

EKO-BIO VYSOČINA, spol. s r.o.
Revoluční 1082/8, 110 00 Praha - Nové Město
Provoz: **Manž. Curieových 657, Třebíč, 674 01**
Tel.: 568 824 511, Fax.: 568 821 539
Mobil: 739 66 22 12



Office Brno:
Vídeňská 11/127, 619 00 Brno
IČ: 26279398, DIČ:CZ26279398
e-mail: ekologie@ekobio.eu
www.ekobio.eu

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

podle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí

Záměr:

BIOPLYNOVÁ STANICE PACOV

zpracování VŽP a ostatních odpadů

Oznamovatel:

BPS PACOV s.r.o.
Jetřichovská 1113
395 01 Pacov

Oznámení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí
Bioplynová stanice Pacov - zpracování VŽP a ostatních odpadů, říjen 2011

A. Údaje o oznamovateli.....	2
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	2
B. I. Základní údaje.....	2
B. II. Údaje o vstupech.....	7
1. Nároky vzhledem k ZPF.....	7
2. Chráněná území.....	7
3. Ochranná pásma.....	7
5. Odběr a spotřeba vody.....	8
6. Nároky na elektrickou energii.....	8
7. Vytápění.....	9
8. Dopravní infrastruktura.....	9
Přehled druhů odpadů, pro něž je zařízení určeno.....	10
Přehled vedlejších živočišných produktů 3. kategorie, pro něž je zařízení určeno.....	11
B. III. Údaje o výstupech.....	12
1. Ovzduší.....	12
2. Produkce odpadních vod.....	14
3. Produkce odpadů.....	15
4. Hluk, vibrace záření.....	16
5. Riziko havárie.....	17
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	18
C. I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	18
C. II. Stručná charakteristika složek životního prostředí, které budou pravděpodobně dotčeny.....	20
C. II. 1. Ovzduší:.....	20
C. II. 2. Vody.....	21
C. II. 3. Půda.....	24
C. II. 4. Geomorfologie a geologie.....	26
D. ÚDAJE O VLIVECH PROJEKTU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	31
D. I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.....	31
D. I. 1. Vlivy na ovzduší.....	31
D. I. 2. Vlivy na vodu.....	31
D. I. 3. Vlivy na faunu a flóru.....	32
D. I. 4. Vlivy na půdu.....	32
D. I. 5. Hluk a vibrace.....	33
D. I. 8. Ostatní.....	34
D. II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	34
D. III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice.....	35
D. IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzace nepříznivých vlivů.....	35
D. IV. 2. Technická opatření.....	35
D. V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	37
E. ÚDAJE O VLIVECH PROJEKTU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	38
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	38
F. 1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....	38
F. 2. Další podstatné informace oznamovatele.....	38
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	40
H. PŘÍLOHY.....	42
PŘÍLOHOVÁ ČÁST.....	42

Záměrem společnosti BPS Pacov s.r.o. je rozšíření možnosti zpracování odpadů dle katalogu odpadů a vedlejších živočišných produktů 3. kategorie, které nejsou určeny k lidské spotřebě.

Zařízení je umístěno na okraji obce Pacov v návaznosti na stávající areál výkrmny brojlerů.

Záměr naplňuje dikci bodu 10.1. (Zařízení ke skladování, úpravě nebo využívání nebezpečných odpadů; zařízení k fyzikálně-chemické úpravě, **energetickému** využívání nebo odstraňování **ostatních odpadů**) kategorie II, přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb. Záměr bude tedy posuzován ve zjišťovacím řízení, kde příslušným úřadem v procesu posuzování vlivů na životní prostředí je Krajský úřad - kraj Vysočina.

A. Údaje o oznamovateli

1. *Obchodní firma: **BPS Pacov s.r.o.***
2. *IČ: **26107996***
3. *Sídlo: **Jetřichovská 1113, 395 01 P a c o v***
4. *Jméno, příjmení a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:*
Ing. Luděk Horník, tel. 733 539 048, jednatel společnosti
Lidmila Studenovská, tel. 775 244 240, jednatel společnosti
5. *Oznámení zpracoval:*

Ing. Šárka Florčinská, odborný poradce EKO-BIO VYSOČINA, spol. s r. o.

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. Základní údaje

1. *Název záměru:*
BPS Pacov s.r.o.
2. *Kapacita (rozsah) záměrů (dle B.I.1):* **29.900 tun/rok** ***celková***
 do 9,9 tun/den ***VŽP***
3. *Umístění záměru:*
Parcelní č. 870 /13
 3. 1. *Kraj:* ***Vysočina***
 3. 2. *Okres:* ***Pelhřimov***
 3. 3. *Obec:* ***Pacov***
 3. 4. *Katastrální území:* ***Pacov***

4. Charakteristika záměru a možnost kumulace s jinými záměry:

Podnikatelským záměrem společnosti BPS s.r.o. je rozšíření možnosti zpracování odpadů kategorie ostatní a možnosti zpracování vedlejších živočišných produktů 3. kategorie, které nejsou určeny k lidské spotřebě.

Možnost kumulace s jinými záměry - není nutná ve stávajícím areálu jsou vybudovány nebo jsou řešeny již posuzovaným záměrem dostatečné skladovací kapacity pro vstupní suroviny, inženýrské sítě, komunikace apod.

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

Předkládaný záměr řeší problematiku zpracování statkových hnojiv a biomasy vznikající při zemědělské výrobě s jejich energetickým využitím, což napomůže snížení produkce pachových látek z chovu zvířat a hnojení zemědělských pozemků v blízkosti obytných území. Řízené zpracování biomasy fermentací s následným využitím bioplynu má i význam z hlediska omezení množství skleníkových plynů odcházejících do volného ovzduší.

Zároveň je toto zařízení určeno k využití organických odpadů a vedlejších živočišných produktů 3. kategorie řízenou anaerobní fermentací, která je perspektivním způsobem ekologického zpracování organických surovin a vedlejších živočišných produktů 3. kategorie ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1069/2009. Jedná se o bioenergetickou transformaci organických látek, při které nedochází ke snížení jejich hnojivé hodnoty. Tato technologie je souborem procesů, ve kterých směsná kultura mikroorganismů rozkládá biologicky odbouratelnou organickou hmotu bez přístupu vzduchu.

Účelem zařízení je zpracování organických odpadů, surovin a vedlejších živočišných produktů na bioplyn, ten je spalován v kogenerační jednotce, která vyrábí el. energii a teplo. Vyreagovaná hmota bude po schválení Ústředním kontrolním a zkušebním zemědělským ústavem využívána jako organické hnojivo.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Údaje o záměru pro potřeby oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění jsou převzaty z oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 163/2006 Sb., v rozsahu dle přílohy č. 3 z listopadu 2006, které zpracoval Ing. Josef Charouzek a z technologického a technického popisu zařízení, který odsouhlasil Ing. Luděk Horník.

Do zařízení vstupují 2 vstupy - odpady kategorie ostatní a VŽP 3. Kategorie.

V provozu probíhají dvě nesouvisející činnosti, a to překládka vedlejších živočišných produktů a výroba bioplynu. Suroviny VŽP svážené ze svozové oblasti Pacov, Pelhřimov jsou dováženy do areálu BPS do příjmové haly, kde jsou pomlety na velikost 12x12 mm, zahřáty na teplotu min. 70°C, po dobu 1 hod. a následně jsou přečerpávány do mixtanku (směšovací tank), viz příloha č. 3. Technologie výroby bioplynu je založena na principu anaerobní fermentace (za nepřístupu vzduchu). Dochází při ní k rozkladu organické hmoty mikroorganismy v bioplynové stanici a ke tvorbě bioplynu, který je dále využíván ke spalování v kogenerační jednotce za současné produkce elektrické energie a tepla.

Návoz probíhá v uzavřených kontejnerech a cisternách. V případě přepravy VŽP jsou tyto přepravní kontejnery, nádoby a obaly označeny nápisem „Není určeno pro lidskou spotřebu, kategorie 3“. Vedlejší živočišné produkty smí být do zařízení přepravovány vozidly schváleného přepravce, který má souhlas příslušné krajské veterinární správy pro tuto činnost. Surovina VŽP je do haly navážena nákladními auty v uzavřených kontejnerech. V hale se kontejnery vyklápí do příjmového žlabu o objemu cca 8 m³. Z příjmového žlabu je surovina dopravována šnekovými dopravníky do drtiče, dále jde přes šnekový dopravník do drtiče, který zaručuje rozemletí částic na 12 mm, dalšími šnekovými dopravníky do odměrné nádrže, odkud se dávkuje do hydrolyzéry, kde začíná tepelná úprava suroviny.

Kontejnery, ve kterých byly vedlejší živočišné produkty dovezeny, jsou po vyprázdnění vymyty horkou tlakovou vodou a desinfikovány. Voda z vymývání kontejnerů je vypouštěna do drtičky a odtud postupuje dál do hydrolyzéry. Auto před opuštěním haly musí být mechanicky očištěna a opláchnuta horkou tlakovou vodou a desinfikovány.

Pro dopravu surovin a odvoz digestátu z bioplynové stanice je zřízen vjezd. Odvoz digestátu probíhá branou ústící v části areálu jeho načerpáním (ze zásobníků) do cisteren a následným rozvozem na pole.

Příjem surovin

Suroviny mimo VŽP jsou dováženy do homogenizační jímky kejdy, kam je také fekálem převážena kejda ze stájí kravína (Selekta Pacov). Tato jímka, je umístěná v samostatné hale v, je betonová s poklopem, částečně zapuštěná do země, o objemu 300 m³. Zde dojde k promíchání dovezených surovin zabudovaným tryskami systémem roliol. Po promíchání surovin jsou tyto čerpadlem přečerpány do fermentorů.

Surovina, která se dopravuje v kontejnerech, se naváží do haly hygienizace na nákladních autech. Auto zajede do haly, zavře vstupní vrata, ve které je umístěna celá technologie hygienizace a vyklápí náklad do příjmového žlabu uvnitř této haly „garáže“.

Zpracování ostatních surovin

V příjmové nádrži dojde k dalšímu promísení surovin (tryskami systém roliol) a také k promísení se zpracovanými VŽP, přečerpanými sem z akumulární nádrže VŽP v hale.

V této nádrži také dojde k vyrovnání rozdílných teplot VŽP a ostatních surovin (na cca 24-26 °C.) následně je vstupní surovina čerpána do fermentorů. (všechna čerpadla mají centrální strojovnu pod úrovní terénu a ovládání pomocí PC) a přes automatická šoupata podzemním potrubím dávkována do jednotlivých fermentorů.

Předprava surovin - hygienizace

Hygienizace je prováděna u surovin, které nejsou určeny k lidské spotřebě 3. kategorie, ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a rady ES č. 1069/2009. Hygienizace je umístěna v samostatné hale. Zde jsou vedlejší živočišné produkty vyloženy z dopravních prostředků (přímo do příjmového žlabu) a odtud jsou spolu s dalšími surovinami (kap.2.2.1.2.) šnekovým dopravníkem dopraveny do násypky drtících zařízení, kde jsou rozemlety (max. velikost částic 12 mm ve všech směrech). Tato směs je dopravována dále šnekovým dopravníkem do hydrolyzéry.

Maximální kapacita zpracování VŽP je 9,9 t/den.

Fermentace a fermentory

Pro vlastní bioplynovou stanici jsou navrženy dvě fermentační nádrže vertikální aerobní reaktory (F1, F2), každý o objemu 1.500 m³, které zpracovávají v kontinuálním procesu za teploty 38 °C vstupní suroviny. Dodavatelem je firma JMA stavební s.r.o.

Kombinovaný fermentor je tepelně izolovaná válcová nádoba z ocelového zušlechtěného plechu s vnitřním vypláštěním. Průměr nádrže je 17 m, výška nad železobetonovým dnem 13 m (s půlkruhovou střechou 17m).

Každý fermentor má objem pro surovinu k fermentaci 1500 m³ a prostor pro bioplyn o objemu 600 m³ uzavřený pryžovou membránou.

Vznikající plyn je soustřeďován nad hladinu fermentační náplně (skladovací výška je 8m) a průběžně je odváděn z podstřešního prostoru fermentoru odtahovými dmychadlem.

Surovina pro fermentaci je přiváděna čerpadlem vaugham ocelovými přívodními trubkami DN 150, vyfermentovaný digestát je odváděn jednou trubkou DN 180. Pod každým fermentorem je vybudován pozorovací systém kanálků a šachet s kontrolní jímkou úniku kejdy. Každá nádrž fermentoru také v sobě obsahuje 2 míchadla, čističku plynu od H₂S (oxidací vháněním vzduchu) a odstraňovač kondenzátu.

Vyfermentovaná biomasa je ze dvou fermentorů přečerpávána do zásobní nádrže digestátu.

Ve fermentorech probíhá tvorba bioplynu s obsahem metanu cca 60 - 70 %, ten je po úpravě odveden ke kogenerační jednotce, kde je využíván k jejich pohonu a výrobě elektrického proudu a tepla.

Manipulace s digestátem

Objem digestátu z reaktorů je shromažďován v akumulacích nádržích nadzemní zásobník vyfermentované biomasy (ocelové uzavřené válcové nádrže osazené míchadly o objemu 6000 m³).

Zásobník je zastřešen. Nádrže jsou zhotoveny z nehořlavé konstrukce druhu D1 (ocelový nerezový plech). Míchání digestátu je v každé nádrži zajištěno dvěma míchadly AT-MIX umístěnými proti sobě.

Kapacita skládky digestátu je navržena minimálně na 60 dnů. Další skladovací kapacity jsou zajištěny smluvně.

Kogenerační jednotka

Vzniklý bioplyn je sveden do kogenerační jednotky. Získané teplo je využíváno k vytápění stávajících zemědělských objektů a k zajištění vlastního provozu bioplynové stanice a bude výhledově využíváno k vytápění dalších objektů.

Spalování bioplynu v této jednotce (jedná se technicky o spalovací pístové motory) se využívá k přeměně na elektrickou energii (přímý pohon generátoru) a tepelnou energii (výměník chladící vody motoru a výměník spaliny-voda). U kogenerační jednotky TEDOM-DEUTZ. V bioplynové stanici je osazena jedna kogenerační jednotka na bioplyn, který je do nich přiváděn z fermentorů přes dmychadlovou stanici. Bioplyn přiváděný společným potrubím z fermentorů pod tlakem 0,5÷1 kPa prochází přes vstupní plynový filtr na sání dmychadlových stanic, kterými je bioplyn stlačován na výstupní přetlak 4kPa.

Nová trafostanice je umístěna do zděného objektu v bioplynové stanici. Napájení nové trafostanice je provedeno VN kabely uloženými v zemi, ze stávajícího přípojného bodu na stožáru venkovního vedení, kde je v současné době umístěna stožárová trafostanice.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

7. 1. Termín zahájení: leden 2012

7. 2. Termín dokončení: únor 2012

8. *Výčet dotčených územně samosprávných celků*

*Městský úřad Pacov, odbor životního prostředí, náměstí Svobody 1, 395 01 Pacov
Krajská veterinární správa pro kraj Vysočina, Rantířovská 22, 586 05 Jihlava
Krajská veterinární správa pro kraj Vysočina, Inspektorát Pelhřimov, Hodějovická
2159, 393 39 Pelhřimov
Krajský úřad kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství, Žižkova 57,
587 33 Jihlava*

B. II. Údaje o vstupech

1. Nároky vzhledem k ZPF

Veškeré stavební a technické práce spojené s realizací záměru budou provedeny v rámci stávajícího areálu, jehož majitelem je BPS Pacov s.r.o. a nevyžadují zábor půdy. Záměr nepředstavuje zábor ZPF. Záměr nezasahuje do lesních pozemků (PUPFL).

2. Chráněná území

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného ze zvláště chráněných území přírody ve smyslu ustanovení § 14 zákona 114/1992 Sb., v platném znění.

Záměr se nenachází v chráněném ložiskovém území, dobývacím prostoru podle zákona č. 44/1998 v platném znění (horní zákon).

Záměr se nachází v území s možnými archeologickými nálezy ve smyslu § 22, odst. 2, zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění.

3. Ochranná pásma

Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody (§ 37 odstavce 1 zákona 114/1992 Sb.) nejsou polohou posuzovaného záměru dotčena.

Ochranná pásma lesních porostů (§ 14 odstavce 2 zákona 289/1995 Sb. budou polohou a vlivy posuzovaného záměru dotčena - plocha záměru zasahuje do ochranného pásma lesa.

Ochranná pásma komunikací, nadzemních či podzemních inženýrských sítí ve správě jiných správců nejsou záměrem dotčena, týká pouze vlastních inženýrských sítí v areálu podle projektu.

Pro výkrmnu brojlerů je schváleno hygienické ochranné pásmo a záměr se nachází uvnitř tohoto ochranného pásma.

4. Obecně chráněné přírodní prvky

Nejbližší významný krajinný prvek "ze zákona" je údolní niva pod stávajícím rybníkem parcelní číslo 871. Ta nebude záměrem dotčena.

5. Odběr a spotřeba vody

Objekt je napojen na veřejný vodovod, splaškové odpadní vody jsou svedeny do septiku. Srážkové vody jsou z celého areálu svedeny do vsakovací jámky.

Zařízení je vybaveno vlastním sociálním a hygienickým zařízením, přes které obsluha vstupuje i vychází ze zařízení. Sociální a hygienické zařízení je rozděleno na 2 části, kdy pracovníci napřed vstupují do tzv. čisté šatny. Zde se obsluha převlékne a pouze v tomto prostoru je povoleno pít, jíst a kouřit. Z tohoto prostoru také obsluha opouští pracoviště. Následně přechází do tzv. špinavé šatny a odtud na pracoviště. Při odchodu z pracoviště ve špinavé šatně přenechá použité oblečení, následně projde sprchou a po umytí vstoupí do čisté šatny. Při každém ukončení pracovní směny je provedeno propláchnutí celého zařízení horkou vodou. Po skončení posledního pracovního dne v týdnu je provedeno důkladné vymytí celého zařízení horkou vodou.

Sanitace přepravních prostředků - při každém návozu

Při každém návozu provede obsluha vystříkání přepravního kontejneru horkou tlakovou vodou, v případě potřeby provede i očistu nosiče kontejnerů. Dále obsluha provede desinfekci kontejneru i kontejnerového nosiče (nákladního auta). Desinfekce bude provedena prostředkem MERAL CL o koncentraci 1-2% při teplotě vody do 60°C. Vedoucí zařízení provádí průběžnou kontrolu kvality vymývání nádob a minimálně 1x za tři měsíce provede odborný zástupce odběr kontrolních stěrů, které nechá vyhodnotit na obsah patogenních a termofilních bakterií.

6. Nároky na elektrickou energii

Elektrická energie je zabezpečována z vlastní výroby.

Pro provoz bude potřeba organická hmota vzniklá zemědělskou výrobou, ostatní odpady, VŽP 3. kategorie v **celkovém maximálním množství 29 900 t/rok**, přičemž VŽP mohou tvořit max. 9,9 t/den.

Elektrická energie pro zařízení a teplo pro vytápění fermentoru (bude zajišťováno z kogenerace).

7. Vytápění

Teplu pro vytápění fermentoru je zajišťováno z kogenerace.

8. Dopravní infrastruktura

Stálé zatížení dopravní sítě vyvolává dovoz kejdy prasat, obilních zbytků a lihovarských výpalků dále odvoz fermentačních zbytků resp. separovaného tuhého podílu (digestátu) a kapalného podílu (fugátu) po fermentaci. Nárazově bude z areálu odvážen tekutý podíl digestátu po fermentaci k aplikaci na zemědělské pozemky bez separace. Ostatní doprava surovin k fermentaci ze skladovacích objektů v areálu se bude uskutečňovat denně pouze v rámci areálu.

Doprava některých surovin do areálu bude nárazová (fytomasa v době sklizně, lihovarské výpalky v době provozu lihovaru, obilní zbytky v době úpravy obilí) nebo průběžně jako navážení prasečí kejdy. Dále dochází k cestám obsluhy a podobně. Vzhledem k tomu, že je pro bioplynovou stanici využívána z velké části organická hmota dovážená do areálu od jiných subjektů dojde k určitému nárůstu související dopravy. Objem dopravy v souvislosti s odvozem fermentačních zbytků bude nižší než dovoz vstupní suroviny, protože hmotnost vstupních surovin se fermentací sníží oproti původnímu stavu o cca 14 %.

Ostatní cesty budou spíše nepravidelného charakteru. Doprava mimo areál je vyčíslena v množství - navážení organické hmoty jako vstupy - 29 400 t/rok tj. při průměrné tonáži dopravních prostředků 20 t 1 470 jízd/rok, 28 jízd/týden, 5 jízd/den. Toto navýšení dopravy není významné.

Odvoz fermentačních zbytků na pole bude činit cca 25 700 t/rok, při průměrné nosnosti dopravních prostředků 18 t to bude 2570 jízd/za rok, 49 jízd/týden, 6 jízd/den.

Celkový nárůst dopravy lze odhadnout na 11 jízd nákladních vozidel za den.

Areál bioplynové stanice je napojen na místní komunikaci procházející areálem výkrmny brojlerů a napojující se na silnici Pacov - Jetřichovec. Jedná se o komunikaci využívanou dosud jako jediná přístupová komunikace do areálu.

Kapacita komunikací je dostačující a není nutno ji v souvislosti s realizací záměru zvyšovat. V rámci stavby se v okolí bioplynové stanice vybudují nové zpevněné manipulační plochy s cílem snadné manipulace a udržování pořádku.

9. Odpady

Na vstupu do bioplynové stanice budou odpady kategorie ostatní dle Katalogu odpadu a vedlejší živočišné produkty 3. kategorie, přehled viz níže.

Přehled druhů odpadů, pro něž je zařízení určeno

- 02 01 Odpady ze zemědělství, zahradnictví, lesnictví, myslivosti, rybářství**
- 02 01 01 Kaly z praní a z čištění
 - 02 01 02 Odpad živočišných tkání
 - 02 01 03 Odpad rostlinných pletiv
 - 02 01 06 Zvířecí trus, moč a hnůj (včetně znečištěné slámy), kapalné odpady, soustředované odděleně a zpracovávané mimo místo vzniku
- 02 02 Odpady z výroby a zpracování masa, ryb a jiných potravin živočišného původu**
- 02 02 01 Kaly z praní a z čištění
 - 02 02 02 Odpad živočišných tkání
 - 02 02 03 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
 - 02 02 04 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 02 03 Odpady z výroby a ze zpracování ovoce, zeleniny, obilovin, jedlých olejů, kaka, kávy a tabáku**
- 02 03 01 Kaly z praní, čištění, loupání, odstředování a separace
 - 02 03 04 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
 - 02 03 05 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 02 04 Odpady z výroby cukru**
- 02 04 03 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 02 05 Odpady z mlékárenského průmyslu**
- 02 05 01 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
 - 02 05 02 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 02 06 Odpady z pekáren a výroby cukrovinek**
- 02 06 01 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
 - 02 06 03 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 02 07 Odpady z výroby alkoholických a nealkoholických nápojů (s výjimkou kávy, čaje a kaka)**
- 02 07 01 Odpady z praní, čištění a mechanického zpracování surovin
 - 02 07 02 Odpady z destilace lihovin
 - 02 07 03 Odpady z chemického zpracování
 - 02 07 04 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
 - 02 07 05 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 04 01 Odpady z kožedělného a kožešnického průmyslu**
- 04 01 01 Odpadní kůže a štipka
 - 04 01 02 Odpad z loužení
 - 04 01 05 Činící břečka neobsahující chrom
 - 04 01 07 Kaly neobsahující chrom, zejména kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 19 05 Odpady z aerobního zpracování pevných odpadů**
- 19 05 01 Nezkompostovaný podíl komunálního nebo podobného odpadu
 - 19 05 02 Nezkompostovaný podíl odpadů živočišného a rostlinného původu
- 19 06 Odpady z anaerobního zpracování odpadu**
- 19 06 03 Extrakty z anaerobního zpracování komunálního odpadu
 - 19 06 04 Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování komunálního odpadu
 - 19 06 05 Extrakty z anaerobního zpracování odpadů živočišného a rostlinného původu
 - 19 06 06 Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování živočišného a rostlinného odpadu
- 19 08 Odpady z čistíren odpadních vod jinde neuvedené**
- 19 08 05 Kaly z čištění komunálních odpadních vod
 - 19 08 12 Kaly z biologického čištění průmyslových odpadních vod neuvedené pod číslem

19 08 14	Kaly z jiných způsobů čištění průmyslových odpadních vod neuvedené pod číslem 19 08 13
20 01	Složky odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven
20 01 25	Jedlý olej a tuk
20 02	Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad
20 03	Ostatní komunální odpady
20 03 02	Odpad z tržišť
20 03 04	Kal ze septiků a žump

Přehled vedlejších živočišných produktů 3. kategorie, pro něž je zařízení určeno

Mezi materiály 3. kategorie dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 ze dne 21. října 2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a o zrušení nařízení (ES) č. 1774/2002 (nařízení o vedlejších produktech živočišného původu) budou zpracovávány produkty dle čl. 10, materiál kategorie 3, písm. a) až p), především níže uvedené:

- odpady ze stravovacích zařízení
- masokostní moučka 3. Kategorie
- odpady z mlékárenského průmyslu
- odpady ze zpracování masa (tukové kaly a odpady z tukového lapolu)
- potraviny s prošlou záruční lhůtou
- hnůj z jatek

10. Doplnující údaje

Vše potřebné je uvedeno v předchozích kapitolách. Stávající výkrmna brojlerů má vyhlášeno ochranné pásmo. Bioplynová stanice si vyžádá zřízení ochranného pásma v rozsahu cca 100 m od středu bioplynové stanice, což bude nutné korigovat ve vazbě na stávající ochranné pásmo

B.III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

BODOVÉ ZDROJE

a) **Bioplynová stanice: velký stacionární zdroj znečištění ovzduší**

Vyhláška č. 615/2006 Sb., příloha č. 1:

1.3. Zplyňování a zkapalňování uhlí, výroba a rafinace plynů a minerálních olejů, výroba energetických plynů (generátorový plyn, svítiplyn), syntézních plynů a bioplynu

Emisní limity [mg/m ³]						Vztažné podmínky	Kategorie
TZL	SO ₂	NO ₂	CO	sulfan	amoniak		
150	2 500	500	800	10	50	A	velký zdroj

b) **Kogenerační jednotka: střední stacionární zdroj znečištění ovzduší**

Vyhláška č. 146/2007 Sb., příloha č. 4:

2. Emisní limity pro stacionární pístové spalovací motory

B. Emisní limity pro spalovací zdroje - pístové spalovací motory, jejichž stavba či přestavba byla zahájena po 17. květnu 2006

Druh pístového spalovacího motoru	Druh paliva	Emisní limit podle jmenovitého tepelného příkonu vztažený na normální stavové podmínky a suchý plyn (pro TZL a ΣC1 vztaženo na vlhký plyn) [mg.m ⁻³], při referenčním obsahu kyslíku 5%				
		> 0,2 - 1 MW				
		SO ₂	NO _x	TZL	Σ C1 ¹	CO
Zážehové (Ottovy) motory	Bioplyn, skládkový plyn	2)	1000	130	-	1300

Poznámky:

¹⁾ Úhrnná koncentrace všech organických látek s výjimkou methanu při hmotnostním toku vyšším než 3 kg/h.

²⁾ Obsah síry v palivu nesmí překročit limitní hodnoty obsažené v jiném právním předpisu stanovujícím požadavky na kvalitu paliv z hlediska ochrany ovzduší. V motorové naftě nesmí obsah síry překročit 0,05 % hmotnostních. V bioplynu, skládkovém, kalovém a pyrolýzním plynu nesmí obsah síry překročit 2200 mg.m⁻³ v přepočtu na obsah methanu, nebo 60 mg.MJ⁻¹ tepla přivedeného v palivu.

Dalším zdrojem možných emisí bude občasný provoz fléry nahrazující zařízení na spalování odpadních plynů, která bude v provozu 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) nebo jiného spalovacího zdroje nezbytná. Pro tento zdroj znečištění ovzduší (fléru) platí závazné podmínky provozu zařízení na spalování odpadních plynů dle přílohy č. 1, nařízení vlády č. 615/2006 Sb.

LINIOVÉ ZDROJE

Dalším zdrojem znečištění ovzduší - liniovým zdrojem - bude pohyb motorových vozidel zajišťujících dopravní obsluhu bioplynové stanice - navážení hnoje, kejdy a ostatních organických materiálů, vyvážení fermentačních zbytků na pole apod. Tato doprava - vstupy 29 900 t/rok a výstupy 25 700 t/rok - celkem k přepravě 55 600 t/rok. Při průměrné nosnosti dopravních prostředků 20 t se jedná o 7 380 jízd za rok tj. cca 11 jízd za den (při 5 denním pracovním týdnu).

Podle sčítání dopravy z r. 2000 projíždí po silnici II/128 ve sčítacím úseku 2-2920 (výjezd z Pacova směr Jetřichovec) 1839 vozidel za 24 hodin, z toho 415 nákladních. Zvýšení dopravy o 21 vozidel (42 průjezdů v obou směrech) za 24 hodin znamená zvýšení dopravy o cca 10 %.

Zdrojem znečišťování ovzduší je prach z komunikací a výfukové plyny z vozidel. Průměrný pohyb osobních automobilů, nákladních automobilů a traktorů s nastartovaným motorem v areálu farmy bude max. 5 minut na vozidlo, poježděná vzdálenost cca 0,5 km.

Při tomto pohybu vozidel bude produkce škodlivin následující:

Typ dopravy	Počet vozidel za den	Čas pohybu (min.)	Ujeté km za den
Osobní	2	10	1
Traktory	10	50	5
Nákladní	11	55	5,5
Celkem	23	115	11,5

Za pomoci programu MEFA 02 vypočteme emise z vozidel takto:

Výpočtový rok 2006

Kategorie vozidla : OA - osobní automobil

Palivo: benzin

Emisní úroveň: EURO 4

Pojezdová rychlost: 30 km/h

Podélný sklon vozovky: 0 %

Škodlivina	Kategorie vozidla	Oxid uhelnatý CO	Oxidy dusíku NO _x	Oxid siřičitý SO ₂	Uhlovodíky C _x H _y	Tuhé látky PM
Emisní faktor g/km	OA	0,3067	0,1174	0,0051	0,0608	0,0005
Emise v g/den	OA	0,3067	0,1174	0,0051	0,0608	0,0005

Kategorie vozidla : TNA – těžký nákladní automobil (včetně traktorů)

Palivo: nafta

Emisní úroveň: EURO 4

Pojezdová rychlost: 30 km/h

Podélný sklon vozovky: 0 %

Škodlivina	Kategorie vozidla	Oxid uhelnatý CO	Oxidy dusíku NO _x	Oxid siřičitý SO ₂	Uhlovodíky C _x H _y	Tuhé látky PM
Emisní faktor g/km	TNA	3,3526	2,0664	0,0144	0,7530	0,0994
Emise v g/den	TNA	35,2023	21,6972	0,1512	7,9065	1,0437

Vypočtené hodnoty v tabulce jsou nízké, v praxi obtížně měřitelné a z pohledu znečištění ovzduší málo významné.

Emise z dopravních prostředků zabezpečujících dopravní obsluhu bioplynové stanice při frekvenci uvedené v tabulce výše budou rovněž nevýznamné.

PACHOVÉ LÁTKY

V současné době jsou pachové látky produkovány zejména z otevřených jímek, ze stájových objektů a z aplikace hnojiv. Imise pachových látek mohou být při nepříznivých klimatických podmínkách patrné i mimo vyhlášené ochranné pásmo.

Posuzovaný záměr přináší jako schválená a platnými předpisy uznaná snižující technologie emisí zmenšení pachové zátěže v území, a to velmi výrazným způsobem.

Technologie zpracování hnoje, kejdy a ostatních organických surovin ze zemědělské prvovýroby ve fermentoru bude znamenat značné snížení emisí pachových látek. Produkované fermentační zbytky - digestát (jeho kapalná část po separaci), jsou anaerobně stabilizované a nezapáchají. Samotná technologická linka - fermentor i vedení bioplynu, plynojem jsou plynotěsné a k uvolňování zápachu z nich nemůže docházet.

Podle současně platné právní úpravy vyhláška č. 362/2006 Sb., o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování není stanovena povinnost provádět u bioplynových stanic stanovení koncentrace pachových látek.

Záměr bude realizován uvnitř stávajícího ochranného pásma výkrmny brojlerů.

2. Produkce odpadních vod

Na produkci odpadních vod se podílí:

- technologické odpadní vody
- odpadní vody z hygienických zařízení pro personál
- kontaminované dešťové vody z odvodňovaných ploch

a) Technologické odpadní vody:

Při provozu bioplynové stanice vznikají technologické odpadní vody z mytí nádob určených pro vedlejší živočišné produkty a vody z mytí kontejnerů.

Voda z vymývání kontejnerů je vypouštěna do drtičky a odtud postupuje dál do hydrolyzéro. Hydrelizér je ocelová dvouplášťová nádrž o objemu 8 m³. Uvnitř hydrolyzéro je vyhřívací jednotka a mísící zařízení. Hydrolyzér je vybaven zařízením ke sledování teploty v reálném čase a záznamovým zařízením.

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

Obsluhu stanice zajistí stávající pracovníci, kteří budou používat stávající hygienické zařízení v areálu výkrmny brojlerů.

Nepředpokládá se vznik nových splaškových vod.

c) Kontaminované dešťové vody ze zpevněných ploch:

Zde je třeba uvažovat s kontaminovanými dešťovými vodami spadlými na plochu skladu drůbežího trusu 107 - (81 m²), stáček místo 111 - (15 m²). Další dešťové vody spadnou do otevřených skladovacích nádrží na digestát.

Plocha kontaminovaných ploch	96 m ²
Průměrné roční srážky	650 mm/m ²
Koeficient odtoku	0,8

Množství kontaminovaných dešťových vod: $96 \times 0,650 \times 0,8 = 49,92 \text{ m}^3/\text{rok}$

Celkové množství kontaminovaných vod 49,92 m³/rok

Tyto odpadní vody budou průběžně zpracovány v procesu výroby bioplynu a není pro ně třeba budovat zvláštní skladovací prostory.

3. Produkce odpadů

Při provozu bioplynové stanice se nepředpokládá vznik mimořádného množství odpadů.

Při provozu budou vznikat tyto odpady:

Název odpadu:	Katalogové číslo:	Kate-gorie:	Nakládání:
Jiné motorové, převodové a mazací oleje	13 02 08	N	předání oprávněné osobě
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	předání oprávněné osobě
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N	předání oprávněné osobě
Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurč.), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	předání oprávněné osobě
Papír a lepenka	20 01 01	O	předání oprávněné osobě

Sklo	20 01 02	O	předání oprávněné osobě
Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	20 01 21	N	předání oprávněné osobě
Plasty	20 01 39	O	předání oprávněné osobě
Směsný komunální odpad	20 03 01	O	předání oprávněné osobě

Všechny odpady podléhají působnosti zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v aktuálním znění a bude s nimi nakládáno v souladu s požadavky tohoto zákona. Pro nakládání s nebezpečnými odpady si vyžádá provozovatel souhlas místně příslušného odboru životního prostředí MÚ, jakožto orgánu státní správy. Nakládání bude prováděno prostřednictvím oprávněné osoby ve smyslu zákona. V místě vzniku budou odpady ukládány utříděně.

4. Hluk, vibrace záření

V posuzovaném území jsou v současné době nejvýznamnějšími zdroji hluku:

- stávající doprava v areálu
- hluk z provozu ve stájích včetně obslužné dopravy

Měření hluku nebylo provedeno, a proto zatížení území hlukem je možné jen odhadnout. Lze předpokládat, že nebude docházet k překračování hygienického limitu tj. 50 dB pro denní a 40 dB pro noční dobu.

Stávající hlukové poměry v posuzovaném území nejsou známy - nebylo provedeno žádné měření. Z prohlídky území určeného pro stavbu je možné usoudit, že ovlivnění území hlukem nebude významné. Stávající zatížení území hlukem bude do 50 dB (v denní době). Jeho základ tvoří hluk ze zemědělského areálu - z provozu a obsluhy stávajících objektů.

Výrobní proces - provoz kogenerační jednotky v uzavřeném prostoru odvětraném přes tlumiče hluku nebude významnějším zdrojem hluku pro životní prostředí (předpokládané hodnoty ve venkovním prostředí u zdroje cca 60 dB), ani významnějším zdrojem vibrací. Kogenerační jednotka bude však významným zdrojem hluku pro pracovní prostředí (cca 90 dB) - proto musí obsluha při vstupu do místnosti kogenerační jednotky používat určené prostředky k ochraně sluchu.

Zdrojem hluku pro venkovní prostředí jsou především mobilní mechanismy zajišťující obsluhu bioplynové stanice - navážení vstupních surovin pro provoz bioplynové stanice a vyvážení fermentačních zbytků ke hnojení na pole - cca 42 jízd za den. Lze tedy říci, že hluk z provozu bioplynové stanice a s tím související obslužné dopravy pouze nevýznamně přispěje ke stávající hlukové zátěži v území, ne však nad hodnoty hygienických limitů pro chráněné venkovní prostředí a chráněné venkovní prostředí staveb.

Pro území určené k zástavbě nebyl proveden průzkum radonového rizika. Podle mapy radonového rizika je posuzované území řazeno do středního stupně radonového rizika (2). Je možné předpokládat (vzhledem k třisměsíčnímu provozu cca 335 - 365 dnů v roce = 8100 až 8760 provozních hodin), že pobytová doba pracovníků ve velínu bioplynové stanice překročí

1000 hodin za rok a proto bude nutno před zahájením stavby provést radonový průzkum a na jeho základě případně určit provedení opatření k pronikání radonu z podloží do stavby.

V lince nebudou instalovány žádné zdroje radioaktivního, rentgenového nebo vysokofrekvenčního záření.

Zdrojem elektromagnetického záření jsou všechny elektrospotřebiče. Intenzita záření těchto zdrojů je jen velmi malá a nebude zdrojem ovlivnění pracovního a životního prostředí.

5. Riziko havárie

Močůvka, kejda a hnůj (alternativně i fermentační zbytky) patří mezi závadné látky ve vztahu k ochraně podzemních a povrchových vod. Při havárii skladovací jímky, jejím poškození nebo přeplnění je nebezpečí ohrožení podzemních a povrchových vod.

Stejně nebezpečí hrozí při porušení kanalizace mezi jímkou a technologickým zařízením nebo manipulační plochou, při ucpání odtokové vpusti apod.

K havarijnímu stavu může dojít při přepravě kejdy a močůvky (alternativně fermentačních zbytků) na pole v důsledku dopravní nehody nebo mechanické závady na cisterně (poškození uzávěru apod.)

Rizikem je i špatná manipulace s kejdou, močůvkou a hnojem (alternativně fermentačních zbytků) na poli, nevhodně umístěná polní skládka hnoje a další. Proto na skladovací jímku na kejdu a močůvkovou jímku (alternativně na jímky bioplynové stanice) musí být zpracován plán havarijních opatření. Tento plán spolu s plánem organického hnojení bude aktualizován ke kolaudaci stavby.

Mezi rizika je třeba uvést i požár.

Pro bioplynovou stanici je zpracován havarijní plán dle vyhlášky č. 450/2005 Sb.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Město Pacov leží cca 20 km západně od města Pelhřimov - dříve okresního města. V Pacově má sídlo i místně příslušný stavební úřad. Zájmové území záměru patří do k. ú. Pacov. Lokalita, v níž se areál výkrmna brojlerů nachází je řešena územním plánem obce Pacov (nově schválenou změnou územního plánu).

Město Pacov včetně jeho místních částí leží v oblasti Českomoravské vysočiny, v kraji Vysočina v bývalém okrese Pelhřimov. Plní funkci obce s rozšířenou pravomocí, s obytnou, výrobní a zemědělskou funkcí. Areál firmy BPS PACOV s.r.o. leží západně od zástavby města cca 600 m a cca 400 m od samoty Tručába. Areál BPS provozně navazuje západním směrem na areál výkrmny brojlerů, přes který je i komunikačně napojen.

Katastrální výměra správního území je 3 584 ha. Město má 6 integrovaných částí. Dopravně je přístupné po silnici II/128 Jindřichův Hradec - Čechtice a silnici II/129 Obrataň - Křelovice. Ve městě je železniční stanice na trati Tábor - Horní Cerekev. Areál BPS je dopravně dostupný po silnici II/128 Pacov - Těchobuz.

Z pohledu vodohospodářského patří do povodí řeky Želivky, leží ve III. stupni ochranného pásma vodního díla Švihov na Želivce. Zastavěné území města je odvodňováno Kejtovským potokem do řeky Trnávky, která je levostranným přítokem Želivky. Vlastní areál BPS je odvodňován Panským potokem přímo do Trnávky.

Území náleží do Pacovské vrchoviny. Leží v nadmořské výšce cca 550 m. Okolní terén je poměrně členitý. Krajina v blízkém okolí není příliš lesnatá, podél vodotečí a cest jsou četné remízky a rozptýlená zeleň.

Ve městě Pacov žije 5 276 trvale bydlících obyvatel (dle internetové stránky MÚ). Město má vybudovanou úplnou občanskou vybavenost. Má vybudován vodovod s pitnou vodou, soustavou kanalizací ukončenou funkční ČOV, je plynofikováno. Areál výkrmny brojlerů nemá vybudovanou soustavou dešťovou kanalizaci - odvodnění povrchovým odtokem.

Podle využití území se nachází v zemědělsko-lesní krajině, lesně-polní. Podle využití území se nachází v zemědělsko-lesní krajině, lesně-polní.

Typem přírodní krajiny patří do C.3. krajiny chladných pohoří s bučinami s jedlí na pseudoglejích a kambisolech, C.3.2. členité silikátové pahorkatiny. Zonálně je to mírně chladná krajina s bukovými lesy s mírnými svahy na krystaliniku a kambisoly a pseudogleji.

Sídelním typem patří mezi malé obce. Malé obce pod 10000 obyvatel se vylidňují (úbytek až 9,9 %), obyvatelstvo se stěhuje do měst nad 10000 obyvatel (Pelhřimov, Tábor), která zaznamenávají přírůstek do 30 %. Územím patří do oblasti s dešťovými srážkami nad 600 mm.

Výška sněhové pokrývky méně než 50 cm/rok. Zornění nad 75 % s podílem odvodněných půd od 20 do 29 %, s rostlinnou produkcí mírně nadprůměrnou.

Vodohospodářský potenciál povrchových vod průměrný, podzemních vod rovněž průměrný. Povrchové vody - Želivka II. třída čistoty - voda znečištěná.

Klimaticky patří obec do oblasti s klimatem pahorkatin. Rozptylem atmosférických příměsí vysokým až velmi vysokým; trváním místních teplotních inverzí velmi nízkým až nízkým; četností místních teplotních inverzí velmi nízkou až nízkou; intenzitou místních teplotních inverzí velmi nízkou až nízkou. Měrné emise oxidů dusíku dosahují hodnot pod 2 t/k². Měrné emise oxidu siřičitého dosahují hodnot pod 5 t/km² a mají klesající tendenci. Emise tuhých látek dosahují hodnot pod 2 t/km². Z toho lze vyvodit, že se jedná o území s malým znečištěním ovzduší.

Hustota zalidnění do 60 obyvatel/km². Území je využíváno pro letní rekreaci (podíl potenciálních rekreačních ploch pod 33 %).

Úroveň životního prostředí - II. třída - prostředí vyhovující. Koeficient ekologické stability krajiny (K_{ES}) střední. Zastavěné území města - území s převahou vegetačních formací velmi silně změněných s velmi nízkou ekologickou stabilitou - urbanizované území s nízkým podílem trvalé vegetace, severně a západně od města - území s mozaikou lesů se změněnou dřevinnou skladbou, polí a luk se střední ekologickou stabilitou, jižně a východně od města - území s mozaikou lesů se změněnou dřevinnou skladbou, území s převahou polí, se střední ekologickou stabilitou, Provincie středoevropských listnatých lesů, podprovincie hercynská I.a., sosiekoregion - 48 - Českomoravská vrchovina, vegetační stupeň bukodubový, dubobukový, bukový a jedlobukový. Fytogeografická oblast - mesophytikum - oreophyticum.

V posuzovaném území a jeho těsném okolí se nenacházejí žádné historické památky, architektonicky a kulturně cenné objekty. Jedná se o území s možnými archeologickými nálezy.

Posuzované území není územím poddolovaným ani územím se zásobami nerostných surovin.

V ploše staveniště se nevyskytují žádné staré ekologické zátěže.

Krajinný ráz nese stopy antropogenního ovlivnění v celkovém kontextu krajiny.

Z vodohospodářského hlediska náleží katastr obce do povodí řeky Želivky - III. stupeň pásma hygienické ochrany VD Švihov na Želivce. Území (výkrmny brojlerů) je odvodňováno místní vodotečí Panský potok přímo do řeky Trnava, která je levostranným přítokem řeky Želivky.

Podle nařízení vlády č. 103/2003 Sb. patří katastr obce Pacov i místní části Jetřichovec mezi zranitelné oblasti. Nejedná se o území chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Nejedná se o území zatápěné.

Zájmová lokalita neleží uvnitř žádného vyhlášeného chráněného území ochrany přírody.

V dotčené lokalitě ani jejím blízkém okolí se nenachází žádné prvky soustavy NATURA 2000 - nejbližší je údolní niva řeky Trnávky.

Plocha staveniště leží uvnitř ochranného pásma výkrmny brojlerů.

C.II. Stručná charakteristika složek životního prostředí, které budou pravděpodobně dotčeny

Realizací záměru v území navazujícím na stávající zemědělský areál výkrmny brojlerů v Pacově bude ovlivněno ovzduší, vody, hluk a vibrace.

C.II.1. Ovzduší:

Klimatická charakteristika

Podle základních klimatologických charakteristik patří posuzované území do klimatického okrsku MT 2 (Klimatická rajonizace ČSSR) - klima pahorkatin - s průměrnou roční teplotou 7 - 8 °C, ročním úhrnem srážek 550 až 700 mm vodního sloupce. Jedná se o oblast mírně teplou, mírně vlhkou, vrchovinovou.

Zima bývá mírně chladná s normálním počtem ledových dnů, suchá až mírně suchá s 60-ti až 100 dny se sněhovou pokrývkou. Přejídná období jsou normálně dlouhá až dlouhá s mírným jarem a mírným podzimem. Léto bývá normální až krátké s 20-ti až 60-ti letními dny, mírné až mírně chladné. Klima je ovlivňováno blízkostí Českomoravské vrchoviny.

Základní klimatologické charakteristiky:

Klimatická oblast	MT 2, mírně teplá
Počet dnů s teplotou nad 10 °C	140 - 160
Počet dnů se srážkami nad 1 mm	100 - 120
Průměrná teplota v červenci	16 - 17 °C
Průměrná teplota v dubnu	6 - 7 °C
Průměrná teplota v říjnu	6 - 7 °C
Průměrná teplota v lednu	- 2 - - 5 °C
Počet mrazových dnů	110 - 160
Úhrn srážek za vegetační období	350 - 500 mm
Úhrn srážek v zimním období	250 - 300 mm
Počet zamračených dnů	120 - 160
Počet jasných dnů	40 - 60
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 100

Roční průběh teplot:

Stanice	m.n.m	průměr	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Humpolec	510	7,0	-1,2	-1,6	2,2	6,6	12,0	14,7	16,6	15,8	12,3	7,3	2,2	-1,2
Kamenice	565	6,4	-3,9	-2,6	1,5	6,0	11,5	14,5	16,3	15,8	12,0	6,8	1,5	-2,2
Jihlava	526	7,0	-2,9	-1,9	2,0	6,8	12,	15,0	16,9	15,8	12,0	7,1	2,1	-1,4
Pacov	580	6,8	-3,1	-1,8	2,0	6,6	12,1	15,0	16,7	15,8	12,2	6,8	1,6	-1,7
Pelhřimov	487	7,0	-2,8	-1,7	2,2	6,7	12,0	14,8	16,7	15,7	12,3	7,2	2,2	-1,2
Počátky	605	6,4	-3,5	-2,4	1,6	6,0	11,5	14,1	15,8	15,1	12,0	7,0	1,3	-2,0
Sázava Pe	702	6,1	-3,8	-2,8	1,1	5,4	11,2	14,0	15,8	15,0	11,7	6,6	1,0	-2,4

Větrná růžice:

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM
Četnost	6	4	9	8	6	15	23	11	18

Kvalita ovzduší.

Katastr města a jeho místních částí leží v oblasti Pacovské vrchoviny, v západní části bývalého okresu Pelhřimov. Území je poměrně málo zasaženo imisní činností. Kvalitu ovzduší zde ovlivňuje především blízkost průmyslových aglomerací Tábor, Sezimovo Ústí, Lukavec. Vzhledem k převládajícím západním, jihozápadním větrům nelze vyloučit ani vliv vzdálenějších aglomerací. Velký vliv na kvalitu ovzduší má umístění v krajině se značným podílem lesů a vodních ploch, silně členité.

Podle dlouhodobého sledování se zde vyskytují měrné emise oxidů dusíku do 2 t/km² (Praha více než 50 t/km²), oxidu siřičitého do 5 t/km² (Praha více než 100 t/km²), tuhých látek do 2 t/km² (Praha do 50 t/km²) (zdroj "Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR, 1990). Vývoj emisí oxidu siřičitého měl od roku 1985 klesající charakter.

Číselné stanovení současného imisního pozadí v místě, kde není kvalita ovzduší soustavně monitorována je značně problematické. V minulosti zde prováděla sledování kvality ovzduší hygienická služba. Výsledky tohoto sledování potvrzovaly malou úroveň znečištění ovzduší ve městě.

Záměr neobsahuje žádný významný bodový zdroj znečišťování ovzduší kromě komína kogenerační jednotky.

C.II.2. Vody

Podle hydrogeologického členění náleží území do rajonu č. 652 - Krystalinikum v povodí Sázavy. Podmínky tvorby a oběhu zásob podzemních vod jsou vedle klimatických a morfologických dispozic území dány především celkovými hydrogeologickými vlastnostmi hornin.

Jako svrchní zvoďen vystupuje kolektor kvartérních uloženin spolu se zvětralinovým pláštěm a zónou přípovrchového zvětrání a rozpukání hornin skalního podloží. Oběh podzemních vod má většinou lokální charakter. V pokryvných útvarech kvartérního stáří se uplatňuje výhradně průlinová propustnost, charakteristická pro zeminy hlinitého a písčitého charakteru s příměsí šterku. V zóně intenzivního zvětrávání a rozpukání hornin se na oběhu podzemní vody podílí průlinově - puklinové či puklinově - průlinové prostředí, přičemž jeho propustnost závisí na stupni rozevření puklin a charakteru jejich výplně. Hloubkový dosah svrchní zvodně se pohybuje řádově do 10 - 15 m pod terénem v závislosti na mnoha lokálních činitelích. Pro vody tohoto pásma je charakteristická především volná hladina, která konformně sleduje morfologii terénu. K infiltraci dochází zpravidla po celé ploše rozšíření kolektorské zvodně a závislosti na propustnosti pokryvných útvarů. Nejčastějším způsobem odvodnění je skrytý příron do uloženin niv nebo přímo do vodotečí.

Svrchní zvoďen je poměrně náchylná na znečištění z povrchu terénu a citlivě reaguje na klimatické poměry - zejména srážky v období sucha.

C.II.2.1. Povrchové vody

Zásobu povrchové vody v českém sektoru krajinné sféry rozdělujeme na tekoucí vody ve vodních tocích a na zásoby v nádržích na zemském povrchu (v jezerech, rybnících a přehradních nádržích). Území České republiky je odvodňováno třemi systémy - systém Labe, systém Odry a systém Dunaje. Povodí Vltavy patří do systému Labe.

Řeka Labe odvodňuje Českou kotlinu a převážné části okrajových vrchovin a hornatin. Pramení na Labské louce v Krkonoších ve výšce 1384 m.n.m. Délka jeho toku v ČR je 379 km. V Hřensku má povodí 51 393,51 km² a průměrný průtok 308 m³/s¹. Největším přítokem je Vltava, která ústí z levé strany u Mělníka. Vltava je ve skutečnosti hlavní řekou České kotliny. Je dlouhá 440 km a její povodí měří 28 098 km². Při ústí do Labe má průměrný průtok 150 m³/s. Na Vltavě je řada velkých přehrad a jezů, které činí z Vltavy řízený geosystém.

Posuzované území se nachází v povodí řeky Želivky (č.h.p. 1-09-02-047, které má odvodňovanou plochu 5,723 km²).

Recipientem pro dešťové vody ze střech stavebních objektů je Panský protékající severozápadně spadově pod stavenišťem, který se u samoty Hladov vlévá do toku řeky Trnava (Trnávka). Zájmové území stavby mimo zpevněné kontaminované plochy je dnes plně odvodňováno povrchovým odtokem potečenu bez vyvinuté vodoteče. Areál výkrmny nemá vybudovanou soustavnou kanalizaci ukončenou ČOV.

Podle nařízení vlády č. 103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí, *patří katastr obce mezi zranitelné oblasti.*

Základní hydrologická charakteristika území:
srážky 600 - 750 mm

průměrné roční srážky..... 650 mm
odtokový součinitel 0,31
odtok200 - 232 mm
vsak.....400 - 518 mm
odpar.....450 mm

Posuzované území leží v oblasti s průměrným vodohospodářským potenciálem povrchových vod.

Zájmové území se nenachází v území zatápném vodou (leží nad hranicí Q₁₀₀).

Provoz bioplynové stanice při dodržení všech v projektu navržených stavebních opatření, dobrém stavebním provedení objektů jímek, manipulační plochy a trubních rozvodů, dodržování provozních řádů a předpisů, nebude zdrojem znečištění povrchových vod, pokud nedojde k havarijnímu stavu.

Dlouhodobé měsíční úhrny srážek v mm za období 1931 –1960 spolu s dlouhodobými měsíčními úhrny výparu v mm.

Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Srážky	35	38	29	42	65	82	88	77	43	47	38	37	621
Výpar	2	5	21	45	91	88	85	69	50	23	2	1	482
Rozdíl	33	33	7	-3	-26	-6	3	8	-7	24	36	36	139

C.II.2.2. Podzemní vody

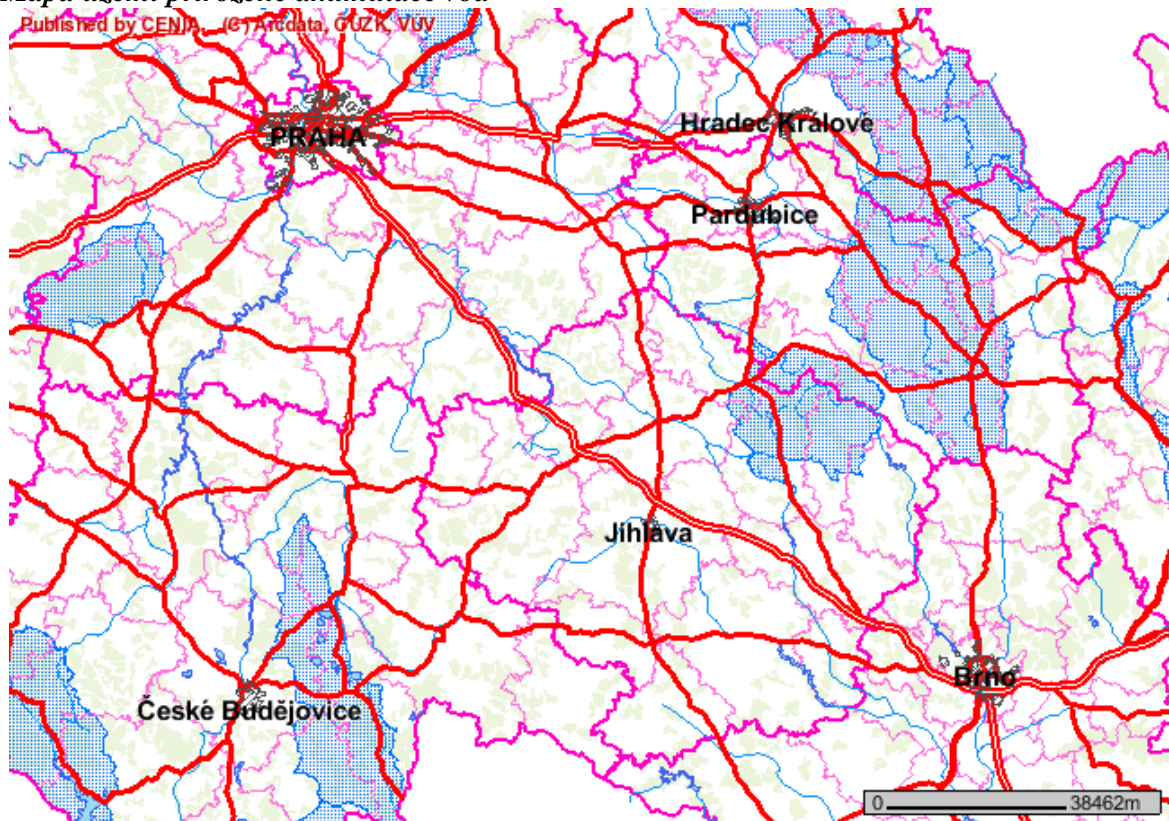
Zájmové území leží v oblasti mělkých podzemních vod a představuje území se sezónním doplňováním zásob. Největší vydatnost podzemních vod je v období květen až červenec, nejnižší v měsících prosinec až únor. Průměrný specifický odtok podzemních vod 1,01 - 2,0 l/s.km².

Posuzované území leží v oblasti se středním vodohospodářským potenciálem podzemních vod.

V zájmovém území nejsou vybudována zařízení pro jímání podzemní vody. Nejsou zde sledované pramenní vývěry. Posuzované území se nenachází na území chráněných oblastí přirozené akumulace vod.

Provoz bioplynové stanice při dodržení všech v projektu navržených stavebních opatření, dobrém stavebním provedení objektů, dodržování provozních řádů a předpisů, nebude zdrojem znečištění podzemních vod, pokud nedojde k havarijnímu stavu.

Mapa území přirozené akumulace vod



C.II.3. Půda

K půdotvorným faktorům řadíme mateční horninu (půdotvorný substrát), podnebí, biologický faktor, podzemní vodu a kultivační činnost člověka. K podmínkám patří reliéf terénu a stáří krajiny.

Vzájemným kvalitativním a kvantitativním působením těchto faktorů a podmínek probíhá určitý půdotvorný proces, jehož výsledkem je vznik genetického půdního typu jako základní kategorie klasifikace půd. Typy půd se utvářely pod vlivem pestrého geologického podloží, reliéfu terénu, spodní a povrchové vody a klimatických podmínek.

Charakteristika zemědělské půdy je vyjádřena kódem bonitovaných půdně ekologických jednotek - BPEJ (vyhl. MZem ČR č. 327/1998 Sb.). Tyto kódy jsou pětimístné, přičemž první číslice charakterizuje klimatický region, druhá a třetí hlavní půdní jednotku (HPJ), čtvrtá číslice je kombinací skeletovitosti a expozice a pátá charakterizuje sklonitost a hloubku půdy.

Pro pozemkové parcely dotčeného záměru jsou stanoveny BPEJ následovně:

Parcela číslo podle zjednodušené evidence	Parcela podle KN číslo	Výměra Záboru v ha	BPEJ	Třída ochrany
859/3	870/13- orná	0,0056	72911	I
870	870/13- orná	0,6182	72911	I
		0,1534	75001	III
859/4	870/14 – orná	0,4360	72911	I
859/3	870/14 – orná	0,1311	72911	I
870	870/14 - orná	0,4750	72911	I
		0,5461	75001	III
		1,6659		I
		0,6996		III
		<u>2,3655</u>		<u>celkem</u>

Dotčené pozemky se řadí do regionu MT4, kód 7 - mírně teplý, vlhký - dále viz následující tabulka.

Charakteristika klimatického regionu MT4

Kód regionu	Symbol regionu	Charakteristika regionu	Suma teplot nad 10 °C	Průměrná roční teplota C	Průměrný roční úhrn srážek v mm	Pravděpodobnost suchých vegetačních období	Vláhová jistota
7	MT 4	mírně teplý, vlhký	2200 - 2400	6 – 7	650 – 750	5 - 15	> 10

Charakteristika zemědělských půd v zájmovém území

BPEJ: 72911, 75001

HPJ 29 - Hnědé půdy, hnědé půdy kyselé a jejich slabě oglejené formy převážně na rulách, žulách a svorech a na výlevných kyselých horninách; středně těžké až lehčí, mírně šterkovité, většinou s dobrými vláhovými poměry.

HPJ 50 - Hnědé půdy oglejené a oglejené půdy na různých horninách (hlavně žulách a rulách) s výjimkou hornin HPJ 48,49; zpravidla středně těžké, slabě až středně šterkovité až kamenité, dočasně zamokřené.

C.II.4.Geomorfologie a geologie

Geomorfologicky spadá řešené území do krystalinika českého masivu vrásněného ve starohorách a prahorách a doformovaného tektonikou hercynského vrásnění a kvartérní denudací.

Z hlediska geomorfologického členění území České republiky náleží řešené území:

Provincie	I. - Česká vysočina,
Subprovincie	I.2. - Českomoravská soustava,
Oblast	I.2.C - Českomoravská vrchovina
Celek	I.2.C-1 - Křemešnická vrchovina

Česká vysočina zabírá plochu 66 408 km² státního území. V západní části provincie představují Čechy velkou kotlinu, která vznikla rozlámáním zarovnaného povrchu platformy. Její okraje se ve třetihorách a čtvrtohorách zvedly, zatímco střed kotliny si v podstatě uchoval původní nízkou polohu. Převládajícím typem reliéfu dna kotliny jsou ploché pahorkatiny se zbytky etchplénu v rozvodních částech a s mírnými svahy na fundamentu platformy. Česká vysočina se dále dělí na 6 geomorfologických soustav.

Českomoravská soustava zabírá jihovýchodní část České vysočiny. Je značně různorodá. Jižně od Prahy se rozkládá rozsáhlá podsoustava Středočeská pahorkatina. Jižní Čechy vyplňuje podsoustava Jihočeské pánve. Jihozápadní Čechy a západní Moravu tvoří podsoustava Českomoravská vrchovina

Českomoravská vrchovina je složitá soustava pahorkatin a vrchovin s erozně denudačním reliéfem. Morfostrukturně je to soustava megaantiklinálních vyklenutí a megasynklinálních sníženin fundamentu platformy. V místě největšího napětí vznikly kerné vrchoviny.

Biogeografické členění

Z fyto geografického hlediska patří katastr obce Pelhřimov do fyto geografické oblasti mezofytikum - M (Mesophyticum), obvodu Českomoravské mezofytikum – Českomor. M (Mesophyticum Massivi bohemic), fyto geografického okresu Křemešnická vrchovina.

Diagnóza fyto geografického okresu:

Křemešnická vrchovina - území spadá do mezofytika, květena je jednotvárná tvořená mezofyty, vegetační stupeň suprakolinní až submontánní, klima je relativně srážkově nadbytkové, reliéf je spíše plochý než svažité, podklad chudý, krajina je zemědělská i lesnatá.

Území patří do Pelhřimovského bioregionu (1.46), který se nachází na hlavním evropském rozvodí. Zabírá geomorfologický celek Křemešnická vrchovina s výjimkou Jindřichohradecké pahorkatiny a zabírá také západní okraj Křižanovské vrchoviny. Bioregion má okrouhlý tvar a plochu 2160 km².

C.II.5. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Horninovým prostředím rozumíme svrchní část litosféry v dosahu lidské činnosti. Je tvořeno horninami, které obsahují podzemní vody, plyny a neobnovitelné přírodní zdroje. Kvalita horninového prostředí je faktor ovlivňující v mnoha aspektech život člověka a jeho bezprostřední životní podmínky.

Horninové prostředí je kromě stavu daného přírodními procesy silně ovlivňováno činností člověka (např. kontaminace půd, podzemních vod, porušování přírodního stavu těžbou a stavební činností, včetně ukládání odpadu). K nejčastějšímu mechanickému narušování horninového prostředí patří sesuvy půdy.

Horninové prostředí některých oblastí je ovlivňováno zemětřesnými účinky. Ty se oceňují makroseizmickými intenzitami – nižší makroseizmické stupně (3^0 - 5^0) odpovídají slabým otřesům, střední (6^0 - 8^0) malým až vážným škodám na budovách a nejvyšší (9^0 - 12^0) řízení budov a naprostým katastrofám.

Posuzovaná lokalita není výrazně dotčena z pohledu horninového prostředí. Místo stavby je umístěno v místě bývalé živočišné farmy a z části na orné půdě dosud intenzivně zemědělsky obhospodařované. Je zde možné uvažovat o mírné kontaminaci horninového prostředí v důsledku zemědělské činnosti. Na ploše staveniště nebyla zde prováděna těžba nerostných a jiných surovin. Nejedná se o území poddolované. V území nejsou evidované zásoby nerostných surovin.

Nejedná se o území ohrožené sesuvy půdy. Z hlediska pozorovaných intenzit zemětřesení se jedná o oblast s nižšími makroseizmickými intenzitami.

C.II.6. Fauna a flóra

Fauna

V **bioregionu** se vyskytuje běžná hercynská fauna zkulturněných středních poloh Českomoravské vrchoviny, s torzy fauny hercynských bučin. Torza rašelinných luk jsou po odvodnění již vesměs se zbytky charakteristické fauny (okáč *Coenonympha tullia*, hnědásek *Melitaea diamina* aj.).

Významné druhy - Savci: ježek západní (*Erinaceus europaeus*), j. východní (*E. concolor*), vydra říční (*Lutra lutra*). Ptáci: tetřívek obecný (*Tetrao tetrix*), břehule říční (*Riparia riparia*), lejsek malý (*Ficedula parva*), ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*), čečetka zimní (*Carduelis flammea*). Plazi: ještěrka živorodá (*Lacerta vivipara*), zmije obecná (*Vipera berus*). Kruhoústí: Míhule potoční (*Lampetra planeri*). Měkkýši: zemoun skalní (*Aegopis verticillus*), zuboústka sametová (*Causa holosericea*), vrásenka pomezni (*Discus ruderratus*). Hmyz: okáči *Coenonympha tullia*, *Erebia ligea*, hnědásek *Melitaea diamina*, ohniváček *Lycaena hippothoe*.

V širším zájmovém území posuzovaného záměru byla zaznamenána celá řada druhů živočichů, z nichž někteří jsou řazeni mezi zvláště chráněný druh (§§§), silně ohrožený druh (§§), ohrožený druh (§) ve smyslu Přílohy III vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb. Nebyly však zaznamenány výskyty reprezentativních populací těchto druhů, spíše zaznamenán ojedinělý výskyt. Nebylo doloženo např. přímé hnízdění, případně prostor zájmového území slouží spíše jako součást loviště atp. Ptáci a savci byli kvalitativně zaznamenáni pozorováním, případně poslechem, plazi a obojživelníci přímým pozorováním. Na jižním okraji lesíku v přechodovém ekotonu byl zaznamenán spíše náhodný výskyt zmije obecné (§§§)-1 exemplář, v podhrází rybníka 1 exemplář užovky obojkové (§). Dále byli registrováni poletující čmeláci (§).

Flóra

Flóra území bioregionu je chudá, mezní a exklávní prvky jsou vzácné. Převažují druhy hercynské, doznívá zde výskyt druhů alpského migrantu, který zastupuje dřípátka horská (*Soldanella montana*). Významný je výskyt převážně boreálních druhů rašeliništních, jako ostřice plstnatoplodá (*Carex lasiocarpa*), bahnička chudokvětá (*Eleocharis quinqueflora*), bublinatka menší (*Utricularia minor*), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), suchopýr štíhlý (*Eriophorum gracile*). V severní části podél Želivky a jejích přítoků pronikají některé teplomilnější druhy, např. řeřišničník písečný (*Cardaminopsis arenosa*).

V širším zájmovém území - vegetace odráží předchozí činností výrazně pozměněná stanoviště (orná půda, odvodněné louky, navážky a deponie zeminy), jen částečně odráží původní formace (lesíky, okolí rybníka, přechodové ekotonu podél hranice výkrmny k lesíku). Na základě provedeného průzkumu lze pro značnou část území doložit postup ruderalizace a eutrofizace (nitrofilní druhy kolem rybníka, ruderalizace luk). Orientálním biologickým průzkumem nebyly zaznamenány žádné zvláště chráněné druhy rostlin.

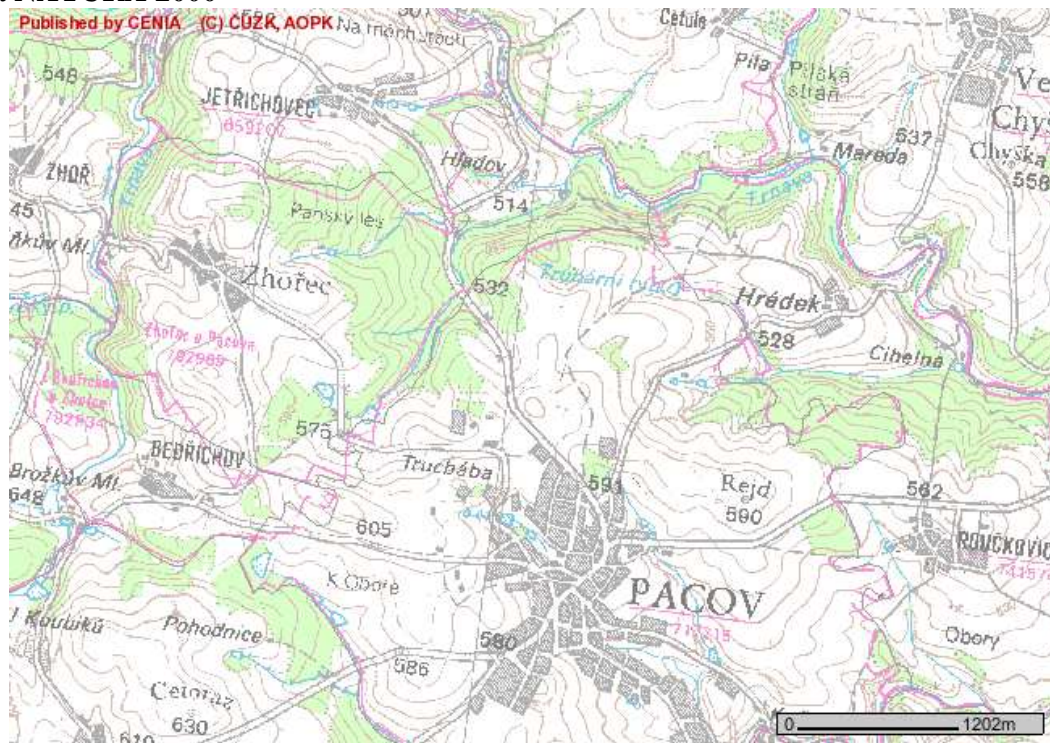
C.II.7. Ekosystémy

Chráněná území

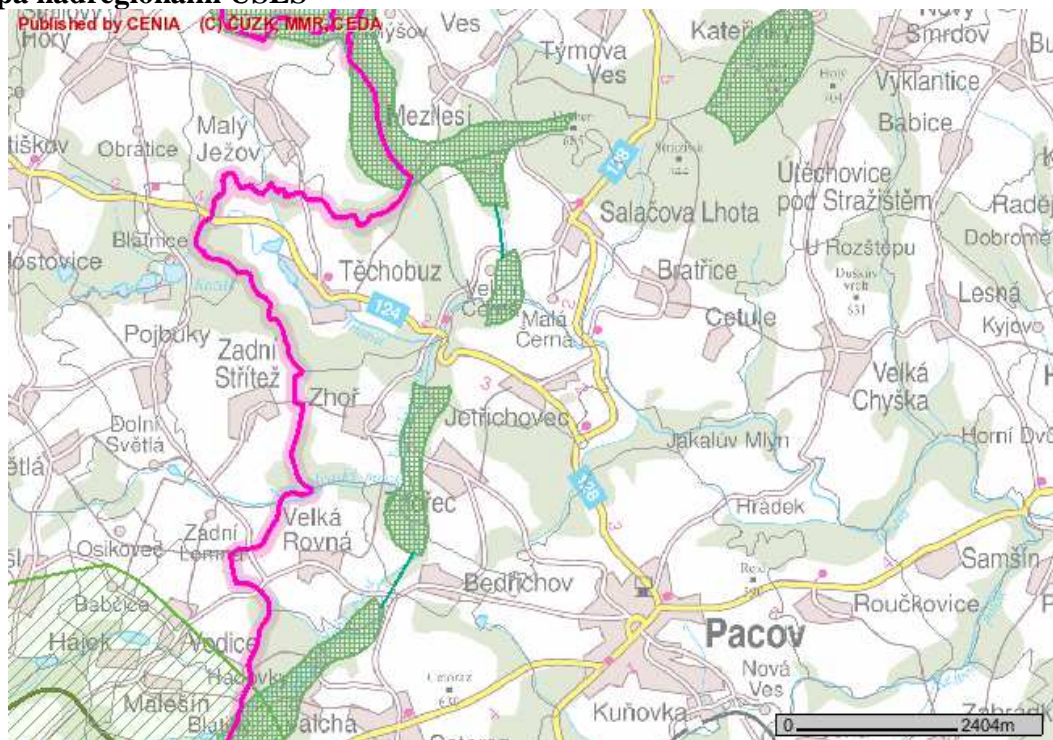
Rozsáhlý Pelhřimovský bioregion má poměrně reprezentativní síť vyhlášených chráněných území. Jsou zde vyhlášeny NPP Jankovský potok, sloužící k ochraně vodní bioty, NPP Hojkovské rašeliniště, jedna z nejvýznamnějších lokalit svého druhu na Českomoravské vrchovině a NPP Velký Špičák, chránící přirozenou biotu podhorského lesa. Řada dalších lokalit rovněž slouží ochraně lesních, rašelinných nebo lučních společenstev. Jsou to např. PR Údolí potoka u Dolské myslivny, PR Rybník Pařez, PP Čertův kámen, PP Proseč-Obořiště, PP Hrachoviště, PR V Mezence, PR Kamenná trouba, PR Křemešník, PR Čermákovy louky, PR Rybník Starý, PR U Milíčovska, PR Krčil, PR Loučky, PR Kloc, PR Rašeliniště Loučky, PR Vílanecké rašeliniště a PP Vysoký kámen.

Katastr obce Pacov leží v blízkosti lokality NATURA 2000 - údolní niva řeky Trnávky pod obcí Jetřichovec (viz následující mapka), kterou však nebude ovlivňovat

Mapa NATURA 2000



Mapa nadregionální ÚSES



C.II.8. Krajina

Krajinu řešeného území lze hodnotit jako kulturní s technickými prvky, v níž dominují měkké a plynulé tvary reliéfu hřbetů a mělkých depresí, s množstvím liniových i plošných krajinných struktur, spolu s výraznou přehledností krajiny zemědělsky využívaného území. Ráz krajiny výrazně ovlivnila zemědělská velkovýroba s vysokým zorněním zemědělské půdy.

Krajinný ráz

Stavba jakéhokoliv nového objektu vede k pochybnostem, zda nebudou narušeny takové partie krajiny, které vynikají cenným krajinným rázem ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č.168/2004 Sb. Krajinný ráz je v § 12 zákona o ochraně přírody a krajiny vyjádřen přírodními a kulturně historickými charakteristikami a jsou vyjmenovány rysy či hodnoty, které mají být chráněny před znehodnocením. Jsou to přírodní a estetické hodnoty, významné krajinné prvky (VKP), zvláště chráněná území (ZCHÚ), kulturní dominanty, harmonické měřítko a vztahy. Celkově je možno shrnout, že v krajinném rázu se promítne krajina, její přírodní bohatství, její obyvatelstvo, hmotný majetek a kulturní památky.

Realizací záměru nedojde, vzhledem k umístění a velikosti stávajícího areálu výkrmny, k významnému posunu v tomto hodnocení popř. k zásahu do harmonického měřítka krajiny. Ke zmírnění vlivu stavby na krajinný ráz se předpokládá výsadba ochranné zeleně na hranicích areálu.

C.II.9. Obyvatelstvo

Údaje o počtu a složení obyvatelstva se získávají ze sčítání lidu, které je prováděno zhruba v desetiletých intervalech. Informace o aktuálním stavu lze získat například z internetových stránek obecních úřadů.

V obci Pacov a jeho místních částech žije podle těchto údajů 5 276 trvale bydlících obyvatel, z toho v produktivním věku 3246 osob. Průměrný věk 36,5 roku.

Sídelním typem patří obec mezi obce přechodného typu. Malé obce pod 10000 obyvatel se vylidňují (úbytek až 9,9 %), obyvatelstvo se stěhuje do měst nad 10000 obyvatel, která zaznamenávají přírůstek do 30 %.

C.II.10. Hmotný majetek, kulturní památky

Obec Pacov nemá v blízkosti staveniště bioplynové stanice kulturní ani historické památky. Dle stanoviska odboru životního prostředí a památkové péče MÚ Pacov se jedná o území s možnými archeologickými nálezy.

D. ÚDAJE O VLIVECH PROJEKTU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ 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, hluk a vibrace.

D.I.1. Vlivy na ovzduší

Vlastní provoz se bude na znečištění ovzduší podílet emisemi NO_x a CO a v zanedbatelném množství také dalších látek, které jsou produkovány dopravními prostředky. Ty budou v ovzduší obsaženy v natolik nízké koncentraci, že se jejich vliv na ovzduší nijak negativně neprojeví.

Vlivy z provozu bioplynové stanice jsou podrobně vyhodnoceny v kapitole B.III.1. Bodové zdroje, vlivy z dopravy v kapitole B.III.1. Liniové zdroje a nebudou pro území významné.

Z hlediska vlivu stavby na kvalitu ovzduší v širším zájmovém území a z hlediska klimatu budou vlivy provozu zanedbatelné.

Za pozitivní přínosy anaerobní fermentace je třeba označit následující:

Anaerobní fermentace, spojená s výrobou bioplynu s jeho následným energetickým využitím má velmi pozitivní vliv na životní prostředí v důsledku omezení produkce skleníkových plynů.. Řízená anaerobní fermentace zabezpečí jímání metanu (bioplynu) a jeho energetické využití (zamezení úniku do atmosféry). Metan CH₄, jako hlavní energetická složka bioplynu vzniká i ve volné přírodě při samovolném rozkladu organické hmoty (tlení). Přitom je metan velmi významným skleníkovým plynem (1 t CH₄ = 21 t CO₂).

Řízená anaerobní fermentace = stabilizace biomasy (zamezení dalšího rozkladu, odstranění zápachu a hygienických rizik). Při samovolném rozkladu organické hmoty dochází ke značné emisi pachových látek a existují i další hygienická rizika (mikroorganismy, hmyz).

Bioplyn je obnovitelné palivo (jeho potenciál se obnovuje přírodními procesy), tzn., že při energetickém využití bioplynu je bilance spotřebovaného (pro růst biomasy) CO₂ a vyprodukovaného (spálením bioplynu) CO₂ neutrální.

D.I.2. Vlivy na vodu

Jak už je v kapitole B.III.2. uvedeno jedná se o záměr realizovaný v území, které patří mezi zranitelné oblasti ve smyslu NV č. 103/2003 Sb. Ze zemědělského areálu budou nekontaminované dešťové vody (ze střech, čistých komunikací a ploch zeleně) odváděny

převážně nesoustředěným odtokem po terénu. Kontaminované dešťové vody budou svedeny do akumulací jímky a zpracovány v procesu fermentace společně s ostatní biomasou.

Splaškové vody z hygienických zařízení nebudou v BPS vznikat - není zde budováno nové hygienické zařízení.

Podzemní vody:

V zájmovém území nejsou žádné zdroje podzemních vod ani sledované pramenné vývěry. Při řádném provedení hydroizolací objektů včetně detekčních systémů úniku, kanalizačních potrubí, manipulačních ploch, při nepropustných jímkách nedojde k negativnímu ovlivnění podzemních vod.

Povrchové vody:

Záměr bude realizován ve III. ochranném pásmu VD Švihov na Želivce. Dešťové vody ze střech i nekontaminovaných zpevněných ploch budou svedeny volně do terénu. Kontaminované dešťové vody (manipulační plochy, uskladňovací plochy) jsou odvedeny kanalizací do jímky, z níž budou přečerpány do fermentačního procesu.

Při dodržení provozní kázně nelze tedy očekávat negativní ovlivnění životního prostředí - podzemních a povrchových vod.

D.I.3. Vlivy na faunu a flóru

Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy, ÚSES. Pro obec Pacov je zpracován územní plán a tedy ani ÚSES jako součást územního plánu. Záměr bude realizován ve vazbě na zastavěné území výkrmny brojlerů a již vystavenou bioplynovou stanicí, která prošla zjišťovacím řízením, v území, které je dnes využíváno jako pole pro zemědělskou prvovýrobu, kde nejsou žádné cenné prvky ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny. Ani v těsné blízkosti areálu nejsou žádné významné prvky ochrany přírody. Ty jsou v území pod hrází rybníka a dále od zemědělského areálu údolní nivě Panského potoka. Zájmové území zasahuje do ochranného pásma lesa. Stávající výrobní areál je z větší části provozován jako manipulační plochy. Zeleň se vyskytuje pouze při jeho hranicích a nebude záměrem dotčena. V rámci výstavby bioplynové stanice došlo k doplnění zeleně do volných ploch podél oplocení a v prostoru mezi objekty.

D.I.4. Vlivy na půdu

Rozšířením druhů zpracovávaných materiálů nebude mít negativní vliv na půdu (pokud budou provedeny izolace skladovacích jímek a manipulační plochy nebudou propouštět).

K negativnímu ovlivnění půdy může dojít nezodpovědnou aplikací fermentačních zbytků na zemědělské pozemky - při nedodržení dávek a zásad aplikace.

Zemědělské půdy v hospodářském obvodu patří převážně do BPEJ 72911, 75001.

Hnojivý účinek digestátu na půdu je velmi dobrý, obsahuje snadno rostlinami přijatelné živiny, včetně stimulačních látek, které působí na tvorbu biomasy pěstovaných rostlin i na půdní úrodnost. Živiny obsažené v digestátu jsou rostlinami přijímány pozvolněji, než z průmyslových hnojiv.

Vlastnosti digestátu závisí především na druhu zpracovávaných materiálů, méně už na technologickém procesu. V porovnání s přímou aplikací surového materiálu (např. hovězí kejdy) má anaerobně zfermentovaný substrát řadu výhod:

- substrát je biologicky stabilizovaný a homogenizovaný,
- zvýšení využitelnosti živin a snížení jejich vyplavitelnosti,
- snížení obsahu patogenů a semen plevelů,
- snížení zápachu,
- pokles emisí skleníkových plynů.

Dusík obsažený v digestátu je méně pohyblivý, než dusík dodávanými průmyslovými hnojivy. Ke kontaminaci může sice docházet, ale pouze v případě přehnojení, ale vzhledem k dostatečnému množství ploch k němu nebude docházet. Tuhý podíl digestátu vyprodukovaný fermentací bude skladován na schválených polních hnojištích. Aplikace na pozemky zajistí přísun potřebných živin a přispívá k omezení dávek průmyslových hnojiv. Pro udržení úrodnosti půdy je pak důležité do půdy doplňovat živiny a organickou hmotu, její množství by mělo být takové, aby postačovalo k vyhnojení celé výměry orné půdy alespoň 1 x za 4 roky. Zbylá tekutá frakce digestátu může být rovněž aplikována na pole jako hnojivo.

Tuhá frakce s vysokým obsahem organické hmoty může být rovněž kompostována, čímž vznikne kvalitní statkové hnojivo, nebo využita jako podestýlka při výkrmu brojlerů .

D.1.5. Hluk a vibrace

Stávající hlukové poměry v posuzovaném území nejsou známy - nebylo provedeno žádné měření. Z prohlídky území určeného pro stavbu je možné usoudit, že ovlivnění území hlukem nebude významné. Stávající zatížení území hlukem bude do 50 dB (v denní době) na hranici zemědělského areálu. Jeho základ tvoří hluk ze zemědělského provozu - z provozu a obsluhy stávajících objektů.

Podle NV č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací je nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb (tj. mimo zemědělský areál) stanovena pro denní dobu hodnotou 50 dB pro noční dobu hodnotou 40 dB.

Výrobní proces nebude významnějším zdrojem hluku ani vibrací. Zdrojem hluku bude především kogenerační jednotka, která je osazena ve zděném objektu a dostatečně odcloněna vůči venkovnímu prostředí, dále to jsou především mobilní mechanismy zajišťující dopravní obsluhu - navážení vstupních surovin, manipulace s nimi a vyvážení fermentačních zbytků na pole. Dále to budou instalovaná technologická zařízení jako čerpadla, která jsou převážně umístěna v obslužném sklepě mezi fermentory a tedy vůči venkovnímu prostoru cloněna stavebním objektem.

Lze tedy říci, že hluk z provozu bioplynové stanice pouze nevýznamně přispěje ke stávající hlukové zátěži v území, ne však nad hodnoty, které by se významně přiblížili k hygienickým limitům pro chráněné venkovní prostory.

S provozem bioplynové stanice nutně souvisí i doprava statkových hnojiv (fermentačních zbytků) ze zemědělského areálu na pole a jejich aplikace do půdy. Proto, že doprava je významným zdrojem hluku pro životní prostředí, je zatížení území dopravou popsáno podrobně v kapitole B.III.4.

Zatížení území dopravou se v souvislosti se stavbou nové bioplynové stanice zvýší. Průměrné zatížení dopravou 21 jízd za den (42 jízd v obou směrech) je nepřilíš významné a z hlediska zatížení území hlukem nepřispěje k významnému zvýšení hlukové zátěže v území.

D.I.8. Ostatní

Provoz některých technologických zařízení může být zdrojem některých druhů záření. Kromě záření elektromagnetického, jehož zdrojem jsou veškerá elektrotechnická zařízení (elektromotory, apod.) a které je ve vztahu k životnímu prostředí a obsluze malé a nevýznamné, se v provozovnách mohou vyskytnout zdroje vysokofrekvenčního záření, ionizujícího nebo rentgenového záření. Předložený záměr s žádným z nich neuvažuje.

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

Realizací nové bioplynové stanice dojde ke snížení zátěže území pachovými látkami z aplikace statkových hnojiv, snížení emise skleníkových plynů v důsledku omezení neřízených rozkladných procesů. Naopak dojde k nevýznamnému zvýšení zatížení území obslužnou dopravou a s tím spojenou zátěží hlukem, prachem a emisemi výfukových plynů. Další nevýznamnou zátěží budou emise ze spalování bioplynu v kogenerační jednotce.

Z provedeného vyhodnocení je zřejmé, že toto zvýšení negativních vlivů se bude týkat především vlastního areálu a jeho blízkého okolí. Tyto vlivy pak je možné ještě snížit dodržováním technologických postupů, dodržováním zásad stanovených v plánu organického hnojení a omezujících opatření plynoucích z nařízení vlády č. 103/2003 Sb.

Ve vlastním areálu farmy dojde ke snížení emisí amoniaku a pachových látek v důsledku zavedení zpracování drůbeží podestýlky, zavedením nových snižujících technologií ve smyslu nařízení vlády č. 353/2002 Sb., příloha č. 2 tabulka č. 8 - referenční a snižující technologie emisí amoniaku u chovů hospodářských zvířat - zpracování statkových hnojiv v bioreaktorech (snížení až o 85 % pro podíl ze skladování kejdy a hnoje).

Uvedené negativní vlivy se budou odehrávat především uvnitř ochranného pásma vyhlášeného pro stávající areál, které je v důsledku navrhovaného záměru přehodnoceno. Další negativní vlivy se odehrají na zemědělské půdě mimo areál a zastavěné území obce. Tyto vlivy však budou výrazně nižší než při hnojení statkovými hnojivy.

I nadále platí, že pro omezení negativních vlivů z aplikace močůvky a hnoje (alternativně i fermentačních zbytků) na pole je žádoucí přímé nebo následné zapravení do půdy (při aplikaci na ornou půdu).

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

Předkládaný záměr nebude zdrojem negativních vlivů přesahujících státní hranice.

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

Bioplynová stanice se nachází ve vazbě na stávající zemědělský areál výkrmny brojlerů v katastru obce Pacov. Obec Pacov má zpracován územní plán, který řeší i zájmové území stavby. Záměr zasahuje do nezastavěného území obce, do zemědělské půdy. S provozem stávajícího zemědělského areálu v současném místě se počítá i do budoucna a jeho rozšíření o plochu pro bioplynovou stanici prošlo zjišťovacím řízením, kolaudačním rozhodnutím a bioplynová stanice je v tento okamžik v řádném zkušebním provozu. Za významné preventivní opatření lze považovat dobré stavební provedení všech objektů, kanálů, zpevněných a manipulačních ploch a jímek.

D.IV.2. Technická opatření

Ochrana podzemních a povrchových vod

- provoz bioplynové stanice a všech objektů je třeba podřídit zájmům ochrany vodárenské nádrže Švihov na Želivce tzn. dodržování zásad hygienické ochrany vydaných pro tuto nádrž a dosud platných i pro III. stupeň PHO dále zásadám stanoveným NV č. 103/2003 Sb. pro zranitelné oblasti
- podlahy, kanály, zpevněné plochy, jímky a nádrže budou provedeny s hydroizolace nepropustné
- skladovací jímky na tekuté podíly budou opatřeny detekčním systémem úniku.

- jsou provedeny zkoušky těsnosti nově vybudovaných jímek (nádrží) před jejich uvedením do užívání
- je třeba zajistit řádný provoz jímek - včetně kontroly hladiny v jímkách a včasného vyvážení obsahu jímek - v době, kdy jsou volné plochy zemědělské půdy a kdy jsou vhodné klimatické podmínky. Dále je třeba se zaměřit na provoz výdejní plochy u jímky, udržovat ji v čistotě a provádět pravidelné čištění odtokového potrubí odvádějícího úkapy a kontaminované dešťové vody z této plochy do jímky
- při aplikaci fermentačních zbytků stejně jako statkových hnojiv je třeba se řídit aktualizovaným plánem organického hnojení
- likvidace fermentačních zbytků aplikací na pole bude ještě před schválením stavby smluvně zajištěna - smluvní zajištění dostatečných ploch zemědělské půdy pro aplikaci nebo smluvní zajištění odběratele fermentačních zbytků pro další využití

Ochrana ovzduší

- pro spalování plynu bude využíváno přednostně kogenerační jednotky, v případě jejího odstavení z provozu bude plyn spalován v navrženém plynovém kotli, nebude volně vypouštěn do ovzduší
- v prostoru staveniště a následně při provozu nebude prováděna likvidace odpadů spalováním
- bude realizována výsadba izolační zeleně kolem hranic areálu a na vhodných plochách uvnitř areálu - toto bude řešeno projektem ozelenění v projektu stavby
- bude dbáno na omezování prašnosti z komunikací jejich úklidem případně kropením v době sucha
- bude dodržována provozní kázeň a provozní řády

Ochrana půdy

- záměr se odehrává na zemědělské půdě stupně ochrany I, proto umístění záměru bylo projednáno s orgánem ochrany ZPF (v tomto případě KÚ, odbor ŽP)
- aplikace fermentačních zbytků na zemědělskou půdu bude prováděna na základě aktualizovaného plánu organického hnojení a na základě smluvních vztahů s vlastníky půdy
- odpady nebudou likvidovány zahrabáváním nebo ukládáním do terénních nerovností

Ochrana přírody

V území se nevyskytují chráněné druhy živočichů a rostlin

- bude pečováno o nově vysázenou zeleň v rámci ozelenění výrobního areálu, vyhynulá zeleň bude průběžně doplňována
- v rámci aplikace statkových hnojiv (fermentačních zbytků) na zemědělské pozemky budou zohledněny prvky ochrany přírody - významné krajinné prvky (VKP), biokoridory (BK), biocentra (BC) uvedené v ÚSES
- plán organického hnojení (jeho změna) bude projednán s orgány ochrany přírody

Z hlediska likvidace odpadů

- odpady budou ukládány utříděně a nakládáno s nimi v souladu s platnou legislativou
- nebude prováděno nezákonné nakládání s odpady na místě spalováním nebo jejich ukládáním do země

Z hlediska chemických látek

- budou používány výhradně chemické látky a chemické přípravky schválené pro použití v ČR nebo EU
- na chemické látky (přípravky), které vykazují nebezpečné vlastnosti bude zajištěn postup stanovený platnou legislativou (bezpečnostní listy, školení pracovníků, zpracována pravidla bezpečné práce apod.)

Z hlediska hluku a vibrací

- bude dbáno na to, aby při provozu zejména kogenerační jednotky, která je nejvýznamnějším zdrojem hluku, byla současně používána i opatření k omezení pronikání hluku do venkovního prostředí (tlumiče hluku), při provozu byla uzavřena okna a dveře nebyly tak narušovány akustické vlastnosti stavby
- Bude dbáno na to, aby nebyly provozovány žádné významné zdroje hluku, které by zatěžovaly nadměrně okolí areálu a zástavbu obce. Nutno dbát na technický stav zařízení, která by mohla hlukovou pohodu negativně ovlivňovat. Stejně platí o dopravních prostředcích zajišťujících obsluhu areálu

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

Pro zpracování oznámení bylo k dispozici Oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č.

163/2006 Sb., v rozsahu dle přílohy č. 3 zpracované Ing. Josefem Charouzkem, Menhartova 1559, 393 01 Pelhřimov. Zároveň byly použity podklady a informace získané při zpracování provozního řádu „ovzduší“ a havarijního plánu BPS a dále z podkladů poskytnutých investorem.

Zpracovatel oznámení si sám nebo za pomoci investora provedl potřebné průzkumy a rozbory, na místě stavby ověřil potřebné údaje. Na základě toho je možné konstatovat, že měl dostatečné podklady pro objektivní posouzení záměru.

Záměr byl předem konzultován s místně příslušným Krajským úřadem kraje Vysočina.

Na základě těchto podkladů pak byl záměr investora korigován tak, aby byl přijatelný a tento korigovaný záměr je v oznámení posouzen.

E. ÚDAJE O VLIVECH PROJEKTU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Záměr je tedy zpracován a předložen k posouzení v jedné variantě.

BIOPLYNOVÁ STANICE PACOV ZPRACOVÁNÍ VŽP A OSTATNÍCH ODPADŮ

Toto řešení je pro investora jediným přijatelným.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Mapová dokumentace je součástí příloh.

F.2. Další podstatné informace oznamovatele

Veškeré pro posouzení potřebné informace jsou uvedeny v textu oznámení a není třeba je ničím doplňovat. S ohledem na skutečnost, že je k dispozici pouze záměr investora nelze vyloučit, že ve stavebním projektu se budou některé údaje od posouzeného záměru nevýznamně lišit, což není na závadu a podklady, které měl posuzovatel k dispozici považují za dostatečné pro objektivní posouzení záměru.

Při zpracování oznámení bylo použito těchto podkladů:

- ✓ Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 163/2006 Sb.
- ✓ Oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 163/2006 Sb., v rozsahu dle přílohy č. 3 zpracované Ing. Josefem Charouzkem
- ✓ Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění zákona č. 92/2004 Sb.
- ✓ Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon v aktuálním znění
- ✓ Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v aktuálním znění
- ✓ Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 188/2004 Sb.
- ✓ Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění z. č. 218/2004 Sb.
- ✓ Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích
- ✓ Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky
- ✓ Zákon č. 50/1976 Sb., stavební zákon, ve znění zák. č. 83/1998 Sb., ve znění pozdější úpravy
- ✓ Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů
- ✓ Nařízení vlády č. 103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí
- ✓ Prováděcí předpisy a vyhlášky k citovaným zákonům
- ✓ Atlas životního prostředí ČSFR
- ✓ Projekty vztahující se k posuzovanému záměru
- ✓ Atlas podnebí ČSR, Praha 1958
- ✓ Atlas životního prostředí a zdraví ČSFR, FVŽP Praha 1992
- ✓ Statistická ročenka ŽP ČR, Praha 2002
- ✓ Stav ŽP v oblastech působnosti územních odborů MŽP
- ✓ Půdy ČR, Milan Tomášek, Praha 2000
- ✓ Mapa chráněných území přírody
- ✓ Chráněné krajinné oblasti ČR, Správa CHKO ČR, 1997
- ✓ Geografie ČSSR, L. Mištera a kol, SPN
- ✓ Biogeografické členění ČR, Martin Culek a kol., 1995
- ✓ Zeměpisný lexikon ČSR, Vodní toky a nádrže, ACADEMIA Praha 1984
- ✓ Zpravodaj MŽP ČR
- ✓ ACTA HYGIENICA, EPIDEMIOLOGICA ET MICROBIOLOGICA 9/1999
- ✓ Mapové podklady
- ✓ Příručka pro zemědělce a poradce 1996

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Obchodní firma - investor:

BPS PACOV, s.r.o.
Jetřichovská 1113
395 01 P a c o v

IČ : 26107996

Oprávněný zástupce - oznamovatel:

Ing. Luděk Horník - jednatel společnosti
Ludmila Studenovská - jednatel společnosti

Název záměru:

Bioplynová stanice Pacov

Kapacita (rozsah) záměru:

<i>29.200 tun/rok</i>	<i>celková</i>
<i>do 9,9 tun/den</i>	<i>VŽP</i>

Umístění záměru:

Kraj:	Vysočina
Okres:	Pelhřimov
Obec:	Pacov
Katastrální území:	Pacov

Předmětem posuzování podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění je rozšíření zpracovávaných odpadů a surovin ve stávající bioplynové stanici. Jedná se o novostavbu bioplynové stanice (kombinované zařízení k výrobě bioplynu a jeho energetickému využití) ve vazbě na stávající zemědělský areál výkrmny brojlerů Pacov.

Záměr řeší otázku zpracování statkových hnojiv, biomasy a vedlejších živočišných produktů (z větší části dovážené od jiných producentů) s jejich energetickým využitím, což napomůže snížení produkce pachových látek z chovu zvířat a hnojení zemědělských pozemků v blízkosti obytných území. Současně dojde k omezení produkce skleníkových plynů z neřízeného procesu tlení biomasy.

Vedlejší živočišné produkty 3. kategorie budou přijímány ve stavebně oddělené části haly, která je řešena jako podtlaková, stěny do výšky 3,5 m jsou omyvatelné, podlaha je řešena jako vodohospodářsky zabezpečený prostor s tím, že navážené vedlejší živočišné produkty jsou přímo vyklápěny do žlabu. V prostoru vyklápění je podlaha vyspárována do kanálu, který je rovněž vyústěn do příjmového žlabu. V tomto prostoru je prováděno mytí kontejnerů a nádob včetně následné desinfekce předtím, než vozidlo opustí prostor haly. Vedlejší živočišné produkty 3.

kategorie jsou z přijímacího žlabu pomocí šnekového dopravníku přemístěny do drtiče 1. stupně, který drtí přijatý materiál na maximální velikost 25 mm ve všech směrech. Následně je předrcený materiál pomocí šnekového dopravníku do drtiče 2. stupně, kde je podrcen na maximální velikost částic 12 mm ve všech směrech. Z drtiče 2. stupně je materiál přepravován šnekovým dopravníkem do odměrné nádrže o obsahu 10 cbm. V odměrné nádrži provede obsluha pomocí kalibrovaného síta kontrolu, zda v sázce nejsou části větší než 12 mm ve všech směrech. V případě zjištění, že vstupní materiál je nedokonale pomletý bude z odměrné nádrže přečerpán do příjmového žlabu a celý proces bude opakován. Pokud při kontrole velikosti částic nebudou zjištěny nedostatky, je vstupní materiál přepuštěn do hygienizační jednotky, kde je za stálého míchání zahříván na teplotu minimálně 70 °C. Po dosažení této teploty probíhá hygienizace z stálého míchání po dobu minimálně 1 hod. Po dokončení hygienizace je materiál prepouštěn do homogenizační jímky. Prepouštěcí potrubí je opatřeno výpustným ventilem pro odběr vzorků, určených ke kontrole účinnosti hygienizace. Celý tento proces je podrobně popsán v samostatném HACCAP, který bude tvořit přílohu provozního řádu pro zpracování vedlejších živočišných produktů, včetně stanovení kontrolních bodů.

Realizací výstavby bioplynové stanice došlo k záboru zemědělské půdy převážně I. třídy ochrany. Stavba se odehrála z části uvnitř zastavěného území výkrmny brojlerů a v návaznosti na ně. Rozšířením zpracovávaných materiálů na vstupu nedojde k narušení krajinného rázu a nebude dotčena fauna ani flóra,

Záměrem nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa, stavební parcela ale zasahuje do ochranného pásma lesa. Nedojde k negativnímu vlivu na podzemní a povrchové vody. Nebudou dotčeny chráněné druhy rostlin ani živočichů, prvky územního systému ekologické stability, významné krajinné prvky, nedojde k poškození krajinného rázu.

Vzhledem k charakteru záměru a lokalizaci stavby nebyly shledány závažné vlivy na životní prostředí a obyvatele, které by vznikly v důsledku výstavby a následného provozu.

Posuzovanou stavbu je nutno hodnotit jako stavbu, která je přínosem pro ochranu prvků životního prostředí

Nutno připomenout, že záměr bude realizován ve III. ochranném pásmu VD Švihov na Želivce a ve zranitelném území. Provozovatel BPS pak musí zajistit smluvně dostatečné plochy pro likvidaci fermentačních zbytků ještě před zahájením stavby nebo smluvně zajistit odběratele fermentačních zbytků pro případné další zpracování nebo využití. Z toho pak vyplyne řada opatření, která je třeba k ochraně povrchových vod a prvků ochrany přírody realizovat především v plánu organického hnojení.

***Záměr v posouzeném rozsahu je možno doporučit k realizaci
bez významnějších rizik pro životní prostředí.***

H. PŘÍLOHY

Příslušným stavebním úřadem pro k. ú. Pacov je stavební úřad v Pacově. Pro řešené území je schválený územní plán.

Datum zpracování oznámení: říjen 2011, korektura leden 2012
Jméno, příjmení, telefon zpracovatele: Ing. Šárka Florčinská, tel.: 739 66 22 12
odborný specialista EKO-BIO VYSOČINA, spol. s r.o.

PŘÍLOHOVÁ ČÁST

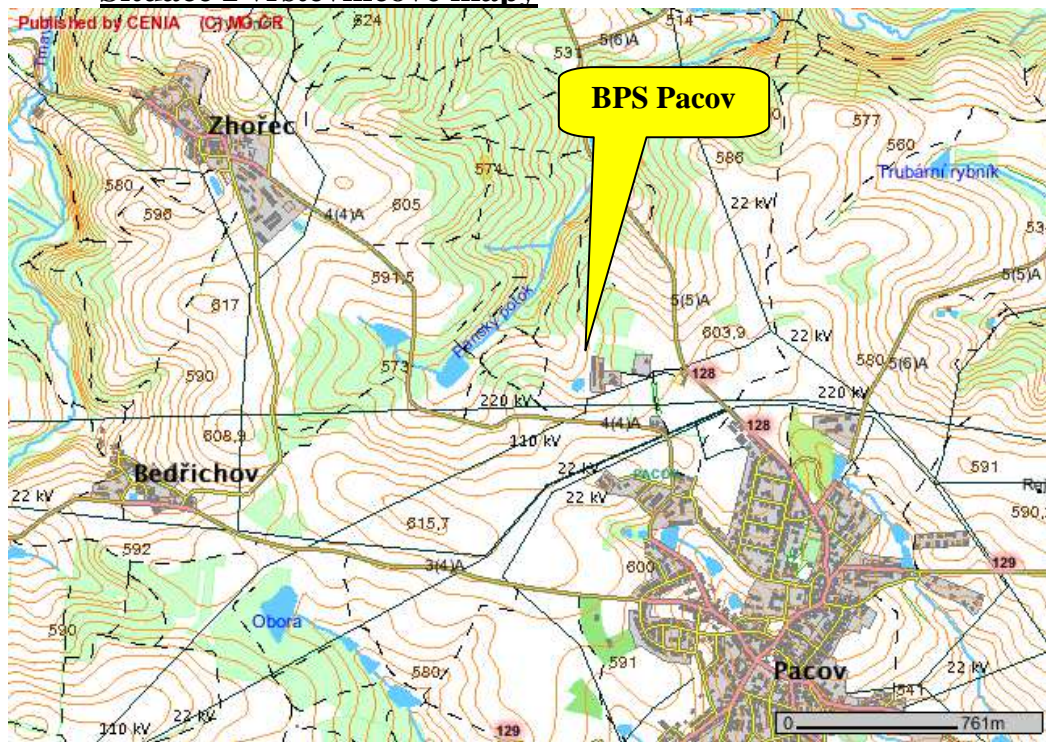
- Příloha č. 1 - Mapa širších vztahů 1:50 000
- Příloha č. 2 - Situace z vrstevnicové mapy, Letecký snímek území
- Příloha č. 3 - Technologické schéma
- Příloha č. 4 - Technické schéma hygienizace
- Příloha č. 5 - Vyjádření k souladu s územním plánem
- Příloha č. 6 - Vyjádření NATURA 2000

Příloha č. 1 - MAPA ŠIRŠÍCH VZTAHŮ 1:50 000

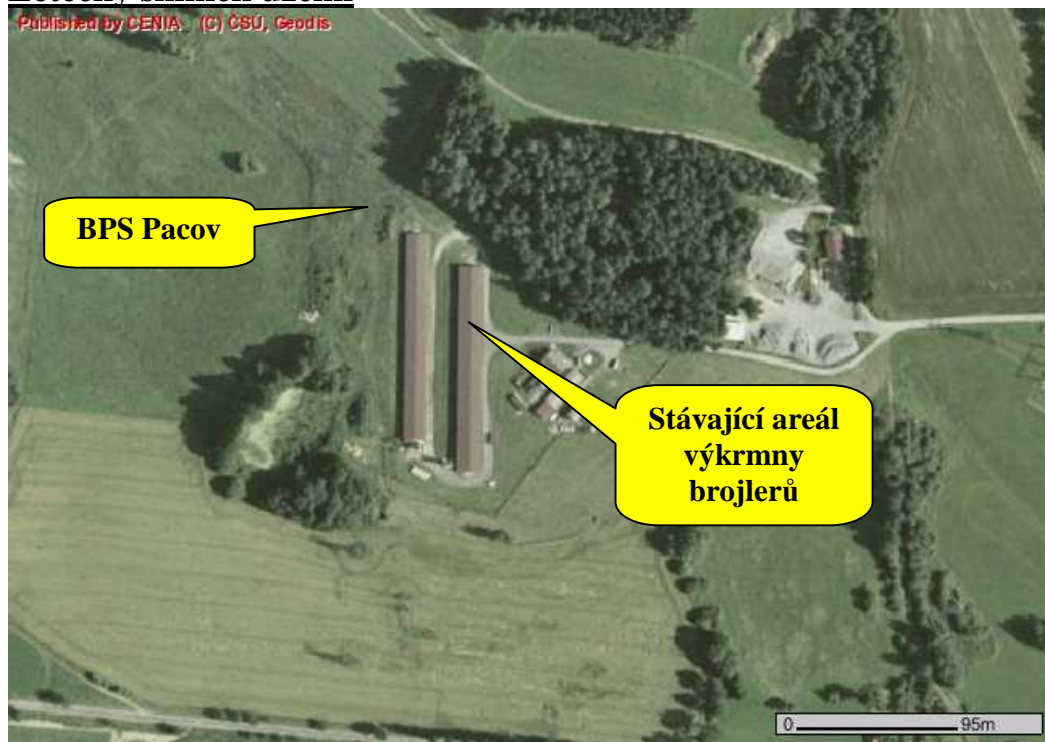


Příloha č. 2

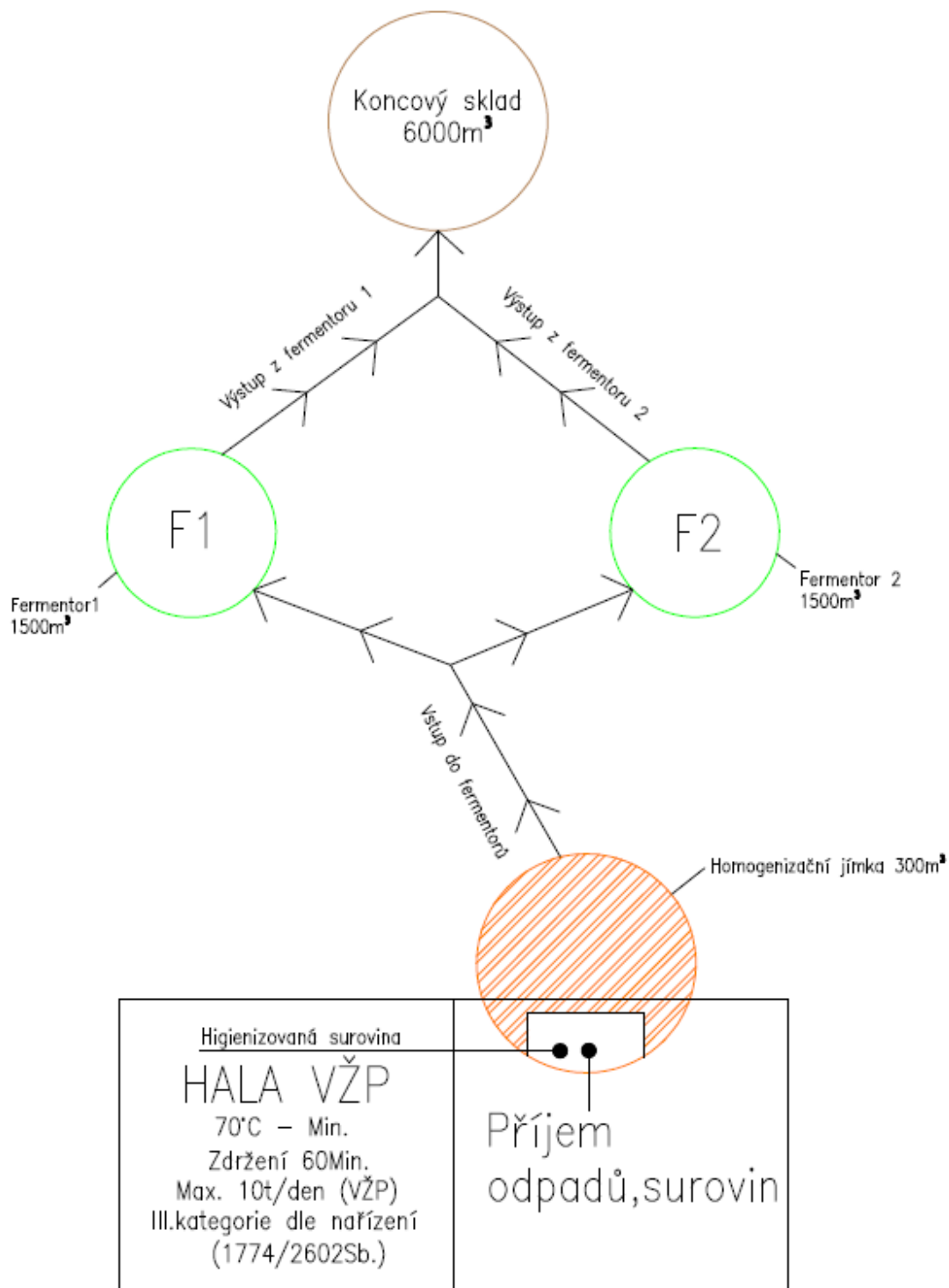
Situace z vrstevnicové mapy



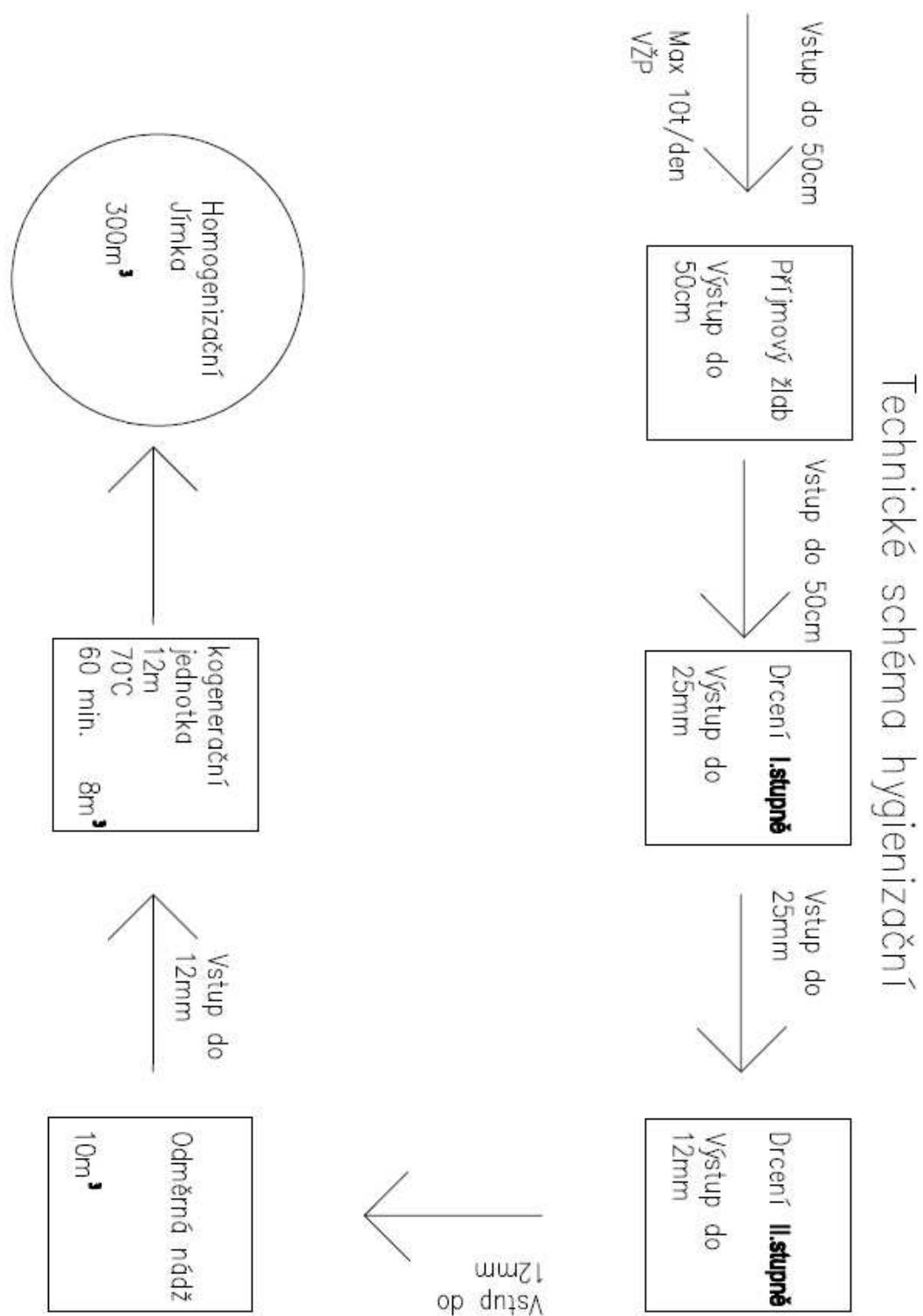
Letecký snímek území



Příloha č. 3 - Technologické schéma



Příloha č. 4 – Technické schéma hygienizace



Příloha č. 5 - Vyjádření k souladu s územním plánem



MĚSTSKÝ ÚŘAD PACOV

ODBOR VÝSTAVBY

NÁMĚSTÍ SVOBODY 320, 395 01 PACOV

tel. 565455125, fax. 565455155, e-mail: stavurad@mestopacov.cz

Č.j.:Výst. /06/Sm

V Pacově dne 6.11.2006

Vyřizuje Smetana Josef, tel. 565455125

Ing. Josef Charouzek

Menhartova 1559

393 01 P e l h ř i m o v

Odbor výstavby Městského úřadu Pacov jako stavební úřad podle § 117 odst. 1, písm d/ zákona č. 50/1976 Sb. o územním plánování a stavebním řádu /stavební zákon/ ve znění pozdějších předpisů na základě posouzení předložené žádosti o vydání stanoviska k záměru stavby „**Bioplynová stanice Pacov**“

podává toto vyjádření

k záměru dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění zákona č. 163/2006 Sb:

Odbor výstavby MěÚ Pacov nemá zásadních námitek ke stavbě „Bioplynová stanice Pacov“. Záměr stavby je v souladu se změnou územního plánu sídelního útvaru města Pacov.

Upozorňujeme, že veškeré přípravné činnosti je nutno provádět dle stavebního zákona a prováděcích vyhlášek.

Na vědomí: BAPS Pacov s.r.o., Jetřichovská 1113 395 01 Pacov

MĚSTSKÝ ÚŘAD
odbor výstavby
395 18 PACOV

Josef Smetana
vedoucí odboru výstavby

Příloha č. 6 - Vyjádření NATURA 2000

Oznámení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí
Bioplynová stanice Pacov - zpracování VŽP a ostatních odpadů, říjen 2011

KRAJSKÝ ÚŘAD KRAJE VYSOČINA
Odbor životního prostředí
Žižkova 57, 587 33 Jihlava, Česká republika
Pracoviště: Seifertova 24, Jihlava

Datovou schránkou

BPS Pacov s.r.o.
Jetřichovská 1113
PACOV
395 01

Váš dopis značky/ze dne
/12.1.2012

Číslo jednací
KUJI 4892/2012
OZP 58/2012 /10 Váv

Vyřizuje/telefon
Ing.L.Vávrová
564 602 511

V Jihlavě dne
20. ledna 2012

Stanovisko k dotčení evropsky významných lokalit a ptačích oblastí (Natura 2000)

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí, jako příslušný orgán vykonávající v přenesené působnosti státní správu ochrany přírody a krajiny podle ustanovení § 77a odst.4 písm. n) zákona ČNR č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) po posouzení záměru

„Bioplynová stanice Pacov – zpracování VŽP a ostatních odpadů“

podaného dne 13.1.2012 panem Ing. Ludkem Horníkem, BPS Pacov s.r.o., Jetřichovská 1113, 395 01 Pacov.

vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona toto stanovisko:

záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti (Natura 2000).

Odůvodnění:

Záměr řeší otázku zpracování statkových hnojiv, biomasy a vedlejších živočišných produktů (z větší části dovážených od jiných producentů) ve stávající bioplynové stanici v k.ú. Pacov p.č. 870/13 stojící na severozápad od města Pacov. Vedlejší živočišné produkty budou přijímány ve stavebně oddělené části haly, která je řešena jako podtlaková, stěny do výšky 3,5 m jsou omyvatelné, podlaha je řešena jako vodohospodářsky zabezpečený prostor. Po omytí, dezinfekci a rozdrčení následuje hygienizace při které je materiál zahříván za stálého míchání na teplotu minimálně 70°C po dobu minimálně 1 hod. Po hygienizaci je přepouštěn do

tel.: 564 602 502, fax: 564 602 430, e-mail: posta@kr-vysocina.cz, internet: www.kr-vysocina.cz
IČ: 70890749, bankovní spojení: Volksbank CZ, a.s., č.ú.: 4050005000/6800

homogenizační jímky. Kapacita stávající bioplynové stanice je cca 750 kW a cca 865 kW/h tepelné energie.

Vzhledem k charakteru záměru, vzdálenosti a předmětu ochrany nejbližších evropsky významných lokalit lze vyloučit významný vliv záměru na tyto lokality.

Toto stanovisko není vydáváno ve správním řízení (§ 90 odst. 1 zákona) a nelze proti němu podat odvolání.

Ing. Lenka Vávrová
úředník odboru životního prostředí