality (nepovinné)	
	Havlíčková 293 01 Mladá Boleslav
Správce lokality, adresa	
	ČHMÚ - pob.Hradec Králové Tel.: 495 705 040 Dvorská 410 50311 Hradec Králové E-mail: jan.komarek@chmi.cz
Lokalizace	
Zeměpisné souřadnice:	50° 25' 43.126" sš 14° 54' 49.894" vd
Nadmořská výška:	224 m
Doplňující údaje	
Terén:	rovina, velmi málo zvlněný terén
Krajina:	část zastavěná, část nezastavěná plocha, okraj obcí
Reprezentativnost:	oblastní měřítko - městské nebo venkov (4-50 km)
Umístění	
Stanice je umístěna ve sportovním areálu blízko sídliště.	
Seznam měřicích programů:	
Kód	Typ
 SMBOA	Automatizovaný měřicí program
 SMBOd	Měření pasivními dosimetry
 SMBOX	Měření ultrafine particles
Vznik a zánik měřicího místa:	
Datum vzniku: 16.04.1998	Datum zániku:

Tab. 21 Měřicí stanice Rožďalovice - Ruská – ISKO 2056, automatizovaný program

Základní údaje	
Kód lokality:	SROR
Název:	Rožďalovice-Ruská
Stát:	Česká republika
Vlastník:	Český hydrometeorologický ústav
Kraj:	Středočeský
Okres:	Nymburk
Obec (ZÚJ):	Rožďalovice
Klasifikace	
Zkratka:	B/R/A-NCI
EOI - typ stanice:	požadová
EOI - typ zóny:	venkovská
EOI - charakteristika zóny:	zemědělská
EOI B/R - podkategorie:	příměstská
Adresa lokality (nepovinné)	
	Ruská 289 34 Rožďalovice
Správce lokality, adresa	
	ČHMÚ - pob.Hradec Králové Tel.: 495 705 040 Dvorská 410 50311 Hradec Králové E-mail: jan.komarek@chmi.cz
Lokalizace	
Zeměpisné souřadnice:	50° 18' 7.138" sš 15° 10' 41.890" vd
Nadmořská výška:	198 m
Doplňující údaje	
Terén:	rovina, velmi málo zvlněný terén
Krajina:	část zastavěná, část nezastavěná plocha, okraj obcí
Reprezentativnost:	oblastní měřítko - městské nebo venkov (4-50 km)
Umístění	
Stanice je umístěna v areálu zahrady Spolkového domu na okraji obce. Ze severní strany zemědělsky využívaná půda.	
Seznam měřicích programů:	
Kód	Typ
 SRORA	Automatizovaný měřicí program
 SRORP	Měření PAHs
Vznik a zánik měřicího místa:	
Datum vzniku: 07.08.2015	Datum zániku:

Dále byl proveden odečet z map průměrných hodnot (1 km x 1 km) za roky 2020 až 2024 (www.chmi.cz), pro danou lokalitu to jsou následující hodnoty:

- Roční průměr NO₂ µg/m³ 13,0
- Roční průměr PM₁₀ µg/m³ 17,5
- Nejvyšší 24 hod. koncentrace PM₁₀ µg/m³ 31,0
- PM_{2,5} roční průměr µg/m³ 12,5
- Benzen roční průměr µg/m³ 0,9
- Benzo(a)pyren roční průměr ng/m³ 0,6
- Nejvyšší 24 hod. koncentrace SO₂ µg/m³ 6,0
- Arsen roční průměr ng/m³ 1,5
- Olovo roční průměr ng/m³ 5,6
- Nikl roční průměr ng/m³ 0,5
- Kadmium roční průměr ng/m³ 0,2

1. Suspendované částice frakce PM₁₀ a PM_{2,5}

Tab. 22 Roční charakteristika PM₁₀ naměřená v roce 2025

Stanice č.	Jednotka	Max. den/ Datum	Roční průměr
1437	µg/m ³	98,0	17,0
		23.2.2025	
2056	µg/m ³	178,7	16,5
		25.7.2025	

Mezi hlavní zdroje emisí částic v roce 2023 patřil sektor domácností (vytápění, ohřev vody, vaření), který se podílel na znečišťování ovzduší v celorepublikovém měřítku látkami PM₁₀ 63,7% a PM_{2,5} 81,3%.

2. Oxid dusíku - NO₂, NO, NO_x

Tab. 23 Roční charakteristika NO₂ naměřená v roce 2025

Stanice č.	Jednotka	Max. den/ Datum	Roční průměr
1437	µg/m ³	43,4 / 105,2 max.	14,3
		6.3.2025	
2056	µg/m ³	21,4 / 35,4 max.	7,3
		15.1.2025	

Největší množství emisí NO_x pochází z mobilních zdrojů. Sektory silniční nákladní dopravy - osobní a nákladní doprava a lehká užitková vozidla se na celorepublikových emisích NO_x v roce 2023 podílely 35,4%.

3. Oxid siřičitý SO₂ a ostatní látky

Tab. 24 Roční charakteristika SO₂ naměřená v roce 2025

Stanice č.	Jednotka	Max. den/ Datum	Roční průměr
2056	µg/m ³	12,6 / 31,7 max.	4,5
		22.2.2025	

V roce 2023 pocházelo v celorepublikovém měřítku ze sektoru veřejné energetiky a výroby tepla 39,2% emisí SO_x.

4. Ozón

Tab. 25 Roční charakteristika ozónu naměřená v roce 2025

Stanice č.	Jednotka	Max. den/ Datum	Roční průměr
1437	µg/m ³	177,4	48,9
		14.8.2025	
1108	µg/m ³	151,0	62,2
		15.8.2025	

Roční charakteristiky benzen(a)pyrenu, benzenu nebyly sledované na měřících stanicích v blízkosti záměru.

Tab. 26 Požadované imisní hodnoty

Ukazatel	Odhad denních hodnot imisní stávající zátěže [µg/m ³]	Roční průměr hodnoty imisní zátěže [µg/m ³]
PM ₁₀	31,0	17,5
NO _x	--; hod. max. 100	13,0
Benzen	--	0,9
B(a)P	--	0,6 ng/m ³
PM _{2,5}		12,5
CO	--	--

4. Výsledky rozptylové studie

1. Hodnocení výsledků – období provozu

- 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.
- Průměrné roční koncentrace
- Tabelárně je vyhodnocen nejvíce ovlivněný referenční bod č. 1 (nejbližší obytná zástavba)

Tab. 27 Tabelární přehledné výsledky výpočtů – období provozu vč. kumulace

Ukazatel	Maximální denní koncentrace přírůstek ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Průměrná roční koncentrace přírůstek ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Maximální koncentrace přírůstek ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM ₁₀	5.604793264	0.468715053	--
NO ₂	--	0.122814795	1.61793016*
CO	1.785458537**	--	--
Benzen	--	0.001081538	--
Benzo(a)pyren	--	7.83E-06	--
PM _{2,5}	--	0.122373606	--

*max. koncentrace

** max. denní 8 hod. klouzavý průměr

Z výše uvedeného vyplývají přírůstky imisní zátěže provozem nového zařízení z provozu celého záměru včetně kumulace z dopravy okolních plánovaných záměrů, vyhodnoceno jako přírůstky ke stávajícímu stavu, pro nejbližší obytnou zástavbu.

Vyhodnocení výsledků a porovnání s platnou legislativou – období provozu

Pro snazší orientaci je použito grafické zobrazení izolinií přírůstku imisního znečištění.

Tab. 28 Vyhodnocení ročních imisních přírůstků včetně kumulace okolních záměrů

Ukazatel	Průměrná roční koncentrace výpočet příspěvek [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Průměrná roční koncentrace stávajícího imisního pozadí [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Legislativní limit [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	0.468715053	17,5	40	Vyhovuje
NO ₂	0.122814795	13,0	40	Vyhovuje
CO	--	--	Nestanoven	Nehodnoceno
Benzen	0.001081538	0,9	5	Vyhovuje
Benzo(a)pyren	7.83E-03 ng/m ³	0,6 ng/m ³	1 ng/m ³	Vyhovuje
PM _{2,5}	0.122373606	12,5	20	Vyhovuje

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí budou v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejvíce ovlivněný referenční bod.

Kompenzační opatření nejsou vzhledem k malým přírůstkům vyžadována.

Tab. 29 Vyhodnocení denních imisních přírůstků – období provozu včetně kumulace okolních záměrů

Ukazatel	Odhad denního přírůstku [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Odhad denních hodnot imisní stávající zátěže [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Legislativní limit [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	2,8 odhad 50% max. denní konc.	31,0	50	*Vyhovuje
NO ₂	--; 1 odhad	--; hod. max. 100	--; 200 hod. limit	*Vyhovuje
CO	1,8** max. denní konc.	--	10 000**	Přírůstek bude max. v množství 0,02 % povoleného limitu
Benzen	--	--	--	Nehodnoceno
Benzo(a)pyren	--	--	--	Nehodnoceno
PM _{2,5}	--	--	--	Nehodnoceno

** max. denní 8 hod. klouzavý průměr

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí bude plněn v max. denních koncentracích v zákonných limitech (denní průměr).

Imisní hodnota 19,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ u ukazatele PM₁₀ nebude u referenčního bodu č. 1 překročena. Imisní hodnota 100,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ u ukazatele NO₂ nebude u referenčního bodu č. 1 překročena.

Kompletní tabelární přehled výsledků pro všechny referenční body je uveden v příloze č. 2.

Vyhodnocení bylo provedeno pro nejvíce ovlivněný referenční bod č. 1, představující nejbližší obytnou zástavbu. Výpočty zahrnují provoz nového zařízení včetně kumulace s dopravou okolních plánovaných záměrů. Vypočtené příspěvky byly porovnány se stávajícím imisním pozadím a s imisními limity dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Ukazatel PM₁₀

Průměrný roční příspěvek PM₁₀ činí 0,469 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Po započtení stávajícího imisního pozadí 17,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bude výsledná koncentrace výrazně pod imisním limitem 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Odhad denního příspěvku činí 2,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ při stávající denní imisní zátěži 31,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Imisní hodnota 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nebude u referenčního bodu č. 1 překročena. Z hlediska ročních i krátkodobých koncentrací nedojde k překročení imisních limitů.

Ukazatel NO₂

Průměrný roční příspěvek NO₂ činí 0,123 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Po započtení stávajícího imisního pozadí 13,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bude výsledná koncentrace bezpečně pod ročním limitem 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Maximální koncentrace příspěvku byla vypočtena ve výši 1,618 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Imisní hodnota 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nebude u referenčního bodu č. 1 překročena. Z hlediska ročního i hodinového hodnocení nedojde k překročení imisních limitů.

Ukazatel CO

Maximální denní osmihodinový klouzavý příspěvek CO činí 1,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Ve vztahu k limitu 10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ představuje příspěvek pouze přibližně 0,02 % povoleného limitu. Nedojde k překročení imisního limitu pro oxid uhelnatý.

Ukazatel benzen

Průměrný roční příspěvek benzenu činí $0,00108 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Po započtení stávajícího imisního pozadí $0,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bude výsledná koncentrace výrazně pod limitem $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Nedojde k překročení imisního limitu.

Ukazatel benzo[a]pyren

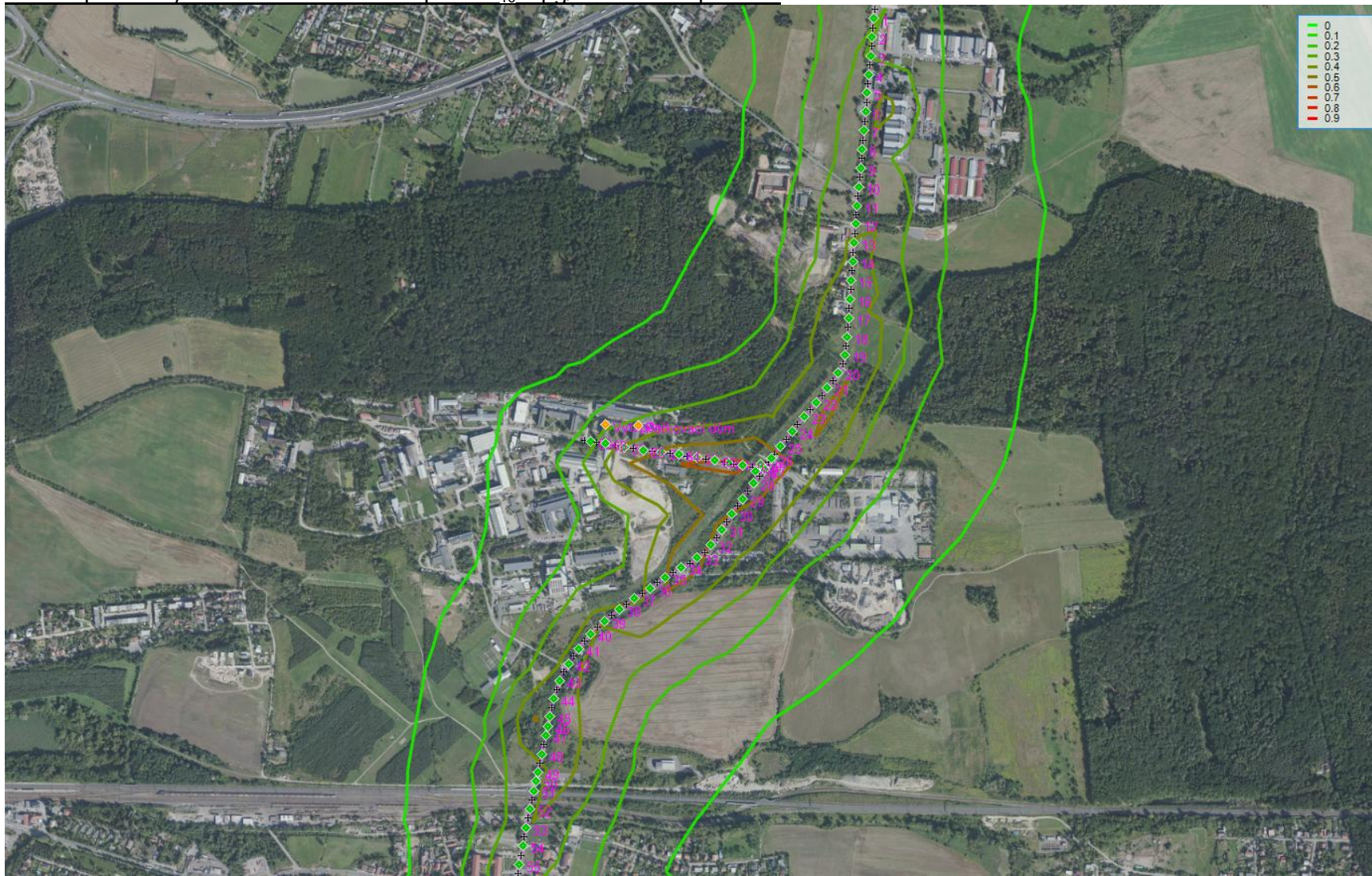
Průměrný roční příspěvek benzo[a]pyrenu činí $7,83\text{E}-06 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. $0,00783 \text{ ng}/\text{m}^3$. Po započtení stávajícího imisního pozadí $0,6 \text{ ng}/\text{m}^3$ bude výsledná koncentrace pod limitem $1 \text{ ng}/\text{m}^3$. Nedojde k překročení imisního limitu.

Ukazatel $\text{PM}_{2,5}$

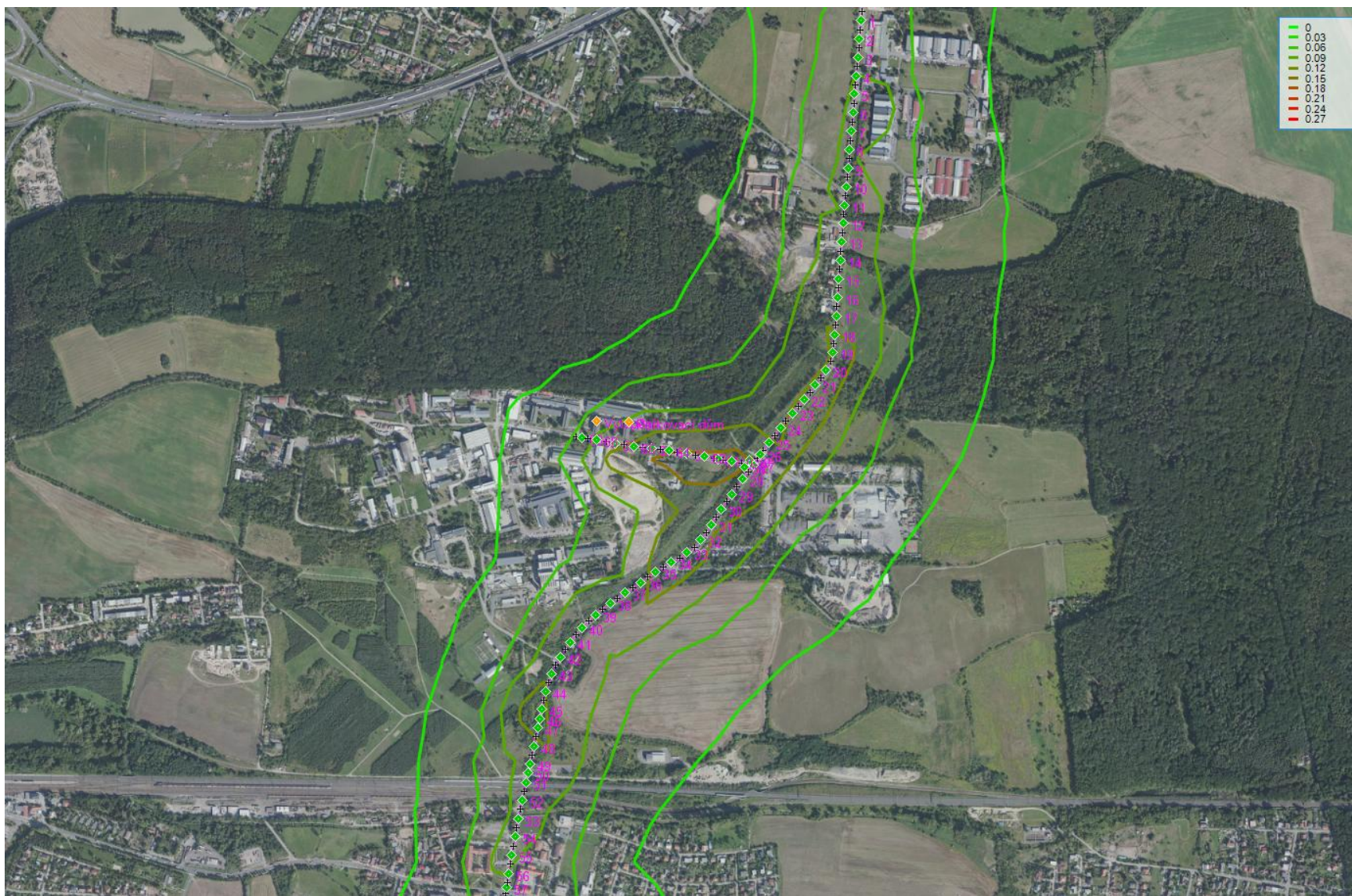
Průměrný roční příspěvek $\text{PM}_{2,5}$ činí $0,122 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Po započtení stávajícího imisního pozadí $12,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bude výsledná koncentrace pod imisním limitem $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Nedojde k překročení imisního limitu.

Grafická znázornění výsledků - období provozu

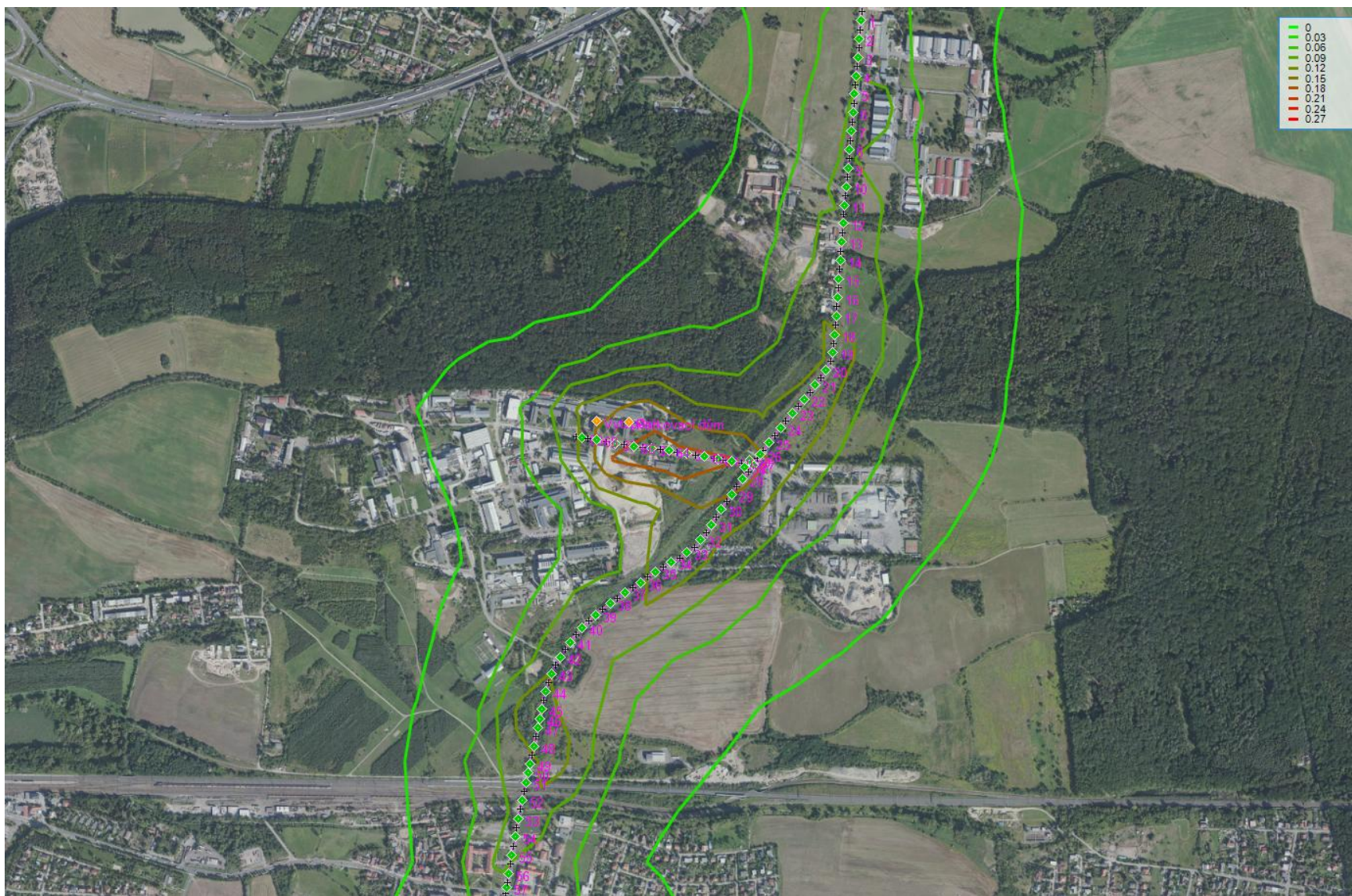
Izolinie průměrných ročních koncentrací pro PM_{10} v $\mu g/m^3$ – období provozu



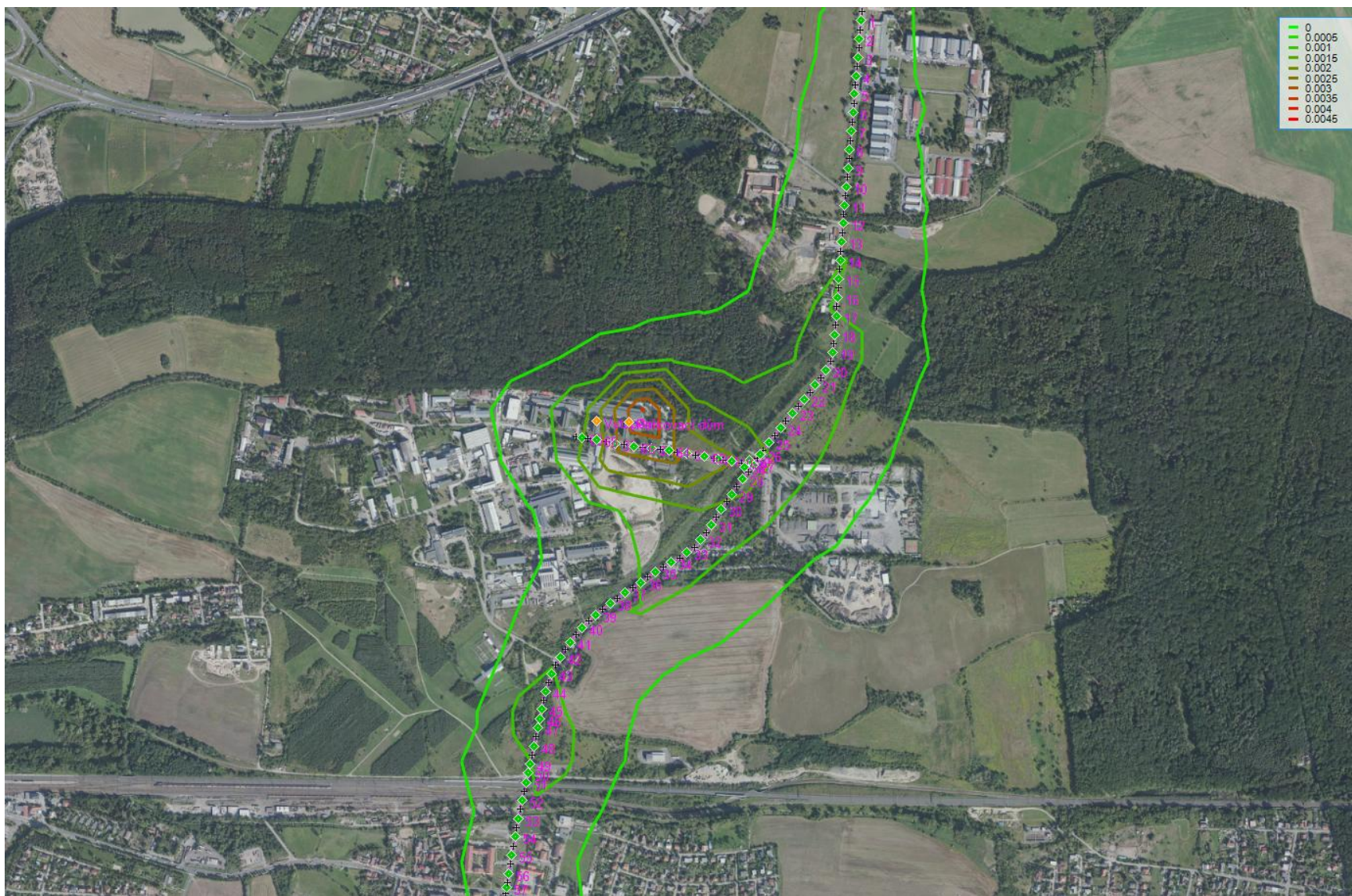
Izolinie průměrných ročních koncentrací pro PM_{2.5} v µg/m³ – období provozu



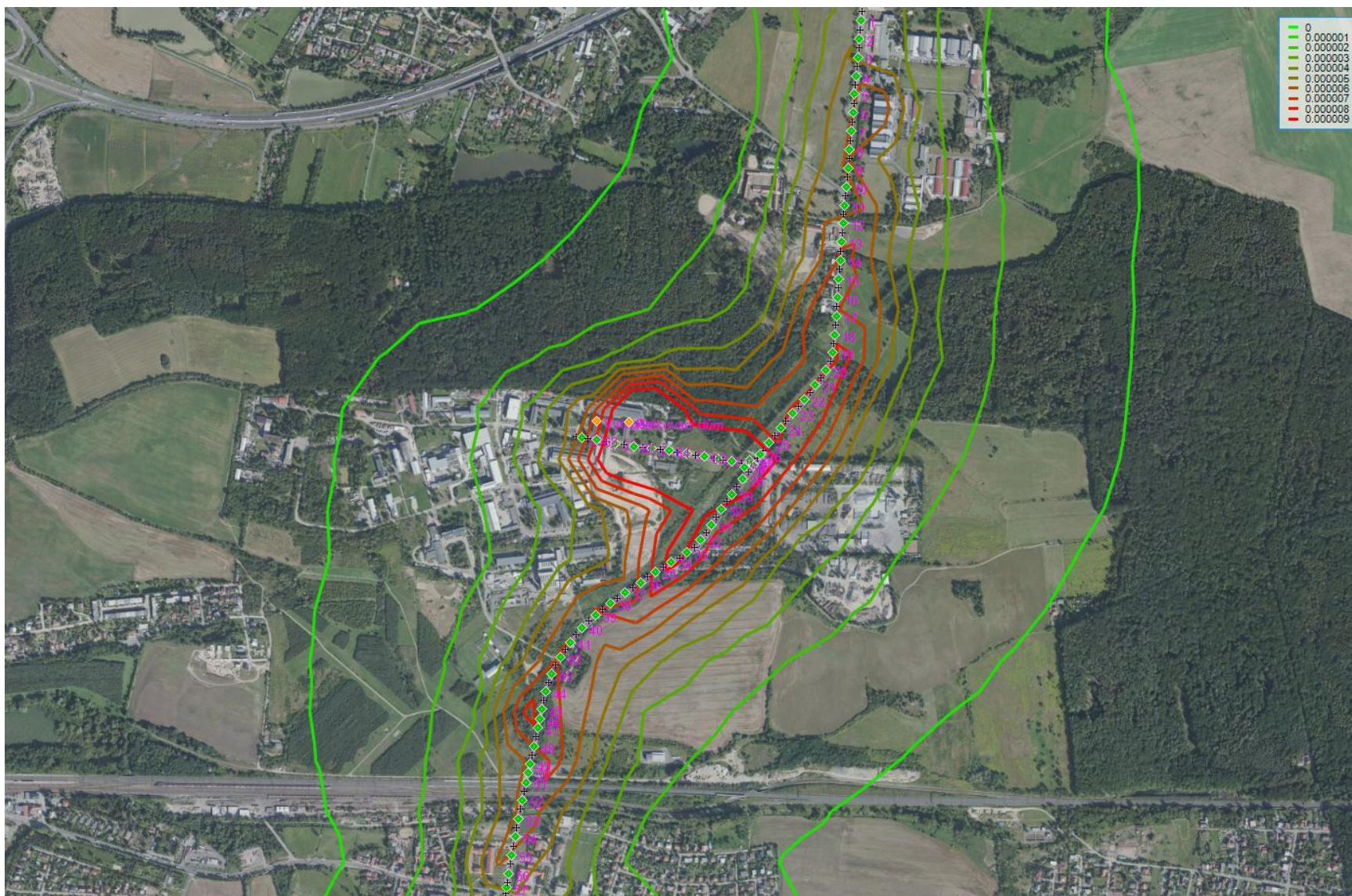
Izolinie průměrných ročních koncentrací pro NO_x v µg/m³ – období provozu



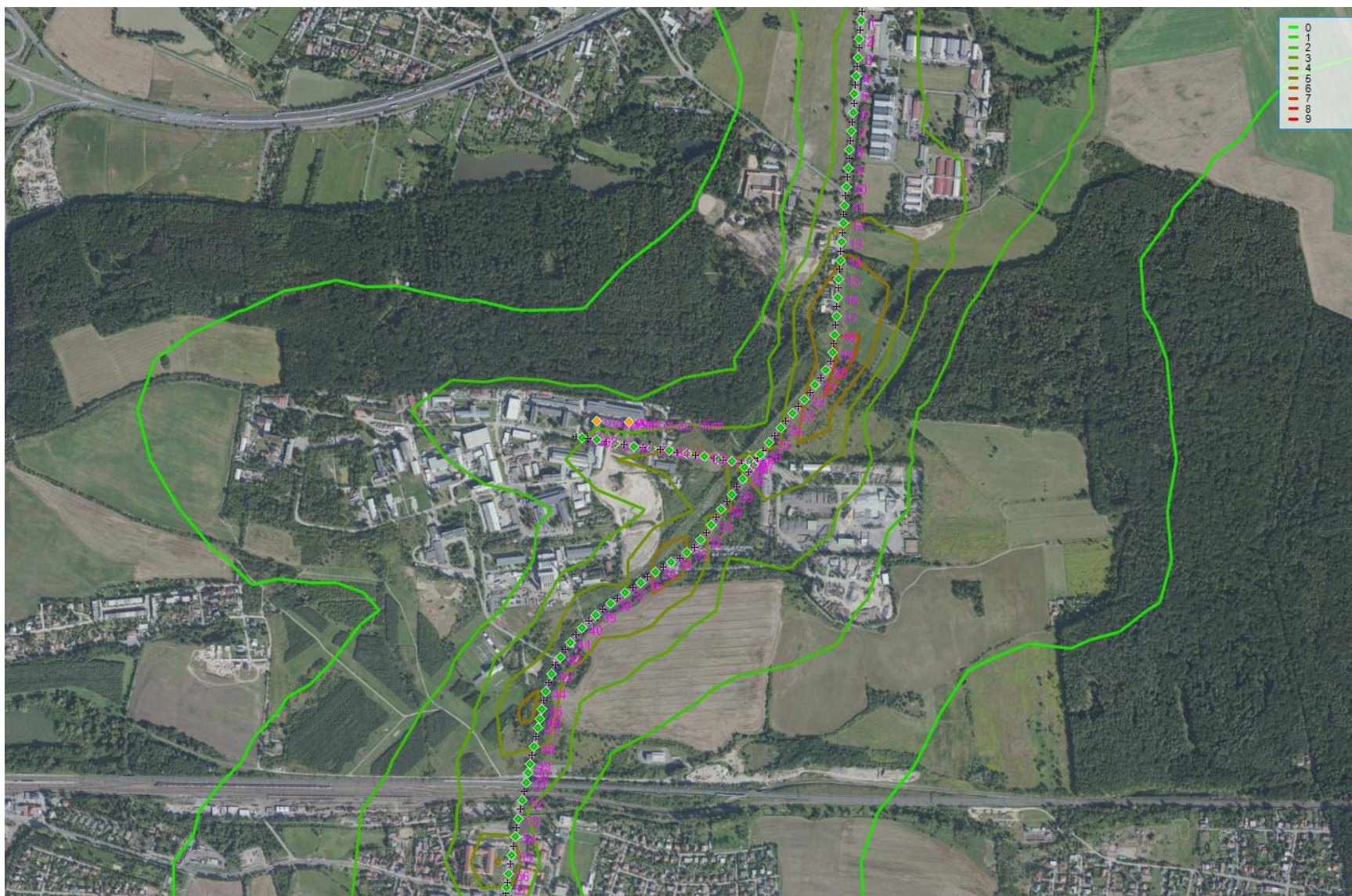
Izolinie průměrných ročních koncentrací pro benzen v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ – období provozu



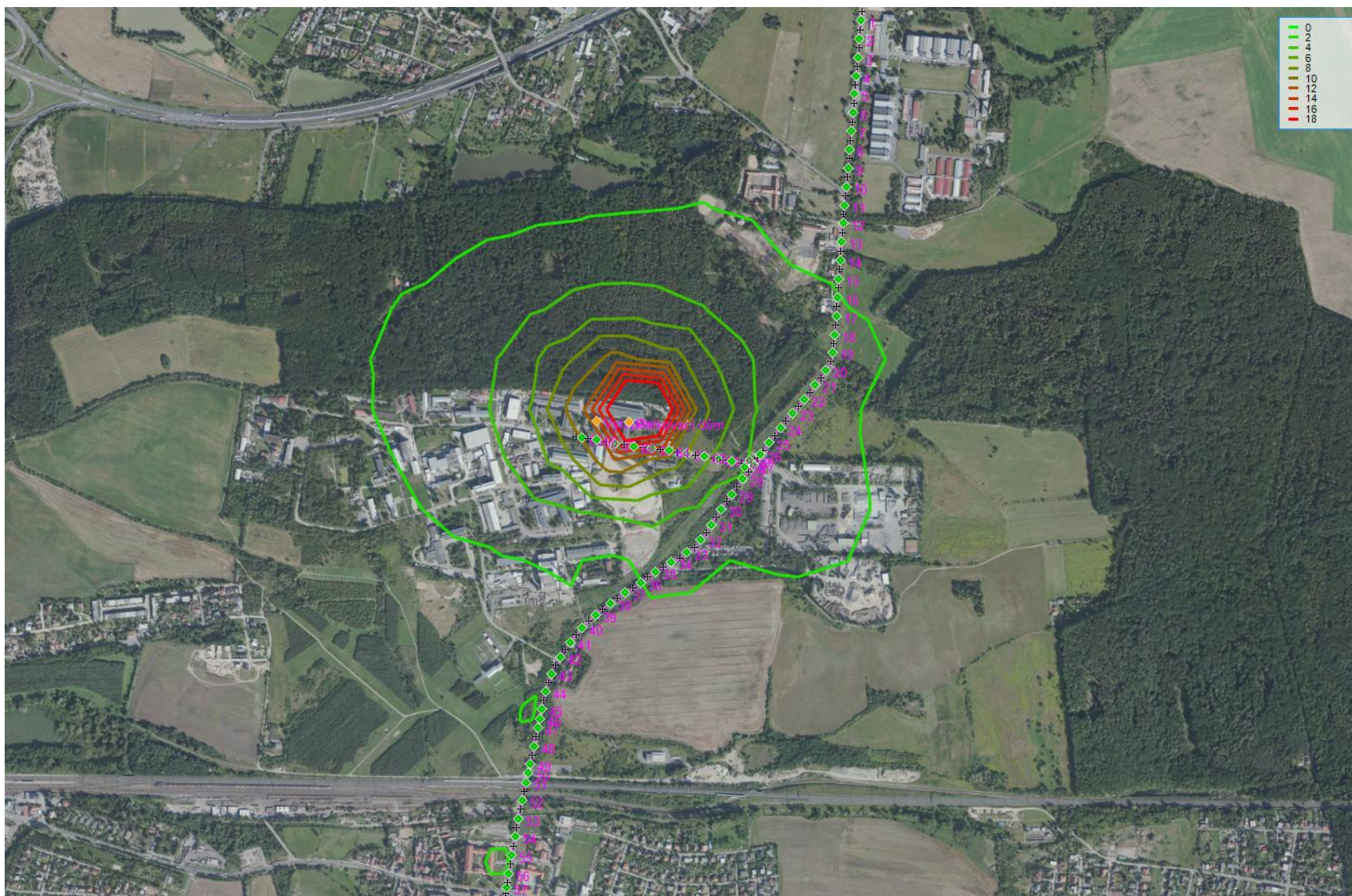
Izolinie průměrných ročních koncentrací pro benzo(a)pyren v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ – období provozu



Izolinie max. denních koncentrací pro PM₁₀ v µg/m³ – období provozu



Izolinie max. denních koncentrací pro CO v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ – období provozu



2. Hodnocení výsledků - období výstavby

- 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.
- Průměrné roční koncentrace
- Tabelárně je vyhodnocen nejvíce ovlivněný referenční bod č. 1 (nejbližší obytná zástavba)

Tab. 30 Tabelární přehledné výsledky výpočtů – období výstavby

Ukazatel	Maximální denní koncentrace přírůstek ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Průměrná roční koncentrace přírůstek ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Maximální koncentrace přírůstek ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
PM ₁₀	46.7028422	1.25909687	--
NO ₂	--	8.78907266	724*
CO	20.9161137**	--	--
Benzen	--	0.0007385	--
Benzo(a)pyren	--	1.07E-05	--
PM _{2,5}	--	0.34974176	--

*max. koncentrace

** max. denní 8 hod. klouzavý průměr

Z výše uvedeného vyplývají přírůstky imisní zátěže provozem nového zařízení z provozu celého záměru, vyhodnoceno jako přírůstky ke stávajícímu stavu, pro nejbližší obytnou zástavbu.

Vyhodnocení výsledků a porovnání s platnou legislativou – období výstavby

Pro snazší orientaci je použito grafické zobrazení izoliní přírůstku imisního znečištění.

Tab. 31 Vyhodnocení ročních imisních přírůstků

Ukazatel	Průměrná roční koncentrace výpočet příspěvek [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Průměrná roční koncentrace stávajícího imisního pozadí [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Legislativní limit [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	1.25909687	17,5	40	Vyhovuje
NO ₂	8.78907266	13,0	40	Vyhovuje
CO	--	--	Nestanoven	Nehodnoceno
Benzen	0.0007385	0,9	5	Vyhovuje
Benzo(a)pyren	1.07E-02 ng/m ³	0,6 ng/m ³	1 ng/m ³	Vyhovuje
PM _{2,5}	0.34974176	12,5	20	Vyhovuje

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže při výstavbě záměru včetně stávajícího imisního pozadí bude v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejvíce ovlivněný referenční bod.

Tab. 32 Vyhodnocení denních imisních přírůstků – období výstavby

Ukazatel	Odhad denního přírůstku [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Odhad denních hodnot imisní stávající zátěže [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Legislativní limit [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	23 odhad 50% max. denní konc.	31,0	50	*Vyhovuje
NO ₂	--; odhad 200	--; hod. max. 100	--; 200 hod. limit	*Vyhovuje
CO	20.9161137** max. denní konc.	--	10 000**	Přírůstek bude max. v množství 0,2 % povoleného limitu
Benzen	--	--	--	Nehodnoceno
Benzo(a)pyren	--	--	--	Nehodnoceno
PM _{2,5}	--	--	--	Nehodnoceno

* V případě denního imisního limitu pro PM₁₀ / NO₂ je hodnoceno, zda vypočtené příspěvky záměru mohou způsobit překročení hodnoty imisního limitu, resp. dovolený počet překročení. Denní imisní limit 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ lze překročit v ukazateli PM₁₀ ve stanoveném počtu překročení 35 dnů/rok. Hodinový imisní limit NO₂ 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, lze překročit nejvýše 18x za rok. Komentář vyhodnocení plnění imisních limitů je popsán níže.

** max. denní 8 hod. klouzavý průměr

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže při výstavbě bude splněn v max. denních koncentracích v zákonných limitech (denní průměr).

Imisní hodnota 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO₂ bude u referenčního bodu č. 1 překročena v délce 232 hod.

Imisní hodnota 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM₁₀ bude u referenčního bodu č. 1 překročena v délce 70 hod.

V období výstavby je potřeba dodržovat pořádek v areálu. Dále je nutné terénní úpravy a prašné činnosti provádět za vhodného počasí, tj. mimo inverzní období, omezit tyto činnosti ve větrném počasí a za intenzivního slunečního svitu především v letním období, provádět kropení v průběhu všech operací provozu a následných deponiích, omezit volnoběh stavební mechanizace.

Při výstavbě nesmí být viditelná prašnost. Manipulaci s případnými nebezpečnými odpady musí provádět pouze odborná osoba a zároveň musí být dodržen speciální režim nakládání s nebezpečnými odpady, aby bylo v maximální míře eliminováno riziko úniku nebezpečných odpadů do životního prostředí (odborná demontáž, uzavřené nádoby/kontejnery, předávání do specializovaných zařízení k odstranění atd.).

Dále je třeba realizovat v maximální možné míře zákonná nápravná opatření dle příloha č. 10 zákona č. 201/2012 Sb.:

- Stavební hmoty, u nichž je vysoké riziko prášení, ukládat v uzavíratelných obalech nebo je skladovat v krytých prostorech a v co nejkratším čase je zpracovat. Nepotřebné zbytky stavebních hmot co nejdříve odvézt ze staveniště.
- Lešení kolem stavebních objektů vybavit protiprašnými sítěmi, zabraňujícími šíření prašnosti do okolí.
- Při nakládce a vykládce stavebních hmot minimalizovat spádové výšky.
- Neprovádět odkrývku celého povrchu najednou, není-li to nezbytně nutné.
- Pravidelně provádět čištění staveništních ploch, staveništních komunikací a vozidel.
- Používat pouze staveništní techniku splňující následující parametry:
 - Stavební stroje se vznětovým motorem splňují alespoň emisní Etapu IIIB. V případě, že nesilniční pojízdný stroj nesplňuje mezní hodnoty emisí odpovídající úrovni Etapy IIIB, musí být dovybaven filtrem pevných částic schváleným technickou zkušebnou Ministerstva dopravy nebo obdobným orgánem oprávněným k provádění této činnosti jiným členským státem Evropské unie.

- Nákladní vozidla splňují alespoň emisní normu EURO V. V případě, že nákladní vozidlo nesplňuje mezní hodnoty emisí EURO V, musí být dovybaveno filtrem pevných částic schváleným technickou zkušebnou Ministerstva dopravy nebo obdobným orgánem oprávněným k provádění této činnosti jiným členským státem Evropské unie.
- Zemědělské a lesnické traktory splňují alespoň emisní Etapu IIIB. V případě, že zemědělský a lesnický traktor nesplňuje mezní hodnoty emisí odpovídající úrovni Etapy IIIB, musí být dovybaven alespoň filtrem pevných částic schváleným technickou zkušebnou Ministerstva dopravy nebo obdobným orgánem oprávněným k provádění této činnosti jiným členským státem Evropské unie.
- Plochy, které jsou určeny k následným vegetačním úpravám, osázet nebo oset co nejdříve po dokončení prací tak, aby nová vegetace byla co nejrychleji půdokryvná, popřípadě aplikovat jiné řešení pro zvýšení soudržnosti povrchu.
- Zabraňovat roznosu materiálu do okolí stavenišť.
- V maximální možné míře omezit volné deponie jemnozrnného materiálu. Při tvorbě deponií a mezideponií minimalizovat vyfoukání prachu větrem vhodnou volbou jejich tvaru, velikosti, orientací vůči převládajícímu směru větru, použitím clon a bariér, zakrytím plachtou nebo sítí.
- Zakrýt, popřípadě skrápět všechny deponie o zrnitosti menší než 8 mm při rychlosti větru přesahující 5 m/s.
- Používat uzavřené shozy a kontejnery pro manipulaci a skladování stavebních odpadů.

Kompletní tabelární přehled výsledků pro všechny referenční body je uveden v příloze č. 3.

V období výstavby nelze zcela vyloučit krátkodobou kumulaci vlivů se stavební činností jiných záměrů v širším území. Tyto případné vlivy však budou časově omezené, lokální a dočasné. Vzhledem k etapizaci stavebních prací, proměnlivosti nasazení stavební mechanizace a nejistotě případného časového souběhu nebyla podrobná kvantitativní kumulace pro období výstavby samostatně modelově hodnocena.

Vyhodnocení imisních příspěvků bylo provedeno pro nejvíce ovlivněný referenční bod č. 1, představující nejbližší obytnou zástavbu. Vypočtené příspěvky byly porovnány se stávajícím imisním pozadím a s imisními limity dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Platné imisní limity činí pro PM_{10} 40 $\mu g/m^3$ jako roční průměr a 50 $\mu g/m^3$ jako 24hodinový průměr s možností překročení nejvýše 35× za rok, pro NO_2 40 $\mu g/m^3$ jako roční průměr a 200 $\mu g/m^3$ jako hodinový limit s možností překročení nejvýše 18× za rok, pro $PM_{2,5}$ 20 $\mu g/m^3$ jako roční průměr, pro benzen 5 $\mu g/m^3$ jako roční průměr, pro CO 10 000 $\mu g/m^3$ jako maximální denní osmihodinový klouzavý průměr a pro benzo[a]pyren 1 ng/ m^3 jako roční průměr.

Ukazatel PM_{10}

Průměrný roční příspěvek PM_{10} činí 1,259 $\mu g/m^3$. Po započtení stávajícího imisního pozadí 17,5 $\mu g/m^3$ bude výsledná roční koncentrace pod limitem 40 $\mu g/m^3$. Denní příspěvek byl uvažován odhadem ve výši 23 $\mu g/m^3$, tj. 50 % maximální denní koncentrace, při stávající denní zátěži 31 $\mu g/m^3$. Krátkodobě může docházet ke zvýšení denních či hodinových hodnot, zejména vlivem zemních prací, manipulace se sypkými materiály, pohybu stavebních mechanismů a resuspenze prachu ze staveništních komunikací. Dle výpočtu bude hodnota 19 $\mu g/m^3$ u referenčního bodu č. 1 překročena v délce 70 hodin, nejde však o překročení zákonného imisního limitu. Z hlediska ročního i denního hodnocení je ukazatel PM_{10} vyhovující.

Ukazatel NO₂

Průměrný roční příspěvek NO₂ činí 8,789 µg/m³. Po započtení stávajícího pozadí 13,0 µg/m³ bude výsledná roční koncentrace pod limitem 40 µg/m³. Maximální krátkodobá koncentrace příspěvku byla vypočtena na 724 µg/m³, přičemž jde o modelovou maximální hodnotu pro nejméně příznivé rozptylové podmínky. Dočasné hodinové zhoršení je způsobeno zejména provozem stavebních strojů, nákladní dopravy a spalovacími motory v období výstavby. Hodnota 100 µg/m³ bude u referenčního bodu č. 1 překročena v délce 232 hodin, tato hodnota však představuje hodnotící úroveň, nikoliv samotný hodinový imisní limit 200 µg/m³. Z hlediska zákonného ročního limitu a při posouzení krátkodobého charakteru výstavby je ukazatel NO₂ hodnocen jako vyhovující.

Ukazatel CO

Maximální denní osmihodinový klouzavý příspěvek CO činí 20,916 µg/m³. Ve vztahu k limitu 10 000 µg/m³ představuje příspěvek přibližně 0,2 % imisního limitu. Příspěvek je zanedbatelný a nepovede k překročení limitu.

Ukazatel benzen

Roční příspěvek benzenu činí 0,0007385 µg/m³. Při stávajícím imisním pozadí 0,9 µg/m³ bude výsledná koncentrace výrazně pod limitem 5 µg/m³. Ukazatel je vyhovující.

Ukazatel benzo[a]pyren

Roční příspěvek činí 1,07E-05 µg/m³, tj. 0,0107 ng/m³. Při stávajícím pozadí 0,6 ng/m³ bude výsledná roční koncentrace pod limitem 1 ng/m³. Ukazatel je vyhovující.

Ukazatel PM_{2,5}

Roční příspěvek PM_{2,5} činí 0,350 µg/m³. Po započtení stávajícího pozadí 12,5 µg/m³ bude výsledná koncentrace pod limitem 20 µg/m³. Ukazatel je vyhovující.

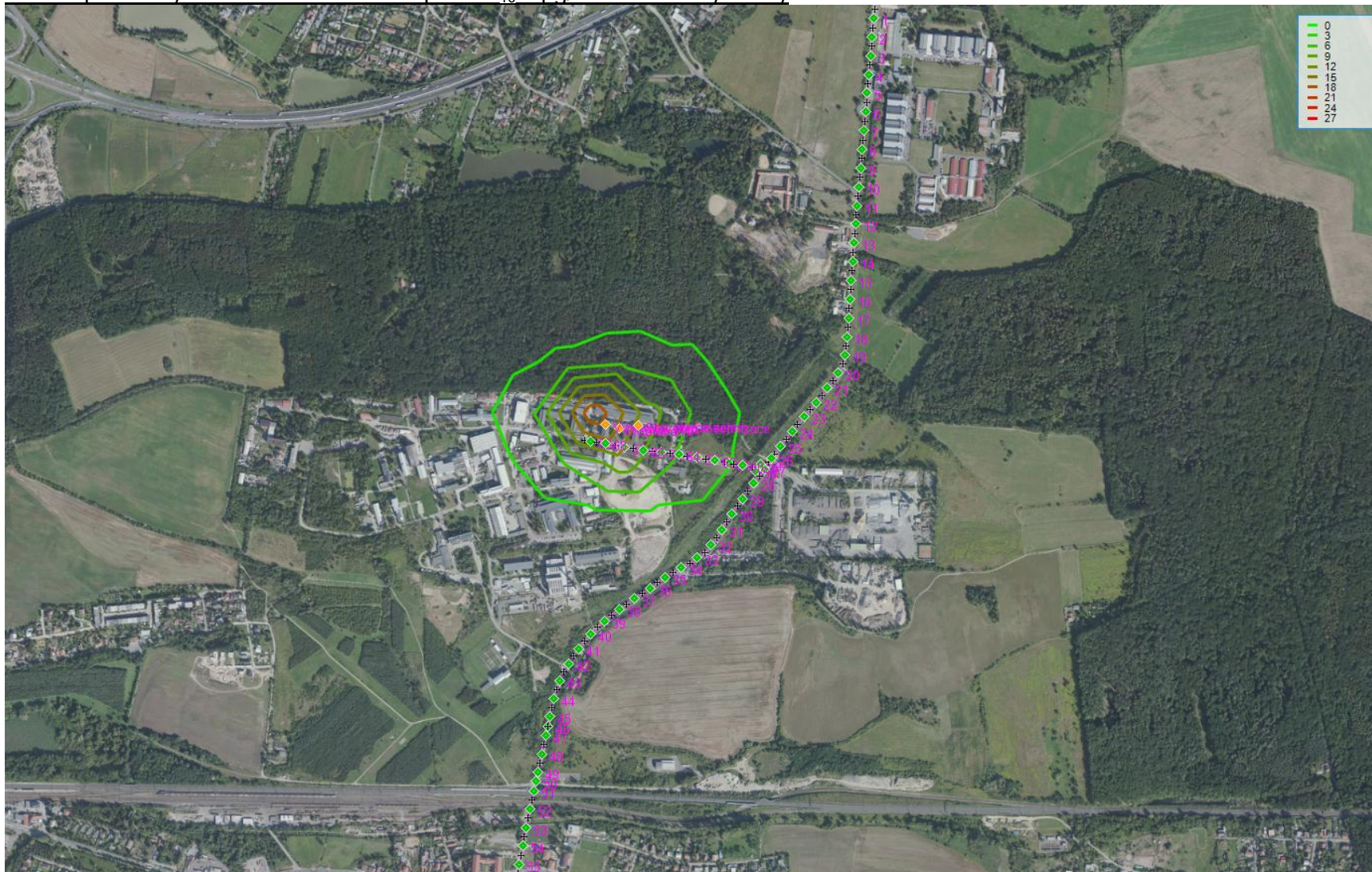
Zdůvodnění přijatelnosti krátkodobého zhoršení

Dočasné zhoršení imisní situace u PM₁₀ a NO₂ je spojeno výhradně s obdobím výstavby. U PM₁₀ je rozhodující prašnost ze zemních prací, manipulace s materiálem, pojezdu stavební techniky a sekundární prašnosti ze zpevněných i nezpevněných ploch. U NO₂ je rozhodující provoz spalovacích motorů stavebních mechanismů a nákladních vozidel. Jedná se o časově omezené působení, které nebude představovat trvalou změnu imisní situace v území.

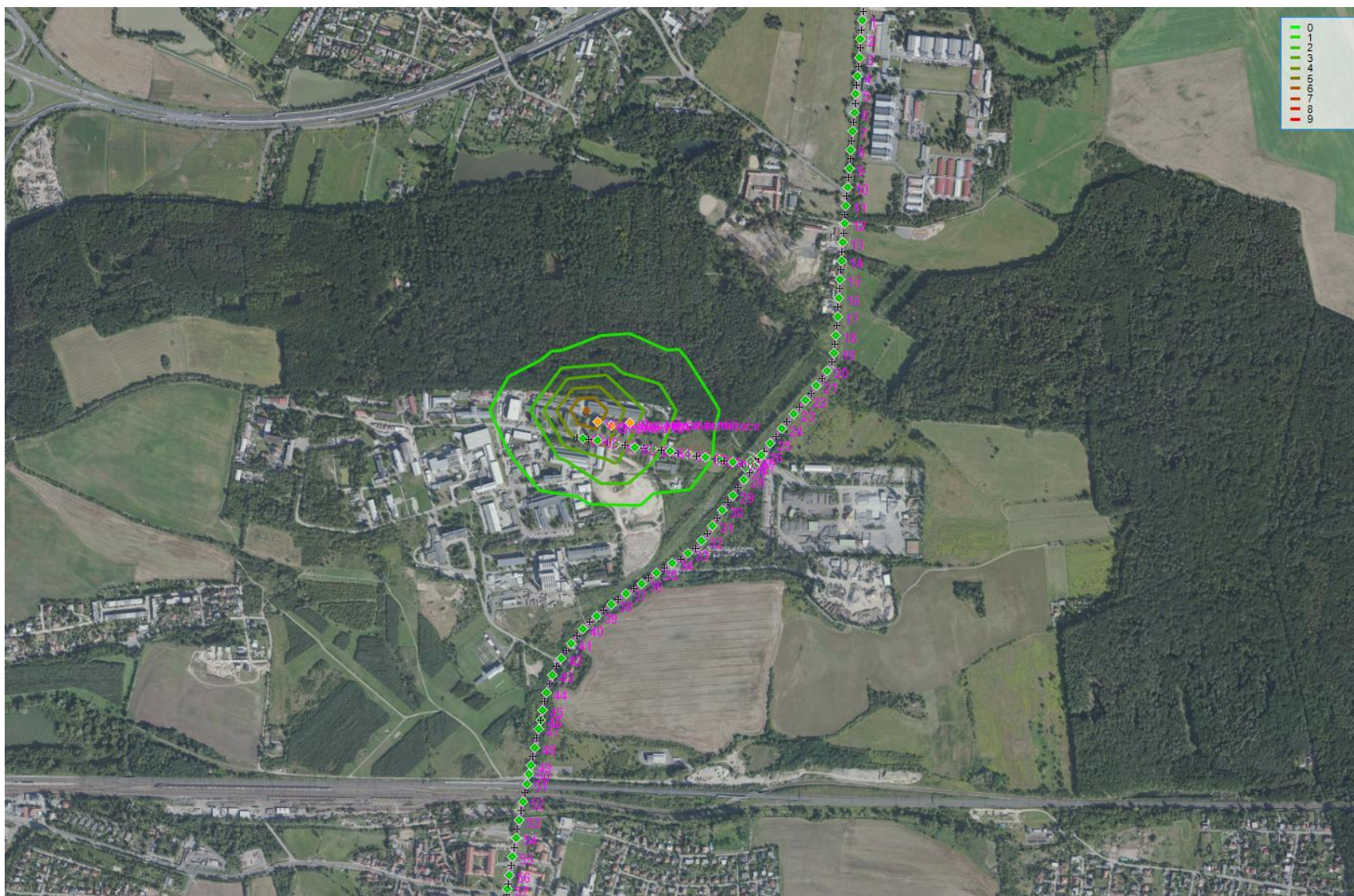
Krátkodobé zvýšení hodinových hodnot je navíc vázáno na souběh nejméně příznivých meteorologických a provozních podmínek. Z hlediska ročních koncentrací i hodnocených denních koncentrací nedojde k překročení imisních limitů. Stav lze proto považovat za přijatelný za předpokladu uplatnění běžných opatření k omezení prašnosti a emisí ze stavby, zejména zkrápění prašných ploch, čištění komunikací, omezení zbytečných pojezdů a volnoběhu techniky, zakrývání prašných materiálů a řádné organizace staveništní dopravy.

Grafická znázornění výsledků - období výstavby

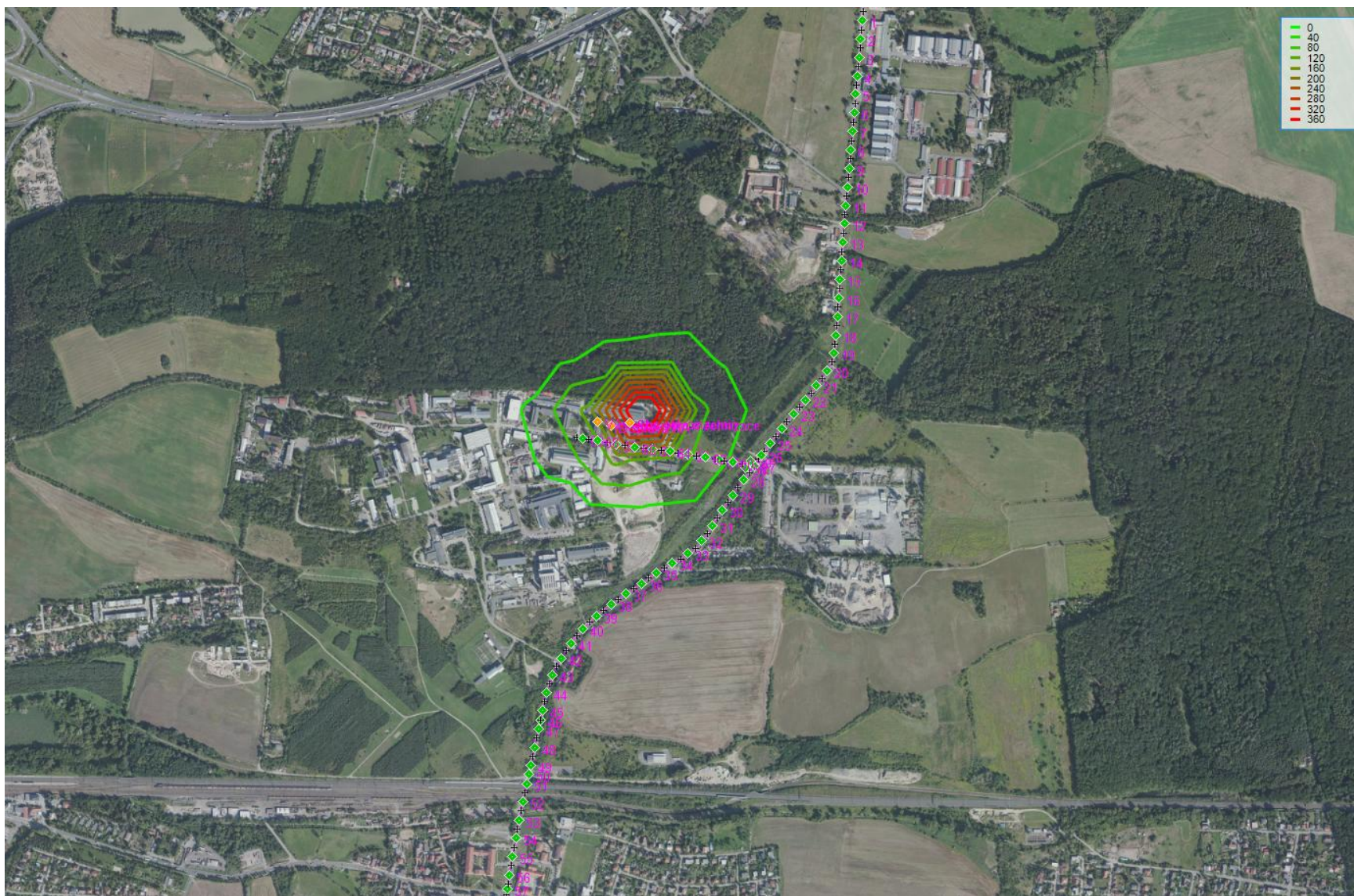
Izolinie průměrných ročních koncentrací pro PM_{10} v $\mu g/m^3$ – období výstavby



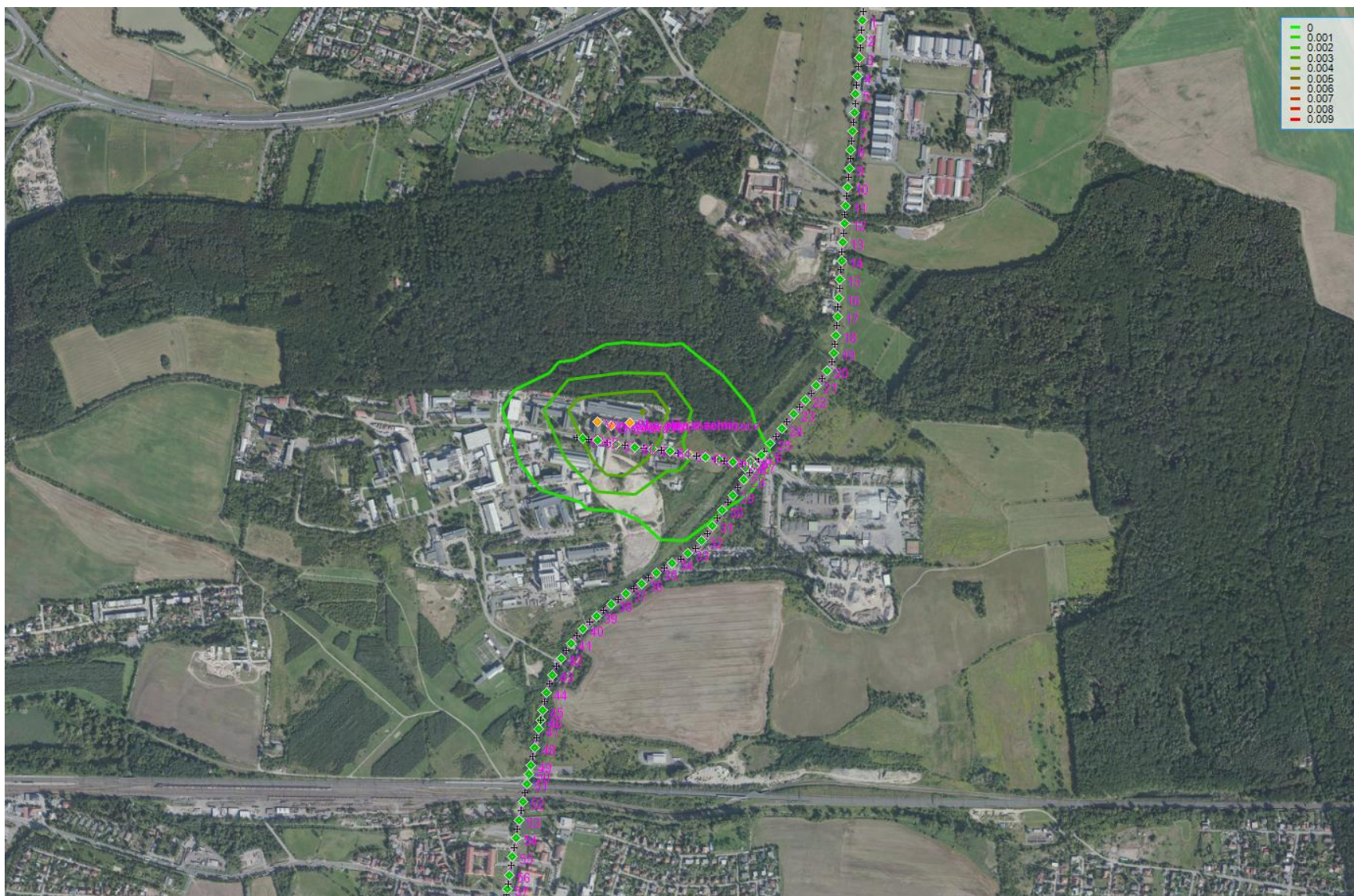
Izolinie průměrných ročních koncentrací pro PM_{2.5} v µg/m³ – období výstavby



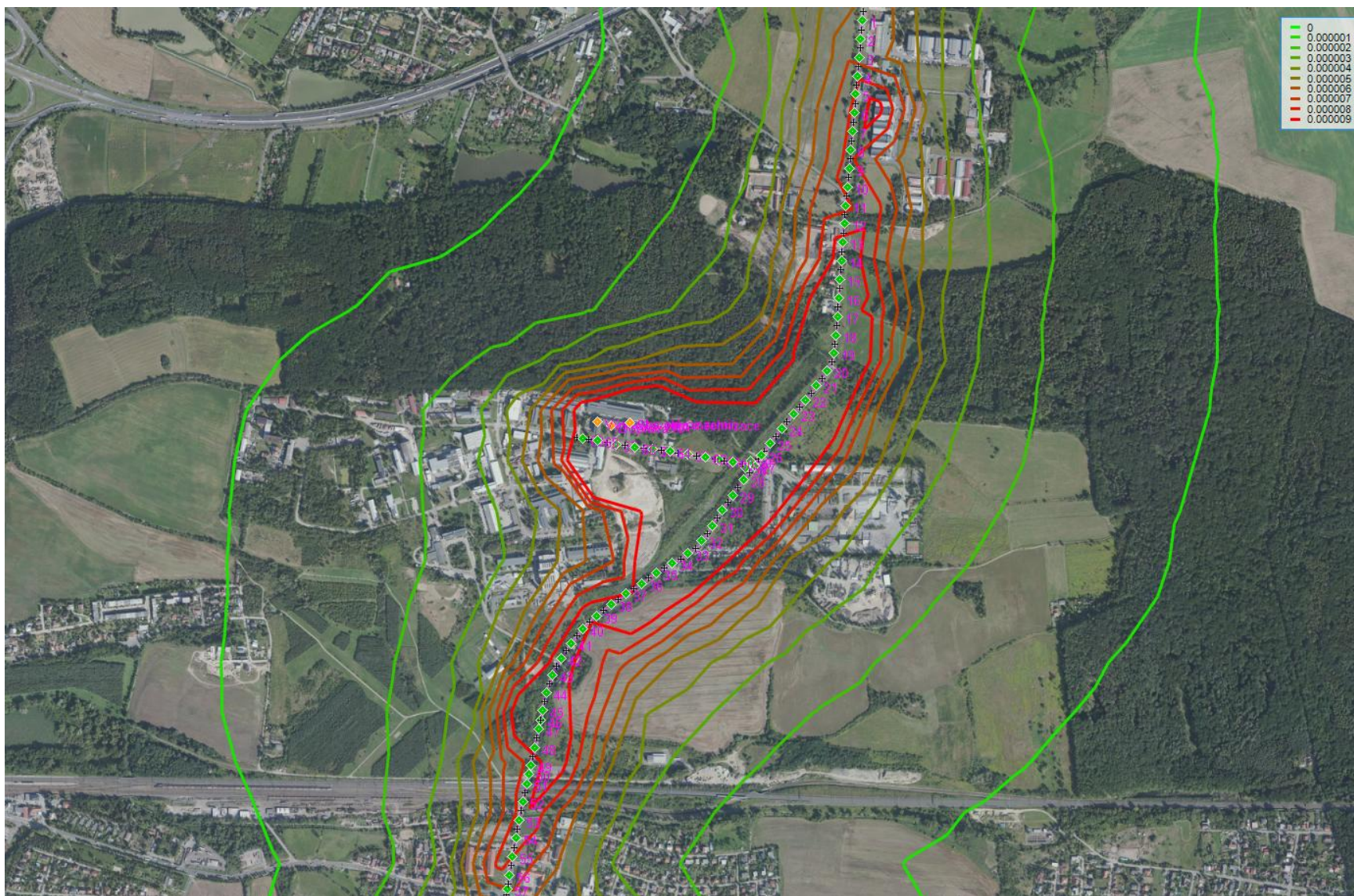
Izolinie průměrných ročních koncentrací pro NO_x v µg/m³ – období výstavby



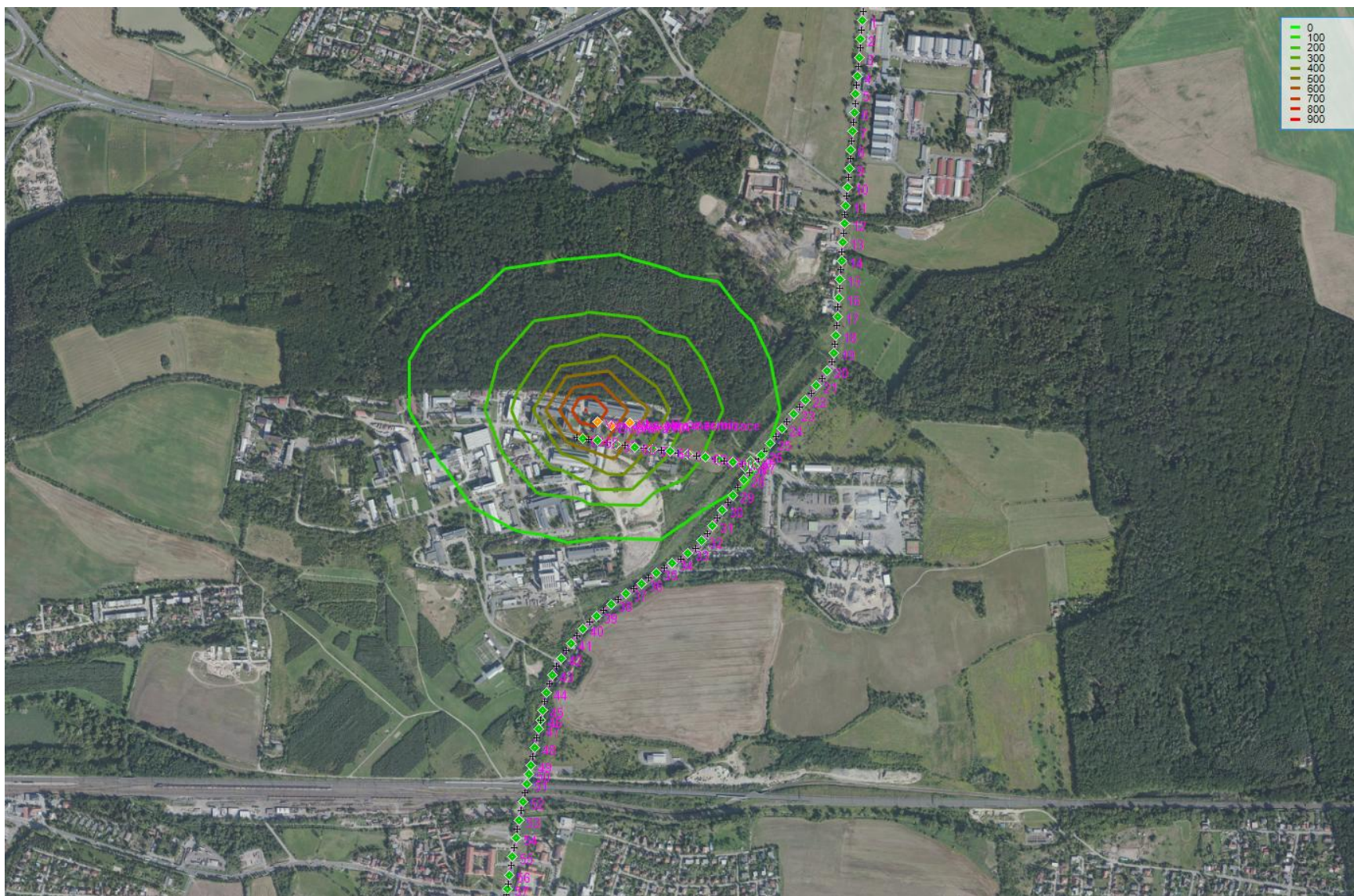
Izolinie průměrných ročních koncentrací pro benzen v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ – období výstavby



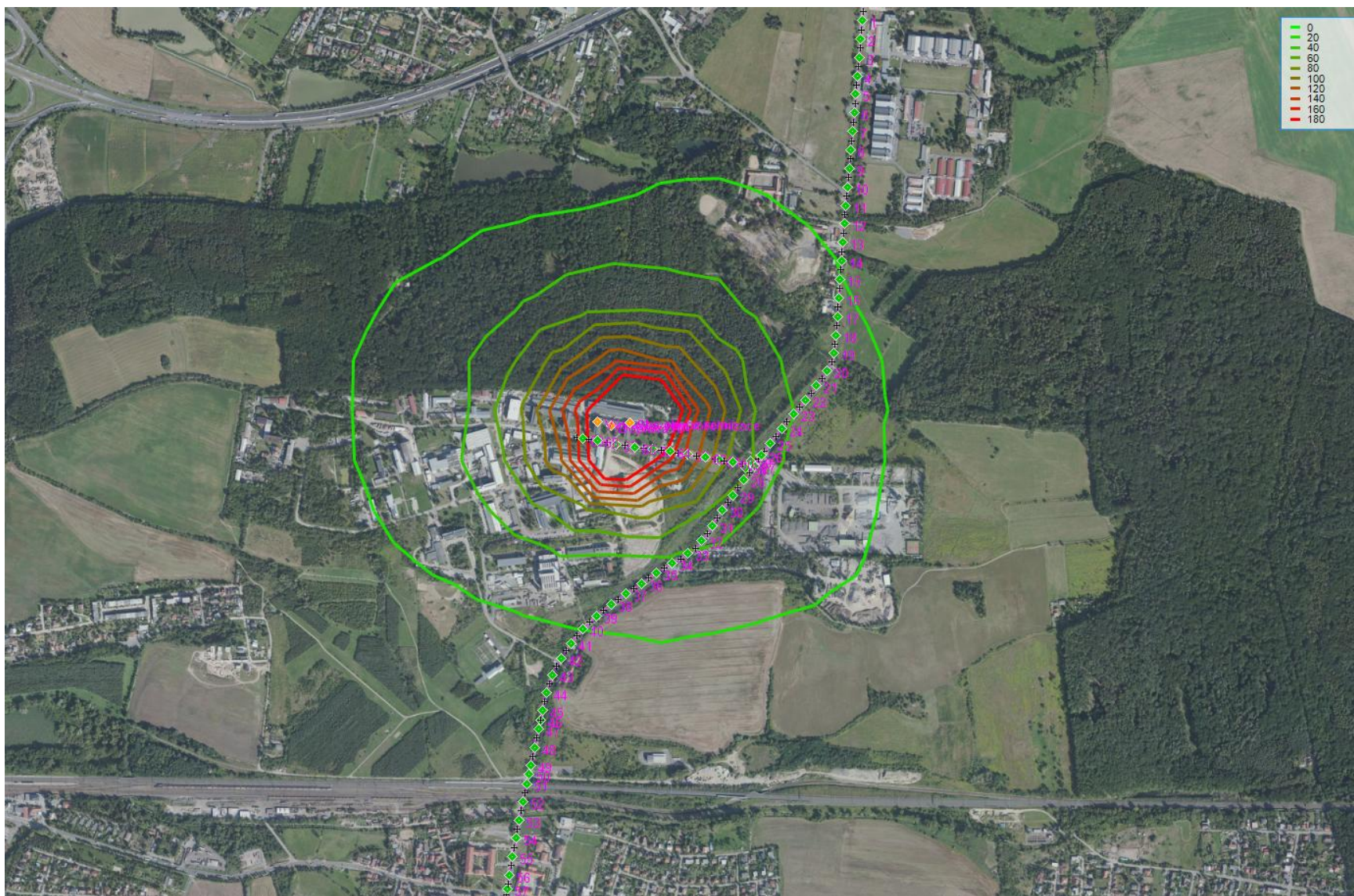
Izolinie průměrných ročních koncentrací pro benzo(a)pyren v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ – období výstavby



Izolinie max. denních koncentrací pro PM₁₀ v µg/m³ – období výstavby



Izolinie max. denních koncentrací pro CO v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ – období výstavby



5. Návrh kompenzačních opatření

Dle § 11 odst. 4 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší lze pro nové zdroje znečištění ovzduší stanovit kompenzační opatření k eliminaci nárůstu koncentrací škodlivin v ovzduší. Pokud je nový zdroj znečištění ovzduší navržen do oblasti, kde dochází k překročení příslušných imisních limitů již před jeho umístěním, nebo by k překročení příslušných imisních limitů došlo právě v souvislosti s jeho umístěním, je potřeba provést taková opatření, která zajistí, že po zprovoznění nového zdroje nedojde ke zhoršení imisní situace v oblasti.

Kompenzační opatření se dle § 11 odst. 4 zákona použijí v případě, že by v oblasti došlo vlivem provozu nového stacionárního zdroje (příloha č. 2 k zákonu, sloupec B) k překročení některého z imisních limitů s dobou průměrování 1 kalendářní rok (PM_{10} , $PM_{2,5}$, NO_2 , benzen, benzo[a]pyren, As, Pb, Cd, Ni), nebo v případě, že by hodnota těchto imisních limitů v hodnocené oblasti byla překračována již před umístěním tohoto nového stacionárního zdroje.

Pro posouzení, zda v dané oblasti dochází k překračování některého z imisních limitů se používají dostupné mapy úrovní znečištění (ČHMÚ), kde jsou uvedeny průměrné hodnoty koncentrací pro čtverce území o velikosti 1 km² za předchozích 5 kalendářních let.

Souhlasné závazné stanovisko podle § 11, odstavce 2 písm. c) může být v odůvodněných případech vydáno i bez stanovení kompenzačních opatření, a to v případě, že by provoz navrženého stacionárního zdroje měl pouze zanedbatelný vliv na úroveň znečištění pro danou znečišťující látku.

Období provozu

Na základě provedeného rozptylového výpočtu lze konstatovat, že imisní příspěvky z provozu záměru jsou u všech hodnocených znečišťujících látek nízké. Po započtení ke stávajícímu imisnímu pozadí včetně okolních záměrů nebudou překročeny platné imisní limity ani hodnocené výhledové hodnoty.

Provoz záměru tedy nezpůsobí překročení imisních limitů pro PM_{10} , $PM_{2,5}$, NO_2 , CO, benzen ani benzo(a)pyren. Imisní limity budou v hodnoceném území za provozu záměru plněny s dostatečnou rezervou. Vzhledem k nízkým vypočteným příspěvkům nejsou kompenzační opatření vyžadována.

V hodnoceném území nedochází k překračování příslušných imisních limitů a zprovozněním záměru nedojde k překračování žádného z imisních limitů vztažených pro průměrné roční koncentrace. Kompenzační opatření podle § 11, odst. 4 zákona č. 201/2012 Sb. tedy není třeba pro posuzované zdroje znečištění v období provozu stanovovat.

Období výstavby

Na základě provedeného výpočtu lze konstatovat, že v období výstavby budou u všech hodnocených znečišťujících látek plněny příslušné roční imisní limity. Krátkodobé zvýšení imisní zátěže lze očekávat zejména u suspendovaných částic PM_{10} v souvislosti s demoličními pracemi a manipulací se sypkými materiály, avšak ani v tomto případě nedojde k překročení limitních hodnot v nepřijatelné četnosti.

Dále dojde v místě staveniště ke krátkodobému zvýšení imisní zátěže v ukazateli NO_2 , a to z důvodu provozu stavební techniky po areálu.

Imisní hodnota 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pro PM_{10} bude překročena po dobu 70 hodin, tj. přibližně 3 dny, což nepředstavuje překročení legislativně přípustné četnosti denního limitu PM_{10} .

U NO_2 bude imisní hodnota 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ překročena v délce 232 hodin, tj. přibližně 10 dnů, což nepředstavuje překročení legislativně přípustné četnosti denního limitu NO_2 .

Záměr je tedy z hlediska imisního zatížení v období výstavby akceptovatelný a imisní limity budou plněny. S ohledem na dočasně zvýšené příspěvky prašnosti je však nezbytné v průběhu

výstavby důsledně uplatňovat protiprašná opatření, zejména pravidelné kropení, čištění komunikací, omezení prašných prací za suchého a větrného počasí, zakrývání nebo zvlhčování deponií a zamezení viditelné prašnosti mimo areál stavby. Podrobný výčet nápravných opatření je uveden v kap. 4.2. Dále je nezbytně nutné omezit volnoběh strojní mechanizace.

6. Závěrečné hodnocení

Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě i provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.

1. Období provozu

Výpočet byl proveden pro max. obrátkovost vozidel nepřetržitého ročního provozu.

Z výsledků pro období provozu vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí bude v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejvíce ovlivněný referenční bod, obdobně lze hodnotit i ostatní referenční body u obytné zástavby.

Cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí budou v denních koncentracích v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší.

2. Období výstavby

Na základě provedeného výpočtu lze konstatovat, že v období výstavby záměru nedojde u hodnocených znečišťujících látek PM_{10} , NO_2 , CO, benzen, benzo[a]pyrenu a $PM_{2,5}$ k překročení příslušných imisních limitů dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Všechny roční imisní příspěvky jsou po započtení stávajícího imisního pozadí pod zákonnými limity. Rovněž hodnocené krátkodobé koncentrace neindikují nepříjemné překročení zákonných limitů.

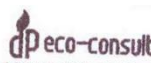
Dočasné zhoršení ukazatelů PM_{10} a NO_2 je způsobeno stavební činností a provozem stavební mechanizace. Toto zhoršení bude časově omezené pouze na dobu realizace stavby, nebude mít trvalý charakter a při dodržení běžných technicko-organizačních opatření je z hlediska ochrany ovzduší přijatelné.

3. Souhrnné hodnocení záměru

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě či provozu záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný, pro období výstavby je nutné realizovat výše uvedená nápravná opatření především z důvodu eliminace prašnosti.

V Hradci Králové, 25.5.2026



V Lukách 446/12 503 41 Hradec Králové
Tel: (+420) 776 813 743 IČ: 28766300
E-mail: dpacesna@eco-consult.cz
www.eco-consult.cz

RNDr. Daniela Pačesná, Ph. D.

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

7. Seznam použitých podkladů

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů
- Bubník,J., Keder,J., Macoun,J. (ČHMÚ Praha), Maňák,J. (EKOAIR Praha): SYMOS'97. Systém modelování stacionárních zdrojů. Metodická příručka. ČHMÚ, Praha 1998
- ČHMÚ: SYMOS'97, verze 02 Systém modelování stacionárních zdrojů (doplňky k verzi 97) Metodická příručka doplněk. ČHMÚ, Praha 2003
- Ministerstvo životního prostředí: Sdělení odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, Věstník MŽP, částka 12/2022
- ATEM – Ateliér ekologických modelů, s.r.o.: MEFA 13 – Model emisí z automobilové dopravy, výpočtový nástroj pro stanovení emisí z liniových a plošných zdrojů, použitý pro referenční roky 2027 a 2030

8. Přílohy

1. Kopie autorizace ke zpracování rozptylových studií
2. Tabelární přehled výsledků pro období provozu
3. Tabelární přehled výsledků pro období výstavby