

OZNÁMENÍ

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů, v platném znění v rozsahu dle přílohy č. 3

**MALÁ BIOPLYNOVÁ STANICE – EKOLOGICKÁ VÝROBNA
ELEKTRICKÉ ENERGIE A TEPLA HOVORANY**

Název	Malá bioplynová stanice – ekologická výrobná elektrické energie a tepla Hovorany
Oznamovatel	Maso-závod Hovorany, spol. s.r.o.
Číslo zakázky	2009029

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	4
1. OBCHODNÍ FIRMA	4
2. IČO.....	4
3. SÍDLO (BYDLIŠTĚ).....	4
4. OPRAVNĚNÝ ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE	4
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	5
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	5
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	5
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	5
B.I.3. Umístění záměru.....	5
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	6
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr resp. odmítnutí	8
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru:	8
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	14
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	14
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	14
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	14
B.II.1. Půda.....	14
B.II.2. Voda.....	14
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	15
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	17
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	18
B.III.1. Emise do ovzduší.....	18
B.III.2. Odpadní vody.....	20
B.III.3. Odpady.....	20
B.III.4. Ostatní výstupy.....	23
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	27
V DOTČENÉM ÚZEMÍ	27
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMETÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	27
C.II.CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNO	29
C.II.1. Ovzduší	29
C.II.2. Vody.....	30
C.II.3. Půda.....	31
C.II.4. Geomorfologie a geologie.....	31
C.II.6. Fauna a flóra	31
C.II.7. Ekosystémy.....	34
C.II.8. Krajina.....	34
C.II.9. Obyvatelstvo.....	34
C.II.10. Hmotný majetek, kulturní památky	34
C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí.....	34
C.III.CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ	35
D. ÚDAJE O VLIVECH PROJEKTU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	36
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI	36
D.I.1. Vlivy na ovzduší	36
D.I.2. Vlivy na vody.....	37
D.I.3. Vlivy na faunu a flóru.....	38
D.I.4. Vlivy na půdu	38
D.I.5. Hluk a vibrace.....	38
D.I.6. Ostatní.....	40
D.II. ROZSAH VLIVŮ STAVBY A ČINNOSTI VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	43
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	43

D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ	44
KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	44
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A.....	46
NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	46
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	46
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	46
F.1. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE.....	46
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	47
H. PŘÍLOHY	49

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Maso-závod Hovorany, spol. s r.o.
Okružní 814
696 15 Čejkovice

2. IČ

269 09 201

3. Sídlo (bydliště)

Okružní 814
696 15 Čejkovice

4. Oprávněný zástupce oznamovatele

František Zahradka
Tel.: 518 375 011, Mob.: 602 553 209

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

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

Název záměru

Malá bioplynová stanice – ekologická výroba elektrické energie a tepla Hovorany

Zařazení podle přílohy č.1 zákona č.100/2001 Sb.

Charakterem patří záměr do oblasti uvedené v příloze č. 1 k zákonu č.100/2001 Sb., v platném znění, a to v kategorii II, tj. záměry vyžadující zjišťovací řízení.

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

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Roční množství vstupních surovin:

Výlisky červené:	1 351 tun
Výlisky bílé:	1 351 tun
Kukuřičná siláž:	949 tun
Prasečí kejda:	500 tun
Oplachová voda z jatek:	1 800 tun
Odpady vyžadující hygienizaci (VŽP):	299 tun (4,78 hmot. %)

Celkové množství zpracované vstupní suroviny do BPS: 6 250 tun

Tepelný příkon kogenerační jednotky:	491 kW
Tepelný výkon kogenerační jednotky:	234 kW
Elektrický výkon kogenerační jednotky:	190 kW
Počet provozních hodin - bioplynová stanice:	8 760 h.rok ⁻¹ .
Počet provozních hodin - kogenerační jednotka:	8 000 h.rok ⁻¹ .

B.I.3. Umístění záměru

Kraj:	Jihomoravský
Okres:	Hodonín
Obec:	Hovorany
Katastrální území :	Hovorany, kód katastru: 646377

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter stavby: novostavba

Výrobní areál jatek se nachází v průmyslové části obce, situovaný podél komunikace č.622 ve směru Čejč – Kyjov. Jedná se o jatka menšího rozsahu s max. množstvím denní porážky 35 VDJ. Provoz zahrnuje v základní koncepci přepravu zvířat určených k porážce (skot a prasata), porážku, bourání masa, výrobu půlek a expedici masa. Areál je vytápěn kotlem na dřevo, o výkonu 100 kW.

Záměrem provozovatele je výstavba bioplynové stanice, která bude zpracovávat cíleně pěstovanou biomasu, vepřovou kejdu, vedlejší živočišné produkty, odpady ze zpracování ovoce a odpadní vodu z jatek. Vedlejší živočišné produkty (dále VŽP) a oplachová voda z jatek budou před vstupem do bioplynové stanice termicky upraveny v hygienizační jednotce a poté budou jako jeden z materiálových vstupů energeticky zhodnoceny v bioplynové stanici. Technologie bioplynové stanice bude dvoustupňový proces výroby bioplynu ve dvou fermentorech, přičemž druhý fermentor bude rovněž sloužit jako skladovací koncovka. Vyprodukovaný bioplyn bude zpracován v 1 menší kogenerační jednotce, s elektrickým výkonem 190 kW a tepelným příkonem 491 kW. Teplo bude využito na vytápění areálu a pro vytápění fermentorů, včetně hygienizační jednotky. Kotel na biomasu bude možno odstavit z provozu.

V souvislosti s posuzovaným záměrem dojde k navýšení přepravních nároků, a to v důsledku přepravy materiálových vstupů a odvozu digestátu (fermentačního zbytku). Dále dojde ke zvýšení hlukové zátěže, především provozem kogenerační jednotky, dalším zdrojem hluku bude hygienizační jednotka, pojezdy manipulační techniky a přeprava. Při spalování bioplynu v kogenerační jednotce budou emitovány znečišťující látky, jejichž množství bude vyhodnoceno. Jiné vlivy nejsou předpokládány.

V okolí záměru není situována jiná výroba shodného charakteru, možnost kumulace vlivů s jinými záměry je vyloučena. Z snímku je vidět, že nejbližší souvislá zástavba je dostatečně vzdálená.

Umístění záměru – širší pohled



Umístění BPS na pozemku



Místo záměru znázorněné na mapovém podkladu KN
Bioplynová stanice je zakreslena červeně

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr resp. odmítnutí

Předkládaný záměr řeší problematiku zpracování biomasy, statkových hnojiv, VŽP, odpadů ze zpracování ovoce a jejich energetického využití. Řízené zpracování biomasy anaerobní fermentací v bioplynové stanici s následným využitím bioplynu, zlepšit využitelnost energetického potenciálu vstupních surovin a umožní zpracovat část živočišných odpadů vznikajících při provozu jatek (podle předpokládané receptury 4,78 hmot. %) . VŽP budou produkovány výhradně v současné provozovně, s využitím vedlejších živočišných produktů z jiných jatek není uvažováno.

Pro napojení nové stavby – bioplynové stanice s hygienizační jednotkou - bude využita stávající technická infrastruktura. Doprava bude probíhat na stávajících vnitropodnikových komunikacích napojených na veřejnou dopravní infrastrukturu stávajícím vjezdem do areálu. Využití zájmového území pro výstavbu je v souladu s územním plánem. Z hlediska negativních vlivů záměru na životní prostředí lze v případě záměru výstavby BPS očekávat nejvýznamnější negativní vlivy v důsledku hluku, znečištění ovzduší a související dopravy. Jiná varianta není investorem předkládána. Posuzovaná varianta navazuje technologicky na současnou provozovnu jatek. Záměr je umístěn ve výrobním areálu, s vyhovující infrastrukturou, dopravním napojením a pro realizaci projektu se předpokládají pouze minimální úpravy. Navrhovanou stavbou dojde k rozvoji výrobního areálu firmy. Stavba má průmyslový charakter a svým urbanistickým, architektonickým řešením bude navazovat na stávající výrobní areál.

Soulad s územním plánem obce

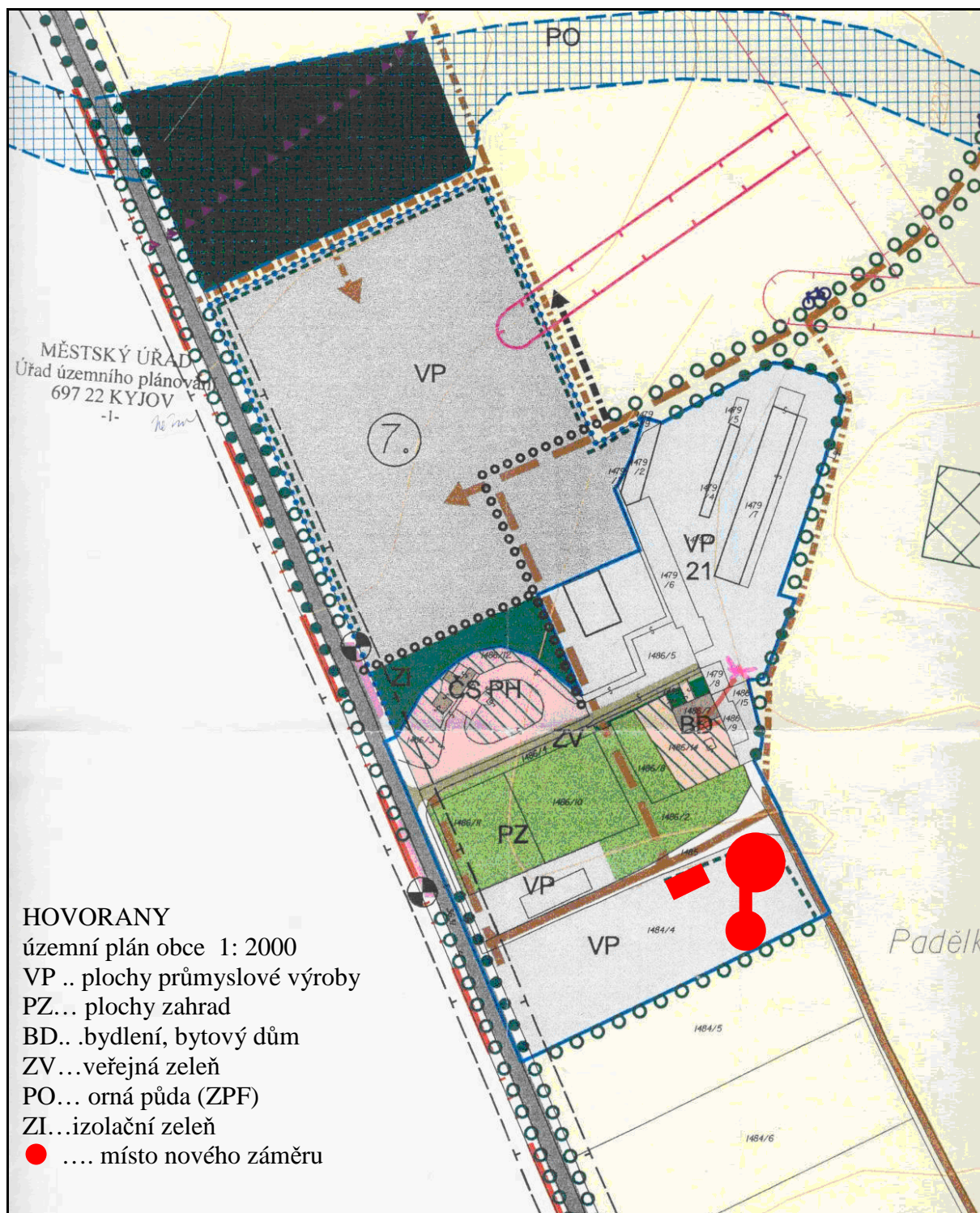
V rámci zpracování Oznámení byla podána žádost o vyjádření k záměru „Malá bioplynová stanice – ekologická výroba elektrické energie a tepla Hovorany.“ Umístění záměru je podle vyjádření Městského úřadu Kyjov, Odboru stavebního úřadu a územního plánování, podmíněčně přípustné. Vyjádření bylo vydáno Městským úřadem Kyjov, dopisem ze dne 13.11.2008 pod č.j. SÚÚP42935/08/3644/2008 395 (viz. Příloha č.1).

„K uvedeně věci bylo vydáno sdělení, v jehož závěru je uvedeno: Uvedený záměr je podmíněčně přípustný. Bioplynová stanice leží dle územního plánu obce na ploše pro průmyslovou výrobu. Je však potřeba ověřit, že ochranné pásmo bioplynové stanice nezasáhne do plochy pro bydlení. Jedná se konkrétně o BD poblíž průmyslového areálu.

Shrnutí realizovatelnosti předkládané varianty

Z výše uvedeného textu je zřejmé, že záměr je z hlediska územního plánu obce možný a realizovatelný, avšak s podmínkou, že navržené ochranné pásmo nezasáhne bytový dům. Z tohoto důvodu bude v Oznámení vyhodnoceno OP pro současný provoz se zahrnutím nového záměru.

Grafická část ÚP pro daný záměr



HOVORANY

územní plán obce 1: 2000

VP .. plochy průmyslové výroby

PZ... plochy zahrad

BD.. .bydlení, bytový dům

ZV...veřejná zeleň

PO... orná půda (ZPF)

ZI...izolační zeleň

● místo nového záměru

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

BIOPLYNOVÁ STANICE

Popis technologie BPS, tabulkový přehled

Část technologie	Velikost v m ³	Výška v m	Doba zdržení ve dnech
Homogenizační jímka	50	3	
Fermentor I	1092	6	58
Fermentor II	2825	8	150
Elektrický výkon KJ	190	kW	

Fermentor I bude pracovat při denním zatížení 3,04 kg oTS/m³ objemu fermentoru a fermentor II 0,71 kg oTS/m³ objemu fermentoru. Průměrné denní zatížení bude potom 1,87 kg oTS/m³ objemu fermentorů. Výroba tepla a elektřiny bude probíhat 8000 hodin za rok. 30 % vyrobeného tepla tvoří vlastní spotřebu tepla v BPS rovněž jako 8% vyrobené elektřiny tvoří rovněž vlastní spotřebu. Bude použita jednotka MAN 190, s el. výkonem 190 kW a tepelným výkonem 234 kW.

Suroviny s nízkým obsahem sušiny (do 12 %) budou do fermentoru I. dávkovány z přípravné homogenizační jímky. Tato jímka slouží k prvotnímu promíchání suroviny a vyrovnání sušiny do hranice čerpatelnosti, tj. cca kolem 10%.

Přípravná homogenizační jímka bude betonová kompletně zapuštěná do země. Jímka bude vybavena vytápěním na stěně, k předehřevu suroviny, a dále vrtulovým lopatkovým míchadlem.

Materiály s vyšším obsahem sušiny budou dávkovány přes dávkovací zařízení a soustavu pásových dopravníků. Tento dávkovač je vybaven vahou a řídicím článkem pro dávkování obsahu podle nastavených parametrů. Materiál je v dávkovači rozduřován vertikálními míchači. Surovina je do tohoto dávkovače nakládána teleskopickým kolovým manipulátorem, případně sklápěna rovnou z dopravních kontejnerů.

Následně jde surovina do hlavního vertikálního fermentoru I. V tomto vertikálním betonovém kruhovém fermentoru probíhá celý proces mezofilní fermentace při teplotě cca 40 °C. Doba zdržení, velikost fermentoru a počet fermentorů je dán množstvím a vlastnostmi surovin. Fermentor je nejdůležitější část bioplynové stanice a na jeho funkci výrazně závisí efektivita tvorby bioplynu. Fermentor je dále vybaven vytápěním umístěným na vnitřní stěně a několika rychloběžnými vrtulovými míchadly, které jsou výškově a směrově nastavitelné. Výhodou vrtulových míchadel je jejich snadný přístup v případě poruchy, bez toho aby se jakýmkoliv způsobem muselo zasahovat do fermentačního prostoru. Fermentor je vybaven montážními otvory, prostupy na čerpání a dávkování suroviny a dále na čerpání do dalších fází postupu suroviny. Tou je následné uskladnění digestátu.

Následně je surovina čerpána do druhého fermentoru/dofermentoru (který má zároveň funkci uskladňovací). I tento je zakryt fóliovým krytem pro zachytávání bioplynu, který může být zde ještě produkován. Jímka tak je vybavena potrubím na odvod bioplynu, dále musí být součástí také vrtulové ponorné motorové míchadlo. To zabrání občasným promícháním tvoření usazenin a plovoucího škrálovu.

Bioplyn je z plynojemu odváděn plynovým potrubím k technologii související s jeho energetickým využitím. Součástí tohoto je sušení plynu a jeho případné odsíření. Bioplyn je následně dopravován ke kogeneračnímu motoru.

Celé soustrojí motor-generátor, včetně výše zmíněného příslušenství a ostatních součástí bude umístěn v budově KJ. Celá jednotka je opatřena protihlukovým krytem, řídicím a ovládacím rozvaděčem. Přebytky bioplynu budou v případě poruchy kogenerace, nebo náhlého přebytku páleny na bezpečnostním hořáku (fléře).

Bioplynová stanice bude produkovat 690 tis. m³ BP za rok. Z toho bude vyrobeno cca 1,5 mil. kWh elektrické energie a 2 mil. kWh tepla.

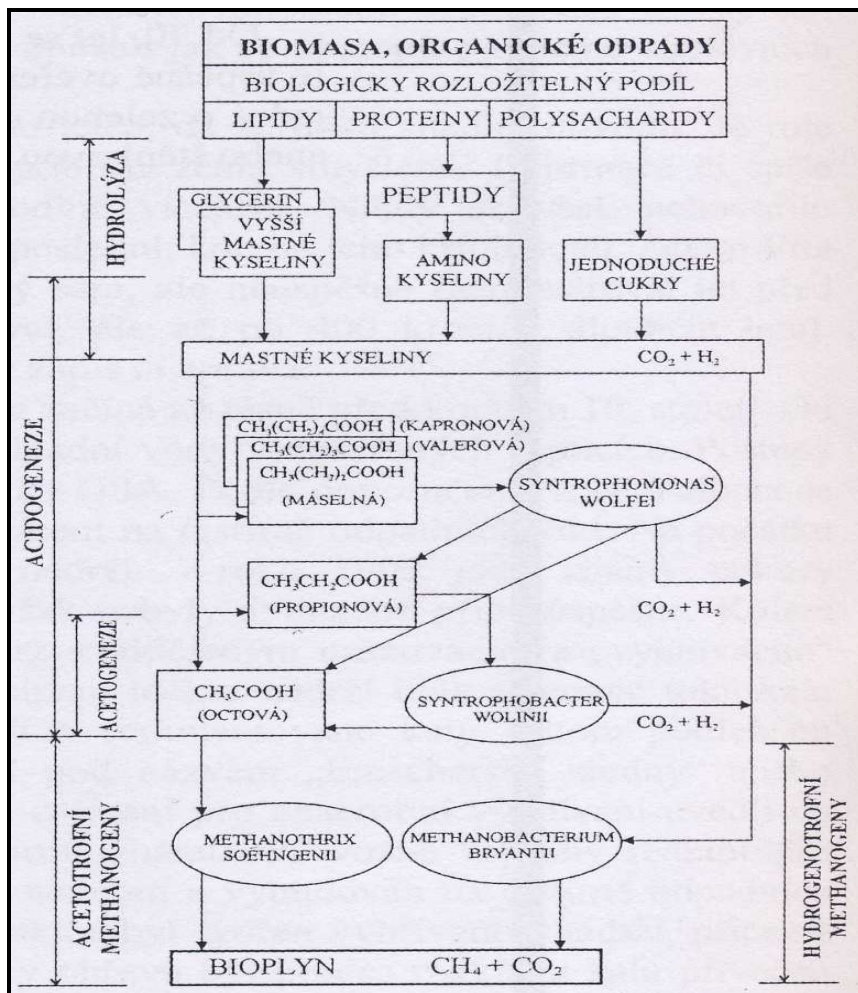
Fermentace, doba zdržení

Doba zdržení substrátu v F I.: 58 dní
 Doba zdržení substrátu v F II.: 150 dní
 Celková doba zdržení: 208 dní

Princip procesu:

Bioplyn je plynná směs tvořená především z methanu (CH₄) a oxidu uhličitého (CO₂). Vzhledem k poměrně vysokému obsahu methanu je dnes bioplyn stále častěji využívaným palivem pro výrobu elektrické a tepelné energie. Výhřevnost bioplynu se pohybuje mezi 21 – 25 MJ/m³. Princip výroby bioplynu je založený na anaerobní fermentaci, tedy biotechnologickém procesu přeměny organické hmoty. Přeměna organické hmoty na bioplyn fermentací (kvašením), resp. hnitím je v přírodě spontánně probíhající děj, odehrává se např. v bažinách, v zaživacím traktu přežvýkavců a na skládkách biologického odpadu. Je to několikastupňový mikrobiální proces, uskutečňovaný v symbiose se smíšenými kulturami. Konverze organické hmoty na bioplyn probíhá v následujícím sledu reakcí:

Schéma výroby bioplynu z organické hmoty (jednotlivé biochemické reakce)



Pozn.: Převzato z příručky – BIOPLYN příručka pro výuku, projekci a provoz bioplynových systémů, *Informační systém GAS*

Schéma jednotlivých typů metabolických přeměn při výrobě bioplynu:

Hydrolýza

Výchozí substrát tvořený makromolekulárními látkami (polysacharidy, lipidy a proteiny) je vlivem hydrolytických enzymů produkovaných fermentačními bakteriemi štěpen na jednodušší frakce (nízkomolekulární látky). Tato fáze probíhá jak v přítomnosti, tak i v nepřítomnosti kyslíku. Produktem hydrolytického štěpení jsou monosacharidy, mastné kyseliny a aminokyseliny, které tvoří následně substrát pro acidogenní mikroorganismy (rody *Clostridium*, *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Eubacterium* a další).

Acidogeneze

Během této fáze dochází vlivem acidogenních mikroorganismů k produkci nižších organických kyselin (kyselina mravenčí, propionová, máselná), některých alkoholů (ethanol) a plynů zastoupené hlavně CO₂ a H₂. Samotnou produkci těchto látek ovlivňuje charakter počátečního substrátu a podmínky prostředí. Například při nízkém parciálním tlaku vodíku je reakce vedena ve prospěch vzniku kyseliny octové, H₂ a CO₂ naopak při vyšším ve prospěch produkce vyšších organických kyselin (kyselina mléčná), ethanolu apod. Acidogeneze probíhá již v anaerobních podmínkách.

Acetogeneze

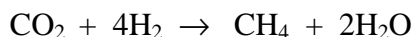
Acetogeny využívají produktů acidogenních mikroorganismů (kyseliny mravenčí, propionové a máselné) k produkci převážně kyseliny octové, oxidu uhličitého a vodíku. Hlavními zástupci acetogenních mikroorganismů jsou rody např. *Syntrophobacter*, *Syntrophomonas* a *Desulfovibrio*.

Methanogeneze

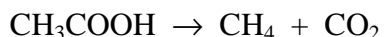
Posledním stádiem výroby bioplynu z organické hmoty je methanogeneze, kterou zprostředkovávají striktně anaerobní mikroorganismy tzv. methanogeny. K nejznámějším rodům patří *Methanococcus*, *Methanosarcina*, *Methanogenium*, *Methanobacterium*, *Zeikusella*, *Methanospirillum*, *Clostridium*, *Plectridium*, *Methanobrevibacter*.

Methanogenní mikroorganismy štěpí produkty vzniklé ve fázi acetogeneze na methan a oxid uhličitý, které tvoří majoritní složky bioplynu. Zde jsou uvedeny hlavní biochemické reakce typické pro fázi:

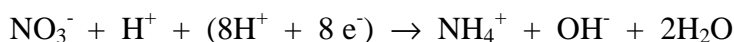
- Základní schéma



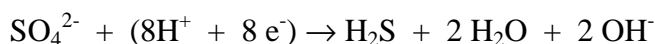
- Přímá dekarboxylace kyseliny octové



- Přeměna dusíkatých látek



- Přeměna sírných sloučenin (např. některé aminokyseliny)



Digestát neboli zfermentovaný substrát - hmota, která zůstává po ukončení technologického procesu. Digestát je hmota anaerobně stabilizovaná s neutrální hodnotou pH, se sníženou klíčivostí semen, sníženým obsahem patogenů, v půdě dobře využitelná, s výrazně sníženým

zápachem. Zbytkový digestát bude vyvážen k aplikaci na ornou půdu na základě smluvních vztahů s obchodními partnery.

HYGIENIZACE

Hygienizace – tepelná úprava VŽP – bude předcházet anaerobní fermentaci v biorektoru. Technologie umožňuje ohřev suroviny na teplotu min. 70°C a výdrž na této teplotě po dobu 60 min. Linka je určena pro suspenzi s max. obsahem sušina 10% a s max. velikostí částic 12 mm, s denním výkonem 25 m³.

Linka obsahuje tyto části:

- | | |
|--|------|
| 1. Nerezová násypka (cca 10 m ³) | 1 ks |
| 2. Drtič odpadu | 1 ks |
| 3. Stojatý tank o objemu 3 m ³ , izolovaný, svislé vrtulové míchadlo s elektromotorem | 2 ks |
| 4. Trubkový výměník třídílný (odpad-voda) | 1 ks |
| 5. Vřetenové čerpadlo suspenze (speciální kalové) | 3 ks |
| 6. Oběhové čerpadlo topné a cirkulační vody | 2 ks |
| 7. Vyrovnávací plováková nádrž (na čištění) | 1 ks |
| 8. Odstředivé čerpadlo (na čištění) | 1 ks |
| 9. Montážní materiál, armatury, potrubí, uchycení potrubí, potrubní díly (včetně el.ovládání kulových ventilů) | sada |
| 10. Měření a regulace (bez operátorské stanice a uživatelského SW) | |
| 11. Kompletní montáž zařízení | |
| 12. Projektová dokumentace | |

Popis linky hygienizace:

Suspenze je z kontejneru vysypána do násypky. Z této násypky je odpad po otevření šoupěte přečerpáván přes drtič do homogenizační nádrže. Homogenizační nádrž je míchaná a odpad je zde dle potřeby doředčován odpadní vodou. Z homogenizační nádrže je vzniklá suspenze dopravena čerpadlem do první sekce výměníku.

Tepelný výměník je rozdělen na tři sekce. V první sekci se suspenze přehřívá cirkulační vodou. Takto přehřívá suspenze vstupuje do pasterační sekce trubkového výměníku a tam se dohřeje vodou na teplotu předepsané pasterace (min.70°C). Po tomto ohřátí se suspenze napustí do nádrže na tepelnou výdrž, kde setrvá požadovanou dobu 60 min. Pokud nebude dosažena teplota 70°C, bude automaticky suspenze přečerpávána z nádrže na výdrž přes pasterační sekci výměníku zpět a teprve po dosažení teploty 70°C započne 60 min. výdrž. Po této době se suspenze přečerpá přes třetí sekci výměníku do nádrže s ostatním materiálem. Ve třetí sekci výměníku předává suspenze na výstupu z nádrží výdrže teplo pomocí cirkulační vody suspenzi vstupující do první sekce výměníku. Současně tedy probíhá plnění a vypouštění nádrží a dochází k rekuperaci tepla. Teplota v nádržích je kontinuálně snímána a zaznamenávána.

Měřicí a regulační technika

Soubor MaR obsahuje komunikační modul Profibus DP + vzdálené vstupy/výstupy řady S7-300, řídicí skříně, kabelové soubory a trasy, projekt, montáž a oživení. Soubor MaR zajišťuje ovládání všech elektromotorů příslušných k hygienizaci – čerpadla, míchadla, elektropohony ventilů. Dále zajišťuje snímání teploty v nádržích a v potrubí, snímání úrovně hladiny v nádržích, tlaků v potrubním rozvodu. Soubor MaR dále zajišťuje regulaci ohřevu suspenze ve výměníku pomocí topné vody a již hygienizovaného materiálu, zápis teploty v reálném čase a dobu výdrže na pasterační teplotě.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení stavby: 2009 – 2010

Dokončení stavby: 2010 – 2011

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Obec Hovorany

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

1. Územní rozhodnutí a stavební povolení k záměru (Městský úřad Kyjov)
2. Rozhodnutí orgánu kraje - Souhlas s provozem zařízení a jeho provozním řádem dle zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, (Krajský úřad Jihomoravského kraje, Brno)
3. Rozhodnutí orgánu ochrany ovzduší – souhlas k umístění, povolení stavby a dále souhlas s uvedením velkého a středního zdroje do zkušebního a trvalého provozu dle §17 zákona č. 86/2002 Sb. (Krajský úřad Jihomoravského kraje, Brno)

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Půda

Stavba bioplynové stanice bude umístěna v areálu jatek. Plocha určená k výstavbě záměru na parc. č. 1484/4, 1484/29 a 1484/30 se nachází na k.ú. Hovorany.

Uvádíme informace o dotčených parcelách převzatých z katastru nemovitostí.

Parcela č.	Celková výměra (m ²)	BPEJ	Způsob ochrany
1484/4	3925	00100	ZPF/I.třída
1484/29	347	Nemá	Žádný
1484/30	244	Nemá	Žádný

Další údaje o způsobu využití a druhu pozemku:

Parcela č.	Druh pozemku
1484/4	Orná půda
1484/29	Zastavěná plocha a nádvoří
1484/30	Zastavěná plocha a nádvoří

Půda na pozemku 1484/4 je ornou půdou a patří k půdám s I. třídou ochrany.

B.II.2. Voda

Bilance potřeby vody:

Během výstavby bude spotřeba vody zanedbatelná, vzhledem k tomu, že většina materiálů náročnějších na spotřebu vody (betonové směsi) bude dovážena dle potřeby hotová. Voda bude používána pouze v omezené míře při realizaci záměru pro kropení betonů atp.

V rámci provozu se voda pro potřeby bioplynové stanice nespotebovává kromě vody potřebné pro sociální zázemí pro obsluhu (zůstane stejná).

Voda pro hygienizační zařízení:

1. Voda pro uzavřený okruh tepelného výměníku, kde dochází k předeřhěvu suroviny:

Jednorázová spotřeba vody je 9 000 l. Jedná se o cirkulační vodu, která předeřhívá surovinu

na 70°C, před vstupem do hygienizačního zařízení. Voda bude doplňována pouze v případě oprav, úniku apod.

2. Voda pro sanitaci hygienizačního zařízení:

Denní spotřeba: 500 l horké vody, při uvažované hygienizaci v pracovní dny - tj. 250 dní v roce, je spotřeba vody na mytí za rok 125 m³. Tato voda bude po čištění zařízení vedena do BPS a použita na ředění vstupní suroviny v bioreaktoru.

3. Voda na ředění suroviny k hygienizaci: bude využito oplachové vody z provozu jatek, tj. 4,93 m³ denně. Roční spotřeba vody: 1 233 m³.

Voda bude odebírána z vodovodního řádu v provozu jatek.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Suroviny – výstavba BPS

Materiál pro stavbu bude zajišťovat dodavatel stavby. Výstavba si vyžádá relativně malé množství stavebních materiálů, které budou na stavbu dováženy nákladními automobily (betonové směsi, cihelné bloky, bet. prefabrikáty, atp.).

Během výstavby bude el. energie odebírána ze stávajících rozvodů. K významnému navýšení spotřeby nedojde.

Suroviny – vstupy do BPS

Bilance surovin – denní vstupy, suroviny

Surovina	Množství t.d ⁻¹	TS (t)	oTS(t)	Množství BP m ³ .d ⁻¹
Výlisky červené	3,7	1,29	1,16	733,82
Výlisky bílé	3,7	0,88	0,79	499,39
Kukuřice siláž	2,6	0,91	0,87	528,85
Prasečí kejda	1,37	0,07	0,05	22,13
Oplachová voda z jatek	4,93	0,01	0,01	4,88
Hygienizované jateční odpady	0,82	0,16	0,13	102,05
SUMA za období	17,12	3,32	3,01	1891,12

Roční vstup surovin: 6 250 m³.r⁻¹

Vedlejší živočišné produkty určené ke zpracování: zahrnují podle Nařízení EP a ER (ES) č.1774/2002 v platném znění, materiály 3. kategorie, uvedené v článku č.6 tohoto nařízení. Z provozu jatek jsou to následující VŽP:

3. kategorie

- Části poražených zvířat, která jsou v souladu s právními předpisy ES požitelné, ale z hlediska obchodních důvodů nejsou určeny pro lidskou spotřebu
- Části poražených zvířat, které byly prohlášeny za nepoživatelné, ale které nenesou žádné známky chorob přenosných na člověka nebo zvířata a která pochází z těl zvířat, která jsou požitelná v souladu s právními předpisy Společenství
- Kůže, kopyta, paznehty a rohy, prasečí štětiny pocházející ze zvířat poražených na jatkách, která prošla veterinární prohlídkou před porážkou a která byla v důsledku této prohlídky shledána vhodnými pro účely porážky pro lidskou spotřebu v souladu s právními předpisy Společenství
- Krev získaná ze zvířat jiných než přežvýkavců pocházející ze zvířat poražených na jatkách, která prošla veterinární prohlídkou před porážkou a která byla v důsledku této prohlídky shledána vhodnými pro účely porážky pro lidskou spotřebu v souladu s právními předpisy Společenství
- Střevo zbavená obsahů

Další VŽP, které spadají do kategorie č.3, uvedené v článku č.6, v bodu č.1 e) až l) nebudou v hygienizační stanici zpracovávány, surovinou budou výhradně VŽP pocházející z jatek investora.

Jeden ze způsobů zpracování VŽP je podle čl. 6, bodu č.2 a písm. f) zpracování (přesně definováno jako přeměna) v zařízení na výrobu bioplynu nebo kompostování schváleném v souladu s článkem 15. Technické podmínky zpracování VŽP kategorie č.3 jsou uvedeny v kapitole II, kde v bodě C jsou zahrnuty rovněž normy zpracování pro materiály kategorie č.3, v němž jsou stanoveny požadavky na pasterizačně/hygienickou jednotku:

- a) maximální velikost částic před vstupem do jednotky: 12 mm
- b) minimální teplota celé hmoty materiálu v jednotce: 70°C
- c) minimální doba v jednotce bez přerušení: 60 minut

V souladu s výše uvedenými podmínkami budou zpracovány VŽP v hygienizační jednotce před vstupem do BPS, tj. surovina jde přes drtič, kde dojde k rozmělnění VŽP na požadovanou velikost částic, poté dojde k hygienizaci při uvedené teplotě a době zdržení. Hygienizační jednotka bude vybavena senzory na hlídání doby zdržení a teploty. Pokud nebudou podmínky hygienizace dodrženy, bude surovina opětne hygienizována.

Výstupní fermentační zbytek - digestát

Bilance surovin – denní výstupy, digestát

Surovina	Množství t.d ⁻¹	Množství m ³ .r ⁻¹
Celkový výstup v t	14,86	5422

Poměr C:N

Důležitým parametrem pro zajištění správného průběhu anaerobní fermentace je poměr C/N, na základě kterého lze získat primární informaci, zda-li během fermentace nehrozí riziko intoxikace mikroorganismů volným amoniakem. Tyto mikroorganismy jsou nezbytné pro generaci methanu tvořící zákl. složku bioplynu, proto by zmiňovaná intoxikace mohla vést až k úplnému kolapsu BPS. Intoxikace procesu BPS je provázána špatně probíhajícím rozkladem substrátu vedoucím k produkci zapáchajícího fermentačního zbytku (digestátu). Jestli poměr C/N vysoký, dochází k deficitu dusíku. Při nízkém poměru dochází k vysoké produkci amoniaku, který je při vyšších koncentracích toxický pro anaerobní bakterie, zejména metanogeny. Optimální poměr C/N pro anaerobní stabilizaci organické frakce tuhého odpadu se pohybuje okolo 20 až 30, vztaženo na biologicky rozložitelný uhlík. Různé druhy organického odpadu mají různou koncentraci dusíku, proto je výhodné kombinovat zpracovávané materiály s vysokým (např. prasečí kejda, odpady z jatek aj.) a nízkým (např. celulózové materiály) obsahem, tak aby výsledný poměr C/N se blížil optimálnímu.

Předpokládaný poměr C:N ve vstupních surovinách

Surovina	Množství (t/rok)	Sušina (t/rok)	Obsah C (% suš.)	Obsah N (% suš.)	Obsah C (t/rok)	Obsah N (t/rok)
Výlisky červ.	1 351	470	56	1,4	263	7
Výlisky bílé	1 351	320	56	1,4	179	4
Kuk. siláž	949	332	53	1,3	176	4
Prasečí kejda	500	25	37	5,4	9	1
Oplach.voda	1 800	4	25	8,5	1	0
Hyg. odpady	299	60	25	8,5	15	5
SUMA	6 250	1 211			643	21

Poměr C : N = 643 : 21 = 30,6

Z hlediska zatížení fermentorů lze konstatovat, že poměr uhlíku a dusíku bude odpovídat přibližně optimálnímu poměru, neboť při výpočtu bylo použito průměrných hodnot (rozsah

sušiny i obsahu C a N je kolísavý). Vyšší tvorbu amoniaku, která by vedla k inhibici biochemických dějů, a tím i k tvorbě nadměrného zápachu, vzhledem ke skladbě použitých surovin a vyhodnocenému poměru C : N, nepředpokládáme, naopak lze v použít i vyšší množství statkových hnojiv nebo hygienizovaných odpadů s vyšším obsahem N.

Pro výpočty bylo použito literárních dat z dokumentu: „*Apendix A Characteristics of Raw Materiale Table A.1, On-Composting Handbook, Table of Contents*“ a jako dalšího informačního zdroje bylo využito dat z internetových stránek společnosti Biom.cz.

K problematice fermentace digestátu a případného zápachu z digestátu je možno konstatovat, že na tvorbu pachových látek mají dále vliv hlavně podmínky technologie anaerobní fermentace, v případě posuzované BPS především doba zdržení, která byla zvolena jako dostatečně dlouhá na proreagování substrátu. Dlouhá doba zdržení minimalizuje tvorbu pachových látek, neboť zbytkový obsah bioplynu je nízký a substrát je biochemicky již málo aktivní. Ověření zbytkového množství bioplynu je možné provést dle Metodiky testu zbytkové produkce bioplynu z digestátu uveřejněného ve Věstníku MŽP z března 2009 (částka 3, ročník XIX).

Energetické zdroje

Potřeba elektrické energie v době výstavby bude zajištěna napojením na trafostanici v areálu jatek. Potřeba el. energie pro provoz bude kryta vlastní výrobou el. energie v kogenerační jednotce.

Ostatní energetické nároky

Veškeré energetické nároky budou kryty zvýšenou spotřebou el. energie. S využitím jiného druhu energie není počítáno.

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Nárůst dopravy v souvislosti s výstavbou bioplynové stanice bude časově omezený a zanedbatelný. Stálé zatížení dopravní sítě vyvolává odvoz fermentačních zbytků (digestátu), který bude z areálu nárazově odvážen k aplikaci na zemědělské pozemky nebo k uskladnění (dle smluvních vztahů) a dále přeprava vstupních surovin

Denní potřeba nákladních aut na dovoz vstupů, vstupní suroviny do BPS :

Oplachová voda z jatek a hygienizované jateční odpady jsou produkovány v místě jatek, bude nutno dovézt čtyři druhy surovin v menším množství tj. maximálně 4 TNA za den tj. za rok 4150 tun při průměrném nákladu 5 tun 830 jízd TNA, resp. průměrně 3 vozidla za den.

Denní potřeba na odvoz výstupů, digestát :

542 jízd TNA při průměrném nákladu 10 m³ na jednu jízdu, tj. průměrně 2 TNA za den.

Pro dovoz vstupů a výstupů bude potřeba maximálně 6 TNA za den, tj. při dovozu ve dvou směnách průměrně 0,4 TNA za hodinu.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Emise do ovzduší

Bodové zdroje:

• BIOPLYNOVÁ STANICE

Dle přílohy č. 1 nařízení vlády č. 615/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů jsou zařízení určená k výrobě energetických plynů (generátorový plyn, svítiplyn), syntézních plynů a bioplynu kategorizovány jako velký zdroj znečišťování ovzduší.

Vzhledem k tomu, že systém výroby bioplynu je realizován v uzavřeném systému bez výduchu do ovzduší, nebude technologie výroby bioplynu zdrojem emisí.

• KOGENERAČNÍ JEDNOTKA

Vzhledem k technickým parametrům kogenerační jednotky (výkon 234 kW_{tep.}, příkon 491_{tep} kW), ve které se spaluje vyrobený bioplyn za produkce elektrické a tepelné energie je tento spalovací zdroj kategorizován dle zákona o ovzduší č. 86/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů jako střední zdroj znečišťování ovzduší.

Technické parametry KJ s motorem MAN (dodavatel technologie může být v průběhu řízení ještě upřesněn, ale výkonově se bude jednat o podobné hodnoty).

Spotřeba bioplynu za rok:	690 000 m ³
Podíl methanu v bioplynu:	50-60 % obj.
Počet provozních hodin:	8 000 hodin
Množství suchých spalín:	605 m ³ /h (při 0°C a 101 325 Pa)
Množství vlhkých spalín:	690 m ³ /h (při 0°C a 101 325 Pa)

Pro výpočet emisního zatížení bude využito emisních limitů dané v příloze č. 4 nařízení vlády č. 146/2007 Sb. pro zážehové motory spalující bioplyn. Emisní limity podle jmenovitého tepelného příkonu vztažený na normální stavové podmínky a suchý plyn (pro TZL a ΣC vztaženo na vlhký plyn), při referenčním obsahu kyslíku 5 %.

Emisní limity pro spalovací zdroje - zážehové (Ottovy) motory při jmenovitém tepelném příkonu do 1 MW

Druh paliva	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC/resp.TOC
Bioplyn	130 mg.m ⁻³	*	1000 mg.m ⁻³	1 300 mg.m ⁻³	nestanoven

* Obsah síry v palivu nesmí překročit limitní hodnoty obsažené ve zvláštním právním předpisu stanovujícím požadavky na kvalitu paliv z hlediska ochrany ovzduší

Max. roční emise znečišťujících látek z KJ

Index zn.látky	Zn. Látka	Kogenerační jednotka (kg/rok)
1010	TZL	795
1020	SO ₂	1 751
1030	NO _x	5 300
1040	CO	6 890
1050	VOC's/TOC	0
SUMA		14 736

Pozn. zpracovatele: při spalování bioplynu rovněž vzniká určitý podíl organických látek, které v případě tepelného příkonu kogenerační jednotky nižším než 1 MW nemají stanoven emisní limit. Roční množství těchto látek se bude pohybovat kolem cca 1 000 kg.

• BEZPEČNOSTNÍ HOŘÁK (FLÉRA)

Dalším zdrojem možných emisí bude občasný provoz zařízení k likvidaci přebytečného bioplynu tzv. fléra, která bude v provozu pouze v případě odstavení kogenerační jednotky z provozu z důvodu např. prováděných servisních prohlídek atp. Protože technologie výroby bioplynu neumožňuje přerušování procesu fermentace (to by způsobilo špatnou funkci fermentoru, horší kvalitu bioplynu atp.) je instalace hořáku zbytkového plynu (fléry) nezbytná. Pro tento zdroj znečištění ovzduší platí závazné podmínky provozu zařízení na spalování odpadních plynů dle přílohy č. 1, nařízení vlády č. 615/2006 Sb.

Závazné podmínky provozu zařízení na spalování odpadních plynů:

Všechna, i nouzová, zařízení k likvidaci odpadních plynů se konstruují tak, aby při spalování odpadních plynů bylo zabezpečeno optimální vedení spalovacího režimu a snižování emisí znečišťujících látek do ovzduší.

1. Fléra (pochodeň) je zařízení pro snížení emisí látek znečišťujících ovzduší, které pracuje jako
 - a) havarijný výpust plynů do vnějšího ovzduší nebo
 - b) při spojení technologických prostorů s vnějším ovzduším nebo
 - c) při neustáleném a jinak těžce zpracovatelném přebytku plynů.
2. Každá fléra je posuzována individuálně s ohledem na její konstrukci, lokalizaci a na spalované plynné médium. Při posuzování těchto zařízení je třeba dávat přednost asistovaným flérám tj. flérám, které mají konstrukční možnost ovlivňovat množství přiváděného vzduchu a teploty spalování.
 - 2.1. V případě kolísání výhřevnosti nebo množství odpadního plynu vstupujícího do fléry je odpadní plyn spalován současně s vhodným stabilizačním palivem. Spalovací zařízení je vybaveno regulací na stálou optimalizaci poměru stabilizačního paliva, spalovacího vzduchu a odpadního plynu.
 - 2.2. Spalovací prostor fléry je tepelně izolován.

Liniové zdroje:

Pro výpočet emisí, které vznikají při technologické přepravě, byly použity emisní faktory odpovídající danému typu nákladních vozidel (nákladní vozidlo, cisterna). Na základě údajů o objemu přepravy a trase přepravy, bylo možno vyhodnotit emise znečišťujících látek.

Přehled emisních faktorů pro nákladní vozidlo (průměrně)

Látka	10 km/h
	E.f. v g/km
CO	13,427
NO _x	46,774
SO ₂	0,0260
C _x H _y	17,395
TZL	5,812

Pozn.: emisní faktory byly zpracovány pro kategorii nákladních vozidel, emise dle EURO 1, pojezdová rychlost 10 km/h.

Emise z dopravy byly zahrnuty do rozptylové studie, která vyhodnocuje imisní stav pozadí v posuzované lokalitě.

B.III.2. Odpadní vody

a) Technologické odpadní vody:

Při provozu bioplynové stanice nevznikají technologické odpadní vody.

b) Splaškové odpadní vody z hygienických zařízení pro obsluhu bioplynové stanice:

Obsluha BPS bude zajišťována současnými zaměstnanci, kteří budou využívat stávající hygienická zařízení.

c) Kontaminované dešťové vody ze zpevněných ploch a dešťové vody :

Srážkové vody ze střech objektů a zpevněných ploch budou svedeny do stávající dešťové kanalizace. Srážkové vody z manipulačních ploch v místech nakládání s materiálem po fermentaci - výdejní místo stáčení digestátu do cisteren - budou svedeny do stávající jímky.

B.III.3. Odpady

Produkce odpadů

VE FÁZI VÝSTAVBY BPS

Předpokládaná produkce odpadů v průběhu výstavby BPS

Název, druh odpadu	Kód odpadu	Kat.	Nakládání
Beton	17 01 01	O	zajišťuje stavební firma
Cihly	17 01 02	O	zajišťuje stavební firma
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	zajišťuje stavební firma
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	zajišťuje stavební firma
Dřevo	17 02 01	O	zajišťuje stavební firma
Sklo	17 02 02	O	zajišťuje stavební firma
Plasty	17 02 03	O	zajišťuje stavební firma
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	zajišťuje stavební firma
Železo a ocel	17 04 05	O	zajišťuje stavební firma
Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	17 04 11	O	zajišťuje stavební firma
Zemina a kamení neuvedená pod 17 05 03	17 05 04	O	využita k terén. úpravám
Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	17 05 06	O	využita k terén. úpravám
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	zajišťuje stavební firma

Uvedené odpady budou vznikat výhradně v průběhu stavby a při dokončovacích pracích, terénních úpravách apod. V době, kdy není zpracován stavební projekt nelze přesná množství odpadů určit. To bude provedeno ve stavebním projektu.

Na staveništi budou odpady ukládány utříděně. Výkopová zemina a hlušina bude využita v místě pro urovnání terénu

VE FÁZI PROVOZU BPS

Předpokládaná produkce odpadů v průběhu provozu BPS

Název, druh odpadu	Kód odpadu	Kat.	Předpokládané množství (t/rok)
Nechlórované minerální motorové, převodové a mazací oleje	13 02 05	N	0,5
Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	13 02 06	N	0,5
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	0,2
Plastové obaly	15 01 02	O	0,2
Směsné obaly	15 01 06	O	0,2
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N	0,1
Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 01 11	N	0,05
Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	20 01 21	N	0,01

Nebezpečné odpady budou odděleně shromažďovány ve skladu nebezpečných látek a smluvně odstraňovány oprávněnou osobou. S odpady kategorie N bude nakládáno v souladu s nařízením vlády č. 383/2001 Sb., v platném znění. Sklad nebezpečných odpadů musí být vybaven identifikačními listy nebezpečných odpadů v nich skladovaných.

Pro nakládání s nebezpečnými odpady je nutný souhlas místně příslušného odboru životního prostředí Městského úřadu v Kyjově. Nakládání bude prováděno prostřednictvím oprávněné osoby ve smyslu zákona o odpadech.

VÝSTUPNÍ DIGESTÁT

Výstupem z bioplynové stanice bude digestát, který může být u ostatních bioplynových stanic odpadem nebo hnojivem. Záměrem investora je použít výstupní digestát jako hnojivo a zajistit jeho aplikaci na ornou půdu prostřednictvím smluvních vztahů. V tomto případě bude nutné provést registraci hnojiva podle §4 zákona o hnojivech a výsledný digestát musí splňovat požadavky na definované hnojivo v souladu se zákonem o hnojivech č.156/1998 Sb., v platném znění (poslední novelizace č.9/2009 Sb.).

LEGISLATIVA, zákon č. 185/2001 Sb., v platném znění

V případě BPS bude v zařízení nakládáno s ostatními odpady, dle zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění. Zde se jedná o **energetické využívání** výlisků z červeného a bílého hroznového vína, které jsou jednou ze vstupních surovin BPS. Dále se do hygienizační jednotky přidává oplachová voda, která obsahuje především zbytky krve. Bioplyn vzniklý anaerobní fermentací slouží k výrobě elektrické energie a tepla.

Jedná se tedy o nakládání s odpady, přičemž způsobem nakládání je využívání odpadů – kód XR1 – Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie.

Kód odpadu, výlisky z červeného a bílého hroznového vína: 02 03 04, O

Název odpadu: Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování

Roční množství odpadu: $1351 + 1351 = 2\,702$ tun

Kód odpadu, odpadní voda z jatek: 16 10 02, O

Název odpadu: Odpadní vody neuvedené pod číslem 16 10 03

Roční množství odpadu: 1 800 tun

LEGISLATIVA, zákon č. 76/2002 Sb., v platném znění

Hygienizační jednotka a BPS bude zpracovávat denně toto množství VŽP: **0,82 tun**

Zpracované množství je nižší než množství uvedená v příloze č.I tohoto zákona v kategorii **6.5 – Zařízení na odstraňování nebo využití konfiskátů živočišného původu a živočišného odpadu o kapacitě zpracování větší než 10 tun denně**

Dle zákona č.166/1999 Sb., o veterinární péči, v platném znění, pokud je použit pojem „konfiskáty živočišného původu,“ rozumí se tím „vedlejší živočišné produkty.“ Denní množství zpracovaných VŽP je 0,82 tun a nedosahuje kapacity 10 tun .

5.3 – Zařízení na odstraňování odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný o kapacitě větší než 50 t denně

Kategorie 5.3 může být aplikována na činnosti vymezené D8 a D9 přílohy IIA směrnice 75/442/EEC o odpadech. Vzhledem k tomu, že v BPS nedochází k odstraňování, ale k jejich využívání, nespadá posuzování BPS do působnosti této kategorie.

B.III.4. Ostatní výstupy

Hluk a vibrace

VE FÁZI VÝSTAVBY BPS

Etapa výstavby bude zdrojem hluku, který může ovlivnit akustickou situaci v území. Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné pracovní směně, druhu prací, organizaci práce i snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit. Všechny tyto parametry nezůstávají konstantní, ale mohou se i zásadním způsobem měnit v závislosti na okamžitém stadiu výstavby.

Pro realizaci stavebních prací budou používány běžné stavební stroje - jedná se o obvyklou stavební činnost prováděnou standardními technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí a předpokládá se, že zvuková kulisa pracujících zemních, dopravních a stavebních strojů nepřekročí přijatelnou hlukovou hranici. Nepředpokládá se užívání všech uvedených mechanismů současně a umístění zdrojů hluku se bude neustále měnit dle okamžité potřeby. Negativní vliv hluku bude pouze dočasný - hluk ze staveniště však bude vznikat pouze během výstavby, která je časově omezena.

Z uvedeného vyplývá, že přesnost predikce hluku šířícího se z budoucího staveniště do okolí nemůže být příliš vysoká. V následující tabulce je uveden odhad nasazení stavebních mechanismů vycházející z druhu a velikosti stavby a odhad hustoty dopravní obsluhy vycházející z předpokládaného harmonogramu stavby. Odhad se v tomto případě blíží maximálnímu možnému pracovnímu a dopravnímu ruchu na staveništi a v mnoha dnech či částech dne bude nepochybně nižší. V tabulce jsou uvedeny i hladiny akustických výkonů stavebních mechanismů, které vycházejí z archivních údajů:

Tabulka č. 10: Předpoklad parametrů strojů - zemní práce

Číslo zdroje hluku	Typ stroje, název	Akustický výkon L_w [dB]	Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti r [m] L_{pA} [dB]	Předpokládaná doba používání stroje, hod/den
1	Vrtná souprava pro vrtání	-	$L_{pA10} = 80$ dB(A)	-
2	Rypadlo Caterpillar 428C	-	$L_{pA10} = 83$ dB(A)	6
3	Rypadlo UDS 110A	-	$L_{pA10} = 85$ dB(A)	6
4	Nakladač UNC 151	-	$L_{pA10} = 83$ dB(A)	3
Doprava	Nákladní automobily Tatra 815	Četnost jízdy nákl. automobilů na stav. a ze staveniště není přesně známa		

Tabulka č. 11: Předpoklad parametrů strojů – stavební práce

Číslo zdroje hluku	Typ stroje, název	Akustický výkon L_w [dB]	Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti r [m] L_{pA} [dB]	Doba používání stroje, hod/den
1	Autojeřáb GROVE TM 875	-	$L_{pA10} = 79$ dB(A)	-
2	Čerpadlo betonové směsi	-	$L_{pA10} = 80$ dB(A)	2
3	Domíchávače betonové směsi	92 dB(A)	-	4
4	Stavební míchačky	-	$L_{pA7} = 81$ dB(A)	4
Doprava	Nákladní automobily Liaz s návěsem	Četnost jízdy nákl. automobilů na stav. a ze staveniště není přesně známa		

Z hlediska rozsahu a doby trvání výstavby se jedná o umístění a stavbu bioplynové stanice. Vlastní stavební práce budou spočívat v provedení výkopových prací, vyrovnání terénu a pokládání podkladových a vrchních vrstev. Nasazení těžké techniky bude časově omezeno a to jen na dobu provádění hlavních stavebních prací.

Průběh výstavby bude představovat časově zvýšení hladiny hluku v okolí staveniště vlivem použití stavební mechanizace. Zvýšené množství hlukových emisí je nutno očekávat zejména na začátku stavebních prací. Hluk běžných rypadel a ostatních strojů pro zemní práce se pohybuje v rozmezí 80 - 89 dB(A) ve vzdálenosti 5 m, u nových i méně. Hladina hluku se bude měnit v závislosti na nasazení stavebních mechanismů, jejich souběžném provozu, době a místě jejich působení. Pro pracovníky staveniště, kteří budou provádět jednoduché fyzické práce bez nároku na duševní soustředění, sledování a kontrolu sluchem a dorozumívání se řečí (běžné manuální práce na pracovišti je nařízením vlády č. 148/2006 Sb. stanovena max. přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku za 8 hodinovou směnu L_{Aeq} 85 dB (A). Hlavním kritériem pro hodnocení hlučnosti je ekvivalentní hladina akustického tlaku A (L_{Aeq}), která představuje energetický průměr okamžitých hladin zvuku A a je vyjadřována v decibelech. V rámci povolení stavby bude vypracován časový harmonogram výstavby tak, aby jak vlastní stavební práce, tak i nákladní doprava byla minimalizována zejména ve večerních a nočních hodinách (stavební práce by neměly probíhat ve večerních a nočních hodinách).

VE FÁZI PROVOZU BPS

Charakter hlukového zatížení v posuzované lokalitě lze dle terénního průzkumu posuzovatele označit za typický pro menší obce, kde stávající hluková zátěž je tvořena hlukem z dopravy na místních a veřejných komunikacích (nákladní a osobní přeprava související s provozem jatek). Pro kvantifikaci hlukového zatížení jak stávajícího stavu, tak i stavu po realizaci záměru bylo využito profesionálního výpočetního programu HLUK+, který na základě vstupních dat (parametry stacionárních a mobilních zdrojů hluku) vyhodnotí ekvivalentní hladinu akustického tlaku (parametry hluku využívaný pro porovnání s hygienickými limity) ve zvolených referenčních bodech. Výstupem z tohoto programu je, kromě výsledných hodnot také i grafické znázornění izofon tzn. rozložení hlukového zatížení v posuzované lokalitě.

Pro vyhodnocení stávajícího stavu byly do programu použity vstupní data od těchto zdrojů: intenzita dopravy na komunikacích (mobilní zdroj hluku), akustické parametry projektované kogenerační jednotky (osazena v protihlukovém kontejneru), technologie hygienizace a navýšení intenzity dopravy.

Překročení hygienických limitů nebylo ve zvolených referenčních bodech prokázáno (stávající stav). Také výsledné hlukové zatížení u nejbližší situovaného obytného domu po realizaci záměru pro denní i noční je pod hygienickým limitem stanoveným v nařízení vlády č. 148/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Zatížení životního prostředí hlukem před a po realizaci záměru je blíže komentováno v hlukové studii, která je přílohou předkládaného oznámení.

Pachové látky

Zdrojem pachových látek bude především hygienizační jednotka, v níž dochází ke zpracování VŽP. Dalším zdrojem pachových látek může být digestát, pokud fermentační zbytek nebude dostatečně fermentován nebo v průběhu procesu fermentace nebudou dodrženy podmínky biochemické transformace substrátu.

Z důvodu možnosti obtěžování zápachem byly stanoveny požadavky na ostatní BPS v Metodickém pokynu Ministerstva životního prostředí vydaného jako součást Věstníku MŽP ze srpna - září 2008 (ročník XVIII, částka 8 - 9). V kapitole 5.3 jsou uvedeny tyto požadavky:

- Vzhledem k tomu, že hygienizace může být zdrojem zápachu, musí probíhat v uzavřeném prostoru se zabezpečením proti úniku pachových látek. Tato podmínka bude uvedena v kapitole č.4 – jako technologická podmínka provozu z hlediska ochrany ovzduší
- Podobně příjem suroviny/odpadů a manipulace s nimi musí být zabezpečeny proti úniku pachových látek. Na provoze musí být zavřené zásobníky se surovinou/odpadem a uzavřené nádrže pro přípravu vstupních surovin/odpadů apod. Tato podmínka bude uvedena rovněž v kapitole č.4 – jako technologická podmínka provozu z hlediska ochrany ovzduší
- U těchto typů BPS je vyšší předpoklad emisí pachových látek z fermentačního zbytku. Proto by nádrže na digestát měly být uzavřené. Tato podmínka je splněna již v projektu, kde dofermentor je současně uskladňovací nádrž, takže je úplně uzavřen (anaerobní fermentace). Dochází zde k vývinu bioplynu při konečné fermentaci substrátu, těžší zfermentovaná frakce se gravitačním spádem dostane k dolní části fermentoru, odkud je pak čerpána jako výstupní digestát. Systém míchání fermentoru je ve vrstvách, takže nemůže dojít ke smíchání vstupu s výstupním digestátem. Velikost zásobníku je určena na uskladnění cca 6-ti měsíční produkce (přesně 190 dnů). Tím je splněna další podmínka, že ostatní BPS musí disponovat min. 4 - měsíční skladovací kapacitou digestátu.
- Správný průběh fermentace a doba zdržení má rovněž významný vliv na možnost vzniku pachových látek. V případě posuzované technologie je doba zdržení v 1. fermentoru 58 dní a ve 2. fermentoru 150 dní. Tato doba je dostatečná k eliminaci pachových látek, které by mohly vzniknout při nedostatečném proreagování substrátu.

Problematika pachů vzniklých při aplikaci digestátu na pozemky nebude v oznámení řešena, neboť se předpokládá smluvní odvoz digestátu jako registrovaného hnojiva. Manipulace s digestátem bude omezena pouze na načerpání suroviny z uskladňovací nádrže.

Záření

Realizací záměru nevzniknou žádné nové zdroje záření (radioaktivní, rentgenové nebo vysokofrekvenční). Zdrojem elektromagnetického záření jsou všechny elektrospotřebiče. Intenzita záření těchto zdrojů je jen velmi malá a nebude zdrojem ovlivnění pracovního a životního prostředí.

Riziko havárie

Při dodržování podmínek stanovených povolením pro realizaci záměru se v rámci vlastního provozu bioplynové stanice nepředpokládá zásadní riziko vzniku havárií vyplývajících z používání látek nebo technologií. Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, horninové prostředí a zdraví obyvatel lze z hlediska provozu BPS omezit technickými opatřeními na minimum. Pokud dojde k úniku paliva na zpevněných plochách při manipulaci se surovinami, je sanační zásah možný vsáknutím do Vapexu nebo jiného vhodného inertního materiálu.

Potrubní cesty pro fermentační substrát, bioreaktor, uskladňovací jímka

Pokud dojde k úniku kapalné fáze, je nutné materiál odčerpát do mobilní cisterny a přechodně uskladnit ve vymezených skladovacích prostorách

Požár a výbuch bioplynu (také kogenerační jednotky)

Požár může vzniknout na kterémkoli úseku provozního celku, a to především nedbalostí obsluhy BPS (manipulace s otevřeným ohněm, požár pohonných hmot aj.) a dále např. zkratem na el. vedení. Výbuch BP může vzniknout při takové koncentraci bioplynu ve vzduchu, kdy je překročena mez výbušnosti a dojde k poruše signalizace a regulace. Podle rozsahu požáru je možné zvládnout tuto situaci vlastními prostředky nebo je povolán HZS

Nadbytek bioplynu

Při havarijním stavu, kdy může být generován nadbytek bioplynu, bude tento přebytek bioplynu spálen na fléře (havarijní hořák).

Skladovací a technologické uzly, v nichž může dojít k úniku fermentačního substrátu nebo digestátu

Při úniku kapalné frakce je třeba učinit tyto kroky:

Vyčerpát obsah jímek (přečerpát do cisterny) a pokud je možno aplikovat tekutá statková hnojiva na půdu odběratele, tak neprodleně učinit rozvoz hnojiva, a to v souladu s rozvozem plánem, tedy max. doba od aplikace po zaorání - 24 hodin. Pokud není možno toto provést, musí být k dispozici jiné skladovací kapacity (přechodně např. aplikační cisterna a dále zajištění smluvního partnera pro skladování).

Prevence environmentálních rizik:

V prevenci se předpokládá dodržování předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požárních předpisů, provozních a manipulačních řádů zařízení a strojů. V areálu musí být k dispozici prostředky pro likvidaci běžných úniků a úkapů pohonných hmot nebo jiných látek závadných vodám. Riziko úniků škodlivin z odstavené techniky je nutno předcházet pravidelnými prohlídkami technického stavu vozidel.

Celková rizika záměru jsou při běžném provozu nízká, při dodržování všech provozních předpisů.

Jiné – ochranná pásma, písemná vyjádření

Ochranná pásma

Přímo v daném území není žádné PHO vodních zdrojů či jiných objektů. Zároveň zde nevedou liniové stavby (plynovod, vodovod, elektrické vedení, dálkové kabely). Vodovodní řad vede podél posuzovaného území.

Písemná vyjádření

Písemná vyjádřená dvou nejbližší situovaných provozoven – majitele sousedního areálu s prodejem řeziva a Distribučního centra Staropramen (a Restaurace u Kelta) – k výstavbě bioplynové stanice uvádíme v příloze č.3 a 4. Oba podnikatelské subjekty nemají proti výstavbě BPS námítky při dodržení projektovaných parametrů.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmetálních charakteristik dotčeného území

Obec Hovorany leží v jihovýchodní části jižní Moravy v oblasti Moravského Slovácka, v nadmořské výšce 192 m n.m. Správně náleží do okresu Hodonín, obec s rozšířenou působností a pověřeným obecním úřadem je Kyjov. Posuzovaný záměr se nachází na katastrálním území Hovorany a bude umístěn v areálu investora. Technologicky navazuje na stávající provoz jatek a nachází se u komunikace č.622 ve směru Čejč-Kyjov. Areál jatek je rovněž dobře přístupný (z hlediska dopravní obslužnosti) z místních komunikací.

Plochou areálu neprotéká žádná vodoteč. V severním směru od záměru protéká Hovoranský potok, který se vlévá do Šardického potoka, který odvádí vodu jižním směrem do Jarohněvického rybníka. Území záměru se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod – CHOPAV, ani v jeho blízkosti.

Posuzované území nezasahuje do žádné ptačí oblasti, ani na něm neleží evropsky významná lokalita. Nejbližší evropsky významné lokality, které se nachází v okolí záměru jsou: Bílý kopec u Čejče, Čejkovické Špidláky a Hovoranský hájek. Ptačí oblast Hovoransko-Čejkovicko je situovaná v jihozápadním směru od záměru. V předmětném území ani v jeho bezprostřední blízkosti nejsou situovány žádné prvky ÚSES, které by mohly být realizací záměru ovlivněny. V zájmovém území se nenachází zvláště chráněná území dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Nejbližší jsou situována tato chráněná území – přírodní památka Výchoz a přírodní rezervace Špidláky. Posuzované území není součástí přírodního parku.

Klimaticky leží předmětné území v regionu, charakterizovaném jako teplý – W2. Průměrná teplota v zimním období je -2 až -3°C, v letním období 18 – 19 °C. Roční průměrný úhrn srážek je 550 – 700 mm. Podle geomorfologického členění patří místo záměru do Kyjovské pahorkatiny.

Na konci této kapitoly uvádíme základní charakteristiku nejbližše položených území soustavy NATURA 2000 a zvláště chráněných území.

NATURA 2000 A ZCHÚ

Nejbližše situovaná EVL – Bílý Kopec u Čejče a Hovoranský Hájek Bílý Kopec u Čejče

Kód lokality	CZ0623035
Biogeografická oblast	Panonská
Rozloha lokality	74,2733 ha
Navrhovaná kategorie ZCHÚ	PP
Druhy	Chrobák, P rástevník kostivalový
Katastrální území	Čejč, Mutěnice

Hovoranský hájek

Kód lokality	CZ0623040
Biogeografická oblast	Panonská
Rozloha lokality	82,5564 ha
Navrhovaná kategorie ZCHÚ	PP
Druhy	Roháč obecný
Katastrální území	Hovorany

PTAČÍ OBLASTI PO Hovoransko-Čejkovicko

Kód lokality	CZ0621026
Předmět ochrany	Populace strakapouda jižního, pěnice vlašské, strnada zahradního a jejich biotopy

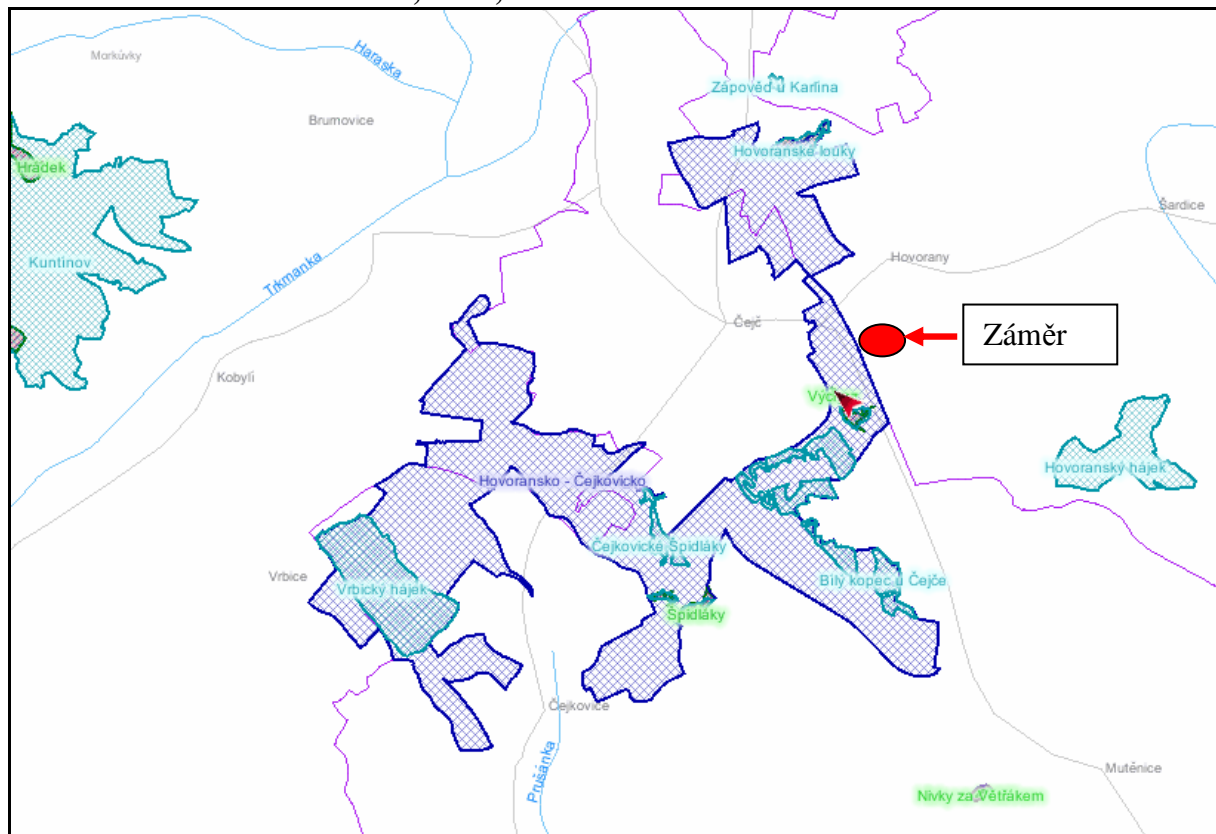
ZCHÚ PP Výchoz

Kód lokality	1945
Rozloha lokality	0,1 ha
Předmět ochrany	Významný opěrný odkryv

PR Špidláky

Kód lokality	1742
Rozloha lokality	20,9 ha
Předmět ochrany	Tři samostatné stepní lokality se vzácnou květenou a hmyzem

Grafické znázornění – ZCHÚ, EVL, PO



C.II.Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněno

C.II.1. Ovzduší

Klimatická charakteristika

Klimaticky leží předmětné území v klimatické oblasti W2 (podle Quittovy klasifikace)- teplá, charakterizované těmito skutečnostmi:

Klimatické charakteristiky	Klimatická oblast W2
Průměrná teplota v lednu (°C)	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci (°C)	18 - 19
Průměrný roční úhrn srážek, vegetační období (mm)	350 - 400
Průměrný roční úhrn srážek, zimní období (mm)	200 - 300
Sněhová pokrývka (dny/rok)	40-50

Kvalita ovzduší

V okrese Hodonín jsou 2 měřicí stanice AIM, a to v Hodoníně a v Lovčicích. Charakterem a umístěním shodná měřicí stanice AIM je v Lovčicích s reprezentativností desítky až stovky km. Pro vyhodnocení imisního zatížení posuzované lokality bylo využito dat z imisního monitoringu v Hodoníně v kombinaci s imisními mapami České republiky (zdroj ČHMÚ).

Charakteristika stanic AIM:

Stanice imisního monitoringu:

Měřicí stanice AIM/ Vzdálenost od záměru	Charakter stanice/ Umístění	Reprezentativnost
BLOC – Lovčice/15,5 km	Pozad'ová, venkovská, zemědělská, přírodní, regionální/ zemědělská půda, trvalý travní porost	Stanovení celkové hladiny pozadí koncentrací Oblastní měřítko (desítky až stovky km)
BHOD – Hodonín/14,0 km	Pozad'ová, městská, obytná/část zastavěná a nezastavěná plocha, okraj obcí	Okreskové měřítko (0,5-4 km)

Hodnoty imisních koncentrací v posuzované lokalitě se pohybují v tomto rozmezí:

Imisní koncentrace PM10 Denní 36 MV ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Imisní koncentrace PM10 Roční průměr ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Imisní koncentrace NO2 Roční průměr ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Imisní koncentrace SO2 Denní 4 MV ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
30-50	20-30	≤ 26	≤ 50

Vysvětlivky:

36 MV, 4MV...36. a 4. nejvyšší hodnota v kalendářním roce pro daný časový interval

Vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO)

Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší se podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, vymezují jako území v rámci zóny nebo aglomerace, na kterém došlo k překročení hodnoty imisního limitu pro jednu nebo více znečišťujících látek. Jako nejmenší územní jednotky, pro které jsou oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší vymezeny, byly zvoleny území v působnosti stavebních úřadů. Podle údajů, zveřejněných ve Věstníku Ministerstva životního prostředí z února 2009 (Ročník XIX, částka 2), nepatří kat.území Hovorany do oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Informativně uvádíme, že na území Městského úřadu Kyjov byl překročen denní imisní limit pro PM₁₀, a to na 0,9 % plochy území. Rovněž zde došlo k překročení cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren – na ploše 2,5% území městského úřadu.

C.II.2. Vody

Povrchové vody

Místem plánované výstavby neprotéká žádná vodoteč. Území situované na sever od provozovny je odvodňované Hovoranským potokem. Na východní straně od záměru se nachází Šardický potok, který odvodňuje území jižně do Jarohněvického rybníka. Největším tokem v blízkosti záměru je Kyjovka (Stupava), jejíž koryto je situováno ve východním směru.

Podzemní vody

Většina území v okolí záměru patří k oblastem chudým na podzemní vody. Oblast je tvořena krystalinickými horninami, které nejsou příznivé pro tvorbu zásob podzemní vody. Roční úhrny srážek přesahují 700 mm pouze ve vrcholových částech.

V oblasti povodí se ojediněle vyskytují také podzemní vody hlubokého oběhu. Nejznámějšími moravskými hořkými vodami s vysokým obsahem alkalických síranů jsou prameny v okolí Šaratic a Židlochovic u Brna, k fosilním mořským vodám ropného původu s přítomností sirovodíku a metanu vystupujícím po puklinách patří prameny u Šardic, Šitbořic, Hovorán a Čejče.

C.II.3. Půda

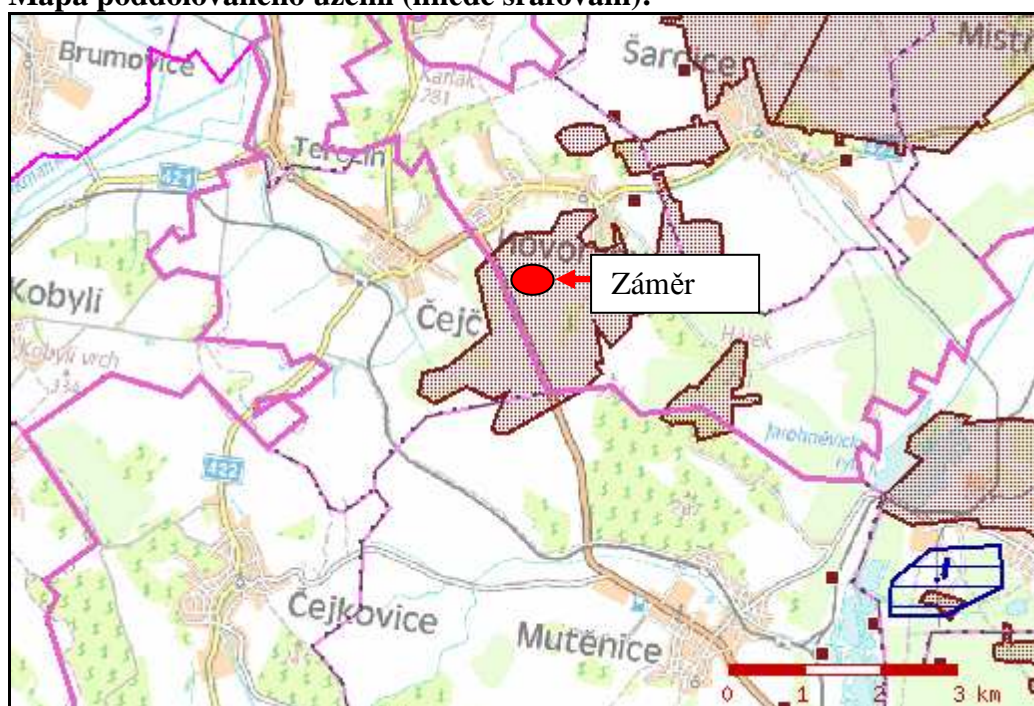
Kvalita půdního substrátu je dána geologickou podstatou daného území. Nejvýznamněji jsou v území zastoupeny typické černozemě, na terciérních horninách.

C.II.4. Geomorfologie a geologie

Podle geologické mapy je horninové podloží tvořeno terciérními horninami, obklopené na jižní straně kvarténními hlínami, písky a štěrky, včetně spraší. Na severní straně se nachází především terciérní horniny alpinsky zvrásněné (pískovce, břidlice).

Celé území je poddolováno, neboť zde probíhala těžba lignitu, která byla již na tomto území ukončena. Z důvodu výstavby BPS a umístění hygienizační jednotky bude nutné provést podrobný geologický průzkum, a to především z důvodu možnosti nestability podloží, které se nachází na poddolovaném území.

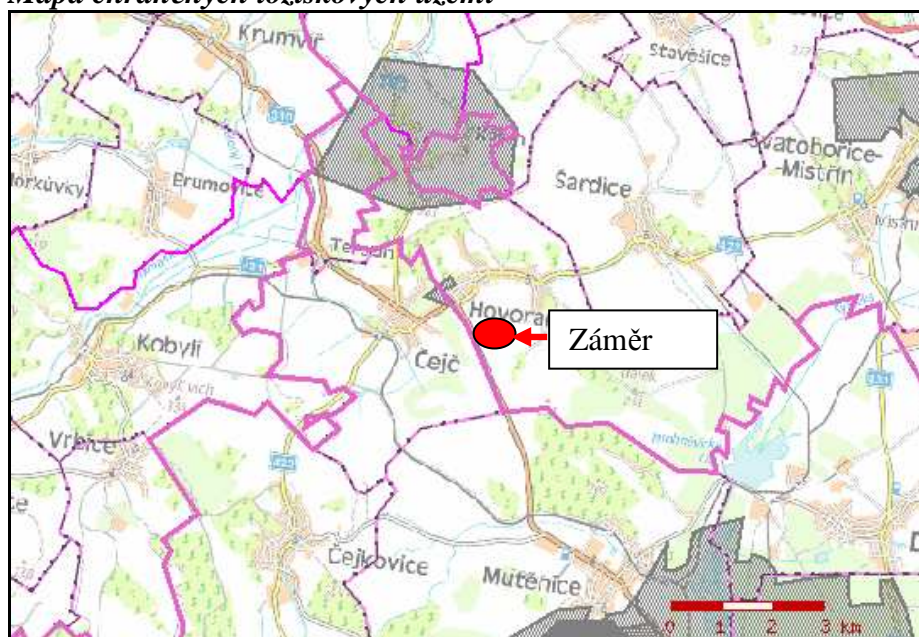
Mapa poddolovaného území (hnědé šrafování):



Horninové prostředí a přírodní zdroje

V území, na kterém bude realizován záměr, se nenachází žádné výhradní ložisko a není zde vymezen dobývací prostor. Z grafických podkladů je patrné, že na místě záměru není situováno žádné ložisko surovin.

Mapa chráněných ložiskových území



C.II.6. Fauna a flóra

Fauna

Ornitologický průzkum, ptáci

Na území areálu nebo v blízkém okolí byly pozorovány běžné druhy ptactva vázané na zemědělské areály nebo zemědělsky obhospodařovanou krajinu. Vlastní areál poskytuje minimální možnosti pro hnízdění ptactva, obdobně i absence dřevinné vegetace neposkytuje vhodná stanoviště pro hnízdění nebo úkryty avifauny. Z běžných domácích druhů byly zaznamenány: sýkora koňadra, sýkora modřínka, rehek domácí, vrabec polní, hrdlička. Výsadba aspoň liniové dřevinné vegetace by poskytla vhodná stanoviště pro některé výše uvedené druhy.

Savci

Při základním průzkumu lokality nebyly zjištěny ohrožené nebo chráněné druhy. Lze předpokládat, že v areálu jatek budou pouze běžné druhy malých savců, tedy především: myš domácí, potkan obecný, zajíc evropský aj.

Flóra

Prozkoumané území určené k výstavbě se nachází v areálu závodu, který je v současné době zastavěn výrobními a pomocnými objekty (X1). Nezastavěné plochy v oploceném areálu jsou zpevněné, menší část je pokryta pravidelně sečenými trávníky s kulturními druhy a s ojedinělými dřevinami okrasného charakteru (X13). Podél areálu se nacházejí rozvolněné porosty rudérálních druhů (X6).

Dle katalogu biotopů České republiky (Chytrý a kol. 2001) lze vegetaci zařadit do biotopů silně ovlivněných nebo vytvořených člověkem. Většina zjištěných druhů rostlin patří mezi běžné druhy. Na území závodu se nevyskytují chráněné nebo ohrožené druhy. Vzhledem k datu průzkumu je nutné předpokládat, že nebyly nalezeny všechny přítomné druhy vyšších

rostlin. Na druhé straně je možné konstatovat, že na území plánované výstavby a v blízkém okolí se nevyskytují chráněné nebo ohrožené druhy.

Botanický průzkum byl proveden 12.1.2009. Názvosloví druhů vyšších rostlin je dle Kubáta (2002). Značení biotopů vymezených podle vegetačních typů je podle Chytrého a kol. (2001).

Seznam druhů vyšších rostlin

<i>Achillea millefolium</i>	řebříček obecný
<i>Agrostis stolonifera</i>	psineček výběžkatý
<i>Agrostis canina</i>	psineček psí
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený
<i>Artemisia vulgaris</i>	pelyněk černobýl
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní
<i>Carex hirta</i>	ostřice chlupatá
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	kokoška pastuší tobolka
<i>Centaurea</i> sp.	chrpa
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč rolní
<i>Convolvulus arvensis</i>	svlačec rolní
<i>Crepis biennis</i>	škarda dvouletá
<i>Daucus carota</i>	mrkev obecná
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá
<i>Deschampsia cespitosa</i>	metlice trsnatá
<i>Echium vulgare</i>	hadinec obecný
<i>Epilobium hirsutum</i>	vrbovka chlupatá
<i>Erigeron annuus</i>	turan roční
<i>Elytrigia repens</i>	pýr plazivý
<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní
<i>Festuca rubra</i>	kostřava červená
<i>Fragaria vesca</i>	jahodník obecný
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná
<i>Chenopodium album</i>	merlík bílý
<i>Juncus effusus</i>	sítina rozkladitá
<i>Lactuca serriola</i>	locika vytrvalá
<i>Lathyrus tuberosus</i>	hrachor hlíznatý
<i>Leucanthemum vulgare</i>	kopretina bílá
<i>Linaria vulgaris</i>	lnice obecná
<i>Lolium perenne</i>	jílek vytrvalý
<i>Melilotus albus</i>	komonice bílá
<i>Oenothera biennis</i>	pupalka dvouletá
<i>Plantago lanceolatum</i>	jitrocel kopinatý
<i>Polygonum aviculare</i>	truskavec ptačí
<i>Poa compressa</i>	lipnice smáčknutá
<i>Potentilla argentea</i>	mochna stříbrná
<i>Potentilla reptans</i>	mochna plazivá
<i>Plantago major</i>	jitrocel větší
<i>Ranunculus repens</i>	pryskyřník plazivý
<i>Rosa</i> sp.	růže
<i>Rumex crispus</i>	šťovík kadeřavý
<i>Salix caprea</i>	vrba jíva
<i>Sanquisorba officinalis</i>	krvavec toten
<i>Solidago canadensis</i>	zlatobýl kanadský

Silene vulgaris	silenka nadmutá
Tanacetum vulgare	vrtič obecný
Trifolium repens	jetel plazivý
Trifolium arvense	jetel rolní
Tussilago farfara	podběl lékařský
Urtica dioica	kopřiva dvoudomná
Vicia craca	vikev ptačí
Vicia tetrasperma	vikev čtyřsemenná

C.II.7. Ekosystémy

Územím záměru neprochází žádný biokoridor, na ploše záměru se nenachází žádné biocentrum ani významný krajinný prvek.

C.II.8. Krajina

Provozovna jatek je obklopená pozemky s ornou půdou a nachází se v intenzivně zemědělsky využívané krajině, kde největší plochu zaujímá zemědělská půda, převážně orná. Hranici provozovny tvoří pole na východní straně a komunikace na západní straně. Západní část širšího okolí je z hlediska krajinářského významnější, neboť se zde nachází lesní porosty, střídající se s loukami a volnými travnatými plochami. Toto území je mnohem členitější a bohatší na duhová společenství fauny a flóry. Plochy jsou součástí území NATURA 2000 (EVL a PO) a dále maloplošných ZCHÚ, popsanych v předchozím textu.

C.II.9. Obyvatelstvo

Počet obyvatel v obci Hovorany:	2 234
Procentuální zastoupení žen:	52,9 %
Průměrný věk:	39,1 roků

C.II.10. Hmotný majetek, kulturní památky

V okolí místa záměru se nenachází žádné kulturní památky, ani hmotný majetek.

Pamětihodnosti v obci Hovorany:

- Kostel sv. Jana Křtitele
- Malovaná kaplička sv. Rocha
- Litinová socha Vzkříšení
- Dřevěný vyřezávaný kříž

C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí

V této kapitole neuvádíme jiné charakteristiky životního prostředí, které by z hlediska životního prostředí byly podstatné nebo významné při posouzení umístění záměru.

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

Stavba bioplynové stanice s hygienizací vedlejších živočišných produktů navazuje technologicky na stávající výrobu. V této kapitole bude uveden souhrn faktorů, které mohou ovlivnit současné zatížení území.

Výstavba bude provedena na poddolovaném území (dřívější těžba lignitu). Vzhledem k tomu, že technologie obsahuje objemné betonové fermentory a další lehčí prvky technologie, je nutné provést geologický průzkum lokality a vyhodnotit, zda může být stavba realizována na poddolovaném podloží nebo za jakých podmínek může být záměr vystavěn a provozován (např. zpevnění podloží, rozmístění objektů apod.). Toto vyhodnocení považujeme z hlediska výstavby a provozu jako zásadní.

Dalším faktorem bude hlukové zatížení související s provozem bioplynové stanice – především kogenerační jednotky a související přepravy. Z důvodu blízkosti situování obytného domu bylo navrženo ochranné pásmo zdroje, kde bude investor dodržovat hygienické limity pro hluk. Z tohoto důvodu je jednou z podmínek výstavby instalace tlumiče na výfuku z kogenerační jednotky (viz hluková studie). Z hlediska hlukového zatížení je umístění záměru akceptovatelné, k překročení hygienických limitů nedojde.

Modelace imisní koncentrace znečišťujících látek v posuzované lokalitě byla provedena pro max. emisní zatížení (ve výši emisních limitů). Vzhledem k tomu, že posuzovaná lokalita nepatří do oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší a dále ke skutečnosti, že kogenerační jednotka patří k výkonově menším, nedojde k překročení imisních limitů pro ochranu zdraví. Zde není navrženo žádné jiné opatření, imisní limity jsou plněny s rezervou.

Dalším faktorem je pachové zatížení posuzované lokality. Vzhledem k tomu, že BPS bude zpracovávat materiály, které zapáchají (VŽP), doporučujeme respektovat podmínky provozu ostatních bioplynových stanic uvedené v Metodickém pokynu ve Věstníku MŽP (viz předchozí text) – tj. eliminace pachů z uzavřeného prostoru hygienizační jednotky prostřednictvím instalace filtru. Technické řešení bude nutné zohlednit v dalším stupni projektové dokumentace a posouzeno v odborném posudku. Řešení je možné a dobře realizovatelné např. instalací biofiltru na vzduchotechnickou jednotku.

Další, ale nízký vliv bude mít výstavba záměru v areálu jatek, na pozemku s I. třídou ochrany ZPF. Vzhledem k tomu, že se jedná o ornou půdu v areálu jatek, která nebude využívána pro pěstování plodin a toto využití ani není v budoucnu plánováno, je vliv nízký. V tomto ohledu bude třeba provést přesnou výměru půdy a zažádat o vyjmutí ze ZPF příslušný orgán ochrany ZPF.

Jiné zatížení území provozem záměru nepředpokládáme.

D. Údaje o vlivech projektu na obyvatelstvo a na životní prostředí.

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.

Možné vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo v okolí bioplynové stanice je možné rozdělit na vlivy na ovzduší, vlivy na vodu, vlivy na faunu a flóru, půdu a hlukové zatížení.

D.I.1. Vlivy na ovzduší

FÁZE VÝSTAVBY

Zvýšené imisní zatížení lze očekávat především v případě koncentrace polévatého prachu PM_{10} emitovaného z manipulace s prašnými materiály, v menší míře lze očekávat zvýšené emise z liniových zdrojů - doprava (NO_2 , CO, PM_{10} a uhlovodíky). Tyto vlivy považujeme za nevýznamné, neboť rozsah stavby je malý.

FÁZE PROVOZU BPS

Bioplynové stanice včetně osazené kogenerační jednotky a automobilová doprava spojená s provozem BPS budou mít vliv na změnu imisního zatížení lokality. Provoz BPS je spojený především s emisemi NO_x , CO, SO_2 , TZL (PM_{10}), VOC's (TOC) a případně látkami pachovými. Jako základní podklad pro posouzení vlivu provozu BPS byla vypracována rozptylová studie, která vychází z výsledků získaných z modelového programu SYMOS '97. Pro posouzení byly zvoleny celkem 4 referenční body. Dva z bodů byly zvoleny ve výšce obou pater nejbližšího bytového domu a zbývající 2 referenční body byly zvoleny na hranici ochranného pásma.

V této kapitole uvádíme celkové shrnutí výsledků rozptylové studie, podrobnější rozbor dat je uveden v rozptylové studii.

Posouzení imisní situace po realizaci záměru:

Stávající stav - hodnoty imisních pozadových koncentrací byly vyhodnoceny na základě dat z imisních map ČR a zpřesnění hodnot bylo provedeno na základě dat imisního monitoringu ze sítě měřicích stanic v Jihomoravském kraji. Pro vyhodnocení stavu imisního pozadí pro PM_{10} , SO_2 a NO_2 bylo využito dat ze 2 nejbližší situovaných měřicích stanic AIM, v Lovčicích a v Hodoníně, které se nachází cca 15 km od místa záměru. Maximální hodnota imisní koncentrace pro CO byla vyhodnocena na základě dat z měřicí stanice v Brně (neboť data z výše uvedených stanic nebyla pro tuto látku k dispozici), s předpokladem, že v posuzované lokalitě nemůže vzhledem k charakteru předmětného území (mimo souvislou městskou zástavbu) dojít k vyššímu imisnímu zatížení.

Data imisních koncentrací vykazují shodu v rozmezí uvedených intervalů, uváděných ČHMÚ v imisních mapách. Vyhodnocení stávajícího stavu je zatíženo nejistotou vstupních údajů o imisním pozadí lokality, neboť nelze přesně vyhodnotit imisní koncentrace znečišťujících látek bez naměřených dat. Z tohoto důvodu byl stávající stav vyhodnocen na základě dostupných údajů způsobem uvedeným v textu rozptylové studie.

Vyhodnocení příspěvku záměru bylo provedeno na max. možné emisní zatížení zdroje – kogeneračních jednotek, tedy v rozsahu emisních limitů stanovených v nařízení vlády č.146/2007 Sb. Pouze v případě tuhých znečišťujících látek, resp. PM_{10} , byla modelace provedena pro teoretický maximální (varianta č.1) a reálný stav (varianta č.2). Varianta č.2 byla diskutována v tabelárním přehledu v této kapitole. Podkladem pro zadáním vstupních dat byl protokol z autorizovaného měření emisí kogenerační jednotky s vyšším tepelným a

elektrickým výkonem a spotřebou bioplynu než je posuzovaná KJ. Předpokládáme, že emise TZL bude obdobná nebo nižší. Vyhodnocený emisní faktor pro tuhé částice vztažený na množství spáleného bioplynu byl využit pro výpočet hmotnostního toku zadaného do modelu SYMOS. Tabeleární vyhodnocení imisních koncentrací pro PM₁₀ v první variantě při použití emisního koncentrace ve výši emisního limitu, bylo zpracováno v tabeleární (v příloze studie) a grafické podobě, a má spíše informativní a teoretický charakter.

Vyhodnocené imisní příspěvky jednotlivých znečišťujících látek v součtu s očekávanou imisní koncentrací pozadí v posuzované lokalitě nepřekročí stanovený imisní limit a záměr lze doporučit k realizaci.

Při posouzení imisní situace u nejbližší zástavby bylo přihlédnuto dále k následujícím skutečnostem v souladu Metodickým pokynem pro BPS (vydáno ve Věstníku MŽP v roce 2008), který považuje za vhodné zohlednit podmínky umístění zdroje:

- Rozptylové podmínky pachových látek v oblasti se souvislou zástavbou
- Umístění BPS na závětrné straně vzhledem k bytové zástavbě
- Převážné trasy zápachajících materiálu

Situování BPS vzhledem k obytnému domu je z jižní strany. Četnost větrů směřujících z jihu na sever je 9 %, což je v procentuálním zastoupení 2. nejnižší hodnota. Menší četnost větrů je pouze ve směru východ – západ, kde je 8 %. Z větrné růžice posuzované lokality je tedy zřejmé, že BPS bude postavena na závětrné straně od obytné zástavby, tedy ve směru převládajících větrů ze severu (13%). V tomto ohledu je výstavba BPS provedena v souladu s Metodickým pokynem.

Převážné trasy digestátu nejsou známy, neboť prodej digestátu a jeho odvoz bude řešen prostřednictvím smluvních vztahů s jinými podnikatelskými subjekty. I v tomto případě předpokládáme, že odvoz bude probíhat mimo obydlenu zástavbu, neboť komunikace č.622 (směr Čejč-Kyjov) nevede vedle bytového domu a další místní komunikace (polní cesty) jsou také situovány mimo tento dům.

Základním předpokladem pro eliminaci pachových látek je dodržování technologických podmínek provozu, které budou uvedeny v provozním řádu a schváleny příslušným orgánem ochrany ovzduší. Celkově lze konstatovat, že umístění BPS do areálu provozovny je vhodné z hlediska technologické návaznosti a dále rovněž z hlediska rozptylových podmínek pachových látek a imisní koncentrace znečišťujících látek, které budou vznikat spalováním bioplynu v kogenerační jednotce.

Vliv na kvalitu ovzduší považujeme za nízký, k překročení imisních limitů pro ochranu zdraví provozem zdroje nedojde.

D.I.2. Vlivy na vody

FÁZE PROVOZU BPS

Kontaminované vody a dešťové vody

Objekty - fermentor I + dofermentor (také uskladňovací nádrž) budou stavebně a technicky řešeny jako nepropustné - izolované. Dešťové vody ze střech objektů a nekontaminovaných zpevněných ploch budou odvedeny do dešťové kanalizace. Kontaminované dešťové vody z manipulačního prostoru pro stáčení digestátu budou svedeny do jímky na vyvážení.

Odvoz a aplikace digestátu bude realizována na základě smluvních vztahů s jinými podnikatelskými subjekty, nejpravděpodobněji s dodavatelem kejdy. V této fázi řízení však tato skutečnost není přesně známa, z toho důvodu neuvádíme podmínky rozvozu hnojiv. Aktualizovat rozvozný plán hnojiv a podmínky aplikace digestátu na ornou půdu v něm uvedené, budou závazné pro odběratele hnojiva.

Technologické vody

Zvýšená spotřeba vody bude kryta odběrem z vodovodního řádu. Je počítáno s ročním odběrem cca 135 m³, což představuje nízké navýšení. Jedná se především o vodu na čištění hygienizačního zařízení, event. doplnění vody do okruhu výměníku.

Jiné navýšení není předpokládáno.

Splaškové vody

Množství splaškových vod bude stejné, počet zaměstnanců se nemění.

Vliv na znečištění povrchových a podzemních vod pokládáme za nízký.

D.I.3. Vlivy na faunu a flóru

Vlivy na faunu a flóru nejsou předpokládány, a to z důvodu výstavby záměru v areálu jatek, kde běžné druhy jsou přizpůsobeny antropogenní činnosti.

D.I.4. Vlivy na půdu

Stavba bioplynové stanice bude realizována na pozemcích p.č. 1484/4, 1484/29 a 1484/30. Pozemek p.č. 1484/4 je pod ochranou ZPF, I. třída ochrany. V tomto případě se jedná o půdu v areálu jatek. Vzhledem ke skutečnosti, že se nejedná o velkou výměru (přesnou výměru bude nutno doložit k žádosti o vyjmutí ze ZPF) a tato plocha se nachází v areálu současné provozovny, domníváme se, vliv na půdu bude akceptovatelný.

Vliv na půdu považujeme za akceptovatelný.

D.I.5. Hluk a vibrace

FÁZE VÝSTAVBY

Hluk

Průběh výstavby bude představovat časově zvýšení hladiny hluku v okolí staveniště vlivem použití stavební mechanizace. Zvýšené množství hlukových emisí je nutno očekávat zejména na začátku stavebních prací. Hluk běžných rypadel a ostatních strojů pro zemní práce se pohybuje v rozmezí 80 - 89 dB (A) ve vzdálenosti 5 m, u nových i méně. Hladina hluku se bude měnit v závislosti na nasazení stavebních mechanismů, jejich souběžném provozu, době a místě jejich působení.

V rámci povolení stavby bude vypracován časový harmonogram výstavby tak, aby jak vlastní stavební práce, tak i nákladní doprava byla minimalizována zejména ve večerních a nočních hodinách (stavební práce by neměly probíhat ve večerních a nočních hodinách).

Vibrace

Stavební stroje jsou velmi často zdrojem vibrací, kterým je vystavena především obsluha stroje a nejbližší okolí stroje, případně okolí dopravních tras. Vibrace z těchto zdrojů jsou utlumeny v podloží do vzdálenosti nejvýše několika metrů od místa jejich působení. V žádném případě nemůže dojít k ohrožení nejbližšího okolí staveniště.

Rovněž některé ruční nářadí ve stavebnictví používané je zdrojem vibrací. Těmito vibracemi však nebude významněji ovlivněno širší okolí, ani chráněná zástavba.

FÁZE PROVOZU BPS

Hluk

Výsledné zhodnocení hlukového zatížení posuzované jsou podrobně uvedeny v textu Hlukové studie, která je přílohou tohoto Oznámení. V této kapitole uvádíme stručné závěrečné vyhodnocení hlukové zátěže v dané lokalitě.

Denní doba (6.00 – 22.00 hod.), noční doba (22.00 až 6.00 hod.)

Posuzovaný záměr zahrnuje provoz bioplynové stanice včetně hygienizační jednotky a související přepravu (přeprava materiálových vstupů, odvoz fermentačního zbytku).

Hluková zátěž byla vyhodnocena pro denní i noční dobu. V denní době bude provozována technologie BPS, hygienizační jednotka a dále bude probíhat přeprava. V noční době nebude probíhat přeprava.

Referenční body byly zvoleny na hranici navrženého ochranného pásma (ve výšce 2 a 6 m) a dále u nejbližší situovaného obytného domu (ve výšce 3 a 6 m). Jiná obytná zástavba se v širším okolí záměru nenachází.

Při zahrnutí intenzity přepravy, podrobně vyhodnocené v kapitole č.4, lze konstatovat následující skutečnosti:

- Nejvyšší hodnota hlukového zatížení v denní době bude zaznamenána v bodě č.1, a to 38,6 dB(A). Zde je patrný vliv hluku související s provozem bioplynové stanice (především kogenerační jednotky)
- U bytového domu v bodě č.3 se bude hodnota $L_{Aeq,T}$ -dB(A) v denní době pohybovat v rozmezí od 31,3 až 31,7 dB(A)
- Nejvyšší hodnota hlukového zatížení v noční době bude zaznamenána v bodě č.1, a to 37,2 dB(A). I zde je patrný vliv provozu technologie BPS. Hodnota hlukového zatížení je nižší než v denní době, neboť neprobíhá přeprava
- U bytového domu v bodě č.3 se bude hodnota $L_{Aeq,T}$ -dB(A) v noční době pohybovat v rozmezí od 29,0 až 29,7 dB(A)
- V žádném ze zvolených referenčních bodů nedochází k překročení hygienického limitu

Závěr:

Pro zadané parametry posouzení hlukového zatížení ve zvolených referenčních bodech na hranici ochranného pásma a u bytového domu nedojde k překročení hygienických limitů pro denní a noční dobu, stanovených legislativně v nařízení vlády č. 148/2006 Sb., v platném znění.

Pro dané parametry záměru jsou stanoveny tyto podmínky, tj. hladinu akustického tlaku u stěny budovy s KJ ve vzdálenosti 1 m 45 dB(A), komínu KJ (tlumič) ve vzdálenosti 1 m od vyústění 58 dB(A) a hladinu akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m od hygienizace u přístavku 60 dB(A). Sání KJ bude splňovat podmínku $L_{Aeq(1m)}$ 45 dB(A). Tyto podmínky budou projektantem převzaty do projektového řešení stavby.

Vzhledem k charakteru technologie a vznikem nových zdrojů hluku v lokalitě doporučujeme v rámci zkušebního provozu provést měření hluku u nejbližšího obydlí (chráněný venkovní prostor staveb) z důvodu ověření plnění hygienických limitů.

Vibrace

Provoz bioplynové stanice nebude zdrojem vibrací.

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje není předpokládán. Přírodní zdroje nebo ložiska nerostných surovin se pod plochou určenou k rozšíření areálu jatek nenachází.

D.I.7. Vlivy na krajinu

Krajinný ráz (podle §12 zákona č.114/1992 Sb., v platném znění), kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Na jedné straně existuje krajina přírodní či přírodě blízká, na druhé straně je krajina urbanizovaná či městská. Ochrana krajinného rázu je nejčastěji uplatňována ve volné krajině, která vyniká přírodními a estetickými hodnotami, dochovanými stopami historického vývoje osídlení a kultivace krajiny a výraznou harmonií měřítka a vztahů v krajině. Krajinný ráz je dán přírodní, kulturní a historickou charakteristikou oblasti či místa. To znamená, že ráz určitého krajinného segmentu je spoluvytvářen jak rysy a hodnotami přírodními (morfologie terénu, vodní toky a plochy a charakter vegetačního krytu), tak kulturními (formou a strukturou zástavby, jednotlivými stavbami a jejich vztahem ke krajině, kulturním významem místa) a historickými (přítomností prvků a vazeb dokladujících historický vývoj krajiny, jeho kontinuitu) Jedná se jak o fyzickou přítomnost jevů (např. přírodních lokalit, a cenností, rysů kultivace a přetváření krajiny, památkových objektů) tak i o vnější projev – zpravidla viditelnost – v prostorových vztazích krajiny a v krajinné scéně. Ne každá část krajiny, dotčená vlivem navrhovaného záměru vykazuje uvedené znaky a hodnoty. Existují segmenty krajiny, kde je krajinný ráz nevýrazný, indiferentní a nevyznačuje se žádnými výraznými a pozitivními znaky (krajina není rázovitá). Posouzení krajinného rázu velmi záleží na subjektivním hledisku hodnotitele, přesto existují faktory, které narušují krajinný ráz velmi významně – např. vysoké budovy, hlavní dopravní trasy, které segmentují krajinu v menší celky, pozbývající typický charakter krajinného rázu apod.

V případě technologie, která bude umístěna v areálu jatek, se domníváme, že vliv na krajinu je zanedbatelný. Objekty nejsou výškově ani architektonicky dominantní a nebudou narušovat krajinný ráz lokality.

D.I.8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Vliv na kulturní památky a hmotný majetek se nepředpokládá. V blízkosti záměru se žádné kulturní památky nenachází, záměr nebude mít vliv na hmotný majetek.

D.I.7. Jiné vlivy

Jak již bylo řečeno v kapitole C.III, výstavba BPS proběhne na poddolovaném území, po těžbě lignitu. Z tohoto důvodu bude třeba provést geologický průzkum podloží a stanovit, zda zatížení podloží výstavbou záměru je možné a zda je možný provoz projektované technologie.

Ochranné pásmo

Pro posuzovaný záměr bylo zpracováno ochranné pásmo, které je přílohou Oznámení. Ve stručném shrnutí uvádíme závěry a návrh OP v grafickém provedení.

Navržená opatření na ochranu zdravých životních podmínek

Ochranné pásmo u nově navrhovaných a povolovaných staveb se stanovuje v územním rozhodnutí o ochranném pásmu. Toto rozhodnutí vydává stavební úřad po předchozím projednání v územním řízení.

Účastníky územního řízení o ochranném pásmu jsou mimo jiné osoby, jejichž vlastnická nebo jiná práva k pozemkům nebo stavbám na nich mohou být dotčena. Účastníci řízení mají

právo v územním řízení podat k navrženému záměru své námitky.

Dále jsou navržena opatření, při jejichž splnění by nemělo dojít při běžném provozu k významnému narušení složek životního prostředí a dodržení plnění limitů na hranici OP:

- a) technická opatření vylučující možnost havarijního znečištění půdy, podzemních a povrchových vod při běžném provozu
- b) stavební provedení objektů dle zásad eliminace hluku a pachů
- c) odborná připravenost obsluhy (školení, znalost povinností)
- d) psychická připravenost obsluhy
- e) provádění běžné údržby zařízení
- f) pravidelné revize stavu jednotlivých objektů
- g) situování vhodných barierových objektů mezi objekty KJ hygienizace a objekty hygienické ochrany (zeď, zeleň – doplnění zeleně)
- h) doprava související s provozem bude mimo hygienicky chráněnou část sídel
- ch) filtrace vzduchu na výstupu vzdušiny z hygienizace
- i) ochranná provozní opatření

Úroveň řešení této stavby bude odpovídat požadavkům našich předpisů, které se příliš neliší od požadavků v dalších zemích. Budou dodrženy požadavky na technické zabezpečení pro KJ. Technické řešení stavby uvedené v projektové dokumentaci je na standardní úrovni a splňuje požadavky zákona a prováděcích předpisů na tyto stavby. Prostory určené pro zpracování odpadů budou řešeny takovým způsobem, aby nebyly zdrojem kontaminace životního prostředí znečišťujícími látkami.

Závěry pro návrh OP

Dominantním faktorem pro stanovení pásma hygienické ochrany je podle navrhovatele úroveň hluku a emisí. Ostatní hodnocené faktory nedosahují hodnot, aby je bylo možno považovat za dominující. Dodavatel a provozovatel zajistí nepřekročení limitů daných hygienickými předpisy na hranici pozemku. Navrhujeme vést hranici pásma hygienické ochrany po hranici jak je uvedeno dále v popisu. Pro dané parametry záměru tj. hladinu akustického tlaku u stěny budovy s KJ ve vzdálenosti 1 m 45 dB(A), komínu KJ (tlumič) ve vzdálenosti 1 m od vyústění 58 dB(A) a hladinu akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m od hygienizace u přístavku 60 dB(A). Sání KJ bude splňovat podmínku LAeq(1m) 45 dB(A). Tyto podmínky, stejně jako výška komína budou projektantem převzaty do projektového řešení stavby. Odpadní vzdušina z hygienizace bude čistěna průchodem přes vhodný filtr na eliminaci pachů (bude specifikováno v projektové dokumentaci).

Hranice pásma hygienické ochrany

Hranice jsou zakresleny v mapě silnou přerušovanou čarou. Na hranici pásma hygienické ochrany jsou navrženy tři kontrolní body K1 až K3, ve kterých budou v rámci zkušebního provozu proměřeny garantované veličiny (zápach, prach, hluk...).

Popis hranic OP

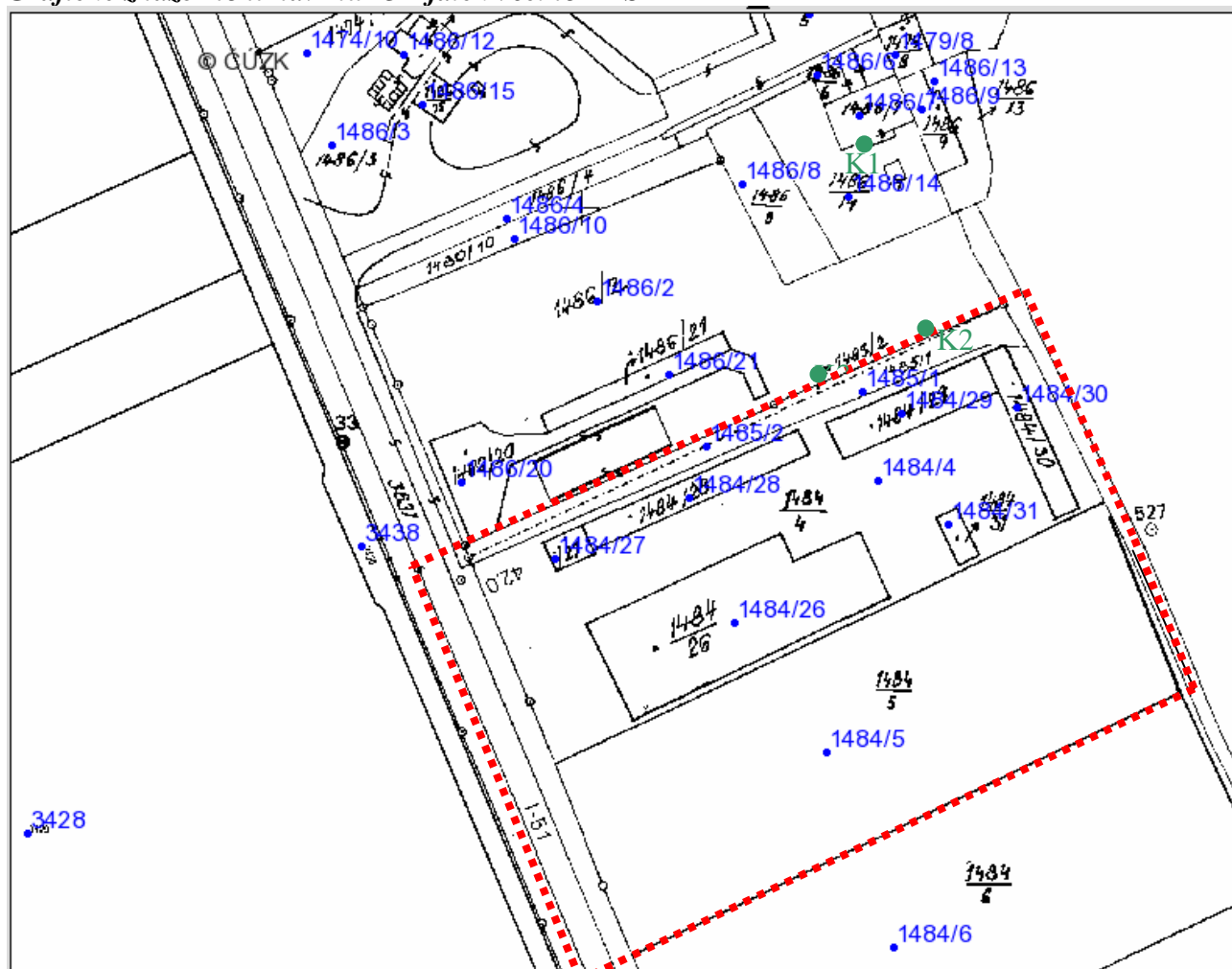
Navrhujeme vést hranici OP po této hranici. Hranice vede mezi pozemky 1484/5 a 1484/6, dále po vnější hranici polní nezpevněné cesty. Dále vede mezi pozemky 1486/2 na jedné straně a 1485/1 a 1485/2 na druhé straně (cesta). Poslední úsek vede po vnějším okraji silnice II/380. Hranice OP má tvar obdélníka a je navržena s ohledem na splnění garantovaných hodnot emisí znečišťujících látek a respektuje přirozené orientační body v krajině (vede převážně po cestách a lomí se na rozcestích, ev. po trase silnice). V příloze tohoto návrhu jsou uvedeny informace z katastrálního úřadu, kde jsou uvedeni jednotliví vlastníci pozemků.

Tabulkový přehled dotčených parcel z KN

Seznam dotčených pozemků k.ú.Hovorany 646377

Č.p.p.	Pozemek	Vlastník
1484/5	orná půda	František a Marie Zahrádkovi
1484/26	budova jatek	František a Marie Zahrádkovi
1484/28	Garáže	František a Marie Zahrádkovi
1484/4	Nádvoří	František a Marie Zahrádkovi
1484/29	Garáže	František a Marie Zahrádkovi
1484/27	Garáže	František a Marie Zahrádkovi
1484/30	Garáže	František a Marie Zahrádkovi
1484/31	Myčka	František a Marie Zahrádkovi
1485/1	Cesta, 520 m ²	Není uvedena na LV, manipulační plocha
3631	Silnice, 38348m ²	Jihomorav. kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Brno 60200, LV 896
1485/2	Cesta, 240 m ²	Ing. Vladan Ivičič, Hovorany 496, 69612 Hovorany, LV 3132

Grafické znázornění návrhu OP jatek včetně BPS



Vymezení hranic OP a návrh kontrolních bodů pro měření

- K1 ● navržené kontrolní body č. 1,2,3
- navržená hranice ochranného pásma popsaná v textu

D.II. Rozsah vlivů stavby a činnosti vzhledem k zasaženému území a populaci

Imisní zatížení:

Kogenerační jednotka projektovaná pro posuzovaný záměr patří k výkonově menším spalovacím zařízením a související vliv na imisní pozadí posuzované lokality je nízký. Provozem zdroje nedojde k překročení imisních limitů pro znečišťující látky na hranici ochranného pásma ani u nejbližší bytové zástavby. Pachové látky z procesu fermentace budou eliminovány uzavřenou anaerobní technologií výroby bioplynu. Uskladnění digestátu je zvoleno rovněž jako uzavřené, čímž dojde k eliminaci pachů. K minimalizaci možného pachového zatížení lokality přispívá dlouhodobá fermentace – cca 208 dnů a rovněž situování BPS na závětrné straně vůči bytovému domu.

Hlukové zatížení

Provozem strojní technologie bioplynové stanice a hygienizační jednotky nedojde k překročením hygienických limitů pro denní ani noční dobu.

Jiné vlivy

Jiné významné vlivy nejsou předpokládány. Menší vliv bude na půdu I. třídy ochrany, která se nachází v areálu jatek (viz předchozí diskutovaný text). Vlivy na povrchové a podzemní vody nejsou předpokládány, stejně jako v případě vlivů na faunu, flóru, ekosystémy a krajinu.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Vzhledem k diskutovanému rozsahu posuzovaného záměru a jeho vzdálenosti od hranic, lze konstatovat, že záměr nebude mít vliv přesahující hranice České republiky.

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

FÁZE VÝSTAVBY

Z hlediska ochrany ovzduší.

- Dodavatel stavby zajistí, aby v průběhu stavby byla eliminována sekundární prašnost, tj. minimalizace zásoby sypaných stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti.

Z hlediska ochrany podzemních a povrchových vod.

- Mechanismy a dopravní prostředky používané při výstavbě i provozu musí být v dobrém technickém stavu a pravidelně kontrolovány, aby bylo zamezeno úniku ropných látek

Z hlediska odstraňování odpadů.

- Nakládání s odpady během výstavby, jejich evidence a další povinnosti se budou řídit zákonem č. 185/2001 Sb., „o odpadech“ ve znění pozdějších předpisů a prováděcími předpisy zejména vyhláškou č. 383/2001 Sb. „o podrobnostech nakládání s odpady“, v platném znění.

Z hlediska hluku a vibrací.

- V rámci povolení stavby bude vypracován časový harmonogram výstavby tak, aby jak vlastní stavební práce, tak i nákladní doprava byla minimalizována zejména ve večerních a nočních hodinách
- Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí je zhotovitel stavebních prací povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v jejich technickém osvědčení.

VE FÁZI PROVOZU

Z hlediska ochrany ovzduší

- Bioplynová stanice bude provozována v souladu s podmínkami orgánu ochrany ovzduší - povolení k umístění, stavbě a zkušebnímu provozu ve smyslu zákona o ochraně ovzduší č. 86/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Provozovatel vypracuje provozní řád BPS a požádá o schválení provozního řádu příslušný orgán ochrany ovzduší (Krajský úřad Jihomoravského kraje)
- Bioplyn bude spalován v osazené kogenerační jednotce, spalování bioplynu ve fléře bude omezeno jen na nezbytný rozsah
- Budou zajištěny pravidelné servisní kontroly instalovaných spalovacích zařízení (kogenerační jednotka, fléra)
- Budou zajištěny pravidelné kontroly plynotěsnosti jednotlivých objektů BPS
- Na odtah z objektu hygienizační jednotky doporučujeme instalovat filtrační zařízení na zachycování pachů, např. biofiltr. Toto doporučení je v souladu

s Metodickým pokynem MŽP pro ostatní BPS z roku 2008 (vydáno ve Věstníku MŽP).

Z hlediska ochrany podzemních a povrchových vod

- Před zahájením provozu BPS, nebo v rámci zkušebního provozu budou provedeny zkoušky nepropustnosti fermentoru I + dofermentoru
- V souvislosti s výstavbou záměru bude třeba zpracovat Havarijní plán (skladování závadných látek) v souladu s §39 zákona č.254/2001 Sb., v platném znění a prováděcího nařízení vyhlášky č.450/2005 Sb., v platném znění. Návrh Havarijního plánu bude podán ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu
- Koncovky na manipulační ploše u dofermentoru, kde bude docházet k vyhrnování digestátu je nutné udržovat v čistotě a dbát na to, aby nedocházelo k únikům mimo odkanalizované plochy

Z hlediska ochrany půdy, z hlediska ochrany přírody a krajiny

- V případě tohoto záměru je třeba požádat příslušný správní úřad o souhlas s vyjmutím půdy (pozemek č. 1484/4 – I. třída ochrany) ze ZPF a dále postupovat v souladu s podmínkami stanovenými v rozhodnutí orgánu ZPF
- Vzhledem k absenci lesní vegetace nebo rozsáhlejších výsadeb je žádoucí zvýšení podílu dřevin, ať již ve formě skupinové nebo liniové výsadby. Tím dojde k rozčlenění nové výstavby. Jako vhodné druhy lze navrhnout: původní pomalu rostoucí dřeviny jako dub, doplněné rychle rostoucími druhy: lípa, jilm, javor. Tyto dřeviny mají význam i pro některé druhy ptactva, jejichž zastoupení je v současné, intenzivně využívané krajině nedostatečné.

Z hlediska likvidace odpadů

- Nakládání s odpady musí být technicky a organizačně zajištěno tak, aby bylo možno jednotlivé druhy odpadů shromažďovat odděleně podle druhů
- nebezpečné odpady je nutno skladovat odděleně ve zvláštních nádobách, odpovídajících předpisům pro skladování a transport těchto odpadů, který musí provádět odborná firma s oprávněním na tuto činnost
- obecně musí být respektovány všechny požadavky zákona č.185/2001 Sb., v platném znění a navazujících prováděcích vyhlášek, zejména vyhl. č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady

Z hlediska hluku a vibrací.

- Výduch kogenerační jednotky bude osazen tlumičem hluku (podle výsledků hlukové studie), který zajistí útlum hladiny akustického tlaku v 1m od ústí výfuku na 58 dB(A). Další podmínky stanovené v hlukové studii: hladinu akustického tlaku u stěny budovy s KJ ve vzdálenosti 1 m 45 dB(A), hladinu akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m od hygienizace u přístavku 60 dB(A). Sání KJ bude splňovat podmínku $L_{Aeq(1m)}$ 45 dB(A). Tyto podmínky budou projektantem převzaty do projektového řešení stavby.

- V rámci zkušebního provozu bude provedeno měření hluku u bytového domu (chráněný venkovní prostor staveb) a na hranici OP z důvodu ověření plnění hygienických limitů

Z hlediska vlivu na poddolované území

- Z důvodu umístění stavby na poddolovaném území bude třeba provést geologický průzkum podloží a stanovit, zda zatížení podloží výstavbou záměru je možné a zda je možný provoz projektované technologie.

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

Na základě konzultace zpracovatelů oznámení s oznamovatelem a projektantem a posouzení komplexnosti předaných vstupních podkladů je možno konstatovat, že žádná z podstatných informací o záměru, která by mohla mít dopad na odhad velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí, obyvatelstvo nebo strukturu a funkční využití území, nebyla zamlčena.

E. Porovnání variant řešení záměru

Výstavba bioplynové stanice byla předložena v jedné variantě. Vzhledem k tomu, že investor má prostor pro výstavbu ve stávajícím areálu jatek, není třeba projektovat stavbu na jiném zastavitelném území. Při realizaci varianty výstavby mimo areál současné farmy by se vždy jednalo a ekonomicky a administrativně náročnější proces než ve variantě předložené v posouzení.

Ve stručném shrnutí uvádíme, že tato varianta je vyhovující především z hlediska technologické návaznosti na stávající areál jatek. K areálu není třeba vybudovat jiné přístupové cesty, není třeba budovat potřebné inženýrské sítě, je zde instalována trafostanice, která pokryje zvýšenou spotřebu el. energie.

Řešení posuzované varianty, vyhodnocené na základě velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí, je možné. V rámci procesu posuzovaného záměru posuzovatelé nezjistili závažný nesoulad s legislativními předpisy.

Předkládaný záměr nebude zdrojem negativních vlivů přesahujících státní hranice.

F. Doplnující údaje

F.1. Mapová a jiná dokumentace

Veškeré mapy použité jsou uváděny v jednotlivých kapitolách předkládaného oznámení.

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

OZNAMOVATEL

Maso-závod Hovorany, spol. s.r.o.
Okružní 814
696 15 Čejkovice

INVESTOR

Maso-závod Hovorany, spol. s.r.o.
Okružní 814
696 15 Čejkovice

PROJEKTANT

Agroprojekt Jihlava, spol. s r.o.
Sokolovská 3088/124
586 01 Jihlava

Záměrem provozovatele je výstavba bioplynové stanice, která bude zpracovávat cíleně pěstovanou biomasu, vepřovou kejdu, vedlejší živočišné produkty, odpady ze zpracování ovoce a odpadní vodu z jatek. Vedlejší živočišné produkty (dále VŽP) a oplachová voda z jatek budou před vstupem do bioplynové stanice termicky upraveny v hygienizační jednotce a poté budou jako jeden z materiálových vstupů energeticky zhodnoceny v bioplynové stanici. Technologie bioplynové stanice bude dvoustupňový proces výroby bioplynu ve dvou fermentorech, přičemž druhý fermentor bude rovněž sloužit jako skladovací koncovka. Vyprodukovaný bioplyn bude zpracován v 1 menší kogenerační jednotce, s elektrickým výkonem 190 kW a tepelným příkonem 491 kW. Teplo bude využito na vytápění areálu a pro vytápění fermentorů, včetně hygienizační jednotky. Kotel na biomasu bude možno odstavit z provozu.

Situování bioplynové stanice je na ploše areálu jatek, nedochází k rozšíření mimo provozovaný areál. Bioplynová stanice bude zpracovávat VŽP pocházející výhradně z jatek investora. Další vstupy budou řešeny smluvním odběrem od dodavatelů. Výstupním produktem bioplynové stanice bude digestát. Ten bude odebírán opět na základě obchodních vztahů mezi investorem a odběratelem, pravděpodobně dodavatelem kejdy.

V souvislosti s výstavbou záměru tedy dojde k nárůstu intenzity přepravy související se zásobováním BPS a odvozem digestátu. Předpokládaný nárůst objemu přepravy je cca 6 nákladních vozidel za den. Přeprava bude směřována převážně po místních komunikacích mimo obydlenu zástavbu. Vzhledem k tomu, že se nejedná o velký nárůst dopravy, nebude mít toto navýšení významný vliv na imisní pozadí lokality nebo na hlukovou situaci.

Vstupní suroviny, které tvoří fytomasa, prasečí kejda, odpadní voda z jatek a vedlejší živočišné produkty budou zpracovány v menší bioplynové stanici anaerobním způsobem. Vzniklý bioplyn bude spalován v 1 kogenerační jednotce s el. výkonem 190 kW. Vliv na imisní situaci byl vyhodnocen v rozptylové studii. U nejbližšího obytného domu nedojde k překročení imisních limitů, z tohoto důvodu nebyla pro provoz BPS stanovena žádná omezující podmínka.

Zpracování vedlejších živočišných produktů je vždy zdrojem zápachu, zde se jedná především o hygienizační jednotku. V souladu s Metodickým pokynem k podmínkám schvalování bioplynových stanic před uvedením do provozu, vydaném ve věstníku MŽP (v roce 2008) je jednou z podmínek provozu ostatní BPS zpracovávajících VŽP, provádět hygienizaci v uzavřených halách s účinným odloučením a čištěním emisí pachových látek.

Z tohoto důvodu doporučujeme instalovat filtrační zařízení na výstup odpadní vzdušiny z budovy hygienizace. Tato podmínka bude zapracována do projektové dokumentace v další fázi správního řízení.

Hlukové zatížení posuzované lokality bylo posouzeno v hlukové studii. Referenční body byly zvoleny na hranici ochranného pásma a u nejbližší situovaného obytného domu. Plnění hygienických limitů bylo prokázáno ve všech zvolených referenčních bodech, s jednou podmínkou, tj. instalace tlumiče výfuku kogenerační jednotky, který utlumí hladinu akustického tlaku v 1m od ústí výfuku na 58 dB(A). Tato podmínka bude technicky řešena v další fázi stavebního řízení.

Výstavba BPS bude provedena na poddolovaném území po těžbě lignitu. Z tohoto důvodu je nutné provést geologický průzkum lokality a vyhodnotit, zda může být stavba realizována na poddolovaném podloží nebo za jakých podmínek může být záměr vystavěn a provozován (např. zpevnění podloží, rozmístění objektů apod.). Toto vyhodnocení považujeme z hlediska výstavby a provozu jako zásadní.

Pro posuzovaný záměr nebude potřeba budovat novou přístupovou cestu, přeprava bude probíhat po stávajících místních komunikacích. Potřeba el. energie ve fázi výstavby bude kryta z trafostanice stávající farmy, potřeba el.energie při provozu bude kryta produkcí v kogenerační jednotce. Spotřeba vody se významně nezmění a její množství bude zajištěno odběrem z vodovodního řádu.

Z hlediska vlivu na přírodu (fauna, flóra, ekosystémy, prvky ÚSES, NATURA) nebyly zjištěny žádné prokazatelné vlivy, které by mohly vést k poškození stávajícího ekosystému, druhového nebo kvantitativního složení fauny a flóry. Z tohoto důvodu nebyla navržena žádná opatření. Výběr druhového zastoupení projektovaného ozelenění areálu byl doporučen RNDr. Otou Rauchem CSc. a zahrnuje výsadbu těchto dřevin - dub, doplněný lípou, jilmem a javorem. Vliv na krajinný ráz nepředpokládáme z důvodu situování BPS do areálu jatek.

Výstavbou záměru, nedochází k záboru nové půdy, plocha určená pro výstavbu BPS a dalších technologických objektů se nachází ve stávajícím areálu jatek. Vzhledem k tomu, že na části pozemků, určených k výstavbě se nachází půda I. třídy ochrany, je nutno podat žádost o vyjmutí ze ZPF příslušnému orgánu ochrany ZPF.

Celkově lze záměr hodnotit jako akceptovatelný pro posuzovanou lokalitu. Autoři Oznámení za spolupráce se specialistou v oboru pedologie a botaniky, RNDr. Otou Rauchem CSc., neshledali pro posuzovaný záměr nesoulad s legislativními předpisy a záměr je možné realizovat v rozsahu uvedeném v Oznámení a s podmínkami, které byly doporučeny v textu dokumentace.

Údaje o zpracovateli :

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob které se podílely na zpracování oznámení:

Zpracoval:

Naturchem, s.r.o.

Ing. František Hezina

Na Folimance 2154/17

120 00 Praha 2 – Vinohrady

IČ 275 04 379 DIČ CZ27504379

tel/ fax: 387 411 044, 603 216 983

e-mail: naturchem@naturchem.cz

Spolupráce:

RNDr. Ota Rauch CSc.

Ing. Hana Postlová

Ing. Jan Mareš

Hynek Švec

Datum zpracování oznámení: květen 2009

H. Přílohy

Přílohy (1-3) jako součást textové části Oznámení

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací
2. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění
3. Stanovisko č.1 ke stavbě bioplynové stanice v areálu jatek společnosti Maso-závod Hovorany, spol. s r.o.
4. Stanovisko č.2 ke stavbě bioplynové stanice v areálu jatek společnosti Maso-závod Hovorany, spol. s r.o.
5. Vegetační poměry

Přílohy (4-6) uvedeny vzhledem k velikosti souborů v elektronické podobě

6. Ochranné pásmo
7. Rozptylová studie
8. Hluková studie

Příloha č.1 - Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací

1

DOŠLO DNE
27 -11- 2008

MĚSTSKÝ ÚŘAD KYJOV
Odbor stavebního úřadu a územního plánování

Masarykovo nám. 1., 697 22 KYJOV
tel.: 518 697 560 , fax: 518 614 567
e-mail: b.kubik@mukyjov.cz

Č.j.: SÚÚP42935/08/3644/2008 395
Vyřizuje: Eva Němcová
tel.: 518 697 562
e-mail: e.nemcova@mukyjov.cz

Vážený pan
Ing. František Hezina
Rudolfovská 57
370 01 České Budějovice

Kyjov 21. listopadu 2008
Váš dopis ze dne 13.11.2008

Vyjádření k záměru- malá bioplynová stanice

Společnost NATURCHEM, spol. s r.o. podala dne 14.11.2008 žádost o stanovisko k záměru z hlediska souladu záměru s územním plánem pro potřeby zpracování oznámení EIA. Jedná se o záměr „**Malá bioplynová stanice – ekologická výroba elektrické energie a tepla Hovorany. Investorem záměru je firma MASO – závod Hovorany, spol s r.o. IČO 26909201.**

Uvedený záměr leží na pozemcích p.č. KN 1484/4, 1484/29 a 1484/30 k.ú. Hovorany.

K výše uvedené žádosti vydává Odbor stavební úřadu a územního plánování, Městského úřadu v Kyjově následující vyjádření:

Pozemky p.č. KN 1484/4, 1484/29 a 1484/30 k.ú. Hovorany leží dle územního plánu obce Hovorany na **ploše výroby dále specifikované jako plocha průmyslové výroby - Vp.**

Plochy výroby slouží k uskutečňování výrobních činností – pro umístění průmyslových podniků, kapacitních skladů a provozoven služeb včetně administrativy (převážně v uzavřených areálech s minimální frekvencí styku s veřejností s negativním dopadem na okolní plochy) nebo podstatně nerušících výrobních provozoven převážně malých a středních podnikatelů, administrativních a řemeslných provozů včetně výrobních služeb. Specifickým druhem výroby je zemědělská živočišná výroba – areály pro umístění zemědělských provozoven.

Plochy průmyslové výroby – funkční regulace

Přípustné využití – maloobchod pokud se jedná např. o prodej stavebnin, nezbytné stavby pro dopravu, rozvodné sítě, stavby a zařízení technické vybavenosti.

Podmínečně přípustné – pohoťovostní byty, vybavenost pro zaměstnance



IČ: 00285030 DIČ: CZ00285030 Tel. spojevatelka: 518 697 411 www.mestokyjov.cz

Nepřípustné – kapacitní bydlení, občanská vybavenost (školská, zdravotnická a sociální zařízení).

Poblíž průmyslového areálu se nachází bytový dům - BD.

Je nezbytné stanovit ochranné pásmo a dodržet odstupové vzdálenosti od ploch bydlení. Bioplynové stanice jsou totiž kategorizovány mezi velké zdroje znečištění ovzduší (viz nařízení vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečištění ovzduší).

Závěr:

Uvedený záměr je podmíněčně přípustný. Bioplynová stanice leží dle územního plánu obce na ploše pro průmyslovou výrobu. Je však potřeba ověřit, že ochranné pásmo bioplynové stanice nezasáhne do plochy pro bydlení. Jedná se konkrétně o BD poblíž průmyslového areálu.

Použité podklady:

Územní plán obce Hovorany

Datum schválení: r. 2002

Zpracovatel: Atelier URBI, spol. s r.o., Chopinova 9, Brno

Pořizovatel: Okresní úřad Hodonín

Změna č. 1 ÚPO Hovorany se uvedených parcel netýká.

S pozdravem


Ing. Bedřich Kubík
vedoucí odboru

MĚSTSKÝ ÚŘAD
Úřad územního plánování
697 21 KYJOV
-1-

Příloha

Výřez z územního plánu obce Hovorany + legenda

Rozdělovník

1. Adresát
2. Spis



DOŠLO DNE 05 -12- 2008

Krajský úřad Jihomoravského kraje
Odbor životního prostředí
Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno

Naturchem , spol. s r.o.
Ledečská 3015
580 01 Havlíčkův Brod

Vaše zn: --- Č.j.: JMK 147866/2008 SpZn: S- JMK 147866/2008 OŽP/Pa Vyřizuje/telefon Paličková/518398428 Brno dne: 21.11.2008

**Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu
záměru „Malá bioplynová stanice - ekologická výrobní elektrické energie a tepla
Hovorany“, k.ú. Hovorany, okres Hodonín, na lokalitě soustavy Natura 2000**

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 3 písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákona), vyhodnotil na základě žádosti podané dne 14.11.2008 společností Naturchem, spol. s r.o., Ledečská 3015, 580 01 Havlíčkův Brod, možnosti vlivu záměru „Malá bioplynová stanice - ekologická výrobní elektrické energie a tepla Hovorany“, k.ú. Hovorany, okres Hodonín, na lokalitě soustavy Natura 2000 a vydává

stanovisko

podle § 45i odst. 1 téhož zákona v tom smyslu, že hodnocený záměr

nemůže mít významný vliv

na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

Ve smyslu § 90 odst.1 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů se toto stanovisko nevydává v režimu, na který se vztahují obecné předpisy o správním řízení. Toto stanovisko nenahrazuje jiná správní opatření a rozhodnutí, která se k hodnocené aktivitě vydávají podle zvláštních právních předpisů.

Krajský úřad Jihomoravského kraje
odbor životního prostředí
Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno

-S-
JUDr. Pavel Nesvatba
vedoucí oddělení
ochrany přírody a krajiny

IČ
70888337

DIČ
CZ 70888337

Telefon/ Fax
518398428

E-mail
palicikova.margita@kr-jihomoravsky.cz

Internet
www.kr-jihomoravsky.cz

Příloha č.3 - Stanovisko č.1 ke stavbě bioplynové stanice v areálu jatek společnosti Maso-závod Hovorany, spol. s r.o.

Věc: Stanovisko ke stavbě bioplynové stanice v areálu jatek společnosti Maso-závod Hovorany, spol. s r.o.

Tímto stanoviskem sdělujeme, že jsme byli informováni o výstavbě bioplynové stanice v areálu jatek společnosti Maso-závod Hovorany, spol. s r.o. V areálu jatek bude postavena malá bioplynová stanice, která bude zpracovávat vedlejší živočišné produkty pouze z jatek provozovatele, dále cíleně pěstovanou biomasu, odpady ze zpracování ovoce a vepřovou kejdu. Elektřina bude vyráběna v malé kogenerační jednotce o el. výkonu 190 kW, zbytkové teplo bude využíváno pro potřeby technologie a k vytápění areálu jatek. Při dodržení projektovaných parametrů nemáme proti výstavbě BPS námitek.

V Hovoranech, dne 11.5.2009

Distribuční centrum Staropramen
Restaurace V Kelta

CYRIL IŠTVÁNEK
Slovácká 7
696 11 Mušnice
IČO 136 80 072
DIČ 309-531024160

Příloha č.4 - Stanovisko č.2 ke stavbě bioplynové stanice v areálu jatek společnosti Maso-závod Hovorany, spol. s r.o.

Věc: Vyjádření ke stavbě bioplynové stanice v areálu jatek společnosti Maso-závod Hovorany, spol. s r.o.

Tímto dopisem sdělujeme, že jsme byli informováni o výstavbě bioplynové stanice v areálu jatek společnosti Maso-závod Hovorany, spol. s r.o. Jedná se o výstavbu malé bioplynové stanice, která bude zpracovávat vedlejší živočišné produkty z jatek provozovatele, dále cíleně pěstovanou biomasu, odpady ze zpracování ovoce a vepřovou kejdu. Elektrina bude vyráběna v malé kogenerační jednotce o el. výkonu 190 kW.

Při dodržení projektovaných parametrů nemáme proti výstavbě BPS námitek.

V Hovoranech, dne...19.5. 2009

Majitel sousedního areálu
- prodej řeziva

Radan Křiváček

Vegetační poměry a ornitologický průzkum
areálu firmy Maso - závod Hovorany, spol. s r.o.

zadavatel: Naturchem s.r.o

zpracovatel: RNDr Ota Rauch CSc.

Třeboň, březen 2009

Vegetační poměry

Prozkoumané území určené k výstavbě se nachází v areálu závodu, který je v současné době zastavěn výrobními a pomocnými objekty (X1). Nezastavěné plochy v oploceném areálu jsou zpevněné, menší část je pokryta pravidelně sečenými trávničky s kulturními druhy a s ojedinělými dřevinami okrasného charakteru (X13). Podél areálu se nacházejí rozvolněné porosty ruderálních druhů (X6).

Dle katalogu biotopů České republiky (Chytrý a kol. 2001) lze vegetaci zařadit do biotopů silně ovlivněných nebo vytvořených člověkem. Většina zjištěných druhů rostlin patří mezi běžné druhy. Na území závodu se nevyskytují chráněné nebo ohrožené druhy. Vzhledem k datu průzkumu je nutné předpokládat, že nebyly nalezeny všechny přítomné druhy vyšších rostlin. Na druhé straně je možné konstatovat, že na území plánované výstavby a v blízkém okolí se nevyskytují chráněné nebo ohrožené druhy.

Metodika

Botanický průzkum byl proveden 12.1.2009. Názvosloví druhů vyšších rostlin je dle Kubáta (2002). Značení biotopů vymezených podle vegetačních typů je podle Chytrého a kol. (2001).

Seznam druhů vyšších rostlin

<i>Achillea millefolium</i>	řebříček obecný
<i>Agrostis stolonifera</i>	psineček výběžkatý
<i>Agrostis canina</i>	psineček psí
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený
<i>Artemisia vulgaris</i>	pelyněk černobýl
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní
<i>Carex hirta</i>	ostřice chlupatá
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	kokoška pastuší tobolka
<i>Centaurea</i> sp.	chrpa
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč rolní
<i>Convolvulus arvensis</i>	svlačec rolní
<i>Crepis biennis</i>	škarda dvouletá
<i>Daucus carota</i>	mrkev obecná
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá
<i>Deschampsia cespitosa</i>	metlice trsnatá
<i>Echium vulgare</i>	hadinec obecný
<i>Epilobium hirsutum</i>	vrbovka chlupatá
<i>Erigeron annuus</i>	turan roční
<i>Elytrigia repens</i>	pýr plazivý
<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní
<i>Festuca rubra</i>	kostřava červená
<i>Fragaria vesca</i>	jahodník obecný
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná

Chenopodium album	merlík bílý
Juncus effusus	sítina rozkladitá
Lactuca serriola	locika vytrvalá
Lathyrus tuberosus	hrachor hlíznatý
Leucanthemum vulgare	kopretina bílá
Linaria vulgaris	lnice obecná
Lolium perenne	jílek vytrvalý
Melilotus albus	komonice bílá
Oenothera biennis	pupalka dvouletá
Plantago lanceolatum	jitrocel kopinatý
Polygonum aviculare	truskavec ptačí
Poa compressa	lipnice smáčknutá
Potentilla argentea	mochna stříbrná
Potentilla reptans	mochna plazivá
Plantago major	jitrocel větší
Ranunculus repens	pryskyřník plazivý
Rosa sp.	růže
Rumex crispus	šťovík kadeřavý
Salix caprea	vrba jíva
Sanquisorba officinalis	krvavec toten
Solidago canadensis	zlatobýl kanadský
Silene vulgaris	silenska nadmutá
Tanacetum vulgare	vratič obecný
Trifolium repens	jetel plazivý
Trifolium arvense	jetel rolní
Tussilago farfara	podběl lékařský
Urtica dioica	kopřiva dvoudommá
Vicia craca	vikev ptačí
Vicia tetrasperma	vikev čtyřsemenná

Doporučení:

Vzhledem k absenci lesní vegetace nebo rozsáhlejších výsadeb je žádoucí zvýšení podílu dřevin, ať již ve formě skupinové nebo liniové výsadby. Tím dojde k rozčlenění nové výstavby. Jako vhodné druhy lze navrhnout: původní pomalu rostoucí dřeviny jako dub, doplněné rychle rostoucími druhy: lípa, jilm, javor. Tyto dřeviny mají význam i pro některé druhy ptactva, jejichž zastoupení je v současné, intenzivně využívané krajině nedostatečné.

Ornitologický průzkum :

Na území areálu nebo v blízkém okolí byly pozorovány běžné druhy ptactva vázané na zemědělské areály nebo zemědělsky obhospodařovanou krajinu. Vlastní areál poskytuje minimální možnosti pro hnízdění ptactva, obdobně i absence dřevinné vegetace neposkytuje vhodná stanoviště pro hnízdění nebo úkryty avifauny. Z běžných domácích druhů byly zaznamenány: sýkora koňadra, sýkora modřinka, rehek domácí, vrabec polní, hrdlička. Výsadba aspoň liniové dřevinné vegetace by poskytla vhodné stanoviště pro některé výše uvedené druhy.