

# OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

v rozsahu dokumentace  
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.,  
zpracované v rozsahu podle přílohy č. 3.

## NOVOSTAVBY BIOPLYNOVÉ STANICE VEJPRNICE



**Investor: Š & L DRŮBEŽÁRNA VEJPRNICE spol. s r.o.**  
Vejprnice, Tyršova 682, 330 27, Plzeň-sever

červenec 2007



**ATELIER 111 architekti s.r.o.**

Přístavní 31/1423, 170 00 Praha 7 Holešovice  
IČO: 27648788, DIČ: CZ27648788  
e-mail: [info@atelier111.cz](mailto:info@atelier111.cz), [www.atelier111.cz](http://www.atelier111.cz)  
tel./fax + 420 266 710 377, + 420 775 046 746

Vypracoval:    Ing.arch. Lukáš Smetana  
                  Ing.arch. Jiří Weinzettl  
                  Tomáš Lehr

# OBSAH:

<b>VEJPRNICE.....</b>	<b>1</b>
<b>A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....</b>	<b>5</b>
<b>B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....</b>	<b>5</b>
<b>B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>5</b>
<b>B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....</b>	<b>9</b>
<b>B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....</b>	<b>11</b>
<b>C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....</b>	<b>20</b>
<b>C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ.....</b>	<b>20</b>
<b>C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....</b>	<b>20</b>
<b>D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>30</b>
<b>D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI.....</b>	<b>30</b>
<b>D.II. ROZSAH VLIVŮ STAVBY A ČINNOSTI VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI.....</b>	<b>35</b>
<b>D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE.....</b>	<b>35</b>
<b>D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCII, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ.....</b>	<b>35</b>
<b>D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE.....</b>	<b>37</b>
<b>E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÉHO ZÁMĚRU.....</b>	<b>38</b>
<b>F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....</b>	<b>39</b>
<b>F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE .....</b>	<b>39</b>
<b>F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE .....</b>	<b>39</b>
<b>G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....</b>	<b>40</b>
<b>H. ÚDAJE O ZPRACOVATELI OZNÁMENÍ.....</b>	<b>42</b>
<b>H.I. ÚDAJE O ZPRACOVATELI:.....</b>	<b>42</b>
<b>I. PŘÍLOHOVÁ ČÁST DOKUMENTACE.....</b>	<b>43</b>

## Seznam použitých zkratek

<b>ČHMÚ</b>	Český hydrometeorologický ústav
<b>E.I.A</b>	Environmental Impact Assessment - posuzování vlivů na životní prostředí
<b>MZe ČR</b>	ministerstvo zemědělství České republiky
<b>MŽP ČR</b>	ministerstvo životního prostředí České republiky
<b>OHO</b>	objekt hygienické ochrany
<b>OHS</b>	okresní hygienická stanice
<b>OP</b>	ochranné pásmo (bez specifikace)
<b>OkÚ</b>	okresní úřad
<b>KÚ</b>	krajský úřad
<b>OÚ</b>	obecní úřad
<b>PHO</b>	pásmo hygienické ochrany
<b>RŽP</b>	referát životního prostředí
<b>US</b>	urbanistická studie
<b>ÚSES</b>	územní systém ekologické stability
<b>ZPF</b>	zemědělský půdní fond
<b>ŽV</b>	živočišná výroba
<b>VKP</b>	významné krajinné prvky
<b>BK</b>	biokoridory
<b>BC</b>	biocentra
<b>DOSS</b>	dotčené orgány státní správy
<b>EVL</b>	evropsky významné lokality (NATURA 2000)
<b>PO</b>	ptačí oblasti (NATURA 2000)

# A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

## A.1. Obchodní firma :

Š & L DRŮBEŽÁRNA VEJPRNICE spol. s r.o.  
Tyršova 682, Vejprnice  
330 27 Plzeň – sever

## A.2. IČ : 453 48 294

## A.3. Sídlo oznamovatele:

Tyršova 682, Vejprnice  
330 27 Plzeň – sever

## A.4. Oprávněný zástupce - jednatel:

Václav Štefánek  
Křimická 735, Vejprnice  
330 27 Plzeň – sever

# B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

## B.I. Základní údaje

### B.I.1. Název záměru

**Novostavba bioplynové stanice Vejprnice.**

Ve smyslu zákona č. 100/ 2001 Sb., ve znění zák. č.163/2006 Sb. se jedná o *záměr z kategorie II, položka 10.15 jako podlimitní zdroj, neboť nedosahujeme limitu podle bodu 3.1 zařízení ke spalování paliv o jmenovitém tepelném výkonu od 50 do 200 MW.*

Záměr bude tedy posuzován ve zjišťovacím řízení, kde příslušným úřadem v procesu posuzování vlivů na životní prostředí je Krajský úřad – Plzeňský kraj.

### B.I.2. Kapacita (rozsah ) záměru

Elektrický výkon zařízení 537 kW, celkový tepelný výkon 706 kW.  
Provozní hodiny 8000 h/rok.

### B.I.3. Umístění záměru :

Kraj: Plzeňský  
Obec: Vejprnice  
Katastrální území : Vejprnice

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

Charakterem se jedná o novostavbu bioplynové stanice (kombinované zařízení k výrobě bioplynu a jeho energetickému využití) v návaznosti na farmu pro chov drůbeže.

Možnost kumulace s jinými záměry – není nutná, v posuzovaném záměru jsou řešeny všechny objekty potřebné pro provoz bioplynové stanice, inženýrské sítě, komunikace apod.

#### **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 statkových hnojiv a biomasy 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.

Umístění záměru v dané lokalitě bylo vybráno s ohledem na dostupnost vstupních surovin, vhodného pozemku a inženýrských sítí.

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

Záměr je rozčleněn do následujících stavebních objektů:

<b>Stavební objekt</b>	<b>Forma realizace</b>
SO 01 Fermentor	Novostavba
SO 02 Koncový sklad	Novostavba
SO 03 Technický sklep – přečerpávací jednotka	Novostavba
SO 04 Vstupní jímka	Novostavba
SO 05 Technická budova - kogenerace	Novostavba
SO 06 Skladová plocha - silážní žlab	Novostavba
SO 07 Přístupové komunikace, zpevněné plochy	Novostavba
SO 08 Oplocení, terénní a sadové úpravy	Novostavba
SO 09 Přípojka VN a trafostanice	Novostavba
SO 10 Plynovod - fléra	Novostavba
SO 11 Kanalizace, vodovod	Novostavba
SO 12 Teplovod	Novostavba

#### Princip procesu:

Jedná se o proces, kdy bez přístupu vzduchu dochází při určité teplotě pomocí specifických bakterií k rozkladu organické hmoty za současného vývinu bioplynu. Zkušenosti z již fungujících provozů ukazují, že v rámci anaerobní fermentace se rozloží cca 30 – 50 % organické hmoty. V tomto případě bude využíván systém tzv. mezofilní fermentace organické hmoty při teplotě cca 37 °C a vyznačuje se poměrně značnou stabilitou procesu. Proces se rozděluje do dvou hlavních fází – kyselinotvorné, při které dojde k vyčerpání dostupného kyslíku a metanogenní fáze, při které dojde k účinnému prokvašení substrátu se stabilizovaným vývinem metanu. Hmota po fermentaci bude z fermentoru postupně odčerpávána, stejně jako vznikající bioplyn, který bude dodáván přes plynovod do kogenerační jednotky, která představuje vysoce efektivní princip výroby elektrické energie a tepla. Proces je plně automatizovaný, zařízení monitoruje průběh celého procesu.

Řešená bioplynová stanice využívá technologie anaerobní fermentace ve dvoustupňovém fermentoru typu „kruh v kruhu“.

**Zbytkový fermentát** – je hmota, která zůstává po ukončení technologického procesu. Ten bude využit ke hnojení zemědělské půdy v rámci plánu organického hnojení. Fermentát je hmota anaerobně stabilizovaná s neutrální hodnotou pH, se sníženou klíčivostí semen, sníženým obsahem patogenů, v půdě dobře využitelná, s výrazně sníženým zápachem.

Zbytkový fermentát bude vyvážen z koncového skladu k aplikaci na pole cisternou s hadicovým aplikátorem a následně zapraven do půdy. Ve výhledu je možné řešit jeho separaci.

### SO – 01 Fermentor

Objekt fermentoru je tvořen zastropenou kruhovou železobetonovou jámkou. Předpokládaný objem fermentoru je cca 4 270 m<sup>3</sup>. Pokud to terén umožní bude část nádrže fermentoru zapuštěna do země. Dno fermentoru, stěny a zastropení jsou provedeny technologií vodotěsného betonu (např. Wolf systém). Vnější stěna fermentoru je zateplená a opatřena hydroizolací s detekčním systémem. Strop je zateplen. Ve vnitřním prostoru fermentoru je osazena technologie – míchadla, topný systém. Dodávka vstupní suroviny pomocí přečerpávací stanice.

Přísun suroviny do fermentoru 1 zajišťuje dávkovací zařízení na tuhou složku a centrální čerpací jednotka na kapalnou složku ze vstupní jámky. Dávkování vstupů je řízeno automaticky. Podíl sušiny je upravován v rozmezí 14 – 18 %. Přesun materiálu z fermentoru 1 do fermentoru 2 se děje přepadem. Míchání hmoty ve fermentorech je prováděno automaticky řízeným systémem míchadel. Vytápění fermentorů je soustavou teplovodních trubek umístěných v prostoru fermentoru využívajících jako topné médium chladící vody z kogenerační jednotky. Pro vyrovnání nestejnomyšerného vývinu bioplynu bude na plynové cestě mezi fermentor a kogenerační jednotku ( na objektu fermentoru) osazen plynojem objemu 900 m<sup>3</sup> a odsiřovací jednotka. Plynojem je vybaven odvodněním. Kondenzát je přečerpáván do koncového skladu.

### SO – 02 Koncový sklad

Objekt je tvořen nezastropenou kruhovou železobetonovou nádrží s předpokládaným objemem 4 340 m<sup>3</sup>, podle terénních možností zapuštěnou do terénu. Dno a stěny jsou provedeny technologií vodotěsného betonu (např. Wolf systém). Uvnitř jsou instalována míchadla k míchání digestátu s obsahem sušiny 5- 7 %. Odběr digestátu je řešen stanicí pro plnění cisteren k odvozu – zabezpečená výdejní plocha vedle objektu koncového skladu.

### SO – 03 Technický sklep – přečerpávací jednotka

Obvodové stěny obslužného sklepa umístěného mezi fermentorem a koncovým skladem jsou zděné, podlaha a strop betonový. Uvnitř je umístěna technologie nutná pro provoz fermentorů – čerpadla, potrubní rozvody, výstupy pro ohřev fermentorů.

Čerpadlo substrátu a přečerpávací stanice – dodává několikrát denně vstupní substrát z přípravný do fermentoru 1.

### SO – 04 Vstupní jámka, jámka na dešťovou vodu

Železobetonová kruhová monolitická zastropená jámka bude podle terénních možností zapuštěna do terénu. Jámska bude opatřena hydroizolací a detekčním systémem. Bude využívána pro přechodné uskladnění tekutých vstupních surovin a kontaminovaných dešťových vod z plochy silážních žlabů. Surovina ze vstupní jámky je čerpána pomocí čerpadel v obslužném sklepe do fermentoru.

#### SO – 05 Technická budova - kogenerace

Budova kogenerace bude zděný objekt o rozměrech 7,8 x 14,0 metrů. Bude zde osazena technologie spalování bioplynu a výroby elektrické energie. V části objektu bude umístěno obslužné zázemí stanice, v části bude umístěna kogenerační jednotka s periferními zařízeními. V objektu se nachází velín a místnosti pro kogenerační jednotku a periferie.

Ve velínu se bude odehrávat ovládací a kontrolní činnost obsluhy. Je zde umístěna řídicí skříň agregátu, synchronizační skříň, skříň silových elektrorozvodů a terminál pro řízení a kontrolu (stolní počítač a příslušný software).

Kompaktní kogenerační jednotka je motor určený pro spalování bioplynu s generátorem elektrického proudu. Navržena je jedna kogenerační jednotka, která má celkový elektrický výkon 537 kW, celkový tepelný výkon 706 kW (využitelný tepelný výkon 494 kW), teoretický celkový výkon 1 243 kW. V místnosti jsou umístěny další, pro provoz jednotky nezbytné periferie – nádrž na nový olej, nádrž na použitý olej, tlumič výfuku, výměník tepla pro vytápění, generátorové sběrnice. Uvnitř místnosti je také umístěna regulační plynová řada jako zakončení plynovodu od plynojemu. Větrání je zajištěno přívodem vzduchu z obvodové stěny přes filtr vzduchu, tlumič sání. Odvod vzduchu je do stěny přes tlumič odvodu vzduchu.

#### SO – 06 Skladová plocha – silážní žlab

Bude navržen nový silážní žlab. Dna žlabu bude vyspádována ke sběrné vpusti odvádějící silážní šťávy a kontaminované dešťové vody do vstupní jímky. Případně další skladové plochy budou zajištěny pomocí mobilních vaků na uskladnění siláže.

#### SO – 07 Přístupové komunikace a zpevněné plochy

Jedná se o vybudování zpevněných manipulačních ploch kolem fermentoru, koncových skladů a mezi silážním žlabem a fermentorem. Dále bude vybudována zpevněná přístupová komunikace.

#### SO – 08 Oplocení, terénní a sadové úpravy

Plocha staveniště bude předmětem terénních úprav, kolem bioplynové stanice budou provedeny sadové úpravy včetně výsadby clonící zeleně. Areál BPS bude po obvodu oplocen

#### SO – 09 Přípojka VN, trafostanice

Bude vybudována nová přípojka VN a nová stožárová trafostanice.

#### SO – 10 Plynovod – fléra

V případě odstavení kogenerační jednotky na dobu nutnou pro provedení oprav nebo údržby bude nadbytečný bioplyn, který není možné akumulovat v plynojemu veden přes hořák zbytkového plynu (fléru) a řízeně spalován.

Plynovod bude vybudován mezi plynojemem, technickou budovou a flérou.

#### SO – 11 Kanalizace, kej dovod

Nová kanalizace řeší odvodnění silážních žlabů a kontaminovaných manipulačních ploch do vstupní jímky BPS.

#### SO -12 Teplovod

Jedná se o tepelně izolované potrubí přivádějící topnou vodu z kogenerační jednotky do fermentoru a zpět vratnou vodu. Teplo bude také využíváno k vytápění stávajících objektů drůbežárny.



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

Zahájení stavby: 11/2007  
Dokončení stavby: 10/2008

## **B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Stavbou bude dotčena obec Vejprnice, kde bude tento realizován ve vazbě na stávající drůbežárnu. Místně příslušným obecním úřadem je MěÚ Nýřany.

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

Záměr bude realizován na nezastavěných plochách v blízkosti stávající drůbežárny - bude třeba územní rozhodnutí. Územní rozhodnutí bude vydávat MěÚ Nýřany, odbor výstavby.

Následovat bude stavební povolení, které bude vydávat MěÚ Nýřany, odbor výstavby. Pro stavbu jímek bude nutný vodohospodářský souhlas - vydává MěÚ Nýřany, pracoviště Plzeň, odbor ŽP.

Pro umístění stavby zdroje znečišťování ovzduší pak bude vydávat souhlas Krajský úřad Plzeňského kraje, odbor životního prostředí.

Po dokončení stavby následuje kolaudace – kolaudační rozhodnutí vydává příslušný stavební úřad tj. MěÚ Nýřany, odbor výstavby. Vodohospodářské objekty pak kolauduje MěÚ Nýřany, pracoviště Plzeň, odbor ŽP.

## **B.II. Údaje o vstupech**

Obec Vejprnice okr. Plzeň má kód k.ú. 340 709 401 a průměrná cena pozemků zemědělské půdy odvozená z bonitovaných půdně-ekologických jednotek podle přílohy k vyhlášce MZe ČR č. 215/ 1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů, představuje 4.68 Kč/m<sup>2</sup> což je ve srovnání s katastry okolních obcí (Nýřany – 3.86, Město Touškov – 4.12, Tlučná – 3.81) hodnota mírně nadprůměrná.

Výstavba bude představovat ve smyslu dříve uvedených zásad novostavbu bioplynové stanice.

### **Vstupy je možno rozdělit do dvou etap:**

**Vstupy ze stavební činnosti** – dovoz stavebních konstrukcí, betonu a zdících a izolačních materiálů a jejich zabudování do stavby. Dovoz a zabudování nové technologie.

**Vstupy při provozu bioplynové stanice** - pro provoz bioplynové stanice bude potřebná *elektrická energie* pro osvětlení a technologii. Stavba bude napojena na nově budovanou trafostanici. Sem bude přivedena i vyrobená elektrická energie pro její předání do distribuční sítě.

### **B.II.1. Půda**

Stavba bioplynové stanice si vyžádá zábor zemědělské půdy. Patřičné pozemky budou vyjmuty ze ZPF.

Plochy určené pro novou zástavbu nebyly v minulosti meliorovány a ani sem nezasahuje meliorační účinek jiné stavby.

V ploše předpokládaného staveniště nejsou žádná podzemní vedení. Nejedná se o území poddolované nebo zatápěné. Nejedná se o území s evidovanými pramennými vývěry.

#### *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 nezasahuje chráněné území ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění.

#### *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. nejsou polohou a vlivy posuzovaného záměru dotčena.

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

## **B.II.2. Voda**

### *B.II.2.a. 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 nespotřebovává.

### **Voda pro hygienická zařízení:**

Provoz bioplynové stanice bude automatický s občasným dozorem. Pracovníci provádějící dozor a obsluhu bioplynové stanice, navážení biomasy a manipulaci s ní budou využívat hygienická zařízení ve stávajícím objektu.

## **B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje**

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. V době provozu bude el. energie zabezpečována z vlastní výroby.

Pro provoz bude potřeba organická hmota vzniklá zemědělskou výrobou, především kukuřičná siláž (6 000 t/rok), travní siláž (1 700 t/rok), drůbeží hnůj (3 000 t/rok) – **celkem 10 700 t/rok.**

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

## 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 resp. separovaného tuhého podílu (bude-li řešeno) digestátu po fermentaci. Nárazově bude z areálu odvážen tekutý podíl digestátu po fermentaci k aplikaci na zemědělské pozemky. Ostatní doprava surovin k fermentaci se denně bude uskutečňovat pouze v rámci areálu (kejda). Doprava surovin do areálu bude nárazová v době sklizně kukuřic a kosení luk. Dále dochází k cestám obsluhy a podobně. Vzhledem k tomu, že je pro bioplynovou stanici využívána z velké části kejda produkovaná v sousedním zemědělském areálu, nedojde k významnému nárůstu související dopravy, 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 15 920 t/rok (senáž a siláž) tj. 306 t/týden, při nosnosti dopravních prostředků 10t to je 31 jízd za týden tj. max. 7 jízd /den. Toto navýšení dopravy je nevýznamné.

Stávající komunikační napojení areálu nebude měněno. Vlastní komunikační napojení areálu je i nadále předpokládáno z komunikace III. tř. č. 2032 spojující obec Vejprnice a silnici I tř. č. 26, komunikační vazby ve stávajícím areálu se nemění. Bude vybudována nová příjezdová komunikace od stávající vrátnice. 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.

## B.II.5. Doplnující údaje

Vše potřebné je uvedeno v předchozích kapitolách. Mapové podklady jsou pak uvedeny v samostatné přílohové části oznámení.

## B.III. Údaje o výstupech

### B.III.1. Emise do ovzduší

#### B.III.1.1. Bodové zdroje:

Bioplynová stanice je považována jako stacionární zdroj velkého znečišťování ovzduší podle přílohy č.1 bod 1.3 k nařízení vlády č. 615/2006 s povinností plnit podmínky provozování a emisní limity stanovené tímto nařízením.

Vzhledem k tomu, že anaerobní fermentace probíhající v BPS je tzv. řízenou anaerobní fermentací, tedy fermentací v hermeticky uzavřeném prostoru, nedochází k úniku zápachových látek.

Kategorizace a posuzování vlivu vlastní bioplynové stanice podle nařízení vlády 615/2006

– příloha č.1 – Kategorie, emisní limity a technické podmínky provozu zdrojů, bod 1.3

EL ( mg/m3)						Vztažné podmínky	Kategorie
TZL	SO2	NO2	CO	sulfan	amoniak		
150	2500	500	800	10	50	A	velký zdroj

Zdrojem emisí souvisejících s provozem bioplynové stanice bude především kogenerační jednotka. Je navržena jedna jednotka o celkovém elektrickém výkonu 536 kW.

Jednotka má celkový elektrický výkon 536 kW a celkový tepelný výkon 706 kW. Spotřeba bioplynu 220 Nm<sup>3</sup>/hod. Kogenerační jednotka bude provozována 24 hod denně, po dobu 8000 hod v roce. Spaliny budou odváděny komínem výšky cca 6 m. Objemový tok spalin bude cca 0,590 Nm<sup>3</sup>/s. Předpokládané emise NO<sub>x</sub> – 452 mg/m<sup>3</sup>, hmotnostní tok NO<sub>x</sub> – 869,04 g/h; emise CO - 258 mg/m<sup>3</sup>, hmotnostní tok CO – 495,98 g/h

Předpokládaná roční spotřeba bioplynu jedné kogenerační jednotky je 1 760 000 Nm<sup>3</sup>/rok.

Spotřeba obou kogeneračních jednotek se předpokládá 3 520 000 Nm<sup>3</sup>/rok.

Instalovaný tepelný výkon MW	Hodinová spotřeba bioplynu Nm <sup>3</sup> /h	Emise NO <sub>x</sub>			Emise CO		
		Hmotnostní tok g/h	Emisní koncentrace mg/m <sup>3</sup>	Emise v t/rok	Hmotnostní tok g/h	Emisní koncentrace mg/m <sup>3</sup>	Emise v t/rok
0,706	220	960,05	452	7,68	547,992	258	4,384

Kategorizace a posuzování vlivu vlastní bioplynové stanice podle nařízení vlády 615/2006 Sb - příloha č. 1 – Kategorie, emisní limity a technické podmínky provozu zdrojů, bod 1.3

EL ( mg/m <sup>3</sup> )						Vztažné podmínky	Kategorie
TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	sulfan	amoniak		
150	2500	500	800	10	50	A	velký zdroj

Dalším zdrojem možných emisí bude občasný provoz zařízení k likvidaci odpadních plynů (fléry), 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) nezbytná. Pro tento zdroj znečišťování ovzduší platí závazné podmínky provozu zařízení na spalování odpadních plynů dle přílohy č. 1, části I., nařízení vlády č. 615/2006 Sb., které zařízení splňuje.

#### Závazné podmínky provozu zařízení na spalování odpadních plynů:

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

Nejvýše přípustná tmavost kouře je dána emisním limitem.

Odcházející kouř nesmí být tmavší než 2.stupeň při měření a hodnocení Ringelmannovou stupnicí. Při zapalování odpadního plynu na fléře a po dobu nejdéle 10 minut může tmavost kouře dostoupit do úrovně 3.stupně Ringelmannovy stupnice.

#### PRO NOVÉ ZDROJE

1. Fléra (pochodeň) je zařízení pro snížení emisí látek znečišťujících ovzduší, které pracuje jako

- havarijní výpusť plynů do vnějšího ovzduší nebo
- při spojení technologických prostorů s vnějším ovzduším nebo
- 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.

3. Údaje se vyjadřují při referenčním množství kyslíku 11 %.

### B.III.1.2. Liniové zdroje:

Dalším zdrojem znečištění ovzduší – liniovým zdrojem - bude pohyb motorových vozidel zajišťujících dopravní obsluhu bioplynové stanice - navážení hnoje, siláže, senáže a ostatních organických materiálů, vyvážení fermentačních zbytků na pole apod. Tato doprava – vstupy 10 700 t/rok a výstupy 9 200t/rok – celkem k přepravě 19 900 t/rok. Při průměrné nosnosti dopravních prostředků 10 t se jedná o 1990 jízd za rok tj. cca 7 jízd za den (při uvažovaném provozu 335 dnů v roce). Zde se jedná o 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. Při průměrném denním pohybu vozidel bude produkce škodlivin následující:

Typ dopravy	Počet vozidel za den	Čas pohybu ( min.)	Ujeté km za den
Osobní	1	5	0,5
Traktory	3	15	1,5
Nákladní	3	15	1,5
<b>Celkem</b>	<b>7</b>	<b>35</b>	<b>3,5</b>

Za pomoci programu MEFA 02 vypočteme emise z vozidel takto:

Výpočtový rok 2007

**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 <sub>x</sub>	Oxid siřičitý SO <sub>2</sub>	Uhlovodíky C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	Tuhé látky PM
Emisní faktor g/km	OA	0,3144	0,1193	0,0051	0,0608	0,0005
Emise v g/den	OA	0,3144	0,1193	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 <sub>x</sub>	Oxid siřičitý SO <sub>2</sub>	Uhlovodíky C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	Tuhé látky PM
Emisní faktor g/km	TNA	3,3526	2,0664	0,0144	0,7530	0,0994
Emise v g/den	TNA	16,7630	10,3320	0,0720	3,7650	0,4970

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

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

Zdrojem možného znečišťování ovzduší bude i vlastní provádění stavby, kde největší podíl stavebních prací bude při provádění zemních výkopových prací – tedy ve volné ploše .

### *B.III.1.3. Pachové látky:*

V současné době jsou pachové látky produkovány zejména z otevřených jám a z aplikace hnojiv. Emise 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 jsou anaerobně stabilizované a nezapáchají. Samotná technologická linka – fermentor, potrubí bioplynu, plynojem jsou plynotěsné a k uvolňování zápachu z nich nemůže docházet. Bioplyn je před spalováním veden přes odsiřovací jednotku.

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.

## **B.III.2. Odpadní vody**

**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 nevznikají technologické odpadní vody.

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

Obsluhu stanice zajistí noví pracovníci. Vzhledem k tomu, že provozovatelem BPS a sousedního areálu je jedna organizace, budou využívat stávající hygienická zařízení v objektu, který je u vjezdu do areálu.

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

Zde je třeba uvažovat z kontaminovanými dešťovými vodami spadlými na plochu uskladňovacího žlabu pro vstupní suroviny organického původu.

Plocha uskladňovacího žlabu a výdejní plochy	1 635 m <sup>2</sup>
Průměrné roční srážky	521 mm/m <sup>2</sup>
Koeficient odtoku	0,8

**Množství kontaminovaných dešťových vod:  $1\,635 \times 0,521 \times 0,8 = 681\,m^3 \cdot rok^{-1}$**

**Vzhledem k tomu, že silážní žlaby budou v průběhu roku řádně zakryty fólií, nebude dešťová voda stékající z této plochy vodou kontaminovanou.**

**V reálu se tedy celkové množství kontaminované vody sníží o více jak polovinu.**

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

### B.III.3. Odpady

Pro nakládání s odpady platí zákon o odpadech č. 185/2001 Sb., úplné znění zákon č. 106/2005 Sb., v platném znění, klasifikace odpadů je prováděna dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu atd.

Produkcí odpadů můžeme rozdělit podle časového období jejich vzniku:

- odpady vznikající při výstavbě
- odpady z provozu

#### B.III.3.a. Odpady vznikající při výstavbě:

Ve fázi výstavby bude minimální produkce odpadů. Vznikne malé množství odpadů inertního charakteru jehož množství nelze v této fázi přesně stanovit. Vznikající odpad bez obsahu nebezpečných látek (směs betonu, cihel, keramiky, kabely, železo, ocel, izolační materiály, směs stavebních a demoličních odpadů apod.) bude zneškodňovat stavební firma provádějící stavební práce. Odpady budou přednostně předány k dalšímu využití (např. recyklaci), odpady které nelze dále využít budou odstraněny uložením na povolenou skládku dle druhu odpadu.

Název odpadu:	Katalog. číslo	Kategorie:
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O
Plastové obaly	15 01 02	O
Kovové obaly	15 01 04	O
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, keramiky bez NL	17 01 07	O
Dřevo	17 02 01	O
Železo a ocel	17 04 05	O
Kabely neobsahující NL	17 04 11	O
Zemina a kamení bez NL	17 05 04	O
Vytěžená hlušina bez NL	17 05 06	O
Izolační materiály bez NL	17 06 04	O
Směs stavebních a demoličních odpadů bez NL	17 09 04	O

Odpady nebudou odstraňovány na staveništi spalováním, zahrabováním apod. Pouze výkopová zemina a hlušina bude využita v areálu k terénním úpravám okolí objektů, přebytek bude uložen na pozemku investora. Na staveništi budou odpady ukládány utříděně.

#### **B.III.3.b. Odpady z provozu:**

Za provozu bioplynové stanice bude nejvýznamnějším produktem digestát, který lze zařadit pod katalogová čísla 19 06 05 Extrakty z anaerobního zpracování odpadů živočišného a rostlinného původu a 19 06 06 Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování živočišného a rostlinného odpadu, tento však vzhledem k dalšímu využití pro zemědělské účely investora nelze považovat za odpad. Roční produkce digestátu bude 9 200 m<sup>3</sup>.

Ze zemědělského hlediska digestát nepovažujeme za odpad, ale za cenné organické hnojivo, bez kterého nelze dosáhnout optimální struktury půdy ani vyhovující půdní úrodnosti. Digestát bude skladován v jímce. Aplikace na zemědělskou půdu bude realizována dle aktualizovaného plánu organického hnojení, který vychází z osevního postupu.

Za provozu bioplynové stanice budou produkovány obvyklé odpady pro tato zařízení. Tyto odpady budou předávány jiným odborným subjektům k využití nebo odstranění (odb. firma). Pro nakládání s nebezpečnými odpady si provozovatel musí opatřit souhlas dle zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění.

<b>Název odpadu:</b>	<b>Katalog. číslo</b>	<b>Kategorie:</b>
Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	13 02 06	N
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O
Plastové obaly	15 01 02	O
Kovové obaly	15 01 04	O
Obaly obsahující zbytky neb. látek nebo obaly jimi znečištěné	15 01 10	N
Absorpční činidla, filtrační materiály, (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochr. oděvy zneč. nebezp. látkami	15 02 02	N
Olejové filtry	16 01 07	N
Zářivky	20 01 21	N

### **B.III.4. Ostatní výstupy**

#### **B.III.4.1. Hluk a vibrace**

##### **a. Specifikace zdrojů :**

V posuzovaném území nejsou v současné době významné zdroje hluku.

Působení těchto vlivů je možno rozdělit do dvou fází.

- Hluk a vibrace po dobu výstavby bioplynové stanice – hluk ze stavební činnosti.
- Hluk a vibrace při vlastním provozu bioplynové stanice.

##### **a. Hluk a vibrace ze stavební činnosti:**

V průběhu stavebních prací lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů, zvláště při provádění zemních prací – terénní úpravy, výkop základů, výkop stavební jámy pro jímku na močůvku . Tyto činnosti jsou prováděny téměř výhradně v denní době (od 06,00 hod do 22,00 hodin). Nepředpokládá se stavební činnost v noční době, ve dnech pracovního klidu a o svátcích. Významnější zatížení území stavební činností,



neovlivní téměř vůbec hlučnost v chráněných zónách obce ani na pozemcích určených k zástavbě novými rodinnými domky, kromě dopravy stavebního materiálu vedoucí přes část obce po státní silnici. Vzhledem k rozsahu stavby a ke krátkým termínům výstavby nebude tento zdroj hluku pro posuzované území významným negativním jevem.

Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 2, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti:

A) Ve chráněném vnitřním prostoru budov:

- základní hladina hluku  $L_{Aeq,T} = 40$  dB (§ 10, odst.2 NV č.148/2006 Sb.)
  - korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 2, část A, NV 148/2006 Sb.)
    - obytné místnosti - v denní době ..... 0 dB
    - v noční době .....-10 dB
- Z toho :  $L_{Aeq,T} = 40$  dB pro denní dobu  
 $L_{Aeq,T} = 30$  dB pro noční dobu

Pro denní dobu pak bude hygienický limit :

- a) při provádění stavební činnosti 8 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :
- $$L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$$
- $$t_1 = 8 \text{ hodin}$$

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg((429 + t_1)/ t_1) = 40 + 10 \cdot \lg((429 + 8)/8) = \mathbf{57,4 \text{ dB}}$$

- b) při provádění stavební činnosti 14 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :
- $$L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$$
- $$t_1 = 14 \text{ hodin}$$

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg((429 + t_1)/ t_1) = 40 + 10 \cdot \lg((429 + 14)/14) = \mathbf{55,0 \text{ dB}}$$

B) Ve chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a chráněném ostatním venkovním prostoru:

- základní hladina hluku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB (§ 11, odst.4 NV č.148/2006 Sb.)
  - korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 3, část A, NV 148/2006 Sb.)
    - chráněné venkovní prostory - v denní době ..... 0 dB
    - v noční době .....-10 dB
  - korekce na hluk ze stavební činnosti (7 až 21 hod.).....+15 dB
- Z toho :  $L_{Aeq,T} = 65$  dB pro denní dobu

Pro denní dobu pak bude hygienický limit :

- a) při provádění stavební činnosti 8 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :
- $$L_{Aeq,T} = 65 \text{ dB}$$
- $$t_1 = 8 \text{ hodin}$$

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg((429 + t_1)/ t_1) = 65 + 10 \cdot \lg((429 + 8)/8) = \mathbf{82,4 \text{ dB}}$$

b) při provádění stavební činnosti 14 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :

$$L_{Aeq,T} = 65 \text{ dB}$$

$$t_1 = 14 \text{ hodin}$$

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg((429 + t_1)/t_1) = 65 + 10 \cdot \lg((429 + 14)/14) = \mathbf{80,0 \text{ dB}}$$

**Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina** akustického tlaku A ze stavební činnosti ve venkovním prostoru činí při plném využití denní doby tj. 14 hodin... **80 dB** – ve chráněném venkovním prostoru (tedy mimo výrobní areál).

**1) Posouzení je provedeno pro období, kdy jsou prováděny nejhlučnější činnosti** (těžba zeminy a její odvoz a pod), které jsou krátkodobé:

- ekvivalentní hladina hluku při stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ .....	82 dB
- doba trvání hluku	$t_1$ .....360 minut
- celková doba v denní době	$t_2$ .....480 minut
- přípustná hladina hluku ze staveb	$L_{Aeq,T}$ ..... 80 dB

**Počtená ekvivalentní hladina hluku:  $L_{Aeq,T} = 78,7 \text{ dB}$**

**2) Posouzení pro běžný stavební hluk:**

- ekvivalentní hladina hluku při stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ .....	65 dB
- doba trvání hluku	$t_1$ .....360 minut
- celková doba v denní době	$t_2$ .....480 minut
- přípustná hladina hluku ze staveb	$L_{Aeq,T}$ ..... 80 dB

**Počtená ekvivalentní hladina hluku:  $L_{Aeq,T} = 68,5 \text{ dB}$**

**b. Hluk a vibrace při provozu :**

Stávající hlukové poměry v posuzovaném území nejsou známe - nebylo provedeno žádné měření. Z prohlídky území určeného pro stavbu je možné usoudit, že ovlivnění území hlukem nebude významné

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 7 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.

**B.III.4.2. Záření**

Pro území určené k zástavbě nebyl proveden průzkum radonového rizika. Podle mapy radonového indexu je posuzované území řazeno do přechodného stupně radonového rizika. Je možné předpokládat, že pobytová doba pracovníků v bioplynové stanici 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.

### **B.III.5. Doplnující údaje**

Kejda, močůvka a hnůj patří mezi závadné látky ve vztahu k ochraně podzemních a povrchových vod . Fermentační zbytky je možné k těmto látkám přiřadit. Při manipulaci s nimi, je třeba respektovat zásady, které by omezily negativní vlivy na životní prostředí.

Podle *nařízení vlády č. 103/2003 Sb.*, o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech, *nepatří katastr obce Vejprnice do zranitelných oblastí.*

### **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 .

# C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

## C.I. Výčet nejzávažnějších environmetálních charakteristik dotčeného území

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného ze zvláště chráněných území přírody ve smyslu ust. § 14 zák. č. 114/1992 Sb. Středisko ŽV ve Vejprnicích se taktéž nenachází v žádném ochranném pásmu podzemních vodních zdrojů. Záměr je navrhován mimo dosah pozemků, určených k plnění funkcí lesa.

Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody (§ 37 odst. 1 zák. č. 114/1992 Sb.) nejsou polohou posuzovaného záměru rekonstrukce dotčena.

Tyto aspekty zákonné ochrany složek přírodního prostředí však musí být respektovány i návrhem (aktualizací) rozvozevého plánu hnoje a tekutých odpadů investora.

## C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

### C.II.1. Ovzduší

#### C.II.1. Klimatické poměry

Na teplotní podmínky má vliv především nadmořská výška. Obecně charakterizujeme teplotní poměry průměrnou teplotou v jednotlivých měsících roku. Vzhledem k velké proměnlivosti našeho podnebí se setkáváme v jednotlivých letech se značnými rozdíly. Proto při charakterizaci teplotních poměrů vycházíme z dlouhodobých pozorování. Srážky se vyznačují velkou proměnlivostí, takže jejich vyjádření pomocí dlouhodobých průměrů je může charakterizovat. I u srážek se projevuje jejich závislost na nadmořské výšce.

Územní celek leží dle členění ( Atlas ČR ) v klimatickém regionu MT 11 – podnebí mírně teplé, suché, suma teplot nad + 10°C je 2400 – 2 600, průměrná roční teplota 7 – 8°C, průměrný roční úhrn srážek v mm 450 – 550 mm, pravděpodobnost suchých vegetačních období 30 – 40 let, vláhová jistota 0 – 4.

#### Přehled základních klimatických údajů:

počet letních dnů	40 - 50
počet dnů s prům. teplotou 10oC	140 - 160
počet mrazových dnů	110 - 130
průměrná teplota v lednu	-2 - -4°C
průměrná teplota v červenci	17 - 18°C
průměrná teplota v dubnu	7 - 8°C
průměrná teplota v říjnu	7 - 8°C
průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 - 120
srážkový úhrn za vegetační období	350 - 450 mm
srážkový úhrn v zimním období	200 - 300 mm
počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 - 70
počet dnů zamračených	120 - 150
počet dnů jasných	50 - 60
průměrné srážky za rok	521 mm

### C.II.2. Stav znečištění ovzduší

Imise jsou v okrese dlouhodobě měřeny několika stanicemi v Plzni. Nejblíže je automatická měřicí stanice Českého hydrometeorologického ústavu v Plzni - Skvrňanech (cca 6 km). Na této stanici jsou měřeny suspendované částice (PM<sub>10</sub>) a oxid siřičitý (SO<sub>2</sub>).

Měsíční a roční průměry koncentrací a další doplňující imisní charakteristiky naměřené v této stanici jsou uvedeny v následující tabulkách:

#### Oxid siřičitý SO<sub>2</sub>

<b>Rok:</b>	2005
<b>Kraj:</b>	Plzeňský
<b>Okres:</b>	Plzeň - město
<b>Látka:</b>	SO <sub>2</sub> - oxid siřičitý
<b>Jednotka:</b>	µg/m <sup>3</sup>
<b>Hodinové LV:</b>	350,0
<b>Hodinové TE:</b>	24
<b>Denní LV:</b>	125,0

Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
		Max.	25 MV	VoL	50% Kv	Max.	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
		Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum	95% Kv	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
MP1 1325 Plzeň - Skvrňany	Automatický měřící program UVFL	293,9	67,9	0	4,5	39,8	0	5,5	8,4	4,8	6,0	8,5	6,9	5,47	365
		09.07	21.06	0	33,3	25.02.	16,3	22,9	90	91	92	92	5,3	2,12	0

#### Suspendované částice PM<sub>10</sub>

<b>Rok:</b>	2005
<b>Kraj:</b>	Plzeňský
<b>Okres:</b>	Plzeň - město
<b>Látka:</b>	PM <sub>10</sub> – suspendované částice frakce PM10
<b>Jednotka:</b>	µg/m <sup>3</sup>
<b>Denní LV:</b>	50,0
<b>Denní TE:</b>	35
<b>Roční LV:</b>	40,0

Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
		Max.	95% Kv	50% Kv		Max.	VoL.	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
		Datum	99,9% Kv	98% Kv		Datum	VoM	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
ČHMÚ 1495 Moravská Třebová	Manuální měřicí program GRV	180,0	78,0	30,0	90,0	24	32,2					35,7	17,51	116	
		04.10.	156,0	92,0	04.10.	24	78,9	0	0	24	92		1,78	249	

#### **Použité zkratky v tabulce:**

Max. - denní maximum v roce

Dat. - datum denního maxima

50% kv - 50 % kvantil

95% kv - 95 % kvantil

98% kv - 98 % kvantil

VoL – počet překročení limitní hodnoty LV

VoM – počet překročení meze tolerance LV + MT

X1(4)q – čtvrtletní aritmetický průměr

C1(4)q – počet hodnot, ze kterých je spočítán čtvrtletí aritmetický průměr za dané čtvrtletí

- X - roční aritmetický průměr
- S - směrodatná odchylka
- N - počet měření v roce
- XG - roční geometrický průměr
- SG - standardní geometrická odchylka
- dv - doba trvání nejdelšího souvislého výpadku

Záměr neobsahuje žádný bodový zdroj znečištění ovzduší kromě komína kogenerační jednotky.

## C.II.2. Voda

### C.II.2.1 Podzemní voda

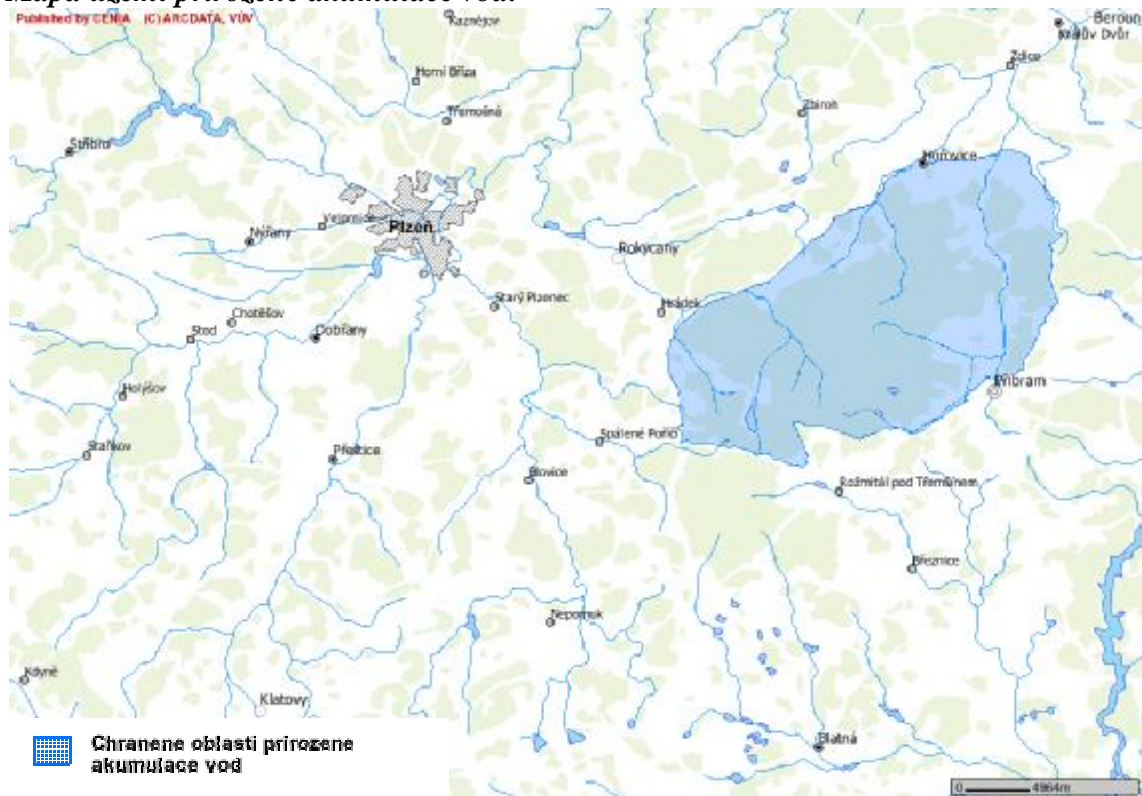
Základní hydrogeologické údaje řadí řešené území do hydrogeologického rajónu 511 – Plzeňská pánev. Řešené území leží v hydrologickém povodí 1 – 10 – 02 Radbuza, ploška povodí 1 – 10 – 02 – 106 Sulkovský potok. V místě stavby se nenachází žádná vodoteč.

Hydrologické poměry determinuje především horninové prostředí. U hornin permokarbonu je režim podzemních vod podmíněn litologickým složením hornin a jejich propustností. Dobrou průlinovou propustnost mají písčité a štěrkovité sedimenty a naopak jíly a jílovce jsou nepropustné. V souvrství permokarbonu se tak mohou vytvářet lokální zvodně, oddělené nepropustnými nebo málo propustnými jílovitými vrstvami, které mohou mít napjatou hladinu.

### C.II.2.2 Povrchová voda

V zájmovém území neprotéká žádná významná vodoteč.

### Mapa území přirozené akumulace vod:



### C.II.3. Půda

Zájmové území zaujímají převážně půdy hnědé a hnědé půdy kyselé na permokarbonských horninách. Středně těžké až těžké, s příznivými vláhovými poměry. V menším rozsahu jsou v území zastíženy půdy oglejené, zejména na svahových hlínách, středně těžké až středně skeletovité nebo slabě kamenité, náchylné k dočasnému zamokření. Humózní horizont je v území reprezentován hnědou, humózní písčitou a jílovitopísčitou hlínou většinou s obsahem valounků křemene a opracovanými úlomky araukaritů. Mocnost se pohybuje od 20 do 50 cm.

Pozemky určené k plnění funkce lesa nebudou realizací záměru dotčeny.

### C.II.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

#### C.II.4.1. Geomorfologie

Lokalita Vejprnice je dle geomorfologického členění ČR ( Culek 1996 ) začleněna následovně:

Systém:	Hercynský systém
Subsystém:	Hercynské pohoří
Provincie:	Česká vysočina
Subprovincie:	Poberounská subprovincie
Oblast:	Plzeňská pahorkatina
Celek:	Plaská pahorkatina
Podcelek:	Plzeňská kotlina
Okrsek:	Nýřanská kotlina

Nadmořská výška je cca 350 m n.m. Lokalita leží v jihovýchodním okraji Plaské pahorkatiny, v centrální části Plzeňské kotliny, v oblasti permokarbonských usazenin vyplňujících rozsáhlou tektonickou depresi. Reliéf krajiny je charakterizován jako prostředí mírně členité s mělkými, úvalovitými údolními toků. Rovinatý terén území mění antropické útvary odvalů hlušiny z hlubinné těžby černého uhlí pocházející přibližně z počátků 19. století. V současné době zelení zarostlé odvaly jsou zpravidla uváděny jako ekologicky stabilní krajinné prvky.

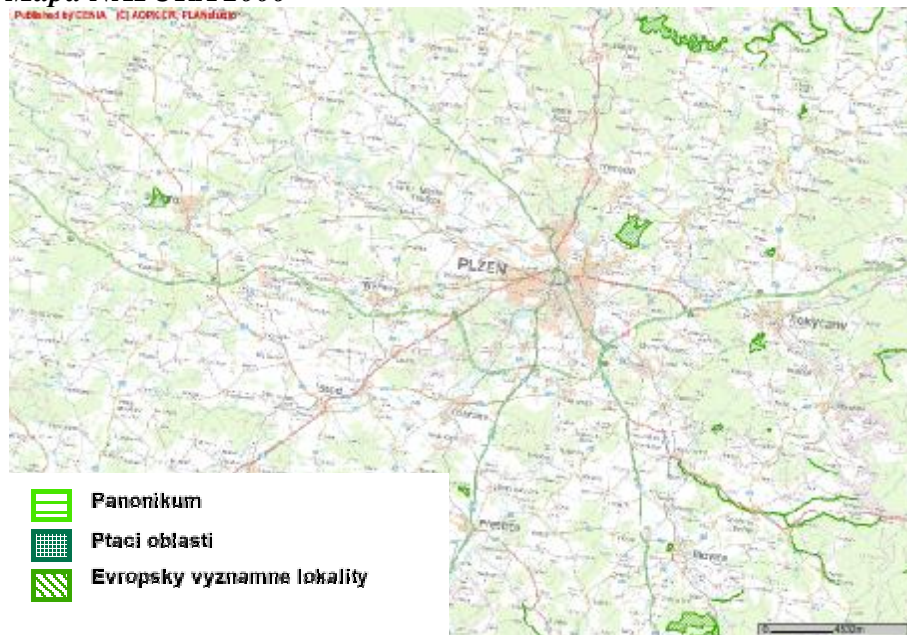
#### *Chráněná ložisková území:*







## Mapa NATURA 2000



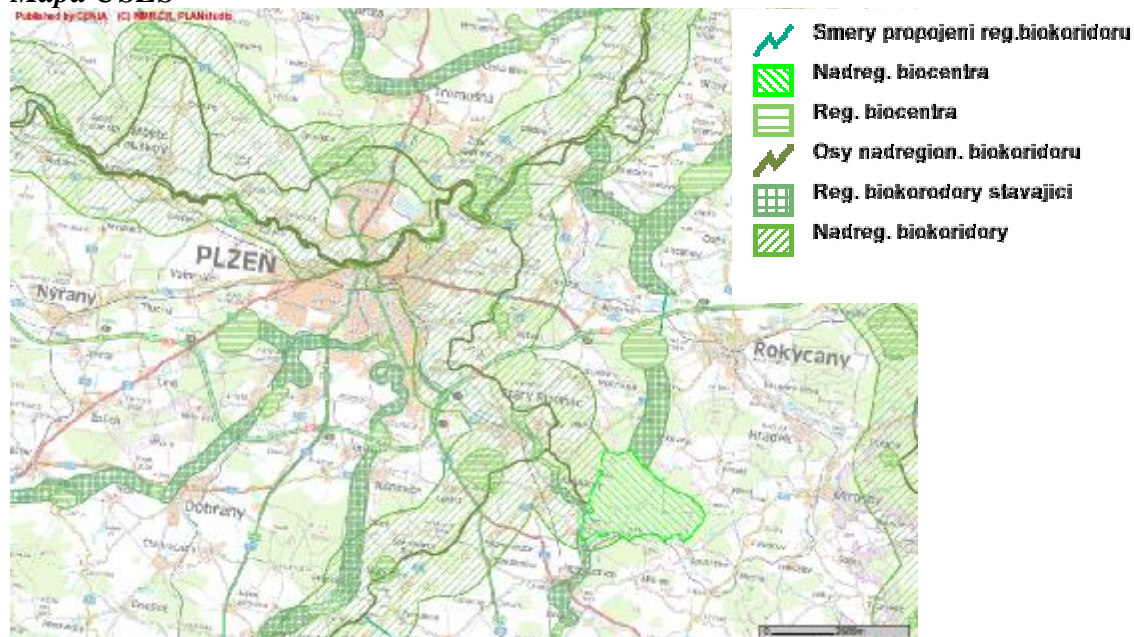
Vzhledem k tomu, že nejde o realizaci záměru, která nepředpokládá zásah do mimolesních dřevinných a bylinných formací s dopady na druhovou rozmanitost území, není podle mého názoru nutné v dokumentaci provádět odhady možných následných vlivů na biota.

## C.II.6. Ekosystémy

### C.II.6.1. Územní systém ekologické stability

Území pro výstavbu se nedotýká žádného z navržených a vymezených biocenter lokální, regionální nebo nadregionální úrovně.

## Mapa ÚSES



### C.II.6.1. Významné krajinné prvky

Nejbližšími významnými krajinnými prvky jsou dle zákona č.114/1992 Sb., § 3 lesy a vodoteče. Významné krajinné prvky zaregistrované dle § 6 zákona č.114/1992 Sb. se v lokalitě výstavby nenacházejí.

## C.II.7. Krajina

### C.II.7.1. Charakteristika krajiny

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny vymezuje krajinný ráz „kterým je přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa nebo oblasti“. **Krajinný ráz je chráněn** podle ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Krajinný ráz lze charakterizovat z pohledu:

- q Kulturně – historické hodnoty
- q Přírodně – krajinářské hodnoty
- q Krajinářsko – estetické hodnoty

V zájmovém území dominuje zemědělsky využívaná krajina a krajina urbanizovaná s převahou nové výstavby zejména obytných objektů – rodinných domů. Pro zhodnocení krajinného rázu bylo použito současných dostupných metodik.

Při hodnocení krajinného rázu a zásahu do něj posuzujeme každé umístění stavby jako viditelný zásah. Každá stavba se nějakým způsobem projevuje v panoramatech krajiny, v dálkových nebo blízkých pohledech, v siluetě krajiny nebo v siluetě zástavby. Zejména, prokáže-li se, že dotčené hodnoty krajiny jsou takovými prvky, které krajinný ráz spoluvytváří a vtiskují mu jeho jedinečnost.

V daném případě je nutné konstatovat, že hodnocený krajinný celek se nevyznačuje přírodními či estetickými hodnotami, přítomností významných krajinných prvků, chráněných území, kulturními dominantami a harmonickými prostorovými vztahy.

Krajinářsko-ekologický průzkum vychází z rozdělení krajinného celku do zón, pomocí kterých jsou potom vymezeny oblasti s přirozenými předpoklady pro obnovu a uchování ekologických, vodohospodářských a estetických hodnot krajiny.

#### Dělení krajiny:

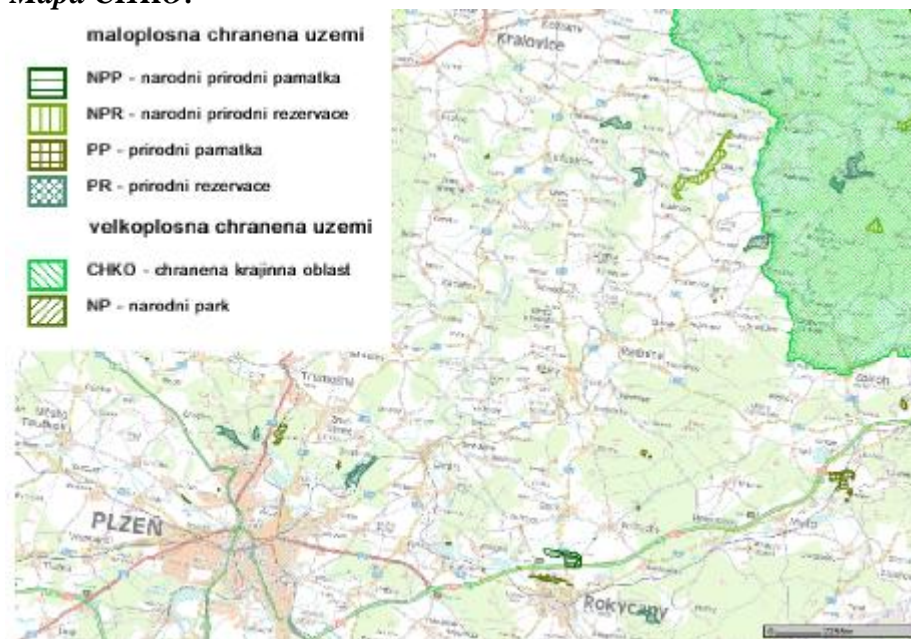
- o Zóny přírodní až přírodě blízké (A) - části s mimořádnou ekologickou hodnotou a současně hodnotou krajinářskou s nálezy lokalit nebo jejich fragmentů přírodě blízkých společenstev
- o Zóny extenzivního využívání krajiny (B) - do té jsou zařazeny převážně lokality s extrémními polohami jako suché stráně, skalnaté polohy, extenzivně obhospodařované louky a pastviny, prameniště, lesy se zachovanou druhovou skladbou dřevin.
- o Zóny intenzivního využívání krajiny (C) - do takových zón jsou zařazeny agrární a sídelní celky, celky silně antropicky ovlivněné s převahou umělých ekosystémů.

Hodnocený krajinný celek lze jednoznačně přiřadit do zóny C - zóny intenzivního využívání krajiny.

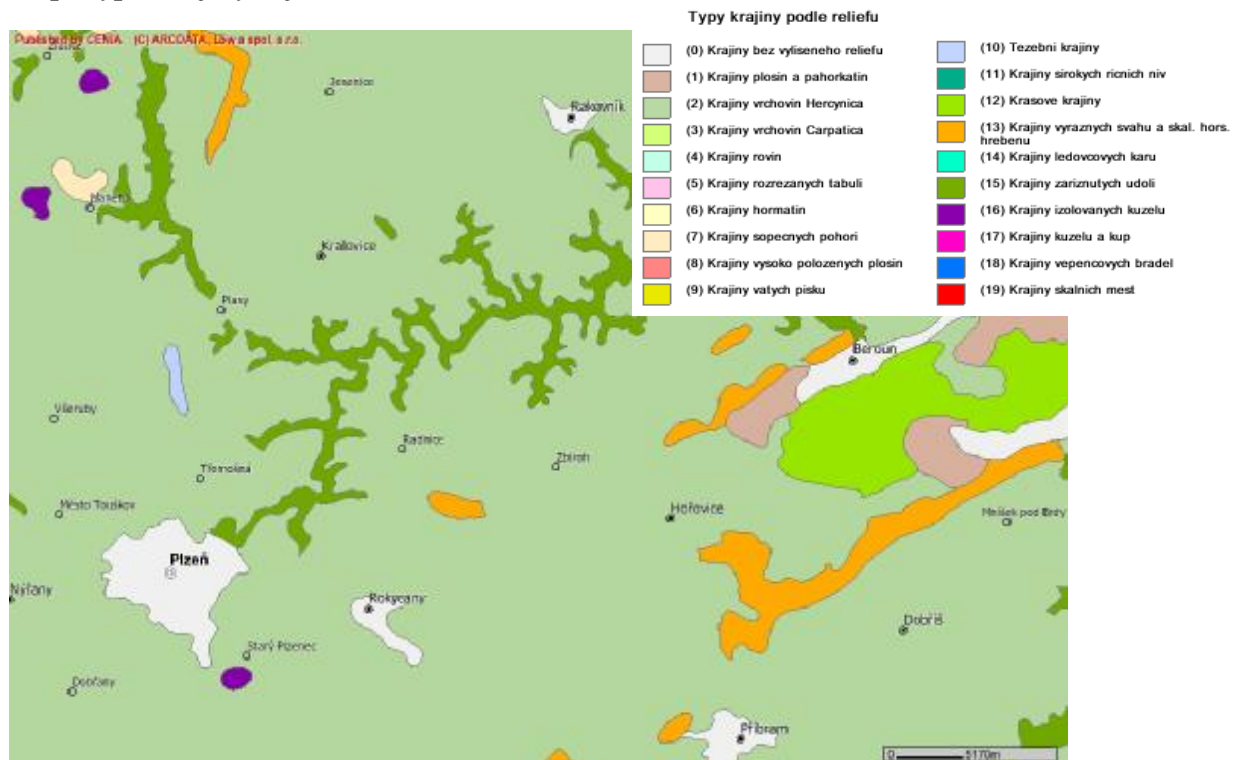
### C.II.7.2. Chráněné oblasti, přírodní rezervace, národní parky

V dané lokalitě – širším území – se nenachází žádný z přírodních parků nebo ploch přechodně chráněných zájmy ochrany přírody a krajiny. Rovněž se zde nenacházejí žádné z významných přírodních biotopů mapovaných v rámci soustavy Natura 2000, které vycházejí z Katalogu biotopů ČR ( Chytrý, Kučera et Kočí 2001 ), směrnice Evropských společenství č. 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť a z přílohy č.7 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění.

#### Mapa CHKO:



#### Mapa typů krajiny zájmového území:



### *C.II.7.3. Ochranná pásma*

#### ***Vodohospodářská ochranná pásma***

Novostavba bioplynové stanice ve Vejprnicích se nenachází v žádném ochranném pásmu podzemních vodních zdrojů.

#### ***Ostatní ochranná pásma***

Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody (§ 37 odst. 1 zák. č. 114/1992 Sb.) nejsou polohou posuzovaného záměru novostavby bioplynové stanice dotčena.

Ochranná pásma nadzemních sítí (VVN) nejsou záměrem dotčena.

## **C.II.8. Obyvatelstvo**

Areál bioplynové stanice se nachází jižně od obce Vejprnice, ve vzdálenosti cca 500 m od nejbližších okrajových domků. Území je řešeno v územním plánu obce. ÚP SÚ je zpracován firmou MASTNÝ arch. projektová kancelář, která území areálu zařazuje do zóny lehké průmyslové výroby.

### *C.II.8.1. Charakter obce Vejprnice*

Obec Vejprnice se nachází přibližně 8 km západně od Plzně v okrese Plzeň - sever. První zmínka o obci je z roku 993. Celkový katastr obce je 1029 ha.

Počet obyvatel je 2411. Z celkového počtu obyvatel je jich v produktivním věku 1474 a průměrný věk mají 38,8 roku.

Vejprnice rozkládající po obou březích Vejprnického potoka. V obci si můžete prohlédnout barokní kostel sv. Vojtěcha z let 1722 - 1726 s freskami J.Hagera a J. Redelmayera v lodi a F. J. Luxe v chóru. Zajímavostí tohoto kostela je skutečnost, že celá stavba je oproti zvyklostem orientována na západ. Touto raritou se mohou pochlubit už jen další dvě evropská místa. U kostela můžete obdivovat sochy z poloviny 18. století od L Wildmana z Plzně. Kostel sv. Vojtěcha je spojen dřevěným mostem z 18. století s nově zrekonstruovanou barokní farou. Kříž v nedalekém lomu připomíná popravu 29 obětí haydrichiády v roce 1942. Vejprnice jsou rodištěm malíře Jakuba Husníka, vynálezce světlotisku. V blízkém okolí stojí za návštěvu jen několik kilometrů vzdálená zřícenina hradu Buben, jehož historie je také částečně spjata s historií Vejprnic.

Obec má z hlediska hospodářské funkce smíšené poslání a to obytné a výrobní (zemědělské, drobná výroba)). V obci je základní občanská vybavenost jako je pošta, MŠ, knihovna, smíšené zboží, kadeřnictví, restaurace, hřiště. Je zde vybudován vodovod, kanalizace i s ČOV. Obec je plynofikována.

## **C.II.9. Hmotný majetek**

Realizací stavby nebude dotčen žádný soukromý majetek.

## **C.II.10. Kulturní památky**

V možném dosahu vlivů posuzovaného areálu se nenachází žádné významné architektonické či historické památky ani archeologická naleziště, které by mohly být provozem areálu a jeho vlivy dotčeny.

V obci se nachází tyto kulturní památky:

kostel sv. Vojtěcha  
popraviště obětí II. světové války  
výklenková kaplička  
sochy sv. Václava a sv. Jana Nepomuckého  
fara

## **C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí**

### *C.II.11.1. Radonové riziko*

Podle odvozené mapy radonového rizika, kterou zpracoval Český geologický ústav pro všechny regiony České republiky v měřítku 1 : 50 000 a která hodnotí radonové riziko ve třech stupních, leží posuzovaná lokalita v oblasti s nízkým rizikem.

Konkrétní měření radonového rizika ve vztahu k posuzovanému objektu a použitým stavebním materiálům zatím nemá zpracovatel dokumentace k dispozici.

### *C.II.11.2. Oblasti surovinových zdrojů*

Posuzovaná lokalita se nenachází v oblasti surovinových zdrojů ani jiných přírodních bohatství.

### *C.II.11.3. Vztah k územně plánovací dokumentaci*

Pro sídelní útvar Vejprnice byl firmou MASTNÝ arch. projektová kancelář, vypracován územní plán, který území areálu respektuje a zařazuje jej do zóny lehké průmyslové výroby.

# D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

## D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení 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 a klima

Během výstavby je nutno počítat s nepříliš významným navýšením emisí prachu a plyných škodlivin (výfukových plynů), zejména při manipulaci se stavebními materiály během výstavby a pojezdem vozidel po komunikacích a vířením prachu z vozovek. Tyto vlivy je možné eliminovat vhodnou organizací výstavby a úklidem vozovek. Vzhledem k umístění staveniště lze předpokládat, že v zastavěné části obce nebudou tyto vlivy patrné.

Vlastní provoz se bude na znečištění ovzduší podílet emisemi  $\text{NO}_x$  a  $\text{CO}$  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.1.1. Bodové zdroje, vlivy z dopravy v kapitole B.III.1.2. 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  $\text{CH}_4$ , jako hlavní energetická složka bioplynu vzniká i ve volné přírodě při samovolném rozkladu organické hmoty (tlení). Přitom je metan velmi významným skleníkovým plynem ( $1 \text{ t CH}_4 = 21 \text{ t CO}_2$ ).

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)  $\text{CO}_2$  a vyprodukovaného (spálením bioplynu)  $\text{CO}_2$  neutrální.

### D.I.2. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Jak už je v kapitole B.III.2. uvedeno jedná se o záměr realizovaný v území, které nepatří mezi zranitelné oblasti. Z areálu bioplynové stanice budou nekontaminované dešťové vody (ze střech, čistých komunikací a ploch zeleně) odváděny převážně nesoustředěným

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

Splaškové vody z hygienických zařízení budou svedeny do vstupní jímky bioplynové stanice a zpracovány v procesu fermentace.

Fermentát bude uskladněn v koncovém skladu s kapacitou skladování na více než 6 měsíců a dále bude využit ke hnojení pozemků v rámci plánu hnojení.

#### *Podzemní vody:*

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

#### *Povrchové vody :*

Dešťové vody ze střech i nekontaminovaných zpevněných ploch budou zaústěny do terénu. Kontaminované dešťové vody (manipulační plochy , uskladňovací žlab) jsou odvedeny kanalizací do jímky z níž budou přečerpány do fermentačního procesu.

Při dodržení provozní kázně, respektování plánu hnojení nelze tedy očekávat negativní ovlivnění životního prostředí – podzemních a povrchových vod.

### **D.I.3. Vlivy na půdu**

#### *D.I.3.1. Vlivy na rozsah užívání půdy*

Při realizaci daného záměru dojde k záboru zemědělského půdního fondu (ZPF). Bude proto zažádáno o vynětí dotčených pozemků ze ZPF.

#### *D.I.3.2. Vlivy na kvalitu, znečištění, stabilitu a erozivitu půd*

Stavba 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. Podmínkou je zajištění dostatečných ploch zemědělské půdy pro aplikaci.

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. Pokud provozovatel BPS zajistí dostatečné plochy zemědělské půdy pro aplikaci a dodrží plán organického hnojení a zásady plynoucí z nařízení vlády č. 103/2003 Sb. nebude zemědělská

půda negativně ovlivněna. Po případném odseparování tuhé frakce s vysokým obsahem organické hmoty může být tato kompostována, čímž vznikne kvalitní statkové hnojivo.

#### **D.I.4. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje**

##### *D.I.4.1. Vlivy na horninové prostředí a nerostné zdroje*

Záměr znamená pouze hlubší zakládání fermentoru, jinak do horninového prostředí nezasahuje. Uvedený vliv je možno pokládat za patrný, lokálně ohraničený, nikoliv však významný. Záměr nevyžaduje hloubkové zakládání objektů, takže do horninového prostředí nezasahuje. Realizace záměru nezasahuje do prostoru žádného CHLÚ.

##### *D.I.4.2. Vlivy v důsledku ukládání odpadů*

Naprostá většina odpadů vznikajících při výstavbě je vedena v kategorii O (ostatní), což znamená, že na způsob jejich likvidace nejsou kladeny zvláštní požadavky. V rámci stavebního řízení budou specifikovány prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a jejich zneškodňování zajištěno na smluvním základě s akreditovanými firmami.

Součástí stavby není ani žádné zařízení na zneškodňování odpadů a ani jakékoliv trvalé ukládání odpadů se v hodnoceném areálu nepředpokládá.

##### *D.I.4.3. Změny hydrogeologických charakteristik*

Interakce tohoto typu nenastanou.

#### **D.I.5. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy**

##### *D.I.5.1. Vlivy na faunu, flóru*

Vzhledem k tomu, že v dané lokalitě ve Vejprnicích není znám výskyt žádného z živočichů ani rostlin, chráněných nebo ohrožených druhů nebudou tyto výstavbou ani jejím provozem ohroženi.

Vlastní novostavba bioplynové stanice nevyžaduje kácení mimolesních porostů dřevin. Doporučuje se však provést sadové úpravy v areálu, zejména podél hranic areálu.

Provoz bioplynové stanice ve Vejprnicích by tedy neměl s ohledem na její charakteristiku a způsob provozování, negativně ovlivňovat floru a faunu v okolí.

##### *D.I.5.2. Vlivy na prvky ÚSES*

Z hodnocení v části dokumentace, věnované systému ekologické stability vyplývá, že v bezprostřední blízkosti areálu není navržen žádný biokoridor ani biocentrum regionálního významu a nebude tedy stavbou a jejím provozem negativně ovlivňován.

##### *D.I.5.3. Vlivy na významné krajinné prvky*

Žádný z významných krajinných prvků „ze zákona“ (§ 3 písm. b/ zák. č. 114/1992 Sb.) není přímo realizací posuzovaného záměru dotčen. Respektování polohy významných krajinných prvků včetně zajištění prostorové ochrany stanovením cca 50 m ochranné hranice od těchto prvků je nutno promítnout do aktualizace rozvozevého plánu.

##### *D.I.5.4. Vlivy na chráněné části přírody*

S ohledem na územní polohu zvláště chráněných území přírody tato interakce nenastane.



## **D.I.6. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

### *D.I.6.1. Vliv na budovy, architektonické a archeologické památky a jiné lidské výtvořy*

Z pohledu možného ovlivnění budov, architektonického dědictví, památkově chráněných objektů či areálů či známých archeologických památek je možno konstatovat, že záměr takové vlivy obsahovat nebude.

### *D.I.6.2. Vlivy na dopravu*

Doprava spojená s provozem areálu je specifikována v kapitole B.II.4. Nároky na dopravu vyvolané provozem vybudované bioplynové stanice nevykazují výrazné odchylky od stávajícího stavu. Provoz se projeví pouze přejezdy dopravních prostředků se surovinami a odpady. Není vyžadováno nové dopravní napojení areálu farmy.

## **D.I.7. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky**

Ve areálu bioplynové stanice působí řada zdrojů hluku. Jsou to hluky z provozu technologických zařízení, dopravních prostředků, trafostanice apod. Tyto zdroje hluku nejsou nijak významné a pohybují se mírně nad hlukem pozadí.

V nové bioplynové stanici nebudou žádné významné zdroje hluku a nelze tedy očekávat významné zhoršení hlukových poměrů v posuzovaném území. Významnější zdroje hluku a vibrací se zde mohou objevit při provádění stavby bioplynové stanice. Tyto zdroje hluku v území působí krátkodobě a nebudou pro hlukovou zátěž významné, navíc stavba je daleko od zástavby obce. Zatížení území hlukem a vibracemi při provádění stavby je pak podrobně hodnoceno v kapitole B.III.4.1.

## **D.I.8. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických faktorů**

Výstavba a provoz posuzovaného areálu při komplexním posouzení vlivů celé budoucí kapacity s ohledem na svoje situování a charakter provozu, na základě předchozího vyhodnocení a za dodržení podmínek uvedených v dokumentaci nepřináší žádná významná rizika ani negativní vlivy na obyvatelstvo.

### *D.I.8.1. Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby*

Negativní ovlivnění obyvatel obce Vejprnice v sousedství lokality během výstavby bioplynové stanice (prašnost, hluk) je nevýznamné a časově omezené.

Uvnitř vypočteného ochranného pásma bioplynové stanice se nenachází žádný objekt určený k bydlení. Nepředpokládá se tedy ovlivnění obyvatel v době provozu bioplynové stanice.

### *D.I.8.2. Narušení faktoru pohody*

Etapa výstavby:

K narušení faktoru pohody obyvatel obce Vejprnice může částečně docházet při provádění výstavby. Jedná se ale o předpoklad, že odvoz a dovoz poměrně velkého množství stavebních materiálů a konstrukcí, bude probíhat po komunikaci vedoucí přes obec Vejprnice. Navíc se bude vyskytovat zvýšený dopravní a stavební ruch na staveništi, který vede ke zvýšení hluchnosti a bude mít za následek také zvýšení prašnosti při výkopových pracích a

dopravě zeminy. Vzhledem k rozsahu této dopravy je nutné zabezpečit, aby byla realizována výhradně v denních hodinách.

Etapa provozu:

Navržená technologická zařízení, či technologické postupy, nebudou způsobovat nadlimitní hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb. Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru pro denní dobu 50 dB a pro noční dobu 40 dB nebudou vlivem záměru překročeny.

Narušení faktorů pohody trvajícím zápachem z provozu bioplynové stanice je nepravděpodobné. Negativní ovlivnění obyvatel zápachem při rozvážení digestátu na zemědělské pozemky nehrozí, vzhledem k tomu, že při aplikaci vyprodukovaného digestátu nehrozí emise pachových látek jako v případě aplikace kejdy.

Vlivy na obyvatelstvo zprostředkovaně přes jednotlivé složky životního prostředí (voda, půda, ovzduší) se rovněž nepředpokládají a celková produkce emisí z bioplynové stanice není natolik významná, aby mohla nějak ovlivnit pohodu v obci.

### *D.I.8.3. Zdravotní rizika*

Etapa výstavby:

Vlastní etapa výstavby nebude znamenat z hlediska emisí z dopravy v porovnání s dnešním stavem významné riziko, může znamenat pouze dočasné nepříliš významné zvýšení hlukové zátěže související se stavebními pracemi (nepravidelné, nepermanentní).

Jistou, pro posuzovaný případ nepříliš významnou míru rizika může znamenat sekundární prašnost při výstavbě v případě větrného počasí se směry větru k zástavbě - jedná se o manipulace se sypkými materiály při výstavbě. Z hygienického hlediska je možno konstatovat, že nejnebezpečnější částice prašného aerosolu jsou částice o průměrech menších než 0,2  $\mu\text{m}$  (např. prach z cementu). Opatření pro snížení případných vlivů se kryjí s opatřeními pro snížení sekundární prašnosti při výstavbě, protihluková opatření pro tuto fázi posuzovaného záměru nejsou potřebná.

Etapa provozu:

Teoreticky přicházejí v úvahu dva druhy ovlivnění zdravotního stavu - emise znečišťujících látek do ovzduší a akustická zátěž okolí provozované farmy. Z výstupů kapitol o výstupech do ovzduší vyplývá, že emise z liniových zdrojů je možno pokládat za zanedbatelné.

Při dodržování bezpečnostních a dalších legislativních předpisů nehrozí obyvatelům obce žádná zdravotní rizika.

Další podmínkou výstavby bude navíc doplnění ozelenění okolí bioplynové stanice.

### *D.I.8.4. Sociální a ekonomické důsledky*

I když záměr samotný vyžaduje minimální nároky na pracovní sílu, jedná se o pozitivní krok směrem k rentabilitě provozování celého podniku Š&L DRŮBEŽÁRNA VEJPRNICE spol. s.r.o. a tak lze i sociálně-ekonomické dopady výstavby v dané době a v daném území hodnotit kladně, neboť další provozování bioplynové stanice představuje dílčí i když ne příliš významný sociálně - ekonomický faktor.

## **D.I.9. 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 z žádným z nich neuvažuje.

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

Stavbou nové bioplynové stanice dojde ke snížení zátěže území pachovými látkami z aplikace statkových hnojiv (hlavně surové kejdy dojníc), 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.

Uvedené negativní vlivy se budou odehrávat především uvnitř ochranného pásma vyhlášeného pro stávající areál, které pokryje i ochranné pásmo nové bioplynové stanice (návrh je cca 100 m od středu BPS). Další negativní vlivy se odehrají na zemědělské půdě mimo areál a zastavěné území obce.

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 přesahujících státní hranice**

Při dodržování provozního řádu bioplynové stanice a plánu organického hnojení nebude předkládaný záměr vykazovat žádné nepříznivé vlivy přesahující hranice státu.

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

Navrhované staveniště se nachází v k.ú. Vejprnice – jižně od zástavby obce Vejprnice.

Za významné preventivní opatření považuji dobré stavební provedení všech objektů, kanálů, zpevněných ploch, jámek a dodržení níže uvedených zásad:

### Z hlediska ochrany ovzduší.

- q Spalování bioplynu v kogenerační jednotce je středním zdrojem znečištění ovzduší. Proto bude nutné pro umístění stavby středního zdroje získat souhlas orgánu ochrany ovzduší tj. odboru životního prostředí krajského úřadu. K žádosti o tento souhlas je třeba doložit rozptylovou studii a odborný posudek, oboje zpracované autorizovanými osobami.
- q Pro spalování plynu bude využíváno přednostně kogenerační jednotky, spalování bioplynu v hořáku zbytkového plynu (fléra) bude omezeno jen na nezbytný rozsah.

- q V prostoru staveniště a následně při provozu nebude prováděna likvidace odpadů spalováním.
- q Bude realizována výsadba izolační zeleně kolem hranic areálu a na vhodných plochách uvnitř areálu – toto bude řešeno projektem ozelenění v projektu stavby.
- q Bude dbáno na omezování prašnosti z komunikací jejich úklidem případně kropením v době sucha.
- q Bude dodržována provozní kázeň a provozní řády.

#### Z hlediska ochrany podzemních a povrchových vod.

- q Provoz bioplynové stanice a všech objektů je třeba podřídit zájmům ochrany podzemních a povrchových vod.
- q Podlahy, kanály, zpevněné plochy, jímky a nádrže budou provedeny s hydroizolací nepropustné, osazené dnem min. 0,5 m nad hladinou podzemní vody.
- q Skladovací jímky na tekuté podíly budou opatřeny detekčním systémem úniku.
- q Bude provedena zkouška těsnosti nově vybudovaných jímek před jejich uvedením do užívání.
- q 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.
- q Při aplikaci fermentačních zbytků stejně jako statkových hnojiv je třeba se řídit schváleným plánem organického hnojení. Pro aplikaci fermentačních zbytků je proto třeba smluvně zajistit dostatečné plochy zemědělské půdy.

#### Z hlediska ochrany půdy.

- q Důsledně rekultivovat všechny plochy zasažené stavebními pracemi z důvodu prevence ruderalizace území a šíření plevelů.
- q Aplikace fermentačních zbytků na zemědělskou půdu bude prováděna na základě schváleného plánu organického hnojení.
- q Odpady nebudou likvidovány zahrabáváním nebo ukládáním do terénních nerovností.

#### Z hlediska ochrany přírody.

- V území se nevyskytují chráněné druhy živočichů a rostlin. Záměr se odehraje v ploše stávajícího areálu zemědělské výroby.
- q Bude pečováno o nově vysázenou zeleň v rámci ozelenění výrobního areálu, vyhynulá zeleň bude průběžně doplňována.
  - q 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.
  - q Plán organického hnojení (případně jeho změna) bude projednán s orgány ochrany přírody.

#### Z hlediska likvidace odpadů.

- q Odpady budou ukládány utříděně a nakládáno s nimi v souladu s platnou legislativou.

- q Nebude prováděno nezákonné nakládání s odpady na místě spalováním nebo jejich ukládáním do země.

#### Z hlediska chemických látek.

- q Budou používány výhradně chemické látky a chemické přípravky schválené pro použití v ČR nebo EU.
- q 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.

- q 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 do strojovny a nebyly tak narušovány akustické vlastnosti stavby.
- q 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 zpracování dokumentace**

Pro zpracování oznámení byly k dispozici podklady od investora, který poskytl dostupné mapové podklady a záměr předem projednal s místně příslušným obecním úřadem a některými dotčenými orgány. Jejich vyjádření pak byla vzata v úvahu při zpracování oznámení.

Podklady, které měl zpracovatel oznámení k dispozici lze hodnotit jako dostatečné pro specifikaci vlivů na životní prostředí, jejich vyhodnocení a zpracování oznámení podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění zákona č. 93/2004 Sb., v rozsahu podle přílohy č. 4. – rozsah dokumentace

Pro zapojení areálu do krajiny bude v rámci projektu zpracován plán ozelenění.

## E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÉHO ZÁMĚRU

Výběr nejvhodnější varianty provedl investor v přípravě záměru. V kapitole B.I.5. *Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění , včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů*, jsou popsány varianty, které byly zvažovány, z nich pak byla zvolena varianta, která byla zadána k posouzení.

Záměr je řešen v jedné variantě, kterou představuje výstavba bioplynové stanice. Tato varianta je z hlediska výkonu optimálním řešením ve vztahu k množství investorem produkované a zpracovávané biomasy. Vstupy a výstupy této varianty byly hodnoceny v jednotlivých kapitolách předloženého oznámení.

Realizace záměru přispěje ke zvýšení využívání obnovitelných zdrojů elektrické energie, včetně využívání odpadního tepla pro vytápění stávajících objektů v areálu.

Navržená bioplynová stanice je zařízení, které prakticky neprodukuje odpady. Veškeré vstupní suroviny jsou anaerobně přeměněny na kvalitní hnojivo s dobrými užitnými vlastnostmi, které bude aplikováno na zemědělské pozemky.

Z výše uvedeného hodnocení navrhované varianty vyplývá, že se jedná o variantu vhodnou, v souladu s územním plánem, ekologicky únosnou a rentabilní. Hlavními znaky navrhovaného řešení je technická jednoduchost a kvalitní a spolehlivá technologie.

Zemědělská činnost a kombinovaná výroba bioplynu a energie je významná pro udržení krajiny jako významný spotřebitel energeticky využitelné biomasy, tvoří ekologicky a ekonomicky vyvážený celek.

## F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

### F.I. Mapová a jiná dokumentace

Je uvedeno v samostatné příloze.

### F.II. 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 (resp. Rozpracovaný projekt pro územní řízení) 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:

- q Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č.163/2006 Sb.
- q Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění zákona č. 472/2005 Sb.
- q Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon v aktuálním znění.
- q Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v aktuálním znění
- q Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 188/2004 Sb.
- q Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění z. č. 218/2004 Sb..
- q Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích
- q Zákon č.59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky.
- q Zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- q Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů.
- q Nařízení vlády č. 103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí.....
- q Provděcí předpisy a vyhlášky k citovaným zákonům.
- q Atlas podnebí ČSR, Praha 1958
- q Atlas životního prostředí a zdraví ČSFR, FVŽP Praha 1992
- q Statistická ročenka ŽP ČR, Praha 2000
- q Půdy ČR, Milan Tomášek, Praha 2000
- q Mapa chráněných území přírody
- q Chráněné krajinné oblasti ČR, Správa CHKO ČR, 1997
- q Zemědělské technologie v tabulkách a číslech, MZem ČR, Praha 1998
- q Geografie ČSSR, L.Mištera a kol, SPN
- q Biogeografické členění ČR, Martin Culek a kol., 1995.
- q Zeměpisný lexikon ČSR. Vodní toky a nádrže. ACADEMIA Praha 1984.
- q Zákony, vyhlášky a nařízení vlády.
- q Zpravodaj MŽP ČR.
- q Základní provozně technologické ukazatele pro skot, MZem ČR 11/1992
- q Příručka pro zemědělce a poradce 1996

# G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

<b>Oznamovatel:</b>	Š & L DRŮBEŽÁRNA VEJPRNICE spol. s r.o. Tyršova 682, Vejprnice 330 27 Plzeň – sever
<b>Název záměru:</b>	Novostavba bioplynové stanice Vejprnice
<b>Kapacita (rozsah) záměru:</b>	Elektrický výkon zařízení 537 kW, instalovaný tepelný výkon 706 kW
<b>Umístění záměru:</b>	Katastrální území :Vejprnice Obec: Vejprnice Kraj: Plzeňský
<b>Návrh BPS:</b>	Ing. arch. Lukáš Smetana, Ing. arch. Jiří Weinzettl <b>ATELIER 111 architekti s.r.o.</b> Přístavní 31/1423 170 00 Praha 7- Holešovice
<b>Charakter stavby:</b>	novostavba
<b>Odvětví:</b>	zemědělství, výroba energie

Předmětem posuzování podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění je výstavba bioplynové stanice s příslušenstvím. Jedná se o novostavbu bioplynové stanice (BPS - kombinované zařízení k výrobě bioplynu a jeho energetickému využití) umístěné v sousedství stávající drůbeží farmy v obci Vejprnice.

Záměr řeší otázku zpracování statkových hnojiv a biomasy (roční množství 10 700 tun) s jejich energetickým využitím, což napomůže snížení produkce pachových látek při hnojení zemědělských pozemků v blízkosti obytných území. Současně dojde k omezení produkce skleníkových plynů z neřízeného procesu tlení biomasy.

Umístění záměru v dané lokalitě bylo vybráno s ohledem na dostupnost vstupních surovin – návaznost na areál živočišné výroby, vhodného pozemku a inženýrských sítí.

## Princip procesu:

Jedná se o proces, kdy bez přístupu vzduchu dochází při určité teplotě pomocí specifických bakterií k rozkladu organické hmoty za současného vývinu bioplynu. Zkušenosti z již fungujících provozů ukazují, že v rámci anaerobní fermentace se rozloží cca 30 – 50 % organické hmoty. V tomto případě bude využíván systém tzv. mezofilní fermentace organické hmoty při teplotě cca 37 °C , který se vyznačuje poměrně značnou stabilitou procesu. Proces se rozděluje do dvou hlavních fází – kyselinotvorné, při které dojde k vyčerpání dostupného kyslíku a metanogenní fáze, při které dojde k účinnému prokvašení substrátu se stabilizovaným vývinem metanu (bioplynu). Hmota po fermentaci (tzv. fermentační zbytky) bude z fermentoru postupně odčerpávána, stejně jako vznikající bioplyn, který bude akumulován v plynojemu a dodáván do kogenerační jednotky jako palivo, která představuje vysoce efektivní princip výroby elektrické energie a tepla. Teplo z procesu spalování bioplynu je pak využito k vytápění fermentorů na potřebnou provozní teplotu.



Jako zdroj emisí je bioplynová stanice zařazena mezi střední zdroje znečišťování ovzduší.

Všechny nové jímky (nádrže) budou osazeny nad hladinou podzemní vody, budou opatřeny hydroizolací a detekčním systémem. U skladovací jímky (koncový sklad) bude vybudována stavebně zabezpečená výdejní plocha pro výdej fermentačních zbytků v tekuté formě (digestátu) k odvozu na pole.

Realizací popsaného záměru dochází k záboru zemědělské půdy – orná půda. Stavba se odehraje v přímé vazbě na areál živočišné výroby a nebude jí narušen významně krajinný ráz, dotčena fauna ani flóra. Stavba si nevyžádá kácení vzrostlé zeleně.

Záměrem nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa, záměr nezasahuje do ochranného pásma lesa. Nedojde k negativnímu vlivu na vodu. Nebudou dotčeny chráněné druhy rostlin ani živočichů, 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, má pozitivní vliv na snížení emisí pachových látek z aplikace statkových hnojiv a snížení produkce skleníkových plynů z neřízených procesů tlení.

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

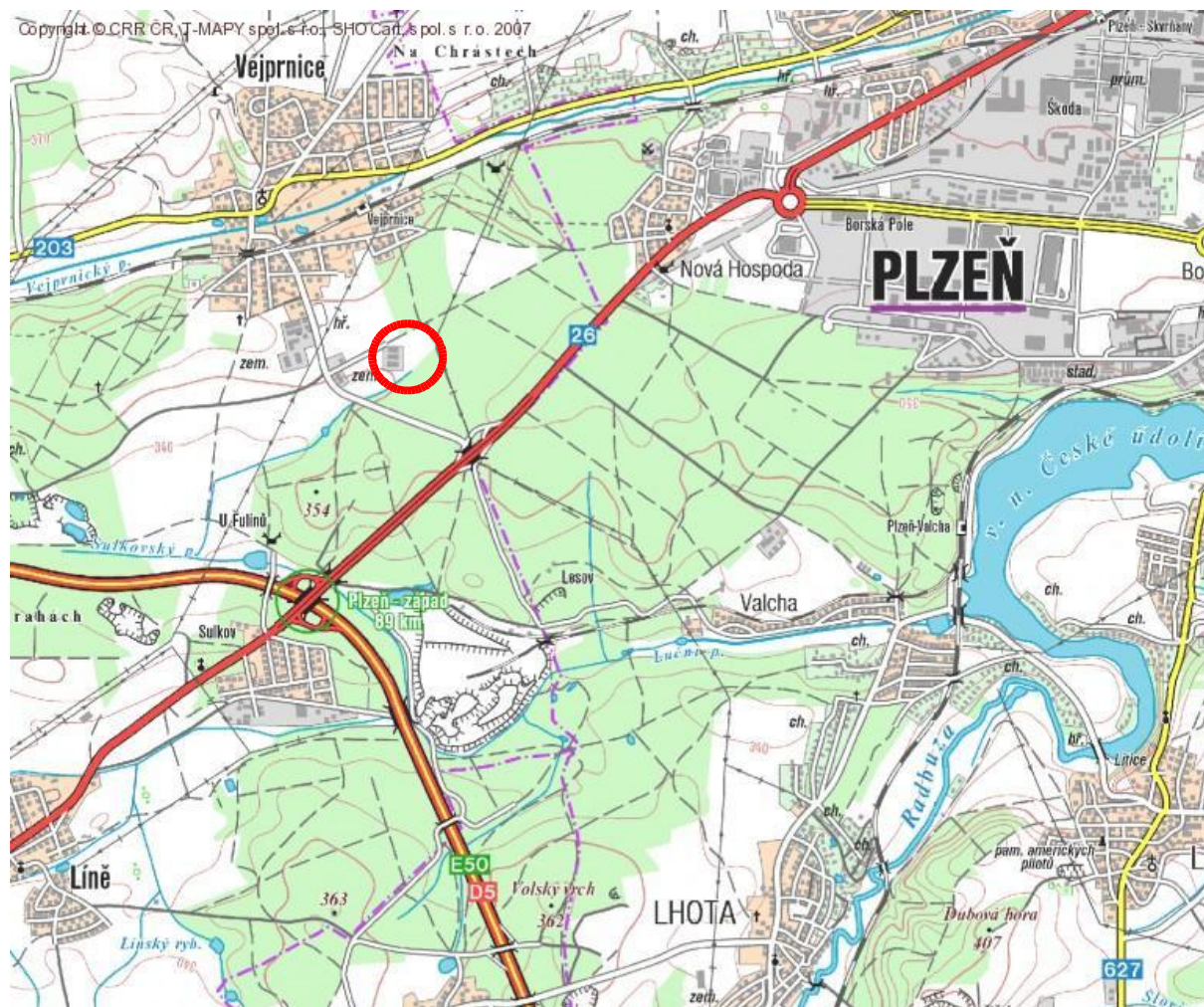
# H. ÚDAJE O ZPRACOVATELI OZNÁMENÍ

## H.I. Údaje o zpracovateli:

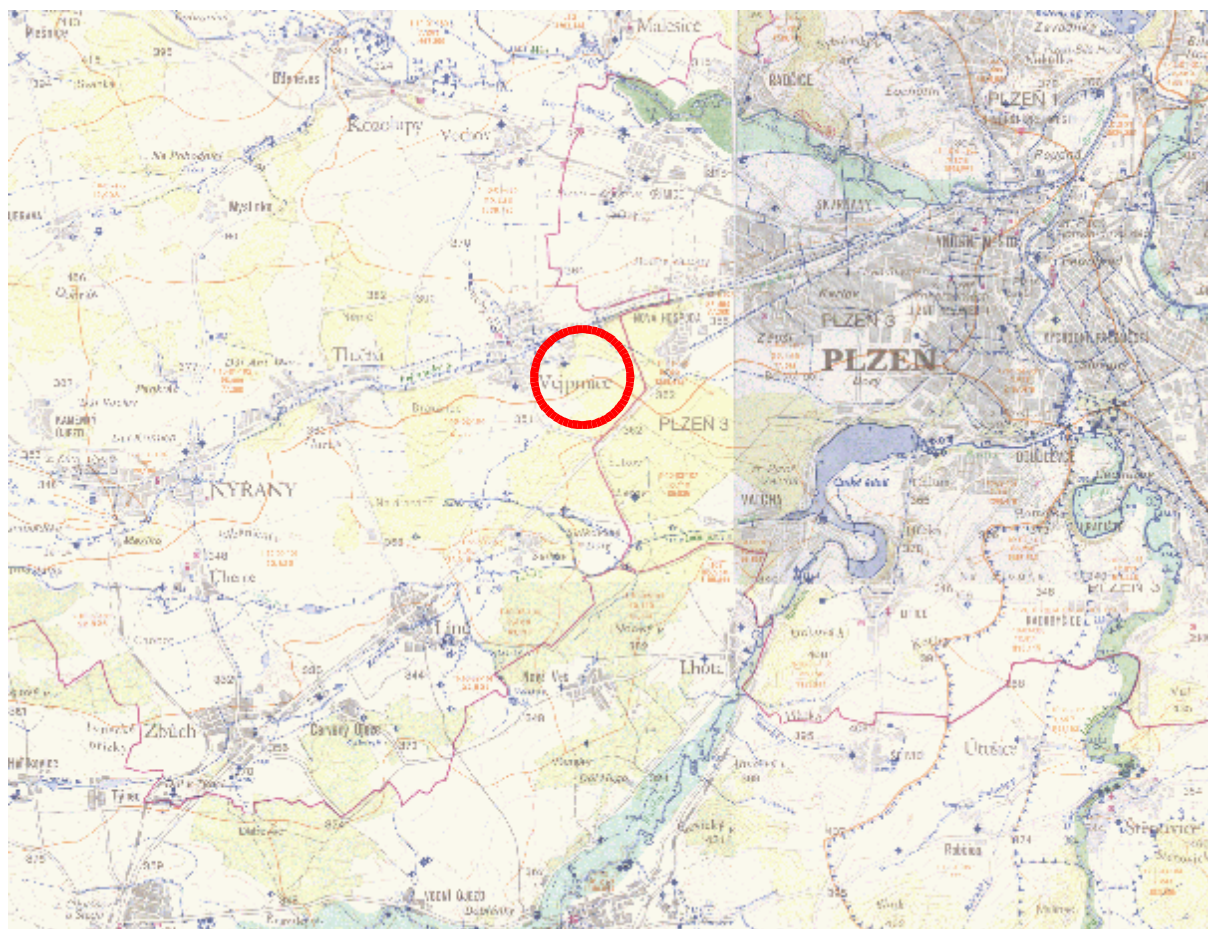
Oznámení zpracoval: **ATELIER 111 architekti s. r. o.**  
Přístavní 31/1423  
170 00 Praha 7- Holešovice  
IČ 27648788  
Tel. : +420266710377  
E-mail: [info@atelier111.cz](mailto:info@atelier111.cz)

# I. PŘÍLOHOVÁ ČÁST DOKUMENTACE

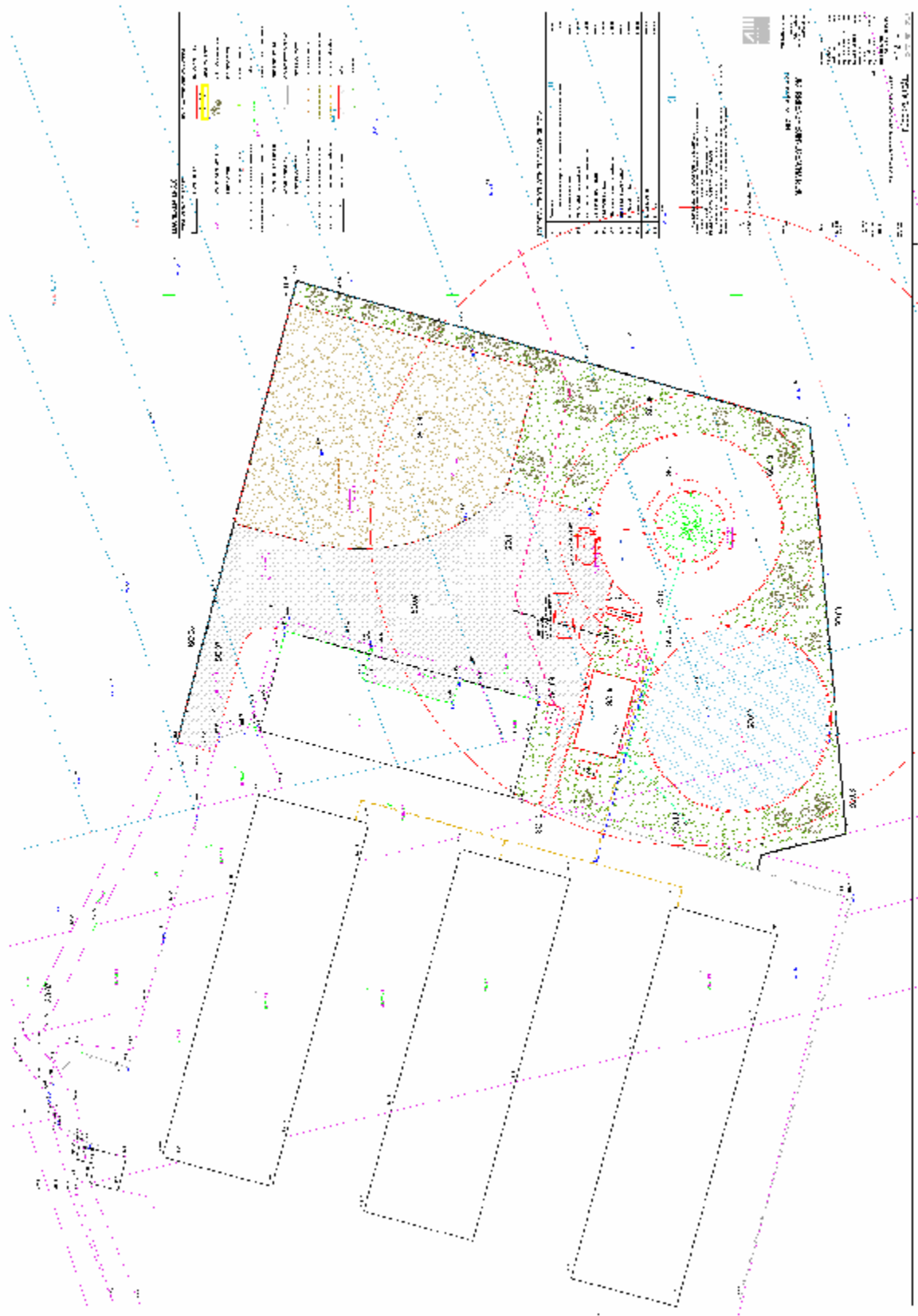
1. Mapa širších vztahů
2. Vodohospodářská mapa
3. Koordinační situace
4. Vyjádření místně příslušného stavebního úřadu MěÚ Nýřany



Bioplynová stanice Vejpřnice



Bioplynová stanice Vejpřnice



## Vyjádření místně příslušného stavebního úřadu MěÚ Nýřany

### MĚSTSKÝ ÚŘAD NÝŘANY

odbor výstavby

Benešova 295, 330 23 Nýřany

Č.j.: 1/výst/1628/2007  
Vyřizuje: Bauerová  
Telefon: 377 832 323  
Fax: 377 832 300  
E-mail: bauerova@mesto-nyrany.cz

Nýřany, dne 23.7.2007

### VYJÁDŘENÍ

Městský úřad Nýřany, odbor výstavby, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. f) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) (dále jen "stavební zákon"), podle ustanovení § 15 odst. 2 stavebního zákona

**s d ě l u j e,**

že navržená stavba

**bioplynové stanice v obci Vejprnice**

na pozemku parc. č. 1250/20 v katastrálním území Vejprnice je v souladu se záměry územního plánování ve vymezeném zastavěném území obce Vejprnice.

#### **Poučení:**

Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí ani opatření jiných správních orgánů, jichž je zapotřebí pro povolení speciální stavby podle zvláštních předpisů.



Tomanová Miroslava  
Zástupce vedoucího odboru výstavby

#### **Obdrží:**

ATELIER 111 architekti s.r.o., Přístavní č.p. 1423/31, 170 00 Praha 7