

**Oznámení záměru podle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., v platném
znění**

ZMĚNA VSTUPNÍCH SUROVIN BIOPLYNOVÉ STANICE CHRÁST

AGRORACIO, S.R.O.

Prosinec 2013

OBSAH:

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	4
A. 1. Obchodní firma	4
A. 2. IČ	4
A. 3. Sídlo	4
A.4. Oprávněný zástupce	4
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	4
B. I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	4
B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru	4
B. I. 3. Umístění záměru	4
B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	5
B. I. 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	5
B. I. 6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	5
B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	8
B. I. 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	8
B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	8
B. II. ÚDAJE O VSTUPECH	8
B. III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	9
B. III. 1. Emise do ovzduší	9
B. III. 2. Odpadní vody	10
B. III. 3. Odpady	10
B. III. 4. Ostatní	10
B. III. 5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	10
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	11
C. I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	11
C. II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	11
C. II. 1. Ovzduší a klima	11
C. II. 2. Voda	12
C. II. 4. Fauna a flora, chráněná území, ÚSES	13
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	13
D. I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI ...	13
D. I. 1. Vlivy na obyvatelstvo	13
D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima	14
D. I. 3. Vlivy na vodu	14
D. I. 4. Vlivy na půdu	14
D. I. 5. Vlivy na faunu, floru, chráněná území a ÚSES	15
D. II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	15
D. III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	15
D. IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	15
D. V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	15

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	16
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	17
F. 1 Mapa širších vztahů M 1 : 150 000.....	17
F. 2 Mapa širších vztahů M 1:10 000.....	18
F. 3 Situace umístění.....	19
F. 4 Rozptylová studie	20
G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CARAKTERU.....	21
H. PŘÍLOHA	23
H. 1 Vyjádření stavebního úřadu	23
H. 2 Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle §45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.,ve znění zákona č. 218/2004 Sb.....	24

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A. 1. Obchodní firma

Agroracio, s.r.o.

A. 2. IČ

489 49 434

A. 3. Sídlo

náměstí 14. Října 1307/2,
150 00 Praha

A.4. Oprávněný zástupce

Ing. Stanislav Braňka
Jednatel
Chrást 205
289 14 Poříčany,
tel.: 603 453 552

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

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

Změna vstupních surovin bioplynové stanice Chrást

Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění naplňuje dikci bodu Předmětný záměr svým charakterem naplňuje dikci bodu 10.1/II přílohy č. 1 cit. zákona „Zařízení ke skladování, úpravě nebo využívání nebezpečných odpadů; zařízení k fyzikálně-chemické úpravě, energetickému využívání nebo odstraňování ostatních odpadů“. Záměr předkládáme k posouzení ve zjišťovacím řízení, kde příslušným úřadem v procesu posuzování vlivů na životní prostředí je Krajský úřad Středočeského kraje.

B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru

Elektrický výkon zařízení 537 kW, tepelný výkon 529 kW. Prstencového bioplynový reaktor s hlavním fermentorem ve vnějším prstenci a s koncovým fermentorem ve vnitřním prstenci (SO 01), kogenerační jednotka (SO – 02), plynojem (SO – 03), příjmová jímka (SO 04), skladovací jímka (SO 05), trafostanice (SO 06), nouzový hořák (SO 07), výdejní místa (SO – 09). K výrobě elektrické energie a tepla bude použita kogenerační jednotka s elektrickým výkonem 537 kW a tepelným výkonem 529 kW.

Jako vstupní surovina budou využívány:

substrát	maximální denní spotřeba [t/den]	roční spotřeba [t/rok]
siláž	20	7 300
zbytky zeleniny	30	10 950
škrobová voda	10	3 650
celkem	60	21 900

B. I. 3. Umístění záměru

Kraj: Středočeský
Okres: Nymburk
Obec: Chrást, část Dvůr Horky
Katastrální území: Chrást u Poříčan

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

Charakter stavby: stávající provoz

Odvětví: zemědělství, výroba energie

Jedná se o změnu vstupních surovin pro stávající bioplynovou stanici (kombinované zařízení k výrobě bioplynu a jeho energetickému využití). Kumulaci s jinými záměry je možno vyloučit, vzhledem k tomu, že se v okolí areálu nenacházejí jiné záměry než výše uvedené, které by mohly s posuzovaným záměrem spolupůsobit.

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

Záměr řeší otázku využití vhodných biologicky rozložitelných odpadů pro výrobu bioplynu. V zařízení nebudou využívány nebezpečné odpady a vedlejší živočišné produkty dle nařízení EP (ES) č. 1774/2002. Výroba elektrické energie kogenerací z obnovitelných zdrojů energie (biomasy) je pro životní prostředí přínosná. Využití biologicky rozložitelného odpadu před jeho odstraněním je v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, a je přínosem pro životní prostředí.

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

Údaje o bioplynové stanici pro potřeby oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění jsou převzaty ze studie „Zemědělská bioplynová stanice Chrást“, zpracované firmou Farmtec, a.s., OBŘ Roudnice nad Labem a žádosti z 19.12.2008 o posouzení vlivu na životní prostředí záměru výstavby bioplynové stanice Chrást zpracované Ing. Radek Přílepek, který je oprávněn ke zpracovávání dokumentací a posudků dle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

Bioplynová stanice je rozčleněna do následujících stavebních objektů:

SO – 01 Fermentor

SO – 02 Vestavba kogenerační jednotky

SO – 03 Plynojem

SO – 04 Příjmová jímka

SO – 05 Skladovací jímka

SO – 06 Trafostanice

SO – 07 Pojistný hořák

SO – 08 Stavební úpravy stávající stáje

SO – 09 Výdejní místo

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 39 °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. Hmota po fermentaci (digestát) bude z fermentoru postupně odčerpávána, stejně jako vznikající bioplyn, který bude dodáván přes plynojem do kogenerační jednotky, která představuje vysoce efektivní princip výroby elektrické energie a tepla. Materiál po fermentaci (digestát) bude skladován v koncové skladovací jímce, následně bude využíván pro hnojení zemědělských pozemků.

Provoz BPS stanice je z velké části automatizován, centrální řídicí systém řídí většinu provozních operací (dávkování materiálů, míchání, čerpání, chod kogenerační jednotky) v souladu s aktuálním stavem biochemického procesu.

Nejdůležitějším prvkem řízení stanice je možnost dávkování podle množství vyprodukovaného plynu. Toto je umožněno propojením měření naplněnosti plynojemem a automatikou dávkování pevných substrátů. Tento systém řízení lze uplatnit pouze v technologiích s externím plynojemem.

SO – 01 Fermentor

Objekt fermentoru bude tvořen částečně zapuštěnou zastropenou kruhovou jámkou umístěnou v areálu, rozdělenou na dva prostory soustřednými prstenci. Vnitřní má průměr 23 m, vnější má průměr 32 m. Celkový objem fermentoru je 4323 m³ (2038 m³ -1. stupeň a 2285 m³ - 2. stupeň). Výška fermentoru je 6 m z toho cca 1 m pod terénem.

Dno fermentoru, stěny (prstence) a zastropení jsou provedeny technologií vodotěsného betonu (např. Wolf systém). Vnější stěna fermentoru je zateplená. Strop je zateplen a překryt vrstvou betonové mazaniny. Ve vnitřním prostoru fermentoru je osazena technologie – vrtulová míchadla (ve vnějším prstenci), pádlová míchadla (ve vnitřním prstenci), odsíření plynu, šnekový vnašeč usazenin. Vytápění fermentoru zabezpečuje stálou teplotu 38-40°C v komorách. Jde o teplovodní vytápění využívající zbytkové teplo vyvinuté při provozu kogeneračních jednotek. Rozvod jednotlivých okruhů vytápění je v obvodové stěně fermentoru.

K objektu fermentoru patří zastřešený dávkovač pevných substrátů s násypkou a čerpací centrum. Dávkovač je umístěn v betonové vaně zapuštěné v terénu. Substrát v dávkovači je promícháván a šnekovým dopravníkem pravidelně automaticky dávkován do fermentačního prostoru. Dávkovač má objemnou násypku 50 m³, materiál se do něj naváží velkoobjemovým návěsem za traktorem 1x denně. Čerpací centrum je umístěno v prostoru u paty fermentoru, pod úrovní dna. Zde dochází k přečerpávání jednotlivých substrátů vcházejících a vycházejících z fermentoru. Přívod kejdy je z nové příjmové jámky o objemu 785 m³ (SO 04), odváděný substrát je čerpán do skladovací koncové jámky na digestát (SO 05).

SO – 02 Vestavba kogenerační jednotky

Kogenerační jednotka bude umístěna do stávající stavby skladu, kde bude nově postavena vnitřní dělicí zeď, dále zde bude vestavěn sklad olejů. U severozápadní strany bude přistavěna elektrorozvodna. Elektrorozvodna se stane hlavní rozvodnou pro celý areál. Ve skladu olejů jsou umístěny olejové náplně pro vlastní kogenerační jednotku a pracují jako vyrovnávací nádrže. Cirkulaci oleje zajišťují olejová čerpadla.

Kompaktní kogenerační jednotka je motor určený pro spalování bioplynu s generátorem elektrického proudu. Navržený typ jednotky TEDOM QUANTO D580 SP BIO má elektrický výkon 537 kW a tepelný výkon 529 kW. Součástí jsou další, pro provoz jednotky nezbytné periférie – tlumič výfuku, výměníky tepla pro vytápění, výměníky pro maření tepla, generátorové sběrnice. V objektu je také umístěna regulační plynová řada jako zakončení plynovodu od plynojemu. Nevyužitelné teplo (vysálané z horkých částí) je z prostoru odváděno ventilačním vzduchem, který je do místnosti kogenerační jednotky vháněn dvojicí ventilátorů umístěných v boční stěně. Výstupní otvory ventilačního vzduchu jsou situovány na opačné straně. Vstupní i výstupní otvor ventilace je opatřen protidešťovou žaluzií a tlumiči vzduchotechniky. Část ventilačního vzduchu je uvnitř kontejnerové skříň oddělována od ventilačního vzduchu a použita jako spalovací vzduch. Chladiče kogenerační jednotky a výfuk jsou umístěny vně objektu.

Spaliny vystupují z kogenerační jednotky výstupním spalínovodem napojeným na výstupní přírubu tlumiče výfuku.

Do prostoru kogenerační jednotky je přístup z exteriéru zvukově odhlučnými vraty umožňující manipulaci s kogenerační jednotkou a dveřmi pro častý pohyb obsluhy. Jinak je objekt bez okenních otvorů.

Obslužné zázemí stanice - velín bude umístěno v samostatné místnosti. Ve velínu se bude odehrávat ovládací a kontrolní činnost obsluhy. Bude zde umístěna řídicí skříň agregátů, synchronizační skříň, skříň silových elektrorozvodů a terminál pro řízení a kontrolu (stolní počítač a příslušný software).

SO – 03 Plynojem

Pro vyrovnání nestejnomyšného vývinu bioplynu bude na plynové cestě mezi fermentor a kogenerační jednotku vsazen plynojem. Jde o plynojem s vakem o objemu 600 m³. Je umístěn v nadzemní kruhové schránce ze železobetonu s lehkým ocelovým zastřešením. Průměr 10 m, výška 11 m, z toho cca 1,5 m pod terénem. Plynojem bude

realizován v prostoru mezi fermentorem a kogenerační jednotkou.

SO – 04 Příjmová jímka

Jako příjmová jímka bude sloužit nová zemní nezastropená železobetonová nádrž o objemu 785 m³. Kapacita zajišťuje určitou časovou rezervu v případě výpadku dodávky kejdy. Z příjmové jímky bude čerstvá dočasně uskladněná kejda prostřednictvím centrální čerpací stanice dopravena do hlavního fermentoru.

Před uvedením do provozu bude provedena kontrola těsnosti.

SO – 05 Skladovací jímka

Kruhová monolitická železobetonová jímka o kapacitě 4 330 m³, průměr 26,0 m, výška 8,66 m. Jímka je navržena z vodotěsného betonu. Jedná se o jímku dodávanou např. firmou Wolf systém s.r.o.

Provozně dispoziční řešení vychází z požadavku na provedení stavebně a investičně nenáročného objektu při zachování základního požadavku na nepropustnost konstrukcí v zájmu ochrany životního prostředí a přizpůsobení vlastní konstrukce dna i stěn jímky platným ČSN.

Nádrž je koncipována jako částečně zapuštěná se základovou spárou v nezámrazné hloubce. Nedílnou součástí je výtlačné a vypouštěcí potrubí včetně uzavíracích armatur. Nádrž je plněna z fermentoru kalovým čerpadlem a podzemním potrubím.

Výdej digestátu je řešen ponorným kalovým čerpadlem osazeným přímo ve skladovací nádrži zpětným přečerpáním do fekálních vozů, umístěných na izolované výdejní ploše (SO-09).

SO – 06 Trafostanice

Jedná se o kioskovou blokovou transformovnu typové konstrukce usazenou na železobetonovou desku v pískovém zásypu, o výkonu 630 kVA.

SO – 07 Pojistný hořák

Je součástí ochranného systému BPS. Slouží ke spalování zbytkového plynu při přeplnění plynojemu, respektive při výpadku kogenerační jednotky. Toto zařízení je tvořeno ocelovou nosnou konstrukcí se závěsnými lany. Konstrukce stojí na železobetonové patce, lana jsou kotvena do betonových zátěží.

SO – 08 Stavební úpravy stávající stáje

Navržené stavební úpravy spočívají v odbourání části objektu stáje pro prasata. Tím bude vytvořen prostor pro novostavbu bioplynové stanice. Dojde k odbourání severozápadního štítu, obou malých přístavků a celá stáj bude zkrácena cca o 23,7 m. Nová štítová stěna je navržena ze systému Porothem. Dále dojde k vybourání otvorů pro vrata.

Z hlediska technologického se nadále jedná o jeden nepředělený prostor, pouze se změní jeho plocha.

Stávající objekt stáje je ze stavebně technického hlediska přízemní nepodsklepená stavba obdélníkového půdorysu se dvěma přistavěnými křídly, zastřešená sedlovou střechou. Z konstrukce sestávající z obvodových stěn a dvěma řadami ocelových sloupů a dřevěné střešní konstrukce. Obvodový plášť budovy je vyzdívaný – smíšené zdivo z cihel plných a pórobetonových tvárnic. Střešní krytina zůstane stávající, tzn. pálené střešní tašky.

SO – 09 Výdejní plocha

Výdejní místo slouží k zachycení úkapů při přečerpávání do mobilních prostředků. Výdejní plochy 9 x 4 m budou provedeny z vodostavebního betonu a ohraničeny vyvýšenými obrubníky s přejezdnými prahy zabraňujícími úniku kontaminovaných vod a vnikání dešťových vod na plochu. Úkapy a srážkové vody jsou přečerpávány do příjmové, resp. skladovací jímky.

Vstupní suroviny

BPS zpracovává organický materiál, který je do ní přiváděný v pevném a kapalném stavu. Hlavní složkou vstupních surovin je kukuřičná siláž, zelenina nevhodná ke spotřebě vzniklá při prodeji a škrobová voda z potravinářské výroby.

substrát	maximální denní spotřeba [t/den]	roční spotřeba [t/rok]
siláž	20	7 300
zbytky zeleniny	30	10 950
škrobová voda	10	3 650
celkem	60	21 900

Dle vyhl. 381/01 Sb. budou do zařízení přijímány následující druhy odpadů

02 01 03 Odpad rostlinných pletiv (zbytky zeleniny)

02 03 04 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování (škrobová voda)

02 07 04 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování (škrobová voda)

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

Datum zahájení stavby bude upřesněno na základě vydání potřebných souhlasů orgány státní správy.

B. I. 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Středočeský

Pověřený úřad s rozšířenou pravomocí: Nymburk

Obec: Chrást

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

Nejbližším navazujícím rozhodnutím po ukončení procesu posuzování vlivů na životní prostředí bude vydání povolení provozování zařízení k využití odpadu vydané Krajským úřadem Středočeského kraje.

B. II. ÚDAJE O VSTUPECH

BPS zpracovává organický materiál, který je do ní přiváděný v pevném a kapalném stavu. Hlavní složkou vstupních surovin je kukuřičná siláž, zelenina nevhodná ke spotřebě vzniklá při prodeji a škrobová voda z potravinářské výroby.

substrát	maximální denní spotřeba [t/den]	roční spotřeba [t/rok]
siláž	20	7 300
zbytky zeleniny	30	10 950
škrobová voda	10	3 650
celkem	60	21 900

Dle vyhl. 381/01 Sb. budou do zařízení přijímány následující druhy odpadů

02 01 03 Odpad rostlinných pletiv (zbytky zeleniny)

02 03 04 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování (škrobová voda)

02 07 04 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování (škrobová voda)

B. III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B. III. 1. Emise do ovzduší

Emise v období provozu:

Z bioplynové stanice dochází především k emisím NO_x, CO a SO₂. V areálu je dále skladován digestát. Tento produkt fermentace je již biologicky stabilizovaný a nedochází v něm k rozkladným procesům a vlastní fermentor nemá výdech, kterým by docházelo k emisím. BPS tedy není zdrojem zápachu.

Výroba bioplynu je dle bodu 3.7. přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší vyjmenovaným zdrojem znečišťování ovzduší.

Bodové zdroje znečištění

Zdrojem emisí souvisejících s provozem bioplynové stanice je především kogenerační jednotka TEDOM, Quanto D 580 SP BIO s instalovaným elektrickým výkonem 537 kW, tepelným výkonem 529 kW. Spotřeba bioplynu 206 Nm³/hod, která je provozována v průměru 22 hod denně, po dobu 8030 hod v roce. Spaliny jsou odváděny výfuky výšky 7,3 m.

Objemový tok spalin pro jednotku Quanto D 580 SP BIO CON uváděný v podkladech výrobce je 0,642 Nm³/s, emise NO_x do 500 mg/m³, hmotnostní tok NO_x do 0,321 g/s, 1155 g/hod, 9 274,7 t/rok, emise CO do 650 mg/m³, hmotnostní tok CO do 0,417 g/s, 1 501,5 g/hod, 12 057,05 t/rok.

Emise SO₂ jsou stejně jako emise předchozích látek řešeny v příložené rozptylové studii.

Kogenerační jednotky jsou zařazeny podle bodu 1.2. přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší vyjmenovaným zdrojem znečišťování ovzduší.

Dalším zdrojem možných emisí je občasný provoz zařízení k likvidaci odpadních plynů (pojistný hořák - fléra), který je v provozu v případě odstavení kogenerační jednotky z provozu z důvodu např. prováděných servisních prohlídek atp., protože technologie výroby bioplynu neumožňuje přerušení procesu fermentace (to by způsobilo špatnou funkci fermentoru, horší kvalitu bioplynu atp.).

V rámci hodnocení vlivů na životní prostředí výstavby bioplynové stanice chrást v roce 2008 byla zpracována rozptylová studie. Vzhledem ke skutečnosti, že změnou vstupních surovin se emisní charakteristiky zařízení nezmění, nebyla nová rozptylová studie zpracována. Původní rozptylová studie je v příloze tohoto oznámení. Tato studie prokázala, že nedojde k překročení limitních hodnot.

Liniové zdroje znečištění

Liniové zdroje emisí jsou představovány dopravními prostředky zajišťujícími dopravu vstupních surovin a odvoz digestátu po fermentaci. Přeprava materiálu pro potřeby bioplynové stanice (kukuřice) bude probíhat na průměrnou vzdálenost 4 km, (zbytky zeleniny, škrobová voda) na průměrnou vzdálenost 35 km. Do areálu budou suroviny přiváženy průběžně. Kukuřice, která bude skladována v silážních žlabech smluvních partnerů 1 x denně prostřednictvím traktorových návěsů s kapacitou 14 t. Dodávka zeleniny a škrobové vody se uskutečňuje v průměru 3 x denně prostřednictvím nákladních vozů s kapacitou do 22 m³. Průběžně – v období zákazu hnojení bude z areálu odvážen digestát skladovaný v koncové jímce, nárazově bude digestát odvážen z jímky k následné aplikaci na zemědělské pozemky. Aplikace bude rozdělena do dvou období březen-červen a srpen- listopad s denním maximem 30 souprav. Vzhledem k tomu, že se jedná o různé druhy substrátů, které jsou naváženy (odváženy) v různých obdobích nebude docházet ke kumulaci dopravy, která by způsobila významný vliv na okolí. K dopravě budou využity stroje splňující nejpřísnější emisní limity.

Pachové látky

Pachové problémy u bioplynových stanic vznikají obzvláště tehdy, když jsou prokvašovány také kofermentáty (odpady z jatek atp.). Oproti původnímu projektu nebude v zařízení využívána ani prasečí kejda, která je častým zdrojem pachových látek. Protože tyto suroviny v předmětném případě nebudou použity, lze počítat pouze s malými pachovými emisemi.

B. III. 2. Odpadní vody

- a) technologické vody Vlastní technologie bioplynové stanice neprodukuje odpadní vody.
- b) srážkové vody Srážkové vody nelze zahrnovat mezi vody odpadní. Manipulace se srážkovými vodami je uvedena pouze pro přehlednost. Srážkové vody ze střech a neznečištěných komunikací jsou svedeny na zatravněné pozemky a zasakovány. Srážkové vody z manipulačních ploch v místech nakládání s materiálem pro fermentaci a výdejních ploch budou čerpány do příjmové resp. skladovací jímky, jejich množství je cca 53 m³/rok.

B. III. 3. Odpady

Pro nakládání s odpady platí zákon o odpadech č. 185/2001 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.

Z provozu bioplynové stanice je nejvýznamnějším produktem digestát, který je typovým organickým hnojivem a je využíván pro hnojení pozemků. Nejedná se o odpad. Celková roční produkce digestátu, která je skladována v koncové jímce je 30 989 m³/rok.

Ze zemědělského hlediska digestát nelze považovat za odpad, ale za cenné organické hnojivo, bez kterého nelze dosáhnout optimální struktury půdy ani vyhovující půdní úrodnosti. Aplikace na zemědělskou půdu je realizována dle aktualizovaných plánů organického hnojení, které vycházejí z osevních postupů.

Dále jsou produkovány obvyklé odpady pro tato zařízení. Tyto odpady jsou předávány jiným odborným subjektům k využití nebo odstranění (odb. firma).

Název odpadu:	Katalog. číslo	Kategorie:
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), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné NL znečištěné	15 01 10	N
Olejové filtry	16 01 07	N

B. III. 4. Ostatní

Hluk

Realizace záměru je z hlediska hlukových vlivů nekonfliktní.

Hluk z provozu BPS byl posuzován v rámci řízení v roce 2008. Veškerý produkováný hluk z provozu je vlastním objektem kogenerační jednotky a vzdáleností natolik utlumen, že nebude u obytných objektů zaznamenatelný.

Vibrace

Při provozu BPS budou využívána vozidla a soupravy s nosností do 22 t z těchto důvodů nehrozí ovlivnění vibracemi.

B. III. 5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

S provozem BPS mohou souviset následující rizika:

- Únik látek škodlivých vodám (PHM, motorové oleje, apod.) při manipulaci s nimi nebo v důsledku havárie motorových vozidel či stavebních mechanismů v důsledku zanedbání bezpečnostních předpisů nebo porušení pravidel silničního provozu.
- Požár objektů nebo jejich částí v důsledku zanedbání nebo porušení protipožárních předpisů.
- Znečištění povrchových a podzemních vod při aplikaci digestátu, toto riziko bude ošetřeno aktualizovanými plány organického hnojení.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C. I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Obec Chrást se nachází cca 13 km jihozápadně od Nymburka. Obec Chrást má v současné době cca 467 obyvatel a má vlastní samosprávu. Katastrální území Chrást u Poříčan má rozlohu cca 493 ha. Území náleží dle geomorfologického členění do systému Hercynského, provincie Česká vysočina, subprovincie Česká tabule, oblasti Středočeská tabule, celku Středolabská tabule, podcelku Českobrodská tabule, okrsku Kouřimská plošina. Záměr není v přímém kontaktu s územním systémem ekologické stability krajiny ani bezprostředně nijak neovlivňuje žádné chráněné území nebo přírodní park.

Obec se nachází v nadmořské výšce cca 220 m (areál Horky 242 m). Území zemědělského areálu leží na rozvodí Poříčanského a Velenského potoka. Poříčanský potok je přítokem Kounického potoka, který je levostranným přítokem Labe, Poříčanský potok se vlévá zleva do Labe. Katastr má charakter kulturní zemědělské krajiny, z velké části intenzivně zemědělsky využívané.

V zájmovém území BPS se nenacházejí prvky územního systému ekologické stability, ani zvláště chráněná území, přírodní parky či významné krajinné prvky. Nejedná se o území historického, kulturního nebo archeologického významu ani o území hustě zalidněné. Z hlediska stávající únosnosti prostředí se nejedná o významně nadlimitně ovlivněnou lokalitu.

Registrované významné krajinné prvky ve smyslu § 6 zákona č. 114/1992 Sb. nejsou autorovi oznámeny v zájmovém území kolem navrhovaného umístění záměru známy. V širším okolí záměru se nevyskytují chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb. Vlastní obec Chrást i posuzovaný záměr leží mimo oblasti soustavy NATURA 2000.

Památné stromy. V okolí se nacházejí spíše sporadicky hodnotné skupiny dřevin či solitery.

C. II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

C. II. 1. Ovzduší a klima

Z hlediska základních klimatologických charakteristik spadá území, ve kterém je záměr umístěn dle Quitta do oblasti T2.

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

Klimatologické charakteristiky z nejbližší stanice Liblice 227 m.n.m. Průměrné teploty ve °C

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
-1,4	-0,5	3,5	8,2	13,6	16,4	18,1	17,2	13,4	8,1	2,9	-0,6	8,1

Na kvalitu ovzduší mají vliv převládající směry větru. Průměrná četnost směrů větru

pro lokalitu Nymburk:

Směr větru	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvětří
Četnost %	6,00	4,99	11,00	12,01	4,98	10,01	18,00	12,99	20,02

S nejvyšší četností je v lokalitě zastoupeno proudění větrů Z, SZ, JV dále pak větry V a JZ. Pro lokalitu umístění bioplynové stanice není směr větru rozhodující, protože chráněná zástavba je dostatečně vzdálená od zdroje znečištění.

Průměrné srážky v mm ze stanice Liblice 227 m.n.m.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
26	26	29	48	51	69	72	68	48	41	34	35	547

Znečištění ovzduší

Na základě polohy záměru v otevřené krajině lze předpokládat, že jde o území s velmi dobrou provětrávaností, v okolí se nevyskytují žádné významnější zdroje emisí.

Kvalita ovzduší v okolí záměru je ovlivňována především lokálními topeništi v zastavěném území a dopravou. Vlastní posuzovaný záměr přispívá k znečištění ovzduší především produkcí NO_x a CO, která je vyhodnocena v části B.III.1. Emise do ovzduší. Znečištění ovzduší produkované bioplynovou stanicí, ve srovnání s průmyslem a dopravou je v širším kontextu zanedbatelné.

C. II. 2. Voda

Posuzované území (zemědělský areál a jeho sousedství) je odvodňováno Poříčanským potokem ČHP 1-04-07-035, který je pravostranným přítokem Kounického potoka, ten se vlévá zleva do Labe a Velenským potokem ČHP 1-04-07-029, který je levostranným přítokem Labe. Posuzovaný záměr nijak významně neovlivní vodohospodářské poměry v zájmovém území. Areál je napojen na dostatečně kapacitní vlastní zdroj vody. Z hlediska ochrany povrchových i podzemních vod bude nutné zajistit nepropustnost fermentoru, jímek a manipulačních ploch, kde bude nakládáno se vstupními surovinami.

Pozemky v areálu jsou vedeny jako zastavěné popř. ostatní plochy. Zastavěné plochy novými stavbami budou následující: novostavba fermentoru s příslušenstvím (916,55 m²), skladovací jímka s výdejní plochou (590,2 m²), příjmová jímka s výdejní plochou (120,9 m²), elektrorozvodna (11,25 m²), plynovod (84,9 m²), trafostanice (5,1 m²). Dešťové vody ze střech objektů a nekontaminovaných zpevněných ploch budou odváděny na terén a zasakovány. Dešťové vody z plochy, na které se manipuluje se substrátem a výdejních ploch budou svedeny do příjmové jímky.

C. II. 3. Půda

Pozemky v areálu jsou vedeny jako zastavěné popř. ostatní plochy. Zastavěné plochy novými stavbami budou následující: novostavba fermentoru s příslušenstvím (916,55 m²), skladovací jímka s výdejní plochou (590,2 m²), příjmová jímka s výdejní plochou (120,9 m²), elektrorozvodna (11,25 m²), plynovod (84,9 m²), trafostanice (5,1 m²). Stavba nebude zasahovat na pozemky, které jsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF). Stavbou nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa.

Půda v blízkém okolí záměru je zařazena především do BPEJ 2.21.12.

Popis BPEJ:

1. číslice - příslušnost ke klimatickému regionu
- 2 - region 2, teplý, mírně suchý, suma teplot nad + 10 °C 2 600 - 2 800; prům. roční teplota 8 - 9 °C; průměrný roční úhrn srážek 500 - 600 mm; pravděpodobnost suchých vegetačních období 20 - 30 %, vláhová jistota 2 - 4
- 2 a 3. číslice určuje příslušnost k určité hlavní půdní jednotce
21 – Hnědé půdy a drnové půdy (regosoly), rendziny a ojedinele i nivní půdy na píscích; velmi lehké a silně výsušné.
4. číslice stanovuje kombinace svažitosti a expozice ke světovým stranám

	sklonitost	expozice
1	3-7°, mírný svah	všesměrná

5. číslice vyjadřuje kombinaci hloubky a skeletovitosti půdního profilu

	skeletovitost	hloubka
2	slaběskeletovité	půda hluboká

Znečištění půd

Kontaminace půdy v okolí posuzovaného záměru nebyla prověřována. Vzhledem k charakteru dosavadního využití pozemků pro zemědělské účely nelze kontaminaci předpokládat.

C. II. 4. Fauna a flora, chráněná území, ÚSES

Výstavba bioplynové stanice proběhne ve stávajícím zemědělském areálu. Plochy, které budou výstavbou dotčeny jsou zpevněné, zatravněné a využívané převážně jako manipulační plochy. Toto území obsahuje nepříliš hodnotné společenství rostlin, které se vyskytuje v analogických lokalitách v okolí. Prostor staveniště není příhodný pro rozvoj populací zvláště chráněných nebo regionálně významných druhů rostlin. Z tohoto důvodu lze předpokládat, že podrobný průzkum lokality není nutný a výskyt zvláště chráněných druhů rostlin dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny lze prakticky vyloučit.

Na posuzované lokalitě je poměrně chudé zastoupení fauny, podmíněné především málo pestrou flórou a blízkostí stávajících stájových a skladovacích objektů.

V okolí záměru se nevyskytují lesní porosty. Nejbližší lesní porost leží jihozápadně od areálu ve vzdálenosti cca 200 m. Tento lesní porost nebude stavbou a provozem bioplynové stanice dotčen.

V zájmovém území stavby se nenacházejí prvky územního systému ekologické stability (ÚSES), ani zvláště chráněná území, přírodní parky či významné krajinné prvky.

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

D. I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

D. I. 1. Vlivy na obyvatelstvo

Vzhledem k charakteru provozu a vzdálenosti od nejbližších obytných objektů a obce lze konstatovat, že přímými vlivy a účinky provozu BPS nebude obyvatelstvo negativně zasaženo.

Změna vstupních surovin nebude 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.

Zdroje hluku v rámci provozu bioplynové stanice jsou následující: doprava substrátů pro fermentaci do areálu, odvoz digestátu, manipulace s materiálem v rámci provozu, kogenerační jednotka.

Dodávka surovin do BPS se uskutečňuje denně. Nárazový odvoz zbytkového digestátu na pole ke hnojení se provádí v obdobích od března do června a od srpna do listopadu, dle aktuálních klimatických podmínek a potřeby hnojení prostřednictvím traktorů s kejdivými cisternami, jejichž kapacita činí 22 m³. V ostatních obdobích je digestát buď skladován nebo odvážen zpětným vytěhováním souprav navážejících kejdu.

Kogenerační jednotka bude umístěna v uzavřeném odhlučněném kontejneru, hlavním zdrojem hluku bude výfuk, výfukový otvor se nachází cca 7,3 m nad terénem. Předním je vestavěný tlumič výfuku odpadních plynů. Zbytková hladina hluku 76 dB ve vzdálenosti 10 m od stěny kontejneru (v tomto případě umístěno ve zděném objektu), proto budou emise hluku nižší, běžně se pohybují v úrovni 60 dB.

Objekty bioplynové stanice produkující emise hluku (kogenerační jednotka) jsou ve vzdálenosti min 100 m od nejbližších 4 obytných objektů, které jsou umístěny v areálu bývalého JZD, jedná se o původní služební byty, dnes v majetku pozemkového fondu ČR, další objekt je vzdálen 570 m ostatní chráněné objekty jsou vzdálené min. 1 km. Budova kogenerační jednotky je odstíněna ve směru k obytné zástavbě zelení a ostatními objekty v

okolí.

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.

Za předpokladu dodržení stanovených podmínek pro realizaci záměru a kontrol ze strany odpovědných orgánů není předpoklad nějakého zdravotního rizika pro obyvatelstvo.

V případě sociálně ekonomického vlivu záměru nelze hovořit o zlepšení či zhoršení současného stavu. V souvislosti s výstavbou bioplynové stanice nevzniknou nová pracovní místa, protože obsluhu zajistí stávající pracovníci.

D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima

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. Řízená anaerobní fermentace zabezpečí jímání metanu (bioplynu) a jeho energetické využití (zamezení úniku do atmosféry). Metan CH_4 jako hlavní energetická složka bioplynu vzniká i v přírodě při samovolném rozkladu organické hmoty. Přitom je 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 (mikroby, hmyz).

Bioplyn je obnovitelné palivo (potenciál se obnovuje přírodními procesy). tzn., že při energetickém využití bioplynu je bilance spotřebovaného (pro růst biomasy) CO_2 a vyprodukovaného (spálením bioplynu) CO_2 neutrální.

Vlastní provoz bioplynové stanice se bude na znečištění ovzduší podílet především emisemi NO_x a CO . Ty budou v ovzduší obklopujícím areál obsaženy v natolik nízké koncentraci, že se jejich vliv na ovzduší nijak negativně neprojeví.

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

D. I. 3. Vlivy na vodu

Změna vstupních surovin stávající BPS nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

D. I. 4. Vlivy na půdu

Hnojivý účinek digestátu 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 a vepřové 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. 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.

Provozovatel obhospodařuje v současné době cca 180 ha orné půdy v okolí Chrástu, kterou lze využít k aplikaci digestátu z provozu bioplynové stanice, dále investor bude digestát registrovat jako hnojivo a aplikovat ho i na pozemky smluvních partnerů. Aplikace organických hnojiv bude probíhat dle aktualizovaného plánu organického hnojení.

D. I. 5. Vlivy na faunu, floru, chráněná území a ÚSES

Změna vstupních surovin BPS nebude mít vliv na faunu a floru. V samotném areálu BPS ani jeho těsném okolí nejsou žádné cenné prvky ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, které by záměrem mohly být ovlivněny. Ochrana okolního území bude zabezpečena dodržováním provozního řádu a plánu organického hnojení.

D. II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Změna vstupních surovin BPS nebude mít negativní vlivy na pozemcích přímo dotčených provozem BPS.

Rozvážení digestátu na zemědělské pozemky bude ovlivňovat relativně velké území. Jedná se o cca 980 ha obhospodařovaných ploch v okolí BPS v k.ú. Chrást u Poříčan, Poříčany, Bříství, Hořany u Poříčan, Kounice, Tatce, Velenka, Vykáň a dále v okolí Bezna. Tyto vlivy lze označit za velkoplošné. Je ale nutno připomenout, že při aplikaci vyprodukovaného digestátu nehrozí emise pachových látek jako v případě aplikace kejdy. Vliv záměru na složky životního prostředí po jeho realizaci bude co do velikosti malý a z hlediska významnosti málo významný.

D. III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Předkládaný záměr nebude zdrojem negativních vlivů přesahujících státní hranice.

D. IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ

Na základě projektu s ohledem na popsání a zhodnocení řešení změny vstupních surovin BPS Chrást je možno konstatovat, že celý záměr je z ekologického hlediska přijatelný za dodržení následujících podmínek:

- bude aktualizován provozní řád v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění,
- bude aktualizován havarijní plán v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění,
- bude aktualizován plán organického hnojení,
- bude zpracován provozní řád v souladu se zákonem 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění,
- zabránit kontaminaci dešťových vod látkami škodlivými vodám, čistotou provozu a udržováním dopravních prostředků v dobrém technickém stavu,
- zabezpečit vyvážení digestátu podle aktualizovaného plánu organického hnojení a jeho řádnou aplikaci za optimálního počasí na pozemky určené tímto plánem s využitím vhodných aplikačních prostředků,
- pravidelně aktualizovat a vést evidenci odpadového hospodářství podle zásad, daných zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

D. V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ

V době zpracování tohoto oznámení o vlivu záměru na životní prostředí byly k dispozici všechny základní údaje technologické, údaje o kapacitách, vstupech a výstupech. Na jejich základě bylo možno provést analýzu vstupů, výstupů i vlivů záměru na životní prostředí. Předložené podklady lze hodnotit jako dostatečné pro specifikaci očekávaných vlivů na životní prostředí a pro zpracování oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

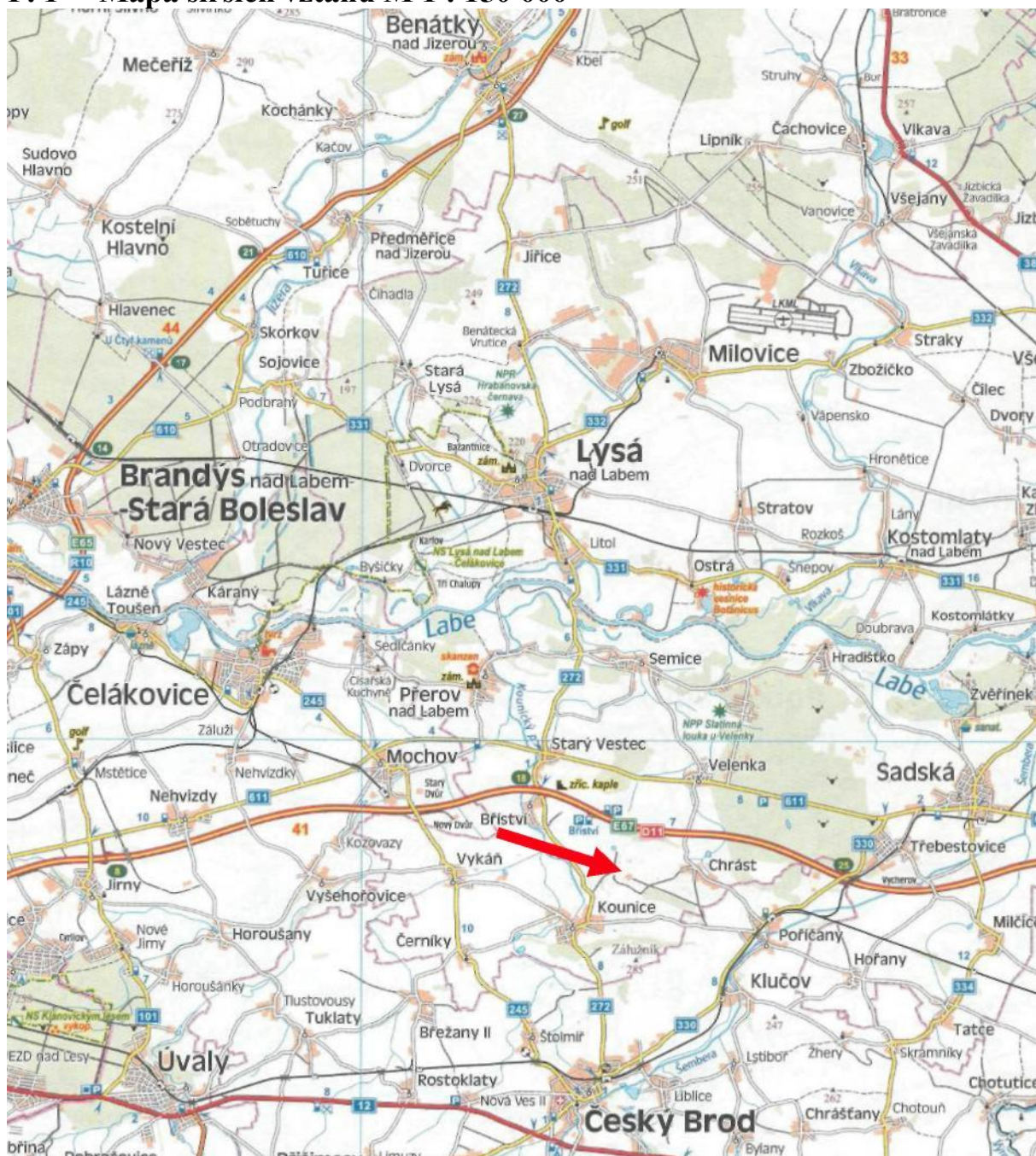
Záměr je řešen v jedné variantě, kterou představuje změna vstupních surovin pro BPS. Tato varianta je z hlediska výkonu optimálním řešením ve vztahu k množství surovin potřebných pro výrobu bioplynu. Vstupy a výstupy této varianty byly hodnoceny v jednotlivých kapitolách předloženého oznámení.

Realizace záměru přispěje ke zvýšení využívání biologicky rozložitelných odpadů. Veškeré vstupní suroviny jsou anaerobně přeměněny na kvalitní hnojivo s dobrými užitnými vlastnostmi, které bude aplikováno na zemědělské pozemky.

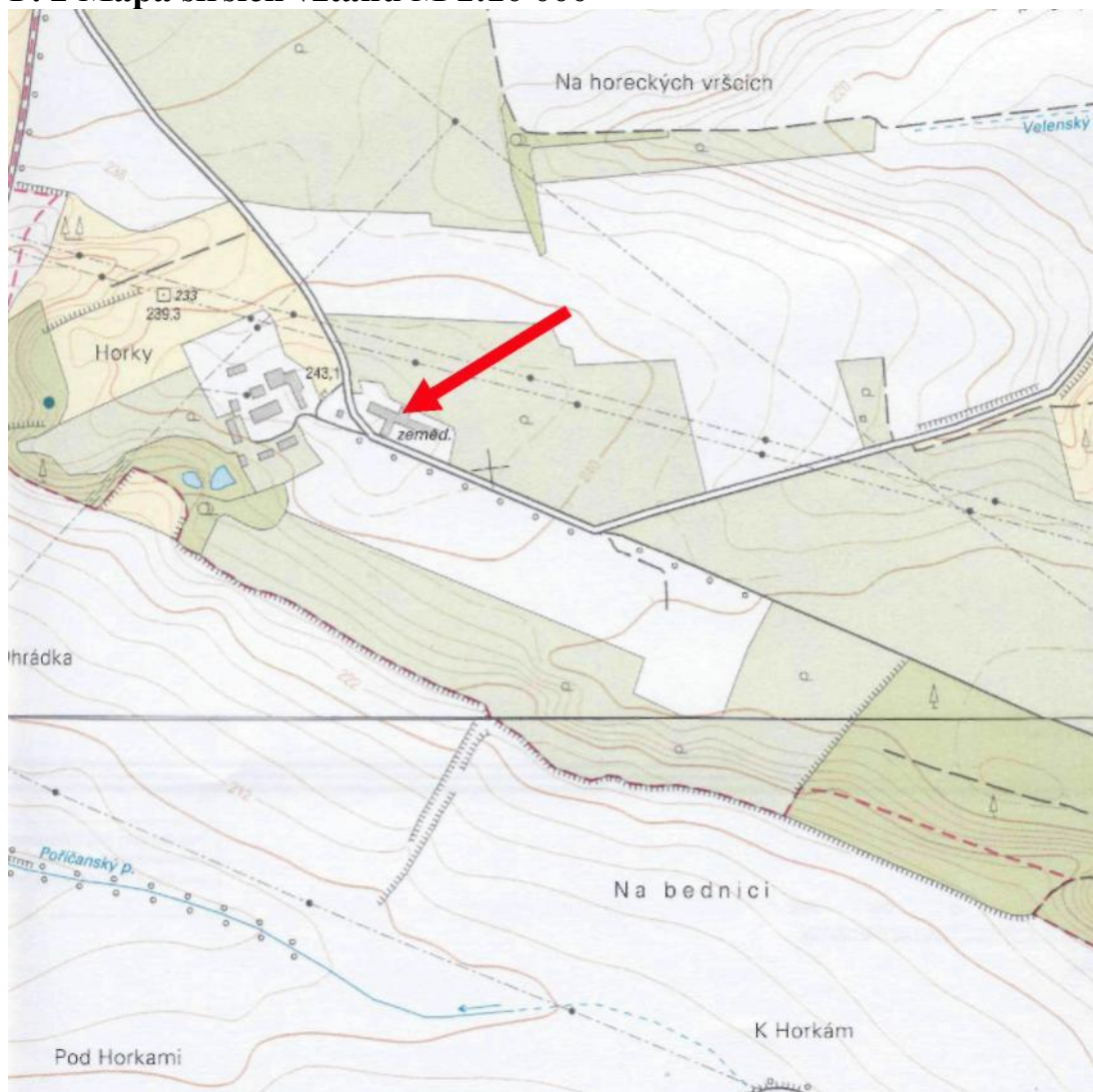
Z výše uvedeného hodnocení navrhované varianty vyplývá, že se jedná o variantu vhodnou, v souladu se záměry územního plánování, ekologicky únosnou a rentabilní. Zemědělská činnost a kombinovaná výroba bioplynu a energie je významná pro udržení krajiny jako významný spotřebitel energeticky využitelné biomasy, tvoří ekologicky a ekonomicky vyvážený celek.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F. 1 Mapa širších vztahů M 1 : 150 000



F. 2 Mapa širších vztahů M 1:10 000



F. 4 Rozptylová studie

Vzhledem ke skutečnosti, že změnou vstupních surovin se nemění emisní charakteristiky zařízení, byla pro toto oznámení využita rozptylová studie zpracovaná Ing. Radkem Přílepem. Tato rozptylová studie byla předložena v rámci oznámení záměru výstavby BPS Chrást.

G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CARAKTERU

Název záměru Bioplynová stanice Chrást
Obchodní firma
IČ
Sídlo
Oprávněný zástupce Ing. Stanislav Braňka
Jednatel
Chrást 205
289 14 Poříčany
Tel.:603 453 552

Kapacita (rozsah) záměru

Elektrický výkon zařízení 537 kW, tepelný výkon 529 kW.

Umístění záměru

Kraj: Středočeský
Okres: Nymburk
Obec: Chrást
Katastrální území: Chrást u Poříčan

Charakter stavby: novostavba

Odvětví: zemědělství, výroba energie

Předmětem posuzování podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění je změna vstupních surovin pro výrobu bioplynu ve stávající bioplynové stanici Chrást.

Záměr řeší otázku využití zbytků z prodeje zeleniny a technologické vody z potravinářského průmyslu. Podle původního projektu, jehož posouzení podle zákona o posuzování vlivu na životní prostředí proběhlo v roce 2008, byly jako vstupní suroviny využívány prasečí kejda, siláž a obilný šrot. Vzhledem ke zrušení provozu chovu prasat, se provozovatel rozhodl využít uvedené biologicky rozložitelné materiály.

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 39 °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. Hmota po fermentaci (digestát) bude z fermentoru postupně odčerpávána, stejně jako vznikající bioplyn, který bude dodáván přes plynojem do kogenerační jednotky, která představuje vysoce efektivní princip výroby elektrické energie a tepla. Materiál po fermentaci (digestát) bude skladován v koncové skladovací jímce, následně bude využíván pro hnojení zemědělských pozemků.

Záměr je rozčleněn do následujících stavebních objektů:

- SO – 01 Fermentor
- SO – 02 Vestavba kogenerační jednotky
- SO – 03 Plynojem
- SO – 04 Příjmová jímka
- SO – 05 Skladovací jímka
- SO – 06 Trafostanice
- SO – 07 Pojistný hořák
- SO – 08 Stavební úpravy stávající stáje
- SO – 09 Výdejní místo

Jako zdroj emisí je bioplynová stanice (kogenerační jednotky) zařazena jako střední zdroj znečištění ovzduší, výroba bioplynu je zařazena jako velký zdroj bez povinnosti provádět měření.

Vzhledem k charakteru záměru a lokalizaci stavby nebyly shledány závažné vlivy na životní prostředí a obyvatele, které by vznikly v důsledku změny vstupních surovin pro provoz BPS Chrást.

H. PŘÍLOHA

H. 1 Vyjádření stavebního úřadu

Městský úřad Sadská – odbor výstavby, územního plánování a životního prostředí

289 12 Sadská

Palackého náměstí 1

telefon č.325595026

Č.j. SÚ 3837/13/Ma

Vyřizuje : Malíková

V Sadské dne 2.12.2013

Agroracio s.r.o.
Nám.14.října 1307/2
Praha 5

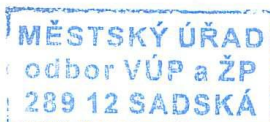
zastupuje Jan Malásek
U Olivovny 1641/8, Říčany

Vyjádření :

Městský úřad Sadská, odbor VÚPaŽP, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst.1 písm.d) zákona č.183/2006 Sb., v platném znění, o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), obdržel Vaší žádost o vyjádření ke změně vstupních surovin pro provoz Bioplynové stanice Chrást.

Stavba Bioplynové stanice na pozemcích p.č.457/5, 457/6, 457/7 v k.ú.Chrást u Poříčan byla povolena zdejším odborem dne 28.1.2009 pod č.j.SÚ 4988/08/314/09/Ma, rozhodnutí nabylo právní moci dne 3.3.2009. Kolaudační souhlas byl vydán dne 6.4.2011 pod č.j.SÚ 931/1287/11/Ma.

Umístění stavby je v souladu s platným územním plánem Obce Chrást. Podmínkou č.23 stavebního povolení bylo stanoveno, že vstupními surovinami bude výhradně kejda prasat, obilný šrot a kukuřičná siláž. Stavební úřad nemá ke změně vstupních surovin pro provoz bioplynové stanice připomínek za předpokladu dodržení souvisejících předpisů a souhlasu příslušných dotčených orgánů.



Blanka Malíková
Referent odboru VÚPaŽP

- vlastní

H. 2 Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle §45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

Krajský úřad Středočeského kraje

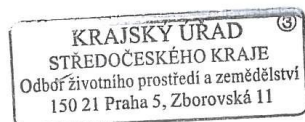
ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

Praha:	2. 12. 2013	Agroracio, s.r.o.
Číslo jednací:	166570/2013/KUSK	Náměstí 14. října 1307/2
Spisová značka:	SZ-166570/2013/KUSK/2	Praha 5
Vyřizuje:	Maxa I. 406	150 00
Značka:	OŽP/Maxa	

Věc: Stanovisko orgánu ochrany přírody k hodnocení důsledků koncepcí a záměrů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel dne 20. 11. 2013 Vaši žádost o stanovisko k záměru „**Bioplynová stanice Chrást**“. Jedná se o záměr na změnu vstupních surovin pro provoz bioplynové stanice Chrást na pozemcích č. 457/5, 457/6, 457/7, 457/9, 457/10, 457/11, 457/12 k.ú. Chrást u Poříčan. Stanovisko je požadováno jako příloha k oznámení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 4, písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, ke stanovisku podle ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., sdělujeme, že **lze vyloučit významný vliv** předloženého návrhu samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí stanovených příslušnými vládními nařízeními, protože v řešeném území či v blízkém okolí řešeného území se nevyskytuje žádná evropsky významná lokalita ani ptačí oblast, které by mohly být ovlivněny. Nejbližší se nachází evropsky významná lokalita CZ0213794 Kerské rybníčky, která je vzdálena cca 3,5 km východním směrem. Předmětem ochrany je zde populace čolka velkého (*Triturus cristatus*). S ohledem na charakter záměru, který předpokládá pouze změnu vstupních surovin pro stávající bioplynovou stanici, bylo možno vyloučit významný vliv na stav předmětu ochrany nebo celistvost této evropsky významné lokality.



Ing. Josef Keřka, Ph.D.
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství

v. z. Ing. Zdeňka Šímová
vedoucí oddělení ochrany přírody
a krajiny

Datum zpracování oznámení: 31.12.2013

Jméno a příjmení: Jan Malásek

Bydliště: U Olivovny 1641/8, 251 01 Říčany

Telefon: 604 449 802

E-mail: malasek.h@seznam.cz

Pro zpracování žádosti byly použity podklady pro žádost o posouzení vlivu na ŽP výstavby BPS Chrást zpracované Ing. Radkem Přílepem, který je oprávněn ke zpracování dokumentací a posudků dle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Rozhodnutí o udělení autorizace č.j. 31547/5291/OPVŽP/02 ze dne 15.10.2002.