Oznámení záměru

Biodegradační jednotka Bratčice (Bioplato Bratčice)

Dle přílohy č. 3, zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí.

Vypracoval: Ing. Jaroslav Lolek, Ing. Jaroslav Hrůza
Datum: 11/2013

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma STAVOS Brno, a.s.
2. IČ 65277911
3. Sídlo (bydliště) U Svitavy 2, 618 00 Brno-Černovice
4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele
   Ing. Jaroslav Hrůza, Lipůvka 284, 679 22 Lipůvka, tel: 724 012 037

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Název záměru:

Biodegradační jednotka Bratčice (Bioplato Bratčice)

Zařazení dle přílohy 1:

10.1. Zařízení ke skladování, úpravě nebo využívání nebezpečných odpadů; zařízení k fyzikálně-chemické úpravě, energetickému využívání nebo odstraňování ostatních odpadů.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Zajištěné suroviny – kapacita provozu za 1 rok

název vstupu	**množství t/rok**
vody s obsahem ropných látek	4 500
suspenze s obsahem ropných látek	6 500
emulgované kaly s obsahem ropných látek	12 000
silně kontaminované kaly s obsahem ropných látek	7 000
kompostovatelné odpady	5 000
Celkem	**35 000**

3. Umístění záměru

Kraj Jihomoravský
Obec Bratčice
Katastrální území Bratčice

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Návrh řeší umístění novostavby biodegradační jednotky (dále jen Bioplata), což je multifunkční zařízení pro zpracování velkého množství odpadů různého charakteru. Jedná se o trvalou stavbu. Umístění bioplata bezprostředně navazuje na přilehlou bioplynovou stanici.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Vybudováním bioplata investor rozšiřuje nabídku na zpracování různých druhů odpadů a především v návaznosti na přilehlou bioplynovou stanici umořuje přebytečné teplo, které je vedlejším produktem probíhajících procesů. Umístění bioplata vyplývá s logické návaznosti na technologii bioplynové stanice.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Celé zařízení bioplata se skládá z několika na sebe navazujících objektů. Jejich spořádání – prostorové i výškové se odvíjí od propojení jednotlivých technologických částí.

Zařízení bioplata se skládá z následujících částí:

1. Příjem odpadu s havarijní jímkou
2. Shromažďovací nádrž s gravitačním rozdělením složek (deemulgace)
3. Rezerva pro budoucí chemické čistění s nádrží na vyčištěnou vodu
4. Jímky na bakterie (Inokunace)
5. Box č. I. zpracování – částečně vyhřívaná sušící nádrž
6. Box č. II. zpracování – Bioremediace
7. Box. č. III. zpracování – pomocné kompostování
8. Další obslužná zařízení (jímky, zpevněné plochy...)

Zařízení bioplata bude fungovat následovně:

Příjem odpadů bude probíhat na základě určení vhodnosti pro zpracování odpadu. Jeho přečerpání z dopravního prostředku bude probíhat v části příjmu nad havarijní jímkou přes kontejner, v kterém dojde k separaci velmi hrubých nečistot a kde je možné provést vizuální kontrolu odpadu při předání.

Odtud odpad přechází do shromažďovací nádrže, která je dělená přepážkami, ve kterých proběhne gravitační separace. Lehké kapaliny (oleje) je možné odebrat přímo z hladiny k dalšímu zpracování. Těžké části se budou usazovat na dně nádrže. Pro posílení způsobu separace je uvažováno s přihříváním, které procesu přispěje.

Dále je odpad odváděn ze shromažďovací nádrže do boxu č. 1, což je zastřešená, částečně vyhřívaná sušící nádrž. Zde dochází k sušení kalů. Přebytečná voda je svedena do jímky na separovanou kapalinu a ta je využívána k následnému kropení.

Nedílnou součástí systému jsou vyhřívané inokulační nádrže, ve kterých probíhá příprava bakterií pro procesy biodegradace.

Další stupeň zpracování probíhá v zastřešeném boxu č. 2, kde za pomoci provzdušňování a homogenizaci, zvýšení obsahu živin, použití preparátu a přidáním kompostu dochází k bioremediaci. Přebytečná voda je opět svedena do jímky, ze které je využívána k následnému kropení.

Výsledkem procesu je kompost, který je skladován v boxu č. 3 za účelem zpětného použití v procesu.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládané zahájení stavby	2013
Předpokládané lhůta výstavby	12 měsíců

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Obec Bratčice

9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Vydání integrovaného povolení:

- Technologie biodegradace nebezpečných odpadů s projektovou kapacitou max 60000 t/rok spadá pod působnost zákona č. 73/2002 Sb., v platném znění, o integrované prevenci, dle kategorie 5.1. přílohy č. 1 zákona.

Nakládání s odpady:

- Souhlas s nakládáním s nebezpečnými odpady dle §16 z. č. 185/2001 Sb.

Povolení k umístění zdroje znečištění ovzduší:

- Orgán ochrany ovzduší vydá závazné stanovisko k umísťování středního nebo velkého stacionárního zdroje znečišťování ovzduší dle §17 z. 86/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a také vydá povolení o uvedení tohoto zdroje do zkušebního nebo trvalého provozu.

Pro povolení umístění zdroje znečišťování byl vypracování odborný posudek dle 201/2012 Sb., §17 z. 86/2002 Sb. v platném znění.

Nakládání s vodami – vliv závadných látek:

- Provozovatel zpracuje plán opatření pro případ havarijního úniku závadných látek – „havarijní plán" (dle §39 zákona č. 254/2001 Sb, o vodách, v platném znění, dle vyhlášky 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, v platném znění.

Ochrana zemědělského a půdního fondu:

- Na základě z. č. 334/1992 Sb. bude požádáno o vynětí ze ZPF.

Veškerá vyjádření DOOS vyjádření jsou přílohou tohoto oznámení.

II. Údaje o vstupech

Zábor půdy: Ano – celková odnímatelná výměra 2027 m2

Parc.	BPEJ	plocha
2807	0.40.37	613 m2
	2.58.00	1414 m2

(více viz „Vyhodnocení výsledků navrhovaného umístění stavby na zemědělský půdní fond" Ageris s.r.o., 1/2013)

Odhad roční spotřeby vody: 0 m3 (Jedná se o uzavřený cyklus)

Elektrická energie cca 50 kW

Tepelná energie cca 320 kW Zdrojem energie bude bioplynová stanice

Níže je uveden přehled odpadů, pro něž bude zařízení určeno:

kód	kat.	Název odpadu
010505	N	Vrtné kaly a odpady obsahující ropné látky
010506	N	Vrtné kaly a další vrtné odpady obsahující nebezpečné látky
050103	N	Kaly ze dna nádrží na ropné látky
050105	N	Uniklé (rozlité) ropné látky
050106	N	Ropné kaly z údržby zařízení
050109	N	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky
120109	N	Odpadní řezné emulze a roztoky neobsahující halogeny
120114	N	Kaly z obrábění obsahující nebezpečné látky
120118	N	Kovový kal (brusný kal, honovací kal a kal z lapování) obsahující olej
120302	N	Odpady z odmašťování vodní parou
130501	N	Pevný podíl z lapáků písku a odlučovačů oleje

130502	N	Kaly z odlučovačů oleje
130503	N	Kaly z lapáků nečistot
130507	N	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje
130508	N	Směsi odpadů z lapáku písku a z odlučovačů oleje
160708	N	Odpady obsahující ropné látky
161001	N	Odpadní vody obsahující nebezpečné látky
170106	N	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující
190811	N	Kaly z biologického čištění průmyslových odpadních vod obsahující nebezpečné látky
190813	N	Kaly z jiných způsobů čištění průmyslových odpadních vod obsahující nebezpečné látky
191105	N	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky
191303	N	Kaly ze sanace zeminy obsahující nebezpečné látky
191305	N	Kaly ze sanace podzemní vody obsahující nebezpečné látky

Jako pomocné látky (nosiče) pro výrobu kompostu bude využíváno slámy.

Způsoby využívání odpadů (příloha č. 3 k zákonu o odpadech):

R3 - Získávání/regenerace organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla

R12 – Úprava odpadů k aplikaci některého z postupů pod označením R1 až R11

Způsoby odstraňování odpadů (Příloha č. 4 k zákonu o odpadech):

D8 - Biologická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým z postupů uvedených D1 až D12

III. Údaje o výstupech

Potenciálním zdrojem emisí do ovzduší může být provoz biodegradační plochy. Z biodegradační plochy budou unikat zbytkové emise těkavých organických látek (Jejich druh je závislý na konkrétním zpracovávaném odpadu). Jejich emise závisí na tenzi par jednotlivých látek, na teplotě a zastoupení jednotlivých látek v kontaminovaném materiálu. Těkavé složky ropných látek se budou uvolňovat při běžné teplotě na počátku procesu, po navezení kontaminovaného materiálu a pří překopávání zeminy, zejména v počátečních fázích cyklu. Při uvolňování těkavých látek bude docházet k vývinu pachových látek. Při dodržení technologických postupů bude vývin pachových látek minimální. Přesto bude z podstřešního prostoru biodegradačních ploch vzduch odsáván a využíván pro spalování v přilehlé bioplynové stanici. Tím bude zamezeno úniku zbytkových emisí těkavých látek mimo objekt biodegradační plochy. Zápach z biodegradačních ploch nepředstavuje žádné riziko ani zátěž. Šíří se do vzdálenosti jen několika metrů a nepřesahuje intenzitu obvyklou v okolí čerpacích stanic.

Množství technologických (odpadních) vod 0 m3/rok (vše se vrací zpět do procesu)

Návrh předpokládá havarijní jímku, která bude zachytávat případné úkapy při příjmu odpadu. U shromažďovací jímky, plochy sušení kalů a plochy bioremediace jsou řešeny hydroizolace z odolností proti chemikáliím. V lokalitě existuje systém kontrolních vrtů, ze kterých jsou pravidělně odebírány a vyhodnocovány vzorky spodní vody.

Řešení zásad prevence havárií bude řešeno provozním řádem, který bude předmětem dalších stupňů projektové dokumentace.

Odpady ke kompostování:

kód	kat.	Název odpadu
020101	O	Kaly z praní a z čištění
020103	O	Odpad rostlinných pletiv
020107	O	Odpady z lesnictví
020301	O	Kaly z praní, čištění, loupání, odstřeďování a separace
020304	O	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
020305	O	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
020399	O	Odpady jinak blíže neurčené
020401	O	Zemina z čištění a praní řepy
020403	O	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
020601	O	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
020603	O	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
020701	O	Odpady z praní, čištění a mechanického zpracování surovin
020702	O	Odpady z destilace lihovin
020704	O	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
020705	O	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
030101	O	Odpadní kůra a korek
030105	O	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 03 01 04
030301	O	Odpadní kůra a dřevo
030307	O	Mechanicky oddělený výmět z rozvlákňování odpadního papíru a lepenky
030308	O	Odpady ze třídění papíru a lepenky určené k recyklaci
030309	O	0dpadní kaustifikační kal
030310	O	Výmětová vlákna, kaly z mechanického oddělování obsahující vlákna, výplně a povrchové vrstvy z
030311	O	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 03 03 10
040107	O	Kaly neobsahující chrom, zejména kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
040210	O	Organické hmoty z přírodních produktů (např. tuk, vosk)
040220	O	Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 04 02 19
040221	O	Odpady z nezpracovaných textilních vláken
040222	O	Odpady ze zpracovaných textilních vláken
150101	O	Papírové a lepenkové obaly
150103	O	Dřevěné obaly
160306	O	Organické odpady neuvedené pod číslem 16 03 05
170201	O	Dřevo
190503	O	Kompost nevyhovující jakosti
190603	O	Extrakty z anaerobního zpracování komunálního odpadu
190604	O	Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování komunálního odpadu
190605	O	Extrakty z anaerobního zpracování odpadů živočišného a rostlinného původu
190606	O	Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování živočišného a rostlinného odpadu
190805	O	Kaly z čištění komunálních odpadních vod
190812	O	Kaly z biologického čištění průmyslových odpadních vod neuvedené pod číslem 19 08 11
190814	O	Kaly z jiných způsobů čištění průmyslových odpadních vod neuvedené pod číslem 19 08 13
190901	O	Pevné odpady z primárního čištění (z česlí a filtrů)
190902	O	Kaly z čiření vody
190903	O	Kaly z dekarbonizace
191201	O	Papír a lepenka
191207	O	Dřevo neuvedené pod číslem 19 12 06
200101	O	Papír a lepenka
200111	O	Textilní materiály
200138	O	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37
200201	O	Biologicky rozložitelný odpad
200302	O	Odpad z tržišť
200304	O	Kal ze septiků a žump

Vstup do multifunkčního zařízení představuje roční množství 35 000 t odpadů, tj. cca 146 t/denně, to znamená návoz cca 8- 12 soupravami, cisternami s výše uvedeným materiálem. Provoz je počítán celoroční s ohledem na využívání zbytkového tepla z kogenerační jednotky, což

umožňuje optimalizaci probíhajících bioprocesů, příjem odpadů pouze v pracovní dny, pondělí až pátek.

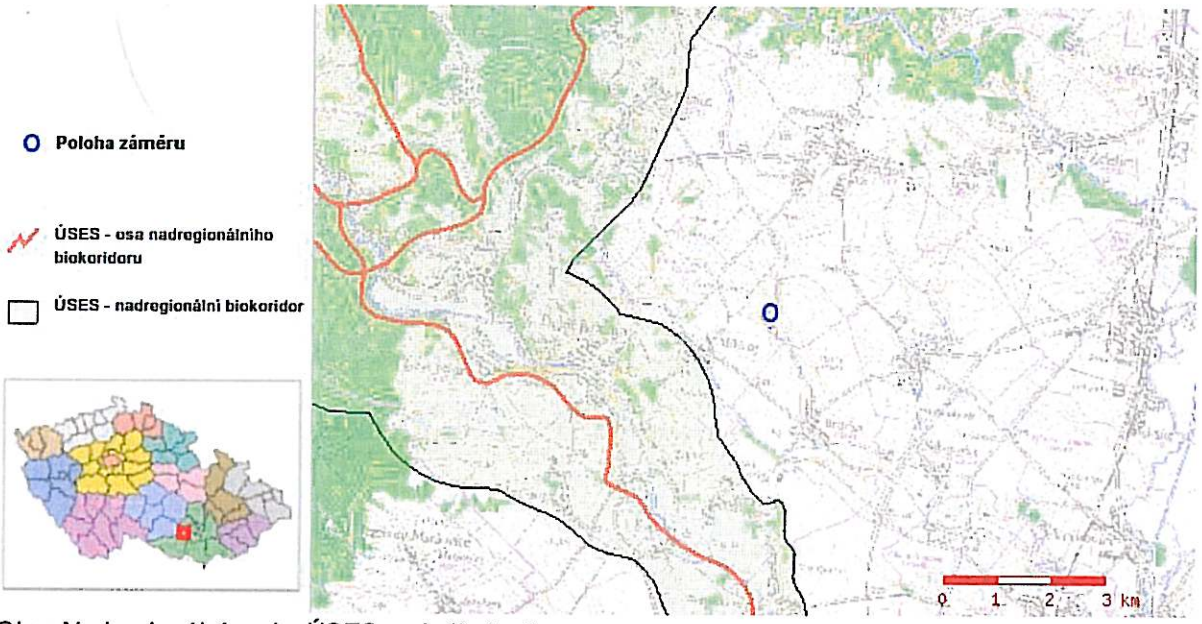
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1 Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.1.a územní systémy ekologické stability krajiny

Záměr je situován v oblasti, která není zahrnuta do regionálního systému ekologické stability. Nejbližší plocha nadregionálního biokoridoru leží ve vzdálenosti přes 3 km za obcí Mělčany (K161 – Mohelno).

V rámci informování veřejnosti uvádí portál Jihomoravského kraje jako základní materiál územní prognózy „Generel regionálního a nadregionálního ÚSES" (Ageris 2003). V tomto materiálu není s ohledem na absenci nadregionálních a regionálních prvků ČÚSES lokalita ani její bližší okolí diskutována.



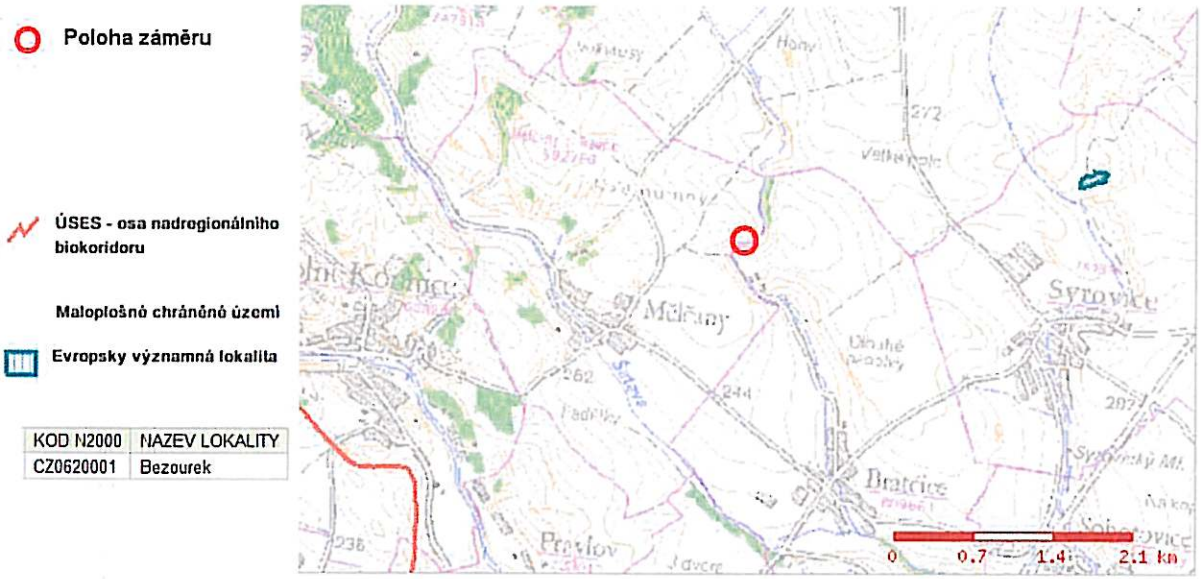
Obr.: Nadregionální prvky ÚSES v okolí záměru

Ochrana přírodních hodnot daného území na úrovni lokální sítě prvků ÚSES je předmětem ÚP obcí Bratčice i Mělčany. V katastrálním území obce Bratčice je navrženo v souvislosti se záměrem doplnit a posílit stávající prvky ÚSES.

C.1.b zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky

V blízkém i širším okolí zájmové lokality nejsou žádná zvláště chráněná území, takže zájmové území neleží na území národního parku, CHKO, národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace nebo přírodní památky. V době zpracování dokumentace není v lokalitě nebo okolí vyhlášena přechodně chráněná plocha.

Nejbližší chráněné území pěedstavuje EVL Bezourek (ID 3389, maloplošné chráněné území spravované AOPK ČR krajské středisko Brno) ve vzdálenosti 3 km.



Obr.: Chráněná území v okolí záměru

Na katastrálním území obcí Bratčice a Mělčany jsou v těsném nebo blízkém sousedství plochy záměru registrovány VKP.

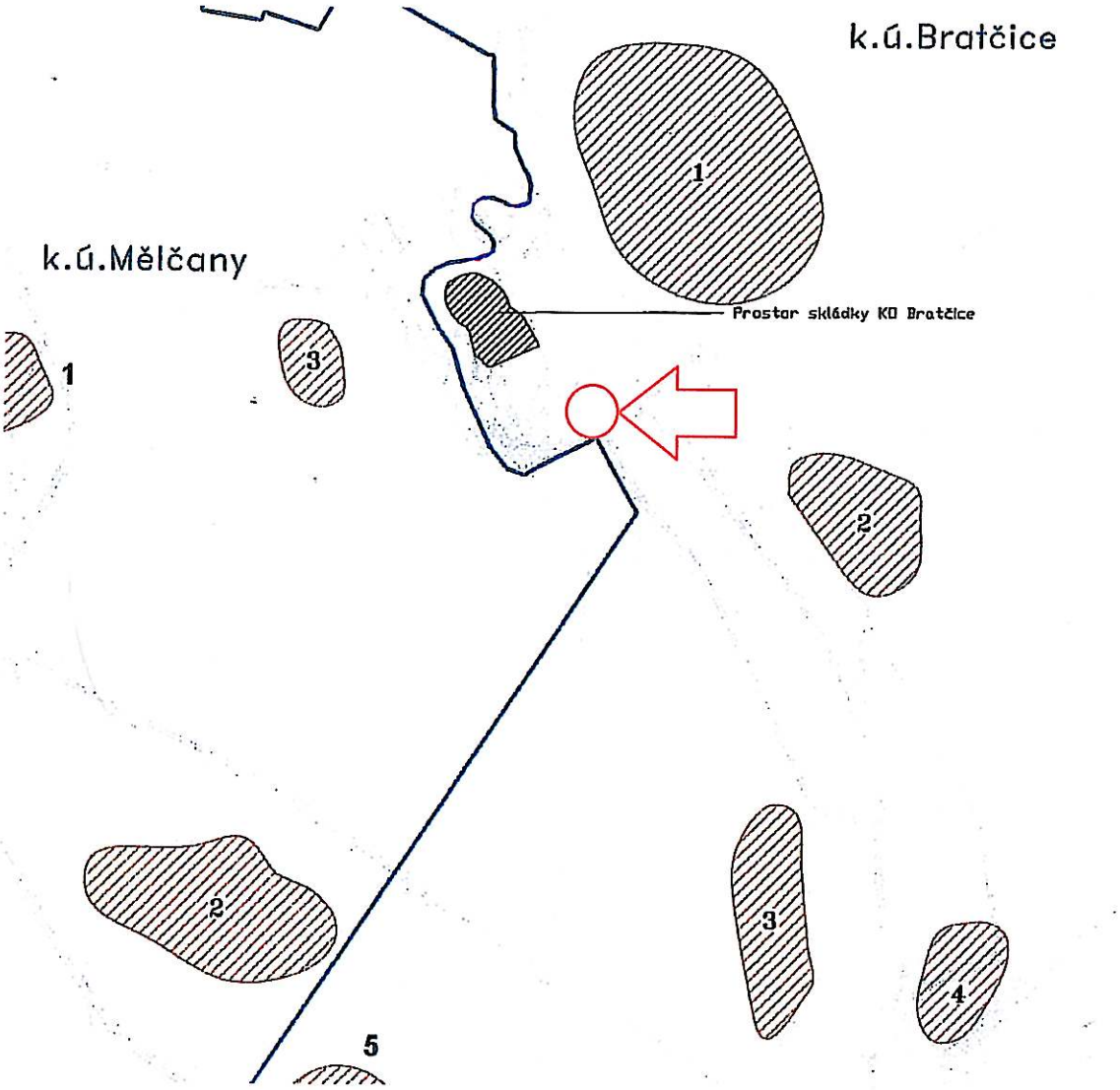
V blízkosti záměru se nacházejí VKP „Bratčický lom nad skládkou", VKP „Na Lejtně (Olše)" a LBC „Lejtna – Staré hory". Záměr je navržen tak, aby nedošlo k narušení těchto významných krajinných prvků. VKP nebou záměrem dotčeny.

C.1.c území historického, kulturního nebo archeologického významu

Blízké i širší okolí zájmové lokality je území archeologického zájmu – tj. území s archeologickými nálezy. Přehled nálezů uvádí následující tabulka:

Č.	Prostorová identifikace archeologického naleziště	Bližší určení, trať	Druh nálezu	Kulturní zařazení
k. ú. Bratčice				
1.	SSZ od obce, cca 2400 m od kostela,	trať Ořechovská, rozlehlé návrší – kóta 276 m nad levou stranou údolí potoka Lejtny, nadm. v. 272-276 m	Sídliště, ojedinělé nálezy - BI	Paleolit, Neolit
2.	S od obce, cca 1400 m od kostela	trať Staré hory – Dlouhé padělky, mírný JV svah od křížku na kótě 262 m, nad levou stranou údolí potoka Lejtny, nadm. v. 258-262m	sídliště	Paleolit
3.	SSZ od obce, cca 700 m od kostela	trať Půllány u Mělčan, mírný V svah nad pravým břehem potoka Lejtny, nadm. v. 224-250 m	sídliště	Neolit
4.	SSV od obce, cca 400 m od kostela	trať Padělky, JV svah nad levým břehem potoka Lejtny, nadm. v. 225-250 m	ojedinělé nálezy – ŠI – sídliště ?	Paleolit
5.	SSZ od obce, 1200 m od kostela	trať Mělčanská (K loukám), mírný JZ svah nad levým břehem Šatavy, nadm. v. 228-234 m	keramika sídliště ? pohřebiště ?	doba halštatská
k.ú. Mělčany				
1.	SV od obce, 500 m od kostela	trať Nad Humny (nad hospodářským areálem ZD), mírně svažitý J terén ve svahu na levé straně údolí Šatavy, nadm. v. 256-264 m	ŠI - stanice (sídliště)	Paleolit
2.	JV od obce, 750-1100 m JV od kostela	trať Pod nivou /Nivy), mírně svažitý JZ terén ve svahu nad levým břehem Šatavy, nadm. v. 230-240 m	ojedinělé nálezy ŠI – sídliště ?	Paleolit
3.	SV od obce, 1100 m SV od kostela	trať Niva, velmi mírně svažitý JV terén plošiny (v okolí polní cesty u strže) ve svahu nad pravým břehem potoka Lejtny, nadm. v. 268 m	ŠI – ojedinělý nález	Paleolit

Vysvětlivka: BI - kamenná broušená industrie
ŠI - kamenná štípaná industrie



Obr.: Situace archeologických nalezišť v okolí záměru (© Památkový ústav, Brno)

C.1.d území hustě zalidněná

Zájmová lokalita leží v Jihomoravském kraji, který patří k oblastem s nejvyšší průměrnou hustotou obyvatelstva, dotčené katastry však nedosahují hodnot průměru pro kraj. Vývoj počtu obyvatel má sestupnou tendenci.

Vlastní umístění záměru leží v odlehlé poloze vzhledem k obydleným oblastem, mimo frekventované komunikační trasy všech typů (cyklostezky, turistické trasy apod.).

C.1.e území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Zájmová lokalita leží v oblasti bez známek nadměrného zatěžování území z hlediska všech sledovaných environmentálních charakteristik. Na ploše dotčených katastrů převažují agrocenózy (orná půda, sady, vinice). Některé pozemky jsou ohrožovány větrnou a vodní erozí. Velké průmyslové zdroje znečištění v území chybí. Historické zatížení lokality skládkováním je v současné době upraveno ve smyslu platné legislativy.

Dotčené území v katastrech obcí Mělčany a Bratčice nenáleží do žádné z rozvojových oblastí, řešených politikou územního rozvoje a do žádné z rozvojových os.

C.1.f staré ekologické zátěže

Jako stará ekologická zátěž je identifikována původní nezabezpečená skládka tuhého komunálního odpadu (ID 956001) založená před rokem 1989, kdy legislativa kontrolující problematiku skládkování odpadů prakticky neexistovala. Tato zátěž je hodnocena z hlediska kvalitativního a kvantitativního jako riziko střední, lokální. Stávající skládka tuto zátěž zabezpečila na kontaktu s okolním prostředí s výjimkou nepřístupného založení původní skládky. Monitorovací systém provozované skládky tak zajišťuje současné sledování této staré zátěže.

Vznik nového tělesa skládky v sousedním lomu žádným způsobem neovlivňuje uvedenou zátěž. V povodí, do kterého záměr náleží, je evidována ještě stará ekologická zátěž představovaná uzavřenou skládkou Ořechov (ID 11261001). Tato skládka hodnocená jako riziko střední, bodové leží cca 3,5 km SZ od posuzovaného záměru a s ohledem na místní poměry a izolaci nové skládky neexistuje možnost jejich potenciálního vzájemného ovlivnění.

C.1.g extrémní poměry v dotčeném území

Širší okolí zájmového prostoru představuje typické poměry ve vztahu k regionu.

C.2 Charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Dotčené území není zvláště chráněno ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. ani se nenachází v ochranném pásmu takového území.

Ve smyslu uvedeného zákona je každý vodní tok významným krajinným prvkem. Situování a dotčení dalších VKP v okolí záměru je uvedeno v kap. C.1.b.

C.2.a ovzduší

Lokalita leží v klimatické oblasti MT 10 (Quitt, 1975), která je charakteristická dlouhým, teplým a mírný suchým létem, krátkou, mírně teplou a suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Průměrná roční teplota vzduchu se pohybuje mezi 8 a 9°C, nejnižší je průměrná lednová teplota (kolem -2°C), nejvyšší průměrná měsíční teplota je v červenci (19-20°C). Průměrný roční úhrn srážek kolísá mezi 500 – 650 mm.

Mezoklimatická charakteristika

Charakteristika topoklimatu vychází z vyhodnocení modelu terénu i aktivního povrchu (jeho aerodynamické drsnosti, teplotní vodivosti, albeda a pod). Z hlediska rozptylu potenciálních atmosférických příměsí a obtěžujících pachů jde zejména o vymezení teplotně kontrastních ploch, mezi nimiž dochází za jasného klidného počasí k vytváření mikrocirkulace. Tato mikrocirkulace může za vhodných podmínek významně snižovat (nebo jinde zvyšovat) přízemní koncentrace znečišťujících látek. K mikrocirkulaci dochází zejména mezi vyskytujícími se velkými plochami výrazně teplejších souborů budov i jiných technogenních povrchů a chladnějšími plochami zemědělských pozemků.

Výrazná mikrocirkulace vzniká za jasného počasí a přenáší svou konvektivní větví ovlivněné ovzduší z teplejší oblasti vzhůru, v přízemní větvi pak proudí do tohoto prostoru čerstvý chladnější vzduch z okolních nezastavěných ploch. V pozdně odpoledních a večerních hodinách za jasného klidného počasí tato mikrocirkulace přinášející k teplejší oblasti vlahý chladnější vzduch vrcholí. Později v noci se pak teplotní kontrasty mezi jednotlivými plochami postupně vyrovnávají a mikrocirkulace mizí.

Významným faktorem určujícím rozptylové podmínky v daném území je také členitost terénu. Orografie terénu (konkávní profil) nezhoršuje rozptylové podmínky v území, nejsou dány podmínky pro vznik přízemních radiačních inverzí, významných z hlediska rozptylu škodlivin do ovzduší.

Přízemní radiační inverze se obecně vyskytují při slabém proudění vzduchu do cca 2 m.s-1 po západu Slunce, kdy jsou zemský povrch a tím i přilehlé vrstvy vzduchu ochlazovány a dochází ke stékání studeného vzduchu do údolí (tzv. katabatické – sestupné proudění). Po východu Slunce pak

dochází k ohřevu osluněných svahů, lehčí teplý vzduch stoupá (tzv. anabatické – vzestupné proudění) a v ranních a dopoledních hodinách se takto vzniklé inverze rozpouštějí. Po západu Slunce může dojít, za předpokladu slabého horizontálního proudění vzduchu v průběhu dne, k opakování cyklu. Toto základní schéma lze očekávat v zájmovém území jen výjimečně.

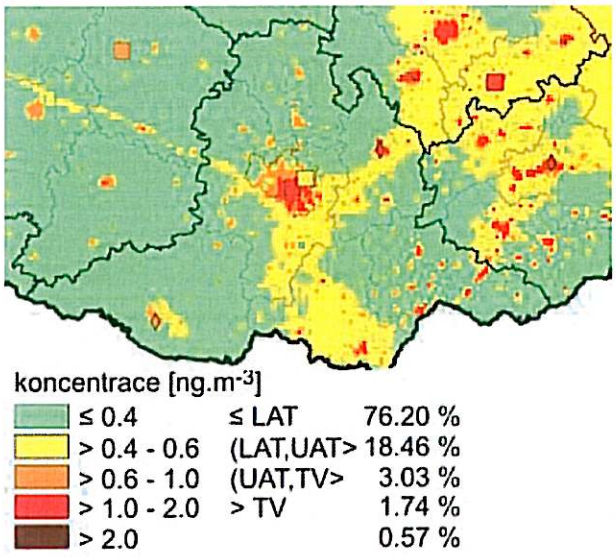
Na základě výše uvedených klimatických charakteristik lze souhrnně definovat zájmové území jako oblast s příznivými klimatickými podmínkami, mírnými průměrnými teplotami, normální proslunitelností v celé ploše, dobře provětrávanou působením větrů v převažujících směrech proudění a s nízkou pravděpodobností vzniku celkových inverzních stavů.

Kvalita ovzduší

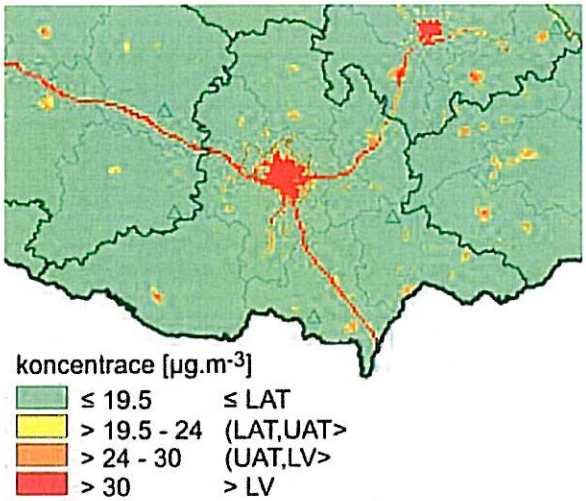
Míra znečištění ovzduší je objektivně zjišťována monitorováním koncentrací znečišťujících látek venkovního ovzduší (imisí) v přízemní vrstvě atmosféry sítí měřicích stanic, které jsou s ohledem na požadavky legislativy situovány především ve velkých městech. Při hodnocení kvality ovzduší jsou především porovnávány zjištěné úrovně koncentrací imisí s příslušnými imisními limity, případně s přípustnými tětnostmi překročení těchto limitů, což jsou úrovně imisí, které by podle platné egislativy týkající se ochrany ovzduší neměly být od stanoveného data překračovány.

V dotčeném prostoru ani v jeho blízkosti není prováděno měření kvality ovzduší. Nejbližší automatizovaný imisní monitoring (SO2, NO2, NOx, PM10, CO a O3) provádí ČHMÚ na stanici v Brno-Tuřanech označené BBNYA (typ: pozadová, zóna: předměstská, charakteristika zóny: obytná, reprezentativnost: oblastní měřítko 4-50 km) vzdálené cca 17 km.

Přestože se podle posledních dostupných údajů v ČR plocha OZKO zvýšila meziročně ze 3% na 4,4%, v posuzované oblasti patří kvalita ovzduší k lepšímu průměru. Kvalita ovzduší je ovlivněna zástavbou okolních obcí a automobilovou dopravou, zčásti je ovlivňována blízkostí průmyslové aglomerace (Brno) a exponované dopravní komunikace (R52). Tento vliv je patrný z následujících obrázků zachycujících území JMK.



Obr. Roční průmrné koncentrace benzo(a)pyrenu v roce 2009 (ČHMÚ)



Obr.: Roční průměrné koncentrace oxidů dusíku v roce 2009 (ČHMÚ)

Na zmíněné stanici imisního monitoringu byly v posledních letech naměřeny hodnoty koncentrací příslušných škodlivin uvedené v následující tabulce (měření koncentrací benzenu a benzo(a)pyrenu nejsou na stanici prováděna).

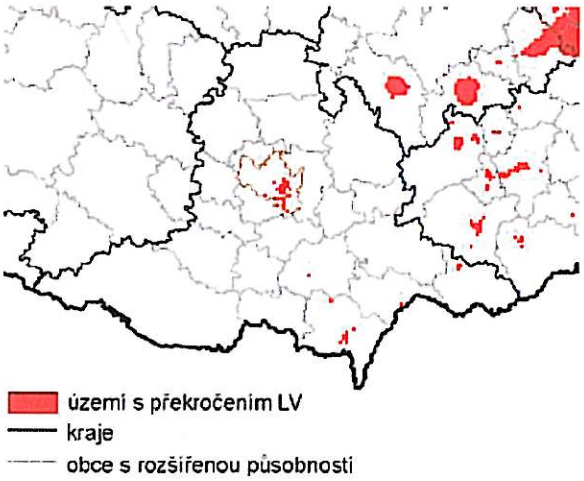
Tab.C.2.1: Zjištěné denní a roční imisní charakteristiky stanice 1130 Brno-Tuřany (zdroj: ČHMÚ)

Rok	NO_2 (µg/m^3) roční Ø	NO_2 (µg/m^3) hod. max.	PM_{10} (µg/m^3) roční Ø	PM_{10} (µg/m^3) denní max.
2007	20,5	89,9	27,8	219,8
2008	20,0	80,0	25,9	97,9
2009	19,4	81,3	27,5	158,4

Imisní zatížení lokality posuzovaného záměru je podle rozptylové studie Jihomoravského kraje charakterizováno následujícími hodnotami:

- průměrná roční koncentrace tuhých látek: 16-20 µg.m-3 (PM10)
- průměrná roční koncentrace NO2: 19-20 µg.m-3
- maximální hodinová koncentrace NO2: 61-70 µg.m-3

V minulosti patřilo zájmové území mezi OZKO, protože v území příslušného stavebního úřadu, pod který lokalita spadá, byly na některých místech (obvykle 1 – 3 % území) překročeny některé z imisních limitů. V posledním roce, pro který jsou k dispozici údaje (2009) nedošlo v lokalitě ani blízkém okolí k překročení žádného imisního limitu, přestože všeobecně na území kraje v posledních letech mírně narůstaly celkové emise TZL a oxidu siřičitého.



Území, kde došlo k překročení imisních limitů pro ochranu lidského zdraví v roce 2009 (výřez JMK) © 2011 ČHMÚ

Obr. C.2.4: Umístění záměru v rámci JMK

Podle sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP zveřejněného ve věstníku Ministerstva životního prostředí ČR (duben 2011) není dotčené území vymezeno na základě údajů za rok 2009 jako OZKO.

C.2.b voda

Lokalita je situována v povodí Svratky tvořeném převážně pahorkatinami a vrchovinami. Číslo hydrologického pořadí je 4-15-03-122. Průměrná roční srážka za období 1931-1980 je 519 mm. Hodnoty specifického odtoku se pohybují mezi 3 – 5 l.s-1.km-2.

Z hlediska hydrogeologického rajónování patří lokalita do okrajové části rajónu 224 – Dyjskosvratecký úval. V následující tabulce jsou uvedeny souhrnné údaje o kolektoru v daném rajónu:

Tab.: Vybrané vlastnosti kolektoru (zdroj: hydroekologický informační systém VÚV T.G.M.)

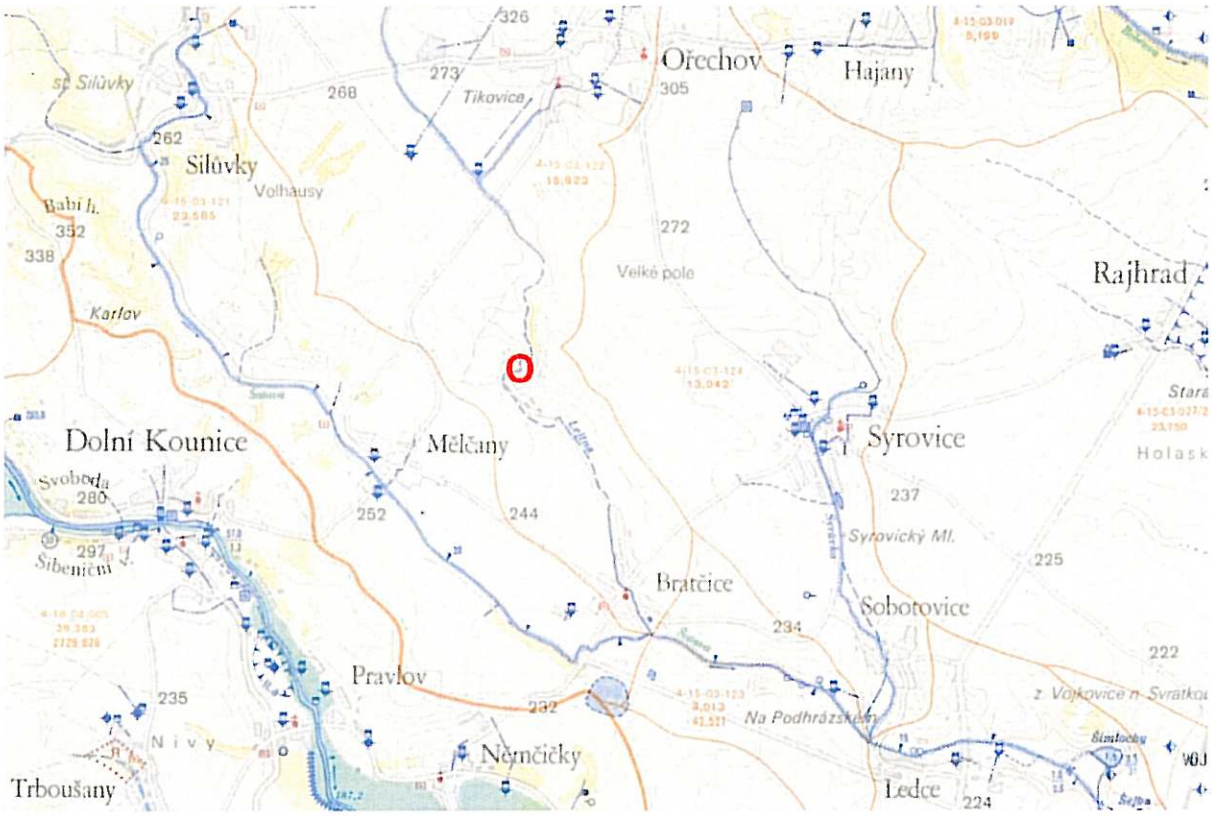
Typ propustnosti	průlinová
Transmisivita	Střední 1.10-4-1.10-3 m^2/s
Mineralizace	0,3-1 g/l
Chemický typ	Ca-Mg-HCO_3

V současné době je Lejtna v daném úseku charakterizována jako občasný tok.

Tab.: M-denní průtoky Lejtny v l/s (třída III)

M	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
Q_{md}	43,0	29,23	22,5	17,3	13,0	9,0	6,0	0,5	0,2	0	0	0

Území záměru a nejbližší okolí leží mimo ochranná pásma zdrojů pitné vody a mimo chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Lokalita neleží v záplavovém území (stanoveném JMK).



Obr.: výřez základní vodohospodářské mapy s umístěním záměru

Stávající kvalita povrchových vod v lokalitě je sledována v rámci monitoringu stávající skládky a srovnávána s imisními ukazateli přípustného znečištění dle nařízení vlády č. 61/2003 Sb. ve znění NV č. 23/2011 Sb. Voda v Lejtně je charakterizována jako velmi tvrdá s hodnotou pH v alkalické oblasti. Vykazuje zvýšené hodnoty prakticky u všech indikátorů antropogenního znečištění (obsah organických látek, dusičnanů, chloridů a fosforečnanů). Kvalita povrchových vod v širším okolí je hodnocena ve smyslu ČSN 75 7221 – Jakost vod – Klasifikace jakosti povrchových.

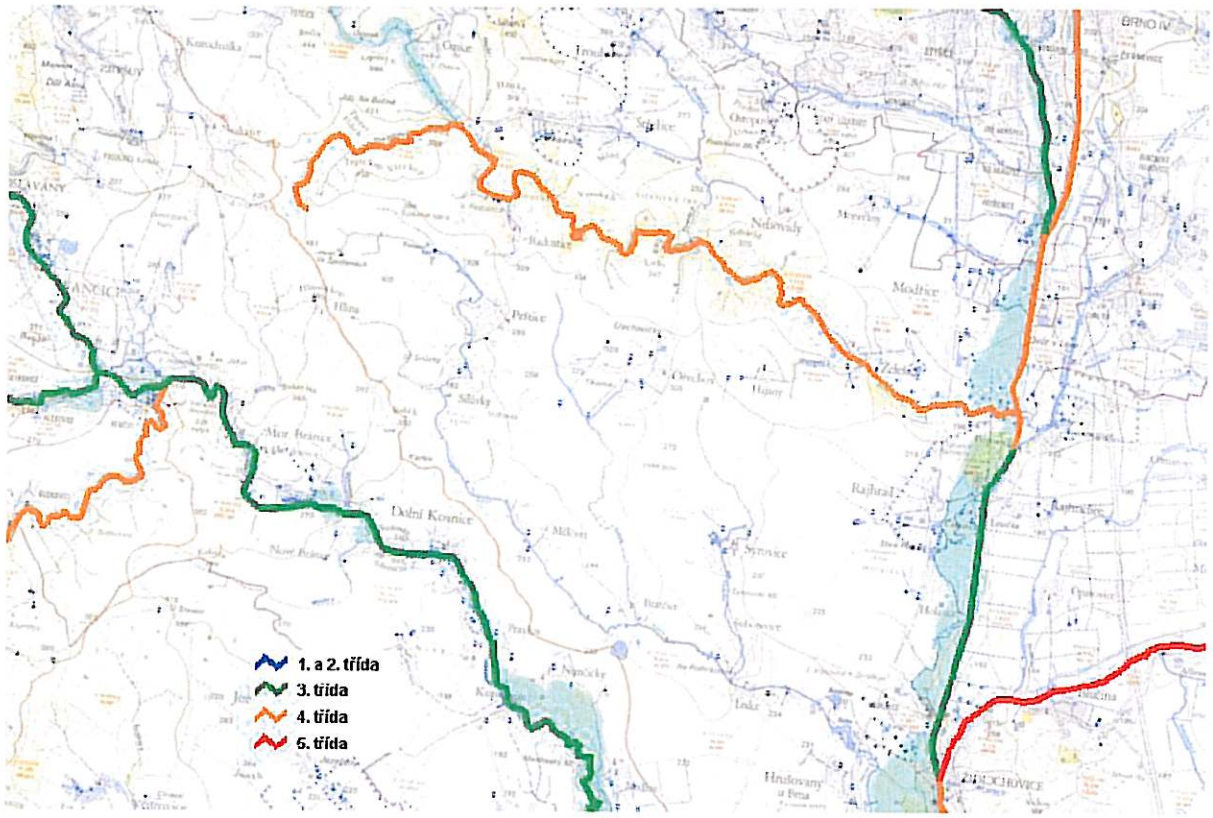
Třída I - neznečištěná voda: stav povrchové vody, který nebyl významně ovlivněn lidskou činností, při kterém ukazatele jakosti vody nepřesahují hodnoty odpovídající běžnému přirozenému pozadí v tocích.

Třída II – mírně znečištěná voda: stav povrchové vody, který byl ovlivněn lidskou činností tak, že ukazatele jakosti vody dosahují hodnot, které umožňují existenci bohatého, vyváženého a udržitelného ekosystému.

Třída III – znečištěná voda: stav povrchové vody, který byl ovlivněn lidskou činností tak, že ukazatele jakosti vody dosahují hodnot, které nemusí vytvořit podmínky pro existenci bohatého, vyváženého a udržitelného ekosystému.

Třída IV – silně znečištěná voda: stav povrchové vody, který byl ovlivněn lidskou činností tak, že ukazatele jakosti vody dosahují hodnot, které vytvářejí podmínky, umožňující existenci pouze nevyváženého ekosystému.

Třída V – velmi silně znečištěná voda: stav povrchové vody, který byl ovlivněn lidskou činností tak, že ukazatele jakosti vody dosahují hodnot, které vytvářejí podmínky, umožňující existenci pouze silně nevyváženého ekosystému.



Obr.: Kvalita povrchových vod v širším okolí záměru (2007-2008) © VÚV TGM, 2011

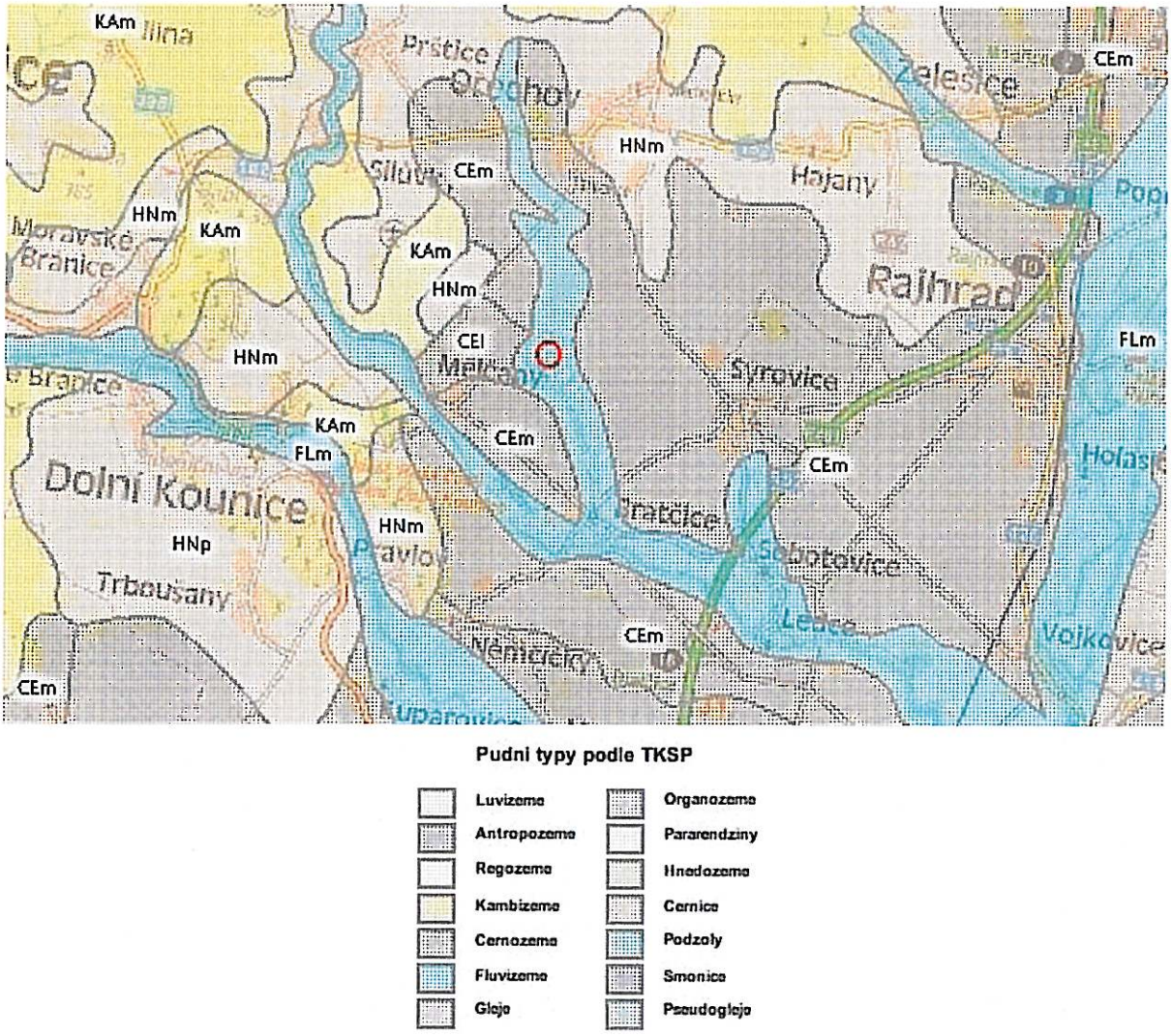
Kvalita podzemních vod je rovněž sledována v rámci monitoringu stávající skládky. Podzemní vody v zájmovém území (nad i pod skládkou) jsou ovlivněny podobně jako povrchové vody antropogenní činností (zvýšený obsah chloridů a fosforečnanů). Z hlediska metodického pokynu MŽP „Kritéria znečištění zemin a podzemní vody" je složení podzemní vody vyhovující.

C.2.c Půda a horninové prostředí

Lokalita leží na severozápadním okraji geomorfologického celku Dyjsko-svratecký úval patřící subprovincii Vněkarpatské sníženiny. Půdní pokryv v dotčeném prostoru tvoří antropogenní sedimenty (navážky, odvaly, výsypky), sutě a výchozy skalního podloží, na menší ploše jsou vyvinuty

modální fluvizemě na nivních uloženinách. Rozdělení půdních typů v okolí lokality je na následujícím obrázku.

Lokalita leží na kontaktu hornin brněnského masivu (granity, granodiority až diority) a jeho pláště (kontaktní biotitické ruly) se sedimentární výplní karpatské předhlubně, kterou tvoří v daném místě horniny spodního miocénu zastoupené štěrky, písky a jíly.



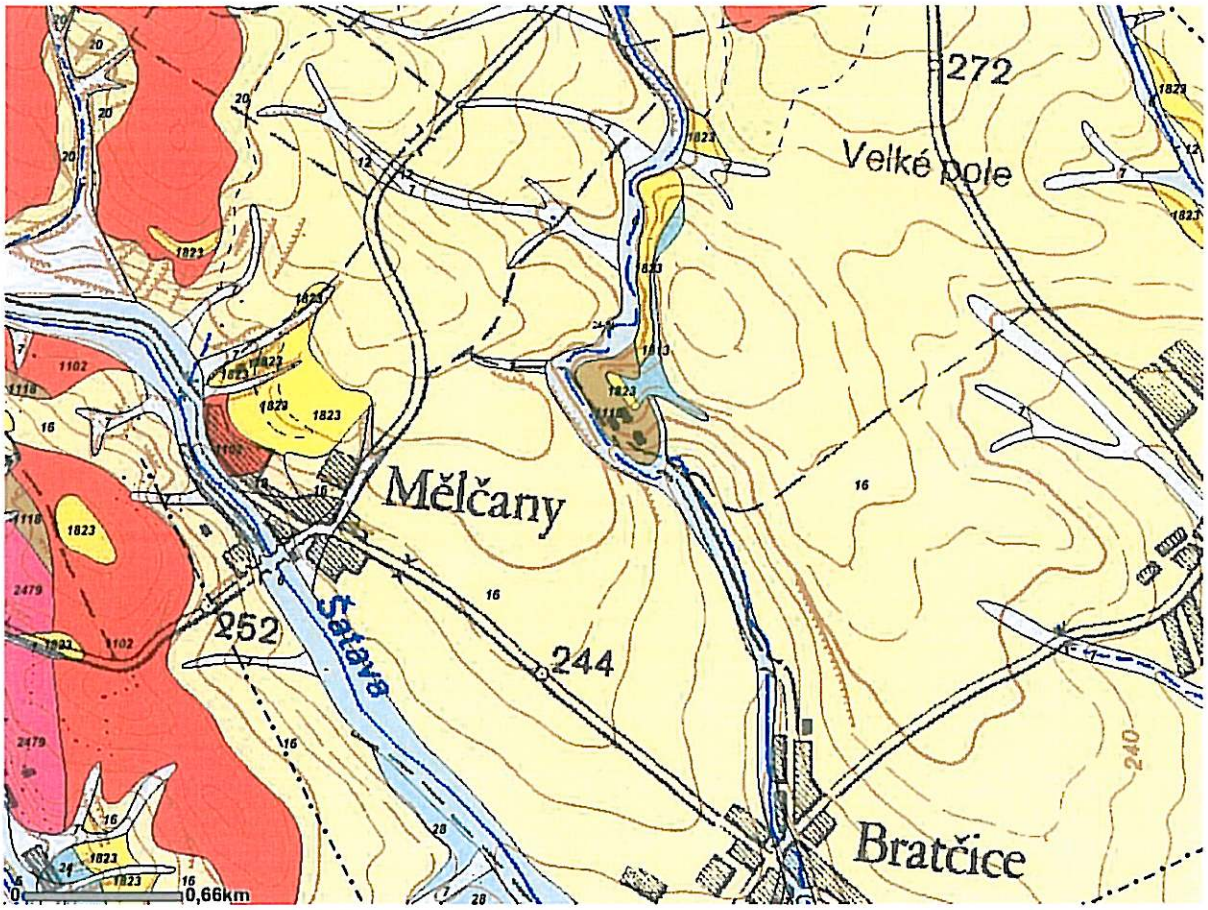
Pudní typy podle TKSP

Luvizema	Organozema
Antropozema	Pararendziny
Regozema	Hnedozema
Kambizema	Cernice
Cernozema	Podzoly
Fluvizema	Smonice
Gleje	Pseudogleje

Obr.: Přehled půdních typů v okolí zájmové lokality

V dotčeném prostoru nejsou evidovány staré ekologické zátěže. Staveniště neleží v chráněném ložiskovém území, není v něm evidován dobývací prostor a nejsou na ně vázána známá ložiska vyhrazených nerostů ani jejich ochranná pásma.

Území leží v seismické zóně D ve smyslu ČSN 73 0036 (hodnota efektivního špičkového zrychlení ag = 0,02 g), tedy v oblasti s malým seismickým zatížením (nízkým rizikem). Z hlediska možného výskytu radonu leží lokalita v oblasti se středním až vysokým rizikem (vyvřelé horniny, erozní báze). Toto potenciální riziko se vztahuje k obytné zástavbě. V prostoru záměru bude výstavbou skládky (nepropustnými konstrukčními vrstvami) potlačeno.



Obr.: geologická mapa okolí záměru (česká geologická služba)

Kvartér

nivní sediment (holocén) [ID: 6] Horniny: hlína, písek, štěrk, Typ hornin: sediment nezpevněný, Mineralogické složení: proměnlivé, Poznámka: inundovaný za vyšších vodních stavů

Smíšený sediment (holocén) [ID: 7] Horniny: sediment smíšený, převážně jemnozrnný, Typ hornin: sediment nezpevněný, Mineralogické složení: proměnlivé, Poznámka: včetně výplavových kuželů

Písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment [ID: 12] Typ hornin: sediment nezpevněný, Mineralogické složení: pestré, Poznámka: často polygenetické

Spraš a sprašová hlína (pleistocén) [ID: 16] Typ hornin: sediment nezpevněný, Mineralogické složení: křemen+příměsi+$CaCO_3$, Poznámka: místy klastická příměs

Kenozoikum (Neogén)

Štěrky, písčité štěrky (miocén) [ID: 1813], Typ hornin: sediment nezpevněný (karpatská předhlubeň)

Klastika – písky, štěrky se zpevněnými polohami pískovce, slepence (miocén - baden) [ID: 1823] Typ hornin: sediment nezpevněný, sediment zpevněný (karpatská předhlubeň), Poznámka: bazální a okrajová klastika

Proterozoikum

Biotitický granodiorit (neoproterozoikum) [ID: 1102], Typ horniny: magmatit hlubinný, typ Tetčice, Jednotka: brněnský masiv

Migmatitizovaná biotitická pararula až migmatit, místy s amfibolem (neoproterozoikum) [ID: 1118] Typ hornin: metamorfit, Poznámka: místy mylonitizovaná, Jednotka: brněnský masiv (metamorfní plášť)

C.2.d Ekosystémy, fauna a flóra

Podle biogeografického členění české republiky (Culek, 1996) patří území záměru k nereprezentativní části Lechovického regionu, přechodnému území mezi panonskou a hercynskou podprovincií. Tento bioregion je starosídelní oblastí s nízkou biodiverzitou, kde dominují obhospodařované plochy.

Záměr je situován na hranici katastrálních území Bratčice (582883) a Mělčany (583375). Na území těchto katastrů nejsou chráněná území ani jejich ochranná pásma. Vlastní lokalita tak není součástí území s některým z režimů ochrany. V zájmovém území se nenachází žádný památný strom.

Územní systém ekologické stability je v platné legislativě definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Flóra

Souvislý stromový porost na menší části zájmového prostoru a v jeho bezprostředním okolí tvoří převážně trnovník akát, částečně také bříza bradavičnatá, javor klen, hloh obecný, růže šípková, zimolez obecný a bez černý. Na zájmovém území se nachází květena slunných stanovišť s velkou příměsí ruderálních rostlin.

Celé zkoumané území je do značné míry zasaženo ruderálními porosty, většina částí je druhově velmi chudá a nenachází se v něm žádný zvláště chráněný rostlinný druh uvedený ve vyhlášce č. 395/1992 Sb.

Podíl nepůvodních druhů zjišťovaný v blízkém okolí početnou řadou fytocenologických Snímků dosahuje 39-56%.

Fauna

Stejně jako flóra je také fauna v zájmovém prostoru výrazně antropogenně ovlivněna. Při průzkumu bylo zaznamenáno celkem 26 druhů obratlovců (1 zástupce batrachofauny, 15 ptačích druhů a 10 druhů savců), které mají nebo mohou mít k zájmovému území konkrétní vztah. Nebyly zaznamenávány druhy s náhodným nebo ojedin□lým výskytem, pouze druhy, které využívají nebo mohou využívat lokalitu jako stanoviště pro rozmnožování, zimování, potravní stanoviště nebo tahovou zastávku.

Kromě zjištěných druhů lze očekávat také výskyt nezaznamenaných, ale obvyklých synantropních druhů (myš, potkan) nebo ptačích druhů, pro které jsou porosty křovin atraktivní.

Celkově koresponduje fauna zkoumané plochy se současnou fragmentací okolního území a s místní ochuzenou flórou ruderálních společenstev.

C.2.e Krajina, obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky

Zájmové území a bližší okolí lze charakterizovat jako oblast intenzivně ovlivněnou antropogenní činností (těžba, zemědělství, skládkování). Převažují pozměně vegetační formace s nízkou ekologickou stabilitou. Krajina je dlouhodobě osídlena a trvale zemědělsky využívána. Reliéf území má ráz nevýrazné nízké pahorkatiny s plochými hřbety.

Při skrývkách v nedaleké pískovně bylo objeveno tábořiště z období před 30 000 lety se zbytky koster mamutů a sobů. V obci Bratčice byly také nalezeny kostry a lebky se všemi zdravými zuby staré cca 5000 let a zbytky slovanské keramiky ze 7. století našeho letopočtu.

Na jih od Bratčic jsou rozsáhlá naleziště písku, která se doposud těží. V minulosti byla těžena i naleziště slínu a jílu, která byla v využívána 4 cihelnami. V okolí se nalézá také prognózní ložisko cihlářských surovin.

Východně od zájmového prostoru (ve vzdálenosti cca 3 km) probíhá významná komunikace E461 (Mikulovská rychlostní silnice R52).

První zmínka o obci Mělčany je z roku 1181. První psané zmínky o obci Bratčice pocházejí z roku 1537, kdy se píše v kronice Dolnokounického kláštera o tom, že po zániku kláštera prodal král Ferdinand I. Bratčice Jiřímu Žabkovi z Limberka.

Nejstarší kulturní památkou v Bratčicích je kostel Nejsvětější Trojice, jehož nejstarší část pochází z roku 1779. Kostel byl rozšiřován a přestavován koncem devatenáctého století. V Mělčanech je obdobnou památkou kaple Panny Marie Nanebevzaté z roku 1872.

C.3 Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Plocha záměru představují zemědělsky využívané pozemky, případně nevyužívané svažité plochy s částečným původním porostem. Na svazích výsypek a odvalů je stabilizovaný náletový porost, který lze charakterizovat jako přírodě blízký avšak s druhově nevhodnou skladbou. Vodní tok lejtny je po část roku je zcela suchý.

V lokalitě samotné ani v nejbližším okolí nejsou dosahovány ani překračovány legislativou sledované limity znečištění prostředí. Podle údajů uvedených v platných ÚP dotčených obcí (Bratčice a Mělčany) nejsou zatěžovány „většími negativními vlivy, kvalita životního prostředí je poměrně vysoká".

Aktivní skládka v těsné blízkosti záměru je provozována podle podmínek platného integrovaného povolení, je zajištěna technickou bariérou v souladu s požadavky vyhlášky MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky, ČSN 83 8030 (základní podmínky pro výstavbu skládek) a ČSN 83 8032 (těsnění skládek). Průsakové vody jsou zpracovávány bez rizika pro povrchové a podzemní vody v lokalitě. Určitý problém představuje nezabezpečená skládka komunálních odpadů, překrytá provozovanou skládkou. Původně přímo ovlivňovala podzemní vody v bezprostředním okolí, v současné době je od nich izolována uměle vytvořenou depresí (režimním čerpáním podzemní vody). Tato environmentální závada není záměrem přímo nijak ovlivněna, lze očekávat, že prodloužením aktivní činnosti v lokalitě bude zajištěno sledování této problematiky, které by jinak mohlo odeznít po uzavření skládky.

Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území (tj. plochy vlastního záměru a širšího okolí) se projevují zejména v těchto oblastech:

- snížená retenční schopnost krajiny,
- nízká biodiverzita zemědělských ekosystémů,
- problém znečištění povrchových vod,
- nedořešená situace čistění odpadních vod, odvádění odpadních vod (připravuje se, netýká se záměru),
- eroze zemědělské půdy

Méně závažné avšak negativní charakteristiky jsou:

- celkové snižování rozlohy orné půdy i zemědělské půdy,
- povodňové stavy,
- zanedbaná údržba a špatný stav některých komunikací II. a III. třídy resp. místních komunikací.

Z hlediska únosnosti životního prostředí lze konstatovat, že v žádné ze složek životního prostředí není lokalita ani blízké okolí nadměrně zatěžována.

Za mezní lze považovat zemědělské využití ploch, které je prováděno na prakticky všech dostupných plochách a jeho další rozšiřování není možné.

Z uvedených environmentálních problémů v dotčeném území posuzovaný záměr negativně ovlivňuje pouze stav komunikací (doprovodnou dopravou). Tento vliv je však nevyhnutelný v jakékoli variantě nakládání s odpady v daném území a není přímým (ani novým) důsledkem záměru.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Klasifikační hodnocení jednotlivých vlivů v této dokumentaci a další základní parametry použité pro hodnocení jsou shrnut v této tabulce.

Tab: použité klasifikační stupnice

Hledisko	Kvantifikace	Poznámka
Doba trvání	Chvilkové	Časovou jednotkou je max. den
	Krátkodobé	Trvání několik týdnů
	Střednědobé	Časovou jednotkou je rok
	Dlouhodobé	Generační (25 let)
	Trvalé	Po dobu trvání objektu/stavby
Způsob interakce	Přímá	Faktor působí přímo na posuzovanou složku
	Nepřímá	Faktor působí prostřednictvím jiné složky
Pravděpodobnost výskytu	Vyloučené	Nemůže nastat (pravděpodobnost = 0)
	Málo pravděpodobné	Celkově se nepředpokládá (p = 0,1 – 0,4)
	Středně pravděpodobné	Pravděpodobnost je reálná (p = 0,5 ± 0,1)
	Velmi pravděpodobné	Celkově se předpokládá (p = 0,6 – 0,9)
	Jisté	Nevyhnutelně nastane (pravděpodobnost = 1)
Vratnost jevu	Vratné	V reálném čase lze obnovit původní stav
	Částečně vratné	Lze obnovit pouze částečně nebo pouze některé
	Nevratné	Účinek je trvalý
Součinnost	Inhibiční	Vzájemné působení snižuje souhrnný účinek
	Indiferentní	Faktory se neovlivňují
	Kumulativní	Celkový účinek se zvyšuje lineárně („sčítá“)
	Synergická	Celkový účinek se zvyšuje exponenciálně („násobí“)
Velikost	Nulové	(V textu jsou použity také jiné slovní popisy v závislosti na konkrétní veličině, případně semikvantitativní vztažné popisy s ohledem na limitní hranice nebo celkový rozsah)
	Podprůměrné (malé)	
	Průměrné	
	Nadprůměrné (velké)	
	Extrémní	

Záměr vyvolává jak přímé vlivy (zábor půdy) tak nepřímé vlivy (hluk z dopravy). Hodnocení se vztahuje na přípravu, výstavbu a provoz záměru. Posuzuje se běžný provoz i havarijní stavy.

Vliv záměru se posuzuje ve vztahu k aktuálnímu stavu (nulové variantě).

D.1.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Záměr je situován na hranici dvou katastrů s dostatečným odstupem od obytné zástavby. Protože stávající provoz probíhá bez známých střetů se zájmy obyvatelstva, předpokládá se, že pokračování provozu v nezměněném množství manipulovaného odpadu a tedy při stejné intenzitě dopravy nebude rovněž zdrojem konfliktů s obyvatelstvem.

Pokud jde o vlivy na ekonomickou a sociální sféru místního obyvatelstva, nepředstavuje záměr žádnou změnu současné situace. Nevznikají ani nezanikají pracovní místa, není ovlivněna struktura místní zaměstnanosti.

Pozitivní vnímání obyvatelstva je u obdobných aktivit ovlivněno finančním příspěvkem do obecního rozpočtu s následným (zpravidla transparentním) pozitivním dopadem na obecní infrastrukturu a služby.

Jako bezprostředně zasažené území lze označit vlastní pozemek a nejbližší okolí, které tvoří zemědělsky využívané plochy nebo neplodná půda. Na tomto území se mohou projevovat vizuální,

hlukové a pachové vlivy skládky. V tomto území není umístněna žádná turistická trasa nebo zajímavost, která by způsobovala zvýšený pohyb osob. Nepředpokládá se, že by těmito vlivy bylo významně ovlivněno obyvatelstvo okolních obcí, protože obytná zástavba leží v dostatečné vzdálenosti pokud jde o dosah možných negativních vlivů záměru.

Potenciálně dotčenou populaci (výstavbou a provozem záměru) představuje obyvatelstvo okolních obcí:

* Bratčice (725 obyvatel včetně 90 dětí do 15 let)
* Mělčany (451 obyvatel včetně 71 dětí do 15 let)
* Syrovice (1332 obyvatel, včetně 261 dětí do 15 let)
* Ořechov (2432 obyvatel, včetně 361 dětí do 15 let)

Z hlediska potenciálního dotčení byly v rámci intravilánu obcí hodnoceny lokality nejvíce exponované (tj. nejblíže záměru nebo nejvíce vystavené hodnocenému úninku). Je zřejmé, že zbývající část uvedené populace bude dotčena záměrem ještě méně, než uvádějí zpracované studie.

Období výstavby předchází vlastnímu provozu. Protože při výstavbě bude použita stejná nebo srovnatelná mechanizace ve stejném režimu jako při provozu skládky, bude se lišit období výstavby a provozu fakticky jen počtem zdrojů (hluku, znečištění). Výpočty dopadů těchto vlivů na obyvatelstvo byly prováděny pro uvedené mezní případy.

Po ukončení výstavby bude následovat etapa provozu. Kterou lze vnímat jako pokračující avšak výrazně omezený provoz.

Odhad zdravotního rizika – ovzduší:

Nárůst zdravotních rizik v důsledku realizace záměru z expozice PM10 a NO2 bude s pravděpodobností hraničící s jistotou zanedbatelný, a to jak z pohledu akutních, tak i chronických zdravotních rizik, a to i při současném zohlednění případných nejistot vyplývajících z odhadu expozice.

Odhad zdravotního rizika – hluk:

Vzhledem k vhodnému umístění a uvažované době provozu (pouze denní provoz navážení v pracovních dnech, zhruba 8 hodin denně), nebude způsobovat její provoz další významnou zátěž. Lze konstatovat, že záměrem na vbudování biodegradační jednotky nedojde k rozpoznatelnému navýšení hlukové expozice proti stávajícím hladinám hluku, a tím ani k zásadně vyššímu obtěžování exponovaných obyvatel než je možno odhadnout již pro současný stav hlukové expozice lokality.

Pozn.: Omezení negativních vlivů na pracovníky v provozu a výstavbě je řešeno technickými a bezpečnostními předpisy platnými pro příslušné činnosti. Při jejich dodržování nelze předpokládat překračování hygienických, normativních, bezpečnostních a dalších požadavků na pracovní prostředí.

Vznik kategorií rizikových prací se s ohledem na přijímaný odpad nepředpokládá. Charakter záměru nevyžaduje v tomto směru jiné zásahy nebo speciální posouzení.

Vzhledem k vhodnému umístění nebude způsobovat hluk žádnou významnou zátěž.

D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima

Navržené biodegradační plato nebude způsobovat výraznější změnu imisní zátěže v dotčeném území ani překračování stanovených imisních limitů.

D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Záměr je situován na hranici dvou katastrů s dostatečným odstupem od obytné zástavby.

Jako zdroje hluku byly hodnoceny jednak automobilový provoz spojený se záměrem.

Hodnocení hlukové situace bylo provedeno pro období provozu i pro období výstavby (tj. včetně provozu stávající skládky nebo nově budované části). Pro definování zdrojů hluku byly použity archivní hodnoty a hodnoty získané měřením stávajícího provozu.

Výpočtové hodnocení úrovní hluku v okolí bylo provedeno pro umístění zdrojů v nejvyšších místech záměru (tj. bez tlumících účinků terénu) tedy nejhorší možný stav. Rozhodnými místy pro hodnocení byly nejbližší chráněné venkovní prostory staveb ve čtyřech okolních obcích.

Zjištěné hodnoty akustického tlaku v okolních obcích (bodech situovaných nejblíže záměru) jso prokazatelně podlimitní.

Z posouzení hodnocených vlivů vyplývá, ze zvýšení stávající zátěže jednotlivých složek prostředí lze hodnotit jako nízké až zanedbatelné. Vlastní výstupy (hluk, emise do ovzduší aj.) budou celkově málo významné a nepovedou ke zhoršení nebo poškození životního prostředí.

Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů lze hodnotit jako nevýznamné. Možný nárůst zdravotních rizik bude s pravděpodobností hraničící s jistotou zanedbatelný. Pozitivní vliv lze spatřovat v lepší dostupnosti legálních a zejména preferovaných způsobů odstraňování odpadů.

Vlivy na ovzduší a klima byly vyhodnoceny jako nízké a nevýznamné případně nestanovitelné.

Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky byly vyhodnoceny jako nevýznamné. Mimo prostor záměru nedojde k rozpoznatelnému navýšení stávající hlukové expozice. Jiné fyzikální a biologické charakteristiky nebudou ovlivněny.

Vlivy na povrchové a podzemní vody byly vyhodnoceny jako nízké a nevýznamné.

Vlivy na krajinu byly posouzeny jako malého rozsahu a nevýznamné, protože nedojde k výrazné změně konfigurace terénu nebo trvalé změně povrchu.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky se předpokládají nulové (s výjimkou vlivu na vlastní majetek související s provozem záměru).

Rozsah identifikovaných negativních vlivů záměru je omezen na plochu vlastní stavby, pouze emise do ovzduší a potenciální ovlivnění povrchových vod se mohou projevovat v omezeném rozsahu v nejbližším okolí. Dopravní provoz je objektivně spojen s odstraňováním odpadu jako takovým a případné vyloučení záměru neznamená vyloučení tohoto provozu.

Z hlediska přeshraničních vlivů záměr představuje nulové potenciální riziko ve všech sledovaných složkách životního prostředí.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Záměr je situován s dostatečným odstupem od obytné zástavby. Stávající provoz skládky probíhá bez známých střetů se zájmy obyvatelstva. Lze předpokládat, že Bioplato v rámci provozu nebude rovněž zdrojem konfliktů s obyvatelstvem.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice se nevyskytují.

4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Budou prováděny ve všech fázích záměru (Ve fázi přípravy, výstavby i ve fázi provozu). Bude vypracován provozní a havarijní plán, který bude řešit opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.

Prevence a/nebo vyloučení nepříznivých vlivů je obecně součástí mnoha legislativních opatření, která budou uplatňována při povolování a výstavbě záměru. V následujícím textu jsou uvedena převážně konkrétní opatření.

Opatření ve fázi přípravy

- Ve fázi přípravy záměru budou respektovány platné legislativní podmínky pro provoz, kontrolu i ukončení provozu a konečnou rekultivaci. Vlastní návrh technického řešení záměru odpovídá požadavkům platných norem. Mezi konkrétní opatření, která vyplývají z platných předpisů pro zřizování a provozování skládek, lze zařadit zejména následující činnosti:
- Pokud se na ploše záměru nacházejí stromy a keře bude v rámci dalšího stupně PD proveden dendrologický průzkum, který upřesní rozsah dotčených dřevin včetně jejich ohodnocení. Stromy, které nejsou dotčeny stavbou, budou chráněny bedněním.
- Zpracování provozního řádu omezujícího negativní vlivy mimo prostor skládky
- Zpracování návrhu systému měření a monitorování
- Přizpůsobení technického návrhu místním morfologickým podmínkám, respektování okolních VKP
- Provedení podrobného inženýrskogeologického průzkumu pro doplnění znalostí o geotechnických hodnotách konstrukčních materiálů a jejich zapracování do projektové dokumentace.
- vodohospodářské řešení bude bezezbytku řešit problematiku potenciálního dotčení povrchových i podzemních vod (uzavřený systém vnitřních vod, dostatečná kapacita jímky prosáklých vod)
- projekt rekultivace zajistí uplatnění vhodných autochtonních rostlinných druhů a vyloučí použití nepůvodních.
- vyloučení provozu (rozhodujících zdrojů hluku) mimo řádnou pracovní dobu v plánované výstavbě i provozu záměru

Opatření ve fázi výstavby

Staveniště bude vybaveno tak, aby jeho provoz odpovídal požadavkům všech předpisům na ochranu životního prostředí, případně ochrany přírody a krajiny. Zejména plán organizace výstavby bude respektovat požadavky na minimalizaci nepříznivých vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví (nakládání s odpady, prevence úniku škodlivých látek a pod.).

- Stavební práce budou respektovat aktuální stav lokality z hlediska bioty

- Možnost porušení těsnosti bariéry při výstavbě bude vyloučena prováděním soustavné kontroly funkčnosti fóliového těsnění.

Opatření ve fázi provozu

V provozním řádu zařízení budou zapracována všechna opatření a podmínky integrovaného povolení

- Výskyt sekundární prašnosti vznikající při provozu záměru bude v případě mimořádných stavů (extrémně suché nebo větrné počasí) aktivně omezován skrápěním pracovních ploch, vodními clonami nebo organizačním opatřením tak, aby byly minimalizovány negativní vlivy na okolí.
- Bude zpracován provozní řád a havarijní plán
- Možnost přístupu do všech objektů zařízení ze strany kontrolních orgánů
- Pravidelné odebírání kontrolních vzorků podzemní vody z monitorovacích vrtů a vyhodnocování provedených analýz

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Záměr je ve fázi dokumentace na úrovni územního řízení, kdy není možné s absolutní přesností určit některé ukazatele. Je to běžná situace, protože ve stavebním řízení často dochází k drobným úpravám projektu. Předpokládá se, že tyto změny nemohou výrazně ovlivnit předpokládané vlivy.

Lze konstatovat, že pokud jde o nejistoty v hodnocení očekávaných dopadů provozu záměru, jsou významně omezeny existencí skládky v těsné blízkosti.

Veškeré nejistoty ani jejich možné kombinace nejsou takového rázu, aby znemožnily posouzení záměru nebo aby bránily jednoznačné formulaci závěrů.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Jako další varianta bylo uvažováno s řešením, kdy biodegradační plochy nejsou zastřešeny. Toto řešení bylo technicky náročnější především z hlediska zajištění teplot potřebných pro biodegradační procesy a zároveň byl umožněn únik látek do okolního ovzduší.

Navržená varianta zajišťuje lepší prostředí pro biodegradační procesy a neumožňuje únik látek do ovzduší, protože vzduch z podstřešního prostoru biodegradačních ploch bude odsáván a využíván pro spalování v přilehlé bioplynové stanici.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Projektová dokumentace záměru je přílohou tohoto oznámení.

2. Další podstatné informace oznamovatele

Další podstatné informace oznamovatele nejsou. V případě konkrétního požadavku budou obratem doloženy.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Návrh řeší umístění Bioplata, jako multifunkčního zařízení pro zpracování velkého množství odpadů různého charakteru. Z technologie biodegradace vystupuje odpad, který bude dále využit např. na povrchu terénu (rekultivace povrchu terénu, vyrovnávání terénních nerovností a jiné úpravy terénu, vytváření uzavíracích vrstev skládky, rekultivace uzavřených skládek, zavážení vytěžených povrchových dolů, lomů, odkališť, pískoven a další místa na povrchu terénu), kde jsou odpady využívány k zasypávání, rekultivacím a jiným povrchovým úpravám, bude provedeno ověření chemických vlastností, včetně stanovení ekotoxicky.

H. PŘÍLOHA

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

Vyjádření jsou přílohou tohoto oznámení.

Datum zpracování oznámení: 11/2012
Doplnění: 11/2013

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení:

STAVOS Engineering, s.ro.
U Svitavy 2, 618 00 Brno
Zastoupená: Ing. Jaroslav Hrůza, Ph.D.,prokuirista, tel: 724 012 037

Podpis zpracovatele oznámení:

.....

Ing. Jaroslav Hrůza