

Environmentální a ekologické služby s.r.o.
Dokumentace záměru stavby
v rozsahu přílohy č.4 zákona č.100/2001Sb.



o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů
(zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)

Bioplynová stanice Ahníkov



Mgr. Luboš Motl
Václava Rothová

únor 2009

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		2/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Obsah

Obsah	2
Přílohy	4
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
I. Základní údaje.....	8
1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1	8
2. Kapacita (rozsah) záměru.....	8
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	11
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)	12
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska ŽP) pro jejich výběr, resp. Odmítnutí.....	13
6. Popis technického a technologického řešení záměru	16
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	26
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	26
9. Výčet navazujících rozhodnutí dle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	26
II. Údaje o vstupech.....	27
1. Půda	27
2. Voda (například zdroj vody, spotřeba).....	28
3. Ostatní surovinové a energ. zdroje (například druh, zdroj, spotřeba).....	28
4. Nároky na dop. a jinou infrastr. (například potřeba souvisejících staveb)	35
III. Údaje o výstupech.....	37
1. O vzduší	37
2. Odpadní vody.....	40
3. Odpady.....	41
4. Ostatní.....	43
5. Doplnující údaje	49
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	51
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	52
Územní systém ekologické stability krajiny.....	52
Zvláště chráněná území.....	53
Území přírodních parků	55
Významné krajinné prvky	55
Území historického, kulturního nebo archeologického významu	56
Území hustě zalidněná	57
Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení	57
Staré ekologické zátěže	58
Extrémní poměry v dotčeném území	58

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		3/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	59
Ovzduší a klima (klimatické faktory, kvalita ovzduší)	59
Voda	61
Půda	61
Horninové prostředí a přírodní zdroje	61
Fauna, flora, ekosystémy	62
NATURA 2000	63
Krajina	65
Obyvatelstvo	65
Hmotný majetek	65
Kulturní památky	65

3. Celk. zhod. kvality ŽP v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	67
---	----

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ..... 68

I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a ŽP a hodnocení jejich velikosti a významnosti	69
1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	69
2. Vlivy na ovzduší a klima	69
3. Vlivy na hluk. situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	70
4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	70
5. Vlivy na půdu	71
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	71
7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	71
8. Vlivy na krajinu	71
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	71
II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů	72
III. Charak. Environ. rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	76
IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na ŽP	79
V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů	84
VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace	85
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÉHO ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)..... 86	
F. ZÁVĚR..... 88	
Vypořádání připomínek v rámci zjišťovacího řízení:	90
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECH. CHARAKTERU..... 99	
H. PŘÍLOHA..... 102	
Odborná literatura a podkladové materiály	107

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		4/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Přílohy

Obrázek – umístění záměru v lokalitě – širší vztahy	11
Obrázek – umístění BPS v širších vztazích.....	50
Obrázek – ÚSES v okolí uvažovaného záměru.....	52
Obrázek – CHOPAV v širším okolí.....	53
Obrázek – Chráněná ložisková území v okolí záměru	54
Obrázek – Přírodní park s vyznačeným záměrem	55
Obrázek – Oblasti naturových území v širším okolí	64

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		5/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov,417 633 256 ,731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		6/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

1. Obchodní firma

WEKUS spol. s r. o.

2. IČ, DIČ:

25013831

CZ25013831

3. Sídlo (bydliště):

ul. Lipská 4705

430 03 Chomutov

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

František Kabát – jednatel společnosti

Lipská 4705, 430 03 Chomutov

Tel. 474 623 170, 725 514 006

E-mail: kabat.fr@seznam.cz, pweberova@wekus.cz

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		7/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		8/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

I. Základní údaje

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

Kategorie:

Kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení)

Příslušný správní úřad :

Krajský úřad Ústeckého kraje

Číslo a popis záměru:

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

2. Kapacita (rozsah) záměru

Záměrem je výstavba bioplynové stanice (dále jen BPS) pro zpracování a energetické využití následujících surovin:

Tabulka – zpracovávané suroviny pro mokrou fermentaci, I + II. etapa

Popis suroviny	t/den	t/rok	t/den	t/rok	sušina %	org. sušina %
	I. etapa		I. + II. etapa			
Recyklace digestátu ¹	54	19.710	80	29.200	3	5
Drůbeží podestýlka*	10,1	3.700	15,1	5.500	25	70
Siláž kukuřice	21,9	8.000	32,9	12.000	35	75
Jatečný odpad	4,4	1.600	6,8	2.500	27	90
Kuchyňské odpady	5,5	2.000	8,2	3.000	25	90
GPS (travní siláž)	1,1	400	1,6	600	35	90
Čerstvý pokos trávy*	4,5	1.650	6,8	2.500	18	90
Čistírenský kal aktivní *	13,7	5.000	20,6	7.500	2,5	70
Čistírenský kal stabilizovaný*	13,3	4.850	20	7.300	30	60

***suroviny v současnosti přijímané a zpracovávané v kompostárně**

¹ Není zahrnuto do celkové bilance zpracovávaných surovin (slouží k naředění vstupních surovin do fermentoru obsahuje cca 97 % H₂O).

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		9/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

BPS je postavena na technologii anaerobní fermentace mokrou cestou při zpracování uvedených druhů surovin. BPS bude zpracovávat i některé suroviny, které jsou v současnosti přijímány do kompostárny.

V bioplynové stanici budou použity tři kogenerační jednotky na bioplyn, z toho v I. etapě dvě jednotky o výkonu **499 kW_{el}** každá, k nimž bude v II. etapě připojena další kogenerační jednotka stejného typu ale s výkonem **526 kW_{el}**.

Bioplynová stanice bude realizována ve dvou etapách:

I. etapa

Výstavba BPS o výkonu **0,998 MW_{el}** - 2 * kogenerační jednotka, 3 * fermentor, 2 * jímka na digestát, hala na příjem surovin a technologie Thermo-Tlaké hydrolyzy (dále jen TTH), zpevněné plochy, stáček místo na digestát, vyvedení výkonu do distribuční sítě.

Celková roční surovinová vsázka pro I. etapu bude 27.200 tun ročně.

Celková roční vsázka vedlejších živočišných produktů pro I. etapu bude 3.600 tun ročně.

V I. etapě **nebude** v zařízení zpracováno více než 9,9 tuny vedlejších živočišných produktů (dříve konfiskátů živočišného původu) denně.

<i>I.etapa:</i>	2* Jenbacher JMS 312 GS-B.L	
	elektrický výkon jedné KJ	499 kW _{el}
	elektrická účinnost	40,39 %
	tepelný výkon jedné KJ	529 kW _{tep}
	tepelná účinnost	42,88 %
	celková účinnost využití paliva	83,27 %
	celkový výkon 2 kogeneračních jednotek	998 kW _{el}
		1058 kW _{tep}
	celkový roční výkon 2 kogeneračních jednotek	8.184 MW _{el}
		8.676 MW _h tep

II. etapa - maximální, cílový výkon.

Navýšení výkonu bioplynové stanice na **1,524 MW_{el}**. K bioplynové stanici bude doplněna 1* kogenerační jednotka a 1* fermentor. Mezi I. a II. etapou bude očekávaný časový rozdíl minimálně pět let (vytvoření finančních zdrojů a zajišťování vstupních materiálů pro druhou etapu). Teprve zvládnutí technologie s výkonem do 0,998 MW_{el} (I. etapa) vytvoří předpoklad pro navýšení výkonu na maximální výkon, to je 1,524 MW_{el} (II. etapa).

Celková roční surovinová vsázka pro I. a II. etapu bude 40.900 tun ročně.

Celková roční vsázka vedlejších živočišných produktů pro I. a II. etapu bude 5.500 tun ročně.

Pokud není dále výslovně uvedeno jinak, je BPS je posuzována na výkon **1,524 MW_{el}**, to znamená na výkon maximální, **který je cílový.**

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		10/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

II. etapa - navýšení o jednu KJ

1* Jenbacher JMS 312 GS-B.L	
elektrický výkon	526 kWel
elektrická účinnost	40,39 %
tepelný výkon	558 kWtep
tepelná účinnost	42,89 %
celková účinnost využití paliva	83,28 %
celkový výkon 3 kogeneračních jednotek	1524 kWel 1.616 kWtep
celkový roční výkon 3 kogeneračních jednotek	12.497 MWhel 13.251 MWhtep

Provozně BPS lze rozdělit na:

příjem surovin včetně TTH linky, na homogenizační jímku s hospodářstvím, fermentační nádrže, uskladňovací nádrže na digestát, strojovnu kogenerační jednotky s příslušenstvím, prostory pro odvoz digestátu a soubor technologických zařízení potřebných pro distribuci elektrické energie do distribuční sítě. V technologii bude použita metoda Termo-Tlaké hydrolýzy.

Denní vsázka BPS bez recyklovaného digestátu	112 t
Denní vsázka BPS včetně recyklovaného digestátu	192 t = 177 m³
Roční vsázka BPS, tj. kapacita záměru	40.900 t
Denní vsázka vedlejších živočišných produktů v BPS v I. etapě	9,9 t
Denní vsázka vedlejších živočišných produktů v BPS v I. a II. etapě	15,1 t

Provozem bioplynové stanice (BPS)² bude vznikat **bioplyn**, jehož přeměnou v pístových spalovacích motorech vzniká dále **elektrická energie a teplo**. Elektrická energie bude odváděna do distribuční soustavy a teplo bude využíváno pro vlastní spotřebu BPS. *Výhledově se počítá i s externím využitím tepelné energie*, a to pro rozvoj přilehlého území (např. pro vytápění objektů, pro provoz průmyslových sušiček, pro pěstování tepelně náročných plodin atd.) Detailní řešení využití tepla bude součástí samostatných navazujících projektů.

Předpokládaná denní produkce bioplynu	14.400 m³
Předpokládaná roční produkce bioplynu	5,27 milionu m³
Průměrné množství CH ₄ (methanu) v bioplynu je	65 – 70 %.
Celkový roční výkon kogeneračních jednotek (tři)	12.497 MWhel 13.251 MWhtep

² V provozu BPS budou **tři** kogenerační jednotky typu *Jenbacher JMS 312 GS-B.L*

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		11/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov,417 633 256 ,731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

Další výrobní neboli výstupní surovinou je **fermentát (digestát)**, který vzniká po ukončení technologického procesu – *fermentace*. Tato surovina bude využívána ke hnojení.

Denní produkce digestátu **94 m³**

Roční produkce digestátu **34.600 m³**

Z toho

Roční produkce digestátu využívané jako hnojivo na zeměd.půdu 24.600 t/rok

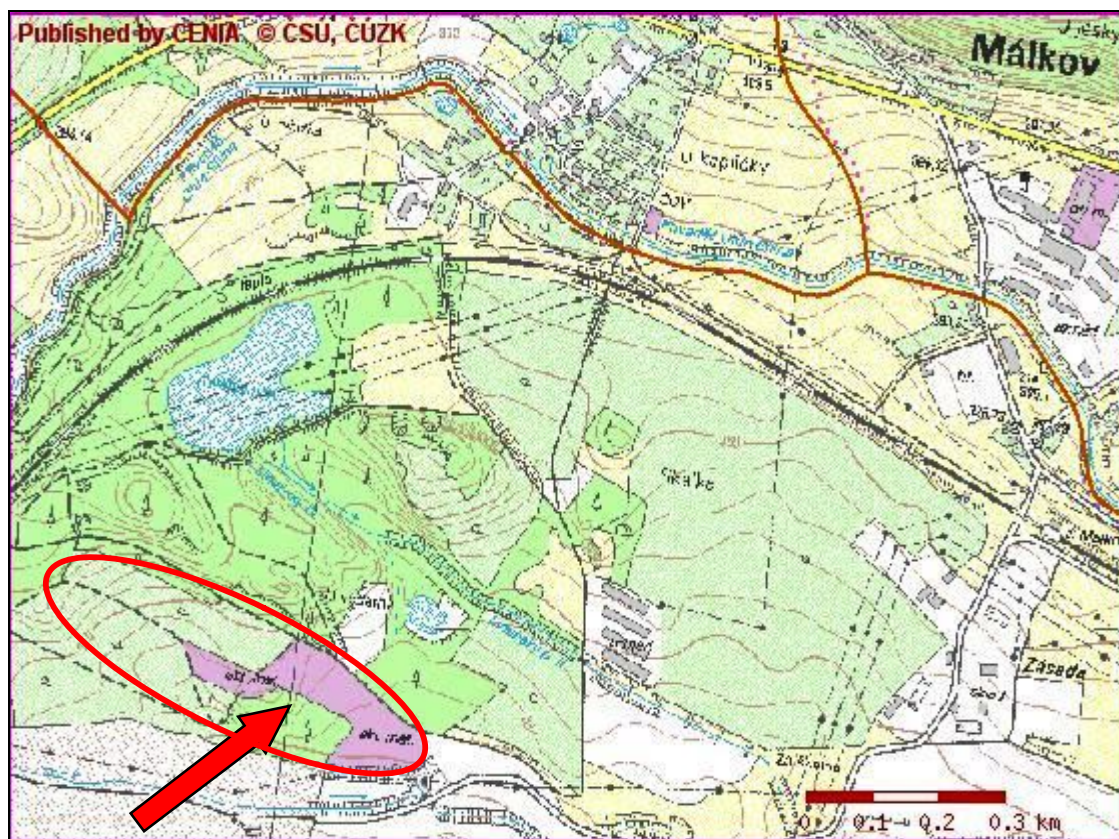
Roční produkce digestátu zpracovávané v kompostárně 10.000 t/rok

3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Ústecký

Obec: Málkov

Katastrální území: k.ú. Ahníkov



Obrázek – umístění záměru v lokalitě – širší vztahy

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		12/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov,417 633 256 ,731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)

Záměrem je novostavba bioplynové stanice (BPS) – tedy zařízení pro energetické využití rostlinné biomasy. Zařízení bude určeno jednak pro zpracování materiálů:

- čistě zemědělského původu - tj. rostlinné biomasy (např. odpadní zeleň a siláž),
- biologicky rozložitelných odpadů (např. zbytky jídel, odpadní tuky a oleje, fytomasa z veřejné zeleně),
- pěstované biomasy (např. kukuřice, biomasa).

Firma **WEKUS spol. s r.o.** úzce spolupracuje s firmou BioImpro s.r.o., která je provozovatelem kompostárny, přičemž *suroviny, které jsou v současné době kompostovány, budou hlavními vstupními surovinami pro bioplynovou stanici.*

Kompostárna v současné době zpracovává drůbeží podestýlku, čerstvý pokos trávy, mimo jiné i čistírenské kaly (aktivní a stabilizovaný)³. Z tohoto důvodu je bioplynová stanice situována do sousedství areálu kompostárny.

Některé vstupní suroviny, zejména živočišného a rostlinného původu, jsou doposud zneškodňovány v kafilérii (jateční odpad) či na skládkách (kuchyňský odpad). Do současné doby není v regionu zaveden systém tříděného sběru BRO⁴, kromě právnických osob. Z uvedeného je patrné, že se jedná o nový způsob sběru BRO a tím i o prokazatelný nárůst separace odpadů v regionu při současném energetickém využití.

Možné kumulace

V námi popisované lokalitě předpokládala výstavbu bioplynové stanice i společnost Severočeské doly a.s., v rámci následných potřeb pro rekultivované plochy po těžbě. V době zpracování tohoto oznámení není zpracovatelům EIA známa bližší informace o jakýchkoliv plánovaných záměrech v popisované lokalitě.

Kumulace se stávajícím provozem kompostárny v dotčeném území se předpokládá v oblasti dopravy a s tím související imisní a hlukové situaci. Záměr je předkládán v jedné variantě, což je dáno nejen možnostmi umístění záměru na stavebně dostupných pozemcích.

³ Po rozjezdu BPS budou tyto většinou nejdříve zpracovány v BPS a teprve následně, po jejich energetickém využití, budou znovu použity v rámci potřeb kompostárny ve formě digestátu. Tímto opatřením dojde k zjednodušení provozu kompostárny, odpadnou určité povinnosti a úkony za účelem hygienické stabilizace čistírenských kalů při tvorbě kompostů. Digestát (výstup z BPS, namísto původních čistírenských kalů), bude používán při tvorbě kompostů jako obohacení surovin pro tvorbu kompostů, jako surovina pro jejich potřebné zvlhčování atd. Lze tedy konstatovat, že kompostárna bude sloužit pro BPS jako odbytiště části digestátu.

⁴ BRO – biologicky rozložitelný odpad

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		13/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

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 je navržen v lokalitě umožňující výstavbu daného záměru z hlediska potřebné rozlohy pozemků a zejména z hlediska organizace dopravy a obhospodařování pozemků, stejně jako z hlediska využitelnosti odpadního tepla z kogenerace.

Nejbližší obytné domy se nachází cca 650 m SV od místa uvažovaného záměru. Obec je umístěna proti směru většinových větrů, je oddělena lesním porostem, železniční tratí a v blízké budoucnosti bude mezi obcí a místem výstavby umístěna přeložka státní silnice I. třídy č. 13 na násep.

Obec Málkov na svém veřejném zasedání zastupitelstva obce odsouhlasila záměr s výstavbou bioplynové stanice - BPS (str. 104).

V důsledku zavedení nové legislativy navazující na předpisy Evropské unie rostou nároky na ekologické zpracování biologicky rozložitelných odpadů. **Platí závazek snižovat podíl biologicky rozložitelných odpadů na skládkách.** Do budoucna bude skládkování těchto odpadů zcela zakázáno. Dále je akcentován požadavek na **zvyšování podílu výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů (OZE)**, současně jsou legislativními předpisy upravovány podmínky aplikace hnojiv na zemědělské pozemky (nitratová směrnice).

V nařízení vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, je v příloze č. 2 uvedeno, že **anaerobní fermentací dochází k 85% snížení emisí amoniaku do ovzduší.** Realizace BPS odpovídá rovněž § 5 výše uvedeného NV, který se vztahuje k zpracování plánů zavedení **zásad správné zemědělské praxe s cílem omezení negativních vlivů v oblasti ochrany ovzduší.**

Zásadní význam má zejména **přepřepování biomasy na energeticky využitelné plynné palivo** v souladu se zákonem č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a i s plánem odpadového hospodářství Ústeckého kraje.

Podpora tohoto druhu využití obnovitelných zdrojů energie je rovněž zahrnuta v **Územní energetické koncepci** (Ústeckého kraje a **Státní energetické koncepci** ve smyslu zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií. [16]

Cílem výstavby bioplynové stanice je mimo ekonomického hlediska i podstatné **zlepšení životního prostředí a využití energetického potenciálu obnovitelných zdrojů.** Navrhované zařízení je řešeno jako nejlepší možná dosažitelná technologie, která odpovídá zákonu o ovzduší č. 365/2002. BPS řeší komplexně příjmovou část surovin a jejich zpracování dle platných norem. Svým charakterem **omezí dosavadní pachové úniky**

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		14/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov,417 633 256 ,731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

do okolí (vznikající např. při dosavadním způsobu zpracování drůbeží podestýlky na kompostárně atd.) a pomocí kogeneračních jednotek bude produkovat elektrickou energii z obnovitelných zdrojů.

Původce odpadů čeká v nedaleké budoucnosti povinnost snižovat množství biologicky odbouratelných odpadů, ukládaných na skládky. **Tento úkol je „tlačen“ současně ze dvou stran:**

- českou legislativou (Příloha č. 9 k vyhlášce MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Biologicky rozložitelný podíl komunálního odpadu ukládaný na skládky musí být postupně omezován v souladu s harmonogramem stanoveným v programu odpadového hospodářství ČR a krajů (tj. snížit tento podíl do roku 2010 na 75 %, do roku 2013 na 50 % a do roku 2020 na 35 % celkového množství (hmotnosti) biologicky rozložitelného komunálního odpadu vzniklého v roce 1995).
- směrnici Evropské unie 99/31/EC o skládkování odpadů (Ukládá členským státům povinnost, aby nejpozději v r. 2006 bylo množství biologicky rozložitelných odpadů ukládaných na skládky sníženo na 75% množství uloženého na skládky v referenčním roce 1995 a v dalších letech, v r. 2009 na 50% a v r. 2016 na 35%.)

V současné době existuje **minimum** zpracovatelských **kapacit umožňujících efektivní využití** těchto **bioodpadů** v zájmové oblasti. Často je s nimi nakládáno na hranici (i za hranici) legislativy a v případě zájmu o správné nakládání není k dispozici odpovídající zařízení. Problémy jsou zejména s **uskladněním exkrementů zvířat** a jejich aplikací na půdu jako statkového hnojiva, což je díky jejich vlastnostem doprovázeno zejména pachovými emisemi, problémová je také ekologická likvidace zbytků jídel z restaurací, jídelen apod.

Výkupní ceny a zelené bonusy pro spalování bioplynu dle kategorie bioplynové stanice na rok 2009

Výkupní ceny pro spalování bioplynu pro rok 2009 dle rozhodnutí

ERÚ ze dne 18. listopadu 2008

Druh bioplynové stanice	Výkupní ceny elektřiny dodané do sítě v Kč/MWh	Zelené bonusy Kč/MWh
AF2 (zahrnuje veškerou jinou biomasu)	3550	2010

Zdroj: *Cenové rozhodnutí ERÚ č. 8/2008 ze dne 18. listopadu 2008*, kterým se stanovuje podpora pro výrobu elektřiny z obnovitelných zdrojů energie, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných energetických zdrojů (ceny jsou uvedeny bez DPH).

Zelené bonusy jsou systém, který motivují koncové spotřebitele elektrické energie k odběru energie vyrobené z alternativních zdrojů. Prodejci pak kompenzují rozdíl prodejní ceny.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		15/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

Důvody pro umístění záměru v dané lokalitě:

- **Souhlasné stanovisko obce** Málkov se záměrem BPS⁵ (str. 104).
- Dopravní dostupnost – **dopravní cesty jsou vedeny mimo zástavbu** obce.
- Bezproblémové napojení na inženýrské sítě.
- Stávající kompostárna slouží jako částečný zdroj surovin (22.800 tun/ rok).
- Na území okresu Chomutov není v současné době žádný zpracovatel BRO s následným využitím BRO jako obnovitelného zdroje energie.

Varianty řešení

Z hlediska technického a technologického řešení záměru či jeho umístění zadavatel **neuvažuje** o žádném alternativním řešení. Pro posuzování vlivu záměru na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. přicházejí do úvahy tyto varianty:

1. **Aktivní varianta - navržený záměr**
2. **Nulová varianta - bez realizace záměru**
3. **Aktivní nulová varianta**

ad 1) Jedná se o realizaci záměru bioplynové stanice v areálu vedle stávající kompostárny. Popis aktivní varianty včetně vstupů a výstupů je uveden v příslušných kapitolách části B této dokumentace.

ad 2) Nulová varianta bez činnosti - bez realizace záměru, je uvažována jako referenční varianta určená pro srovnání vlivů záměru na životní prostředí.

ad 3) Aktivní nulová varianta spočívá v řešení záměru pouze z hlediska technických potřeb a nejsou zde zohledňovány požadavky ochrany životního prostředí. Tato varianta není realizovatelná neboť odporuje platným předpisům v oblasti ŽP v ČR.

Pro posouzení vlivu na životní prostředí jsou uvažovány pouze dvě varianty a to:

1. Aktivní varianta - realizace navrženého záměru
2. Nulová varianta - bez realizace záměru

Za variantní řešení mohou být považovány různé rozsahy zastavěnosti dotčeného území a různý poměr ploch v rámci skutečného využití (skladovací plochy, plochy parkoviště, komunikace, zeleň). Změna takovýchto poměrů však nemůže ve svém důsledku ovlivnit skutečný vliv na ŽP, který je dán především zábořem půdy, popř. navýšením dopravy, změnou v likvidaci BRO.

Jako variantní řešení lze v tomto záměru považovat způsob likvidace odpadních dešťových a splaškových vod. Jiné variantní řešení není projektantem řešeno.

⁵ BPS – bioplynová stanice

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		16/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

6. Popis technického a technologického řešení záměru

Princip technologického procesu BPS

Hlavními technologickými procesy při energetickém využití zemědělských živočišných a rostlinných odpadů je **anaerobní fermentace** biologicky rozložitelných látek s produkcí bioplynu a využití vyrobeného bioplynu spalováním v **kogenerační jednotce**, což je spřažené zařízení plynového motoru s elektrickým generátorem, pro výrobu elektrické energie s tvorbou využitelného odpadního tepla.

a) Anaerobní fermentace - je proces rozkladu biologicky rozložitelných organických látek probíhající za nepřístupu vzduchu pomocí mikroorganismů. Fermentačním procesem dochází k štěpení vysokomolekulárních organických látek na nižší molekuly, především na plynné látky, z nichž nejvýznamnější je metan CH₄. Hlavním produktem je **bioplyn**, vedlejším produktem procesu je stabilizovaný **fermentační zbytek**, tzv. **digestát**, který lze využít jako hodnotné hnojivo.

b) Kogenerace - zařízení pro současnou výrobu elektrické energie a tepelné energie získané ohřevem teplosměnného media z chlazení plynového motoru. V kogenerační jednotce je bioplyn spalován v plynovém motoru, který mechanicky pohání elektrický generátor pro výrobu elektrického proudu. [16]

Popis technologie BPS

Provoz bioplynové stanice lze rozdělit na příjem surovin⁶ včetně TTH linky (drůbeží podestýlka, kukuřičná siláž, jateční odpad, kuchyňské odpady, GPS - travní siláž, čerstvý pokos trávy, kal z ČOV- aktivní, kal z ČOV – stabilizovaný), na homogenizační jímku s hospodářstvím, fermentační nádrže, uskladňovací nádrže, strojovny kogeneračních jednotek s příslušenstvím, prostory pro odvoz digestátu a soubor technologických zařízení potřebných pro distribuci elektrické energie do distribuční sítě. (Detailní umístění jednotlivých strojů v technologii bude známé po vypracování detailní projektové dokumentace, stručné technologické schéma je na str. 25)

Provoz bioplynové stanice není výrobní ve smyslu zpracovávaných surovin nebo polotovarů a výstupních výrobků.

Na druhé straně je zde produkce elektrické energie a tepla. Elektrická energie je odváděna do distribuční soustavy. Teplo je využíváno pro vlastní spotřebu BPS, počítá se i s externím využitím tepelné energie, a to pro rozvoj přilehlého území (např. pro vytápění objektů, pro provoz průmyslových sušiček, pro pěstování tepelně náročných plodin atd.) Detailní řešení využití tepla bude součástí samostatných navazujících projektů.

Zvolená technologie také dovoluje zkrátit dobu fermentace vzhledem k metodě předúpravy vstupních surovin. Nezanedbatelný nárůst výtěžnosti bioplynu nastává také u ostatních použitých surovin. Mezi další výhody použití TTH patří sterilizace surovin a možnost použití

⁶ Příjem surovin je popsán v tabulce na straně 29 této Dokumentace, kde je uvedeno které suroviny jsou v areálu skladovány a které jsou zpracovány přímo v technologii.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		17/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

zkažených surovin. Metoda TTH také zajišťuje vyšší účinnost při odbourávání organické složky sušiny obsažené v surovinách při kratší době zdržení suroviny ve fermentorech, čímž snižuje možné pachové úniky ze skladovaného digestátu. U nádrží na digestát se předpokládá jejich zastřešení.

Bioplynová stanice se skládá několika technologických celků:

Výroba bioplynu

Hlavním produktem anaerobní fermentace organické hmoty je bioplyn. **Bioplyn** je bezbarvý plyn skládající se hlavně z methanu (CH₄) a oxidu uhličitého (CO₂). Bioplyn může ovšem obsahovat ještě malá množství N₂, H₂S, NH₃, H₂O, ethanu a dalších nižších uhlovodíků. Vedlejším produktem je stabilizovaný fermentační zbytek, který lze (po případném odvodnění) výhodně použít jako kvalitní hnojivo (digestát).

Jedná se o výrobu bioplynu mokrou anaerobní mezofilní fermentací z drůbeží podestýlky, kukuřičná siláže, jatečných odpadů, kuchyňských zbytků, GPS – travní siláže, čerstvého pokosu trávy a kalu z ČOV. Tato surovina je vzájemně homogenizována před čerpáním do fermentačních nádrží pro získání optimální výtěžnosti bioplynu.

Vyrobený bioplyn bude zpracován přímo v bioplynové stanici, vyrobená elektrická energie bude dodávána do distribuční soustavy, odpadní teplo bude využito pro ohřev fermentace a pro potřeby samotné technologie.

Obecně lze popsat proces Termo-Tlaké hydrolyzy (TTH) následovně:

Odpady z jatek a z kuchyní jsou do areálu BPS dopravovány v kontejnerech na upravených vozidlech („ramenáče“) nebo v barelech (odpady z kuchyní), či jiných nádobách odpovídající příslušným předpisům na přepravu BRO. Auto, které je přiváží, je nejprve zkontrolováno obsluhou BPS, je zváženo a provedena kontrola zda odpad odpovídá typu suroviny, která smí být do BPS přijata. Pojezdová váha je vybavena vydáváním dokladu o váze materiálu. Poté auto celé vjede na příjmové místo, které je uvnitř haly. Obsluha otevře vrata haly pouze na dobu nezbytně nutnou pro vjezd a výjezd vozidla. Poté se kontejner, případně barely, vyklopí do příjmového žlabu, který je zapuštěný pod podlahu. Kontejner, barely nebo vozidlo jsou pak vypláchnuty tlakovou vodou a vozidlo odjíždí. V případě potřeby nebo v případě zvýšených nároků ze strany státních orgánů je možné před výjezdem z areálu instalovat přejezdový desinfekční rošt.

Auta před opuštěním haly musí být mechanicky očištěna a opláchnuta horkou tlakovou vodou. Na postřik stěn nádob se použije desinfekční prostředek. Desinfekce a čištění se provádí na všech vozidlech při každé vykládce, po předchozím řádném mechanickém vyčištění od zbytků a ručním vymytí tlakovou teplou vodou. Po tomto vyčištění následuje vlastní dezinfekce přepravních kontejnerů, která se provádí u ložné plochy, všech vnitřních stěn a stropu z vnitřní strany, jakož i z vnější strany. K vnější dezinfekci se počítá i dezinfekce celého automobilu včetně jeho pneumatik. Dezinfekce se provádí postřikem desinfekčního roztoku z připraveného zásobníku. Použitý desinfekční prostředek – 2 % přípravek Jodonal A, nebo Desam GK, v množství cca 0,25 l/m².

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		18/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov,417 633 256 ,731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Obsluha provede zápis o umytí a desinfekci dopravního prostředku. Zápis se provádí do samostatného provozního sešitu. Provedení umytí a desinfekce potvrdí i řidič dopravního prostředku.

Příjmový žlab se surovinou má ve dně instalovaný šnek, kterým se surovina dopraví do drtičky. Pokud se nepodaří zajistit prohlídku suroviny už u dodavatele, bude zde před drtičkou instalován přebírací pás, kde se vybírají přibory, plastové obaly atd. Drtička nadrtí surovinu na maximální velikost částic 50mm.

Drtička je napojena na přísun a odvod drceného materiálu. Standardně je drtička umístěna na podlaze v hale TTH na vlastním základu. Kontrola funkčnosti drcení se provádí denní kontrolou stavu drtičícího mechanismu drtiče a odběrem vzorku z potrubí za drtičem a kontrola vzorku sítem.Dále jde nadrcená surovina čerpadlem do předeříváče, kde ji lze také dočasně skladovat. Kapacita uzavřeného předeříváče kde je surovina zároveň pasterizována, je 3 dny, aby se zajistil zdroj suroviny i přes víkend nebo svátek. Pokud pod příjmový žlab zateče vodnatá část suroviny nebo oplachy, je pak tato voda kalovým čerpadlem čerpána do předeříváče, aby také prošla hydrolyzou. Předeříváč je uzavřená nádrž, surovina je do něj i z něj dopravována uzavřeným potrubím, nehrozí tedy pachové úniky.

Z předeříváče jde podrcená a ohřátá surovina do hydrolyzéry kde je zahřívána na 170-180°C, nejméně však na 133°C (což je minimální teplota hydrolyzy dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1774/2002) a stlačena na 12 barů, nejméně však na 3 bary. Z hydrolyzéry je jednou za 20 minut šokově odpuštěna část suroviny kterou poté nahradí nová. Do hydrolyzéry je přidáváno tolik suroviny, aby teplota v hydrolyzéry nikdy neklesla pod uvedené limitní hodnoty. Minimální doba zdržení v hydrolyzéry je tedy 20 minut. Průměrná doba zdržení je však až hodinu. Při šokové expanzi z hydrolyzéry dochází k rozmělnění suroviny. Surovina se „vystřeluje“ do expandéru kde se zchladí na cca 80°C a je vypouštěna do homogenizační jímky. Systém měření a regulace neustále zaznamenává (pro možnost pozdější kontroly) teplotu, tlak v hydrolyzéry a čas doby zdržení materiálu v hydrolyzéry, a je tedy možné kontrolovat probíhající hydrolyzu i zpětně. Systém je programován, aby nedovolil zkrácení doby hydrolyzy.

Z homogenizační jímky se už surovina rozčerpává do jednotlivých fermentorů. Systém pracuje jako dvoustupňová fermentace. Z homogenizační jímky se surovina rozčerpává do dvou fermentorů paralelně.

Předeříváč, hydrolyzér, expandér, homogenizační jímka a veškerá přeprava mezi jednotlivými částmi zařízení **je uzavřená, pachově nepropustná**. Pouze u homogenizační jímky je možnost odsávání vzduchu do kogeneračních jednotek či biofiltru. V hale v místech se zvýšenou produkcí pachů budou instalovány nasávací otvory vzduchotechniky. Těmito otvory bude vzduch nasáván a vzduchotechnickým rozvodem bude přiveden k biofiltru. Před vstupem do biofiltru bude vzduch ochlazen průtokovým trubkovým chladičem. Nasávání do rozvodů vzduchotechniky bude probíhat hlavně v místě příjmového žlabu, v blízkosti hydrolyzéry v homogenizační jímce, v kondenzátoru par a pod střešou haly.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		19/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Vzduchotechnické rozvody budou navrženy na rychlost proudícího vzduchu do 10 m/s. Biofiltr⁷ bude samostatně stojící, vyčištěný vzduch z něj bude napojen na přívodní vzduchové potrubí ke kogeneračním jednotkám. Opatření přijatá v provozu BPS pro eliminaci pachových emisí jsou samostatně popsána v části „B/3 odstavec 4. Ostatní - zápach“ a D/IV.

Vlastní nádrž homogenizační jímky je umístěna v hale, jedná se o částečně zapuštěnou uzavřenou (čímž je eliminován únik pachů při opravách apod.) železobetonovou jímku o využitelném objemu 250 m³ osazenou centrálním míchadlem pro homogenizaci vstupních surovin a výměníkem tepla pro temperování teploty uvnitř jímky. Nádrž je opatřena měřením hladiny a signalizací plnění. Vnitřní průměr nádrže je 7 m, světlá výška nádrže je 7,5 m. Z uvedeného vyplývá, že technologie je navržena tak, aby úniky nežádoucích pachů byly minimalizovány, či úplně zamezeny.

Fermentace

Základem vývinu bioplynu je methanové kvašení bez přístupu vzduchu působením anaerobních bakterií. Teplota v průběhu procesu je udržována do 38°C. Proces probíhá ve dvou fázích – kyselinotvorná, při které dojde k vyčerpání dostupného kyslíku a methanogenní fáze, při které dojde k účinnému prokvašení substrátu se stabilizovaným vývinem metanu.

Fermentory

Tyto fermentory jsou zateplené válcové nádrže s hydroizolační úpravou vnitřního povrchu, které mají integrovaný zásobník bioplynu, jsou vybaveny vytápěním stěn, dále pak centrálním míchadlem. Bioplyn vznikající v nádobě je soustředěn nad hladinou, odkud je odváděn dmychadlem do kogeneračních jednotek. Potrubí pro odběr bioplynu je opatřeno uzavíracím ventilem a kapalinovou pojistkou na odvodušňovacím potrubí vyvedeném nad plášť fermentoru. Fermentory jsou vyplněny do výšky cca 13 m nehořlavým tekutým materiálem. Tyto fermentory jsou technologicky využívány jako jeden celek.

U nádrží budou provedeny před použitím zkoušky vodotěsnosti. Pod fermentory bude vybudován kontrolní systém úniku tekutin ve formě sběrných kanálků v železobetonové desce zaústěných do kontrolní jímky. Zde bude možná vizuální kontrola případného úniku kapaliny z fermentorů. Fermentory budou opatřeny měřením hladiny, signalizací plnění, podtlakovými i přetlakovými ventily, výpustními, odčerpávacími.

Skladovací nádrže na digestát

Po ukončení fermentačního procesu bude zbytek po fermentaci (**digestát**) přečerpán do dvou skladovacích nádrží o objemu celkem 12.000 m³.

Koncové skladiště jsou **uzavřené nádrže** vybavené dvěma samostatnými míchadly s elektropohonem. Dále budou vybaveny hlídačem hladiny, výpustními, odběrovými ventily, možností odsávání vzduchu k biofiltru pro případ vývinu nežádoucích pachů. U nádrží budou provedené před použitím zkoušky vodotěsnosti. Pod zásobníkem bude vybudován kontrolní

⁷ Biofiltrem se rozumí zařízení, které odstraňuje škodlivé a zápašné látky organické i anorganické povahy na principu biologického odbourávání v biofilmu.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		20/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

systém úniku tekutin ve formě sběrných kanálků v železobetonové desce zaústěných do kontrolní jímky. Zde bude možná vizuální kontrola případného úniku kapaliny z nádrže.

Celková skladovací kapacita nádrží postačuje k ukládání digestátu po **dobu 126 dní**.

U nádrží na digestát je vybudováno stáčecí místo digestátu (SO 05) určené pro stání vozidel během čerpání digestátu z nádrží do cisteren v době vyprazdňování nádrží. Toto místo je odvodněno do bezodtokové jímky odkud jsou splaškové a oplachové vody čerpány do homogenizační nádrže, kde jsou využívány pro ředění suroviny.

Kogenerační jednotky

Pojem kogenerace znamená kombinovanou výrobu elektrické energie a tepla. Produkovaný bioplyn, bude zpracován ve spalovacím motoru „Kogenerační jednotky“, ve které bude zajišťována kombinovaná produkce elektrické energie a tepla. Elektrická energie bude vyráběna v generátoru kogenerační jednotky, tepelná energie bude získána z chlazení spalovacího motoru, mazacího oleje a spalin.

V bioplynové stanici budou použity tři kogenerační jednotky na bioplyn:

Typ: 3 * Jenbacher JMS 312 GS-B.L

Kogenerační jednotky jsou provedeny v kontejnerovém provedení. Samostatně stojící kontejner obsahuje veškeré nutné příslušenství, zejména spalovací motor, generátor, předúpravu spalovacího vzduchu, řídicí jednotku KJ, chladicí příslušenství aj. Kogenerační jednotky jsou osazeny na samostatných základech. Na stavbu jsou dopraveny v předem vystrojených kontejnerech. Tepelný výkon ve spalinách bude dále využíván v termoolejovém výměníku pro ohřev technologie TTH.

Provozně – stavební řešení - Popis jednotlivých stavebních objektů:

Zastavěná plocha 5.642 m²

SO 01 Hala Termo-Tlaké hydrolýzy - Montovaná ocelová hala s opláštěním ze sendvičových panelů založená na ocelových základových patkách. Podlaha haly je omyvatelná a spádovaná do bezodtokové jímky, která bude odčerpávaná do přehříváče a tato voda bude hygienizována v TTH. Půdorysné rozměry haly jsou 40,6 x 18,5 m, výška haly je 8,6m. V hale je umístěna technologie Termo-Tlaké hydrolýzy.

- Obestavěný prostor 6.460 m³
- Zastavěná plocha 751 m²

SO 02 Fermentory - Nadzemní nádrže (4 nádrže) uzavřené s integrovaným membránovým plynojemem, zateplené, míchané, vytápěné (případně chlazené). Vnitřní průměr 13m, celková výška vč. stropních nosníků 16,8 m, výška hladiny 13 m. V nádržích probíhá proces anaerobní fermentace a je zde skladován produkovaný bioplyn před spálením v kogeneračních jednotkách.

- Reakční objem $4 \times 1.970\text{m}^3 = 7.880 \text{m}^3$
- Zastavěná plocha $4 \times 143 \text{m}^2 = 572 \text{m}^2$

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		21/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

SO 03 Skladovací nádrže na digestát - Betonové nádrže (2 nádrže) uzavřené, zastřešené, nadzemní, nezateplené. Vnitřní průměr 32 m, výška stěn 8,5 m, výška hladiny 7,5 m. Slouží pro uskladnění digestátu v době kdy jej nelze zpracovávat dle rozvozevého plánu.

- Zastavěná plocha $2 \times 835 \text{ m}^2 = 1670 \text{ m}^2$
- Obestavěný prostor $2 \times 6000 \text{ m}^3 = 12 000 \text{ m}^3$

SO 04 Kogenerační jednotky - Vstupní surovina pro kogenerační jednotku je bioplyn.

Kogenerační jednotka je spalovací motor na bioplyn s generátorem osazený v ocelovém kontejneru. Stojí na základové desce. Půdorysné rozměry 10 x 2,5 m, výška kontejneru bez příslušenství je 3m. Ze střechy kontejneru není odváděna dešťová voda do dešťové kanalizace. Vývod spalin z kogeneračních jednotek vede přes termoolejový výměník do komína. Výduch komínů se nachází cca 10m nad upraveným terénem, s tím že každá z kogeneračních jednotek (3 jednotky) má vlastní komín.

- Obestavěný prostor $3 \times 77 \text{ m}^3 = 231 \text{ m}^3$
- Zastavěná plocha $3 \times 26 \text{ m}^2 = 78 \text{ m}^2$

SO 05 Stáček místo digestátu - Zpevněná asfaltová plocha spádovaná do sběrné bezodtokové jámy na zachycování kontaminovaných vod. Půdorysné rozměry 12 x 4 m.

- Zastavěná plocha 48 m^2

SO 06 Velín BPS, hygienické zázemí - Velín a hygienické zázemí je přízemní nepodsklepená zděná budova navazující na halu Termo-Tlaké hydrolyzy. Dilatačně se jedná o samostatný objekt. Půdorysné rozměry jsou 5x 18,5 m. Výška hřebene pultové střechy je 3,7 m.

- Zastavěná plocha 93 m^2
- Obestavěný prostor 305 m^3

IO 01 Komunikace a zpevněné plochy - Zpevněné plochy navazují na stávající zpevněné plochy v areálu. Jako povrchová vrstva bude použit asfaltobeton. Plocha zpevněných komunikací 2.630 m^2

IO 02 Přípojka VN - Přípojka VN řeší napojení kogeneračních jednotek na distribuční síť. Přípojka bude napojena na stávající přívod pro celý areál 22kV v místě trafostanice. Přípojka je řešena jako nadzemní a částečně i podzemní kabelové vedení.

IO 03 Rozvody NN - Rozvody NN řeší připojení všech motorů, čerpadel, atd. k rozvodům elektrické energie. Jedná se o rozvody od rozvodny NN k jednotlivým spotřebičům. Rozvody jsou řešeny jako podzemní i nadzemní v závislosti na místě vedení. Rozvodna NN je nadzemní betonový prefabrikovaný dílec samostatně stojící.

IO 04 Rozvody bioplynu - Rozvody bioplynu od fermentorů ke kogeneračním jednotkám. Mezi jednotlivými objekty jsou rozvody řešeny jako podzemní. Rozvody jsou osazeny kondenzační šachtou pro odvod zkondenzované vody. Tato voda je dále využita v technologii BPS. Nadzemní části rozvodů bioplynu jsou provedeny v nerezové oceli, podzemní rozvody jsou vedeny v PE potrubí.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		22/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

IO 05 Rozvody suroviny - Rozvody suroviny spojují jednotlivé části technologie. Rozvody jsou provedeny v PE potrubí. Venkovní rozvody jsou podzemní. Pokud jsou rozvody vedeny v hale Termo -Tlaké hydrolýzy, pak jsou nadzemní.

IO 05 Rozvody digestátu - Rozvody digestátu slouží pro transport digestátu z fermentorů do nádrží na digestát. Rozvody jsou vedeny v podzemním PE potrubí.

IO 06 Oplocení - Celý areál BPS bude oplocen kromě míst kde BPS navazuje na stávající areál. Oplocení je provedeno z drátěného pletiva napnutého na ocelových sloupcích. Výška oplocení je 1,8 m.

IO 07 Splašková kanalizace, dešťová kanalizace - Splašková kanalizace řeší svod kontaminovaných vod do jímky odkud je dále využívána v provozu BPS. Za kontaminovanou je považována oplachová a dešťová voda ze stáčecího místa na digestát (SO 05), oplachová voda z haly Termo-Tlaké hydrolýzy (SO 01), odpadní voda z hygienického zázemí (SO 06). Dešťová kanalizace řeší odvod dešťových vod z ploch kde nehrozí kontaminace, zejména ze střech jednotlivých objektů a ze zpevněných komunikací. Dešťová voda je odváděna ze střechy haly Termo-Tlaké hydrolýzy (SO 01), ze střech fermentorů (SO 02), ze střechy hygienického zázemí (SO 06), digestátních jímek (SO 03) a z komunikací a zpevněných ploch (IO 01).

IO 07 Rozvody procesní a požární vody - Rozvody procesní vody řeší přívod vody na místa kde se využívá pro mytí, oplach a ředění. Jako zdroj procesní vody může sloužit i voda dešťová (po filtraci od nečistot). Rozvody požární vody řeší přívod vody použitelné k hašení v případě požáru. Rozvody a případná nádrž budou řešeny v souladu s pož. řešením celé BPS.

IO 08 Rozvody teplé a studené vody - Rozvody teplé a studené vody slouží pro potřeby tepelné regulace jednotlivých částí technologie. Jedná se zejména o halu Termo-Tlaké hydrolýzy (SO 01), fermentory (SO 02) a kogenerační jednotky (SO 04). Jako zdroj tepelné energie slouží kogenerační jednotky.

IO 09 Terénní a sadové úpravy - Terénní a sadové úpravy řeší úpravy staveniště mimo zpevněné plochy. Jedná se také o úpravu terénu po dokončení vzhledem k vyvážené bilanci výkopů a násypů.

IO 03 Venkovní osvětlení - V areálu je venkovní osvětlení zpevněných komunikací

Dopravní řešení BPS Wekus:

Pro dopravu materiálu se počítá pouze s provozem NA mimo sobot a nedělí. Jedná se o dopravu, kromě zemědělských sklizní (siláže apod.):

a) vnitroareálovou

drůbež podestýlka	surovina je ihned po přijetí do BPS zpracována v technologii a není před zpracováním dále skladována
siláž kukuřice	siláž je skladována v silážním žlabu a je do příjmového místa dopravována nakladačem s čelní lžicí 3m ³
jatečný odpad	surovina je ihned po přijetí do BPS zpracována v technologii a není před zpracováním dále skladována

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		23/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov,417 633 256 ,731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

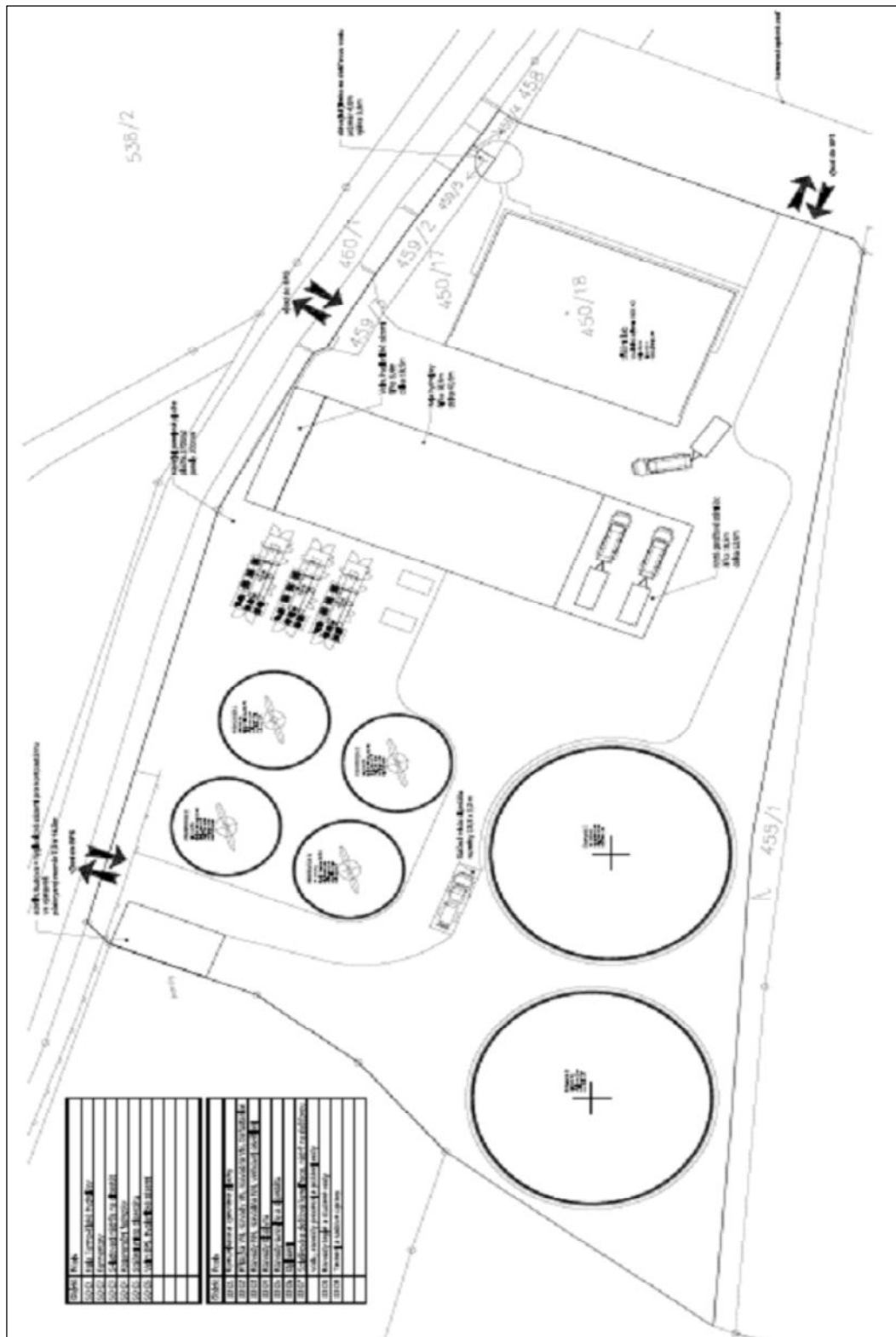
kuchyňské odpady	surovina je ihned po přijetí do BPS zpracována v technologii a není před zpracováním dále skladována
GPS (travní siláž)	siláž je skladována v silážním žlabu a je do příjmového místa dopravována nakladačem s čelní lžící 3m ³
čerstvý pokos trávy	siláž je skladována v silážním žlabu a je do příjmového místa dopravována nakladačem s čelní lžící 3m ³
čistírenský kal aktivní	surovina je ihned po přijetí do BPS zpracována v technologii a není před zpracováním dále skladována
čistírenský kal stabilizovaný	surovina je ihned po přijetí do BPS zpracována v technologii a není před zpracováním dále skladována
digestát	digestát je na stáček místo dopravován potrubím a odvážen

b) externí

Doprava	t/rok	Odkud/ kam	hm. nákladu tuny na jízdu	vozidel za rok	počet vozidel za den	počet průjezdů za den	typ komunikace
drůbež podestýlka	2 400	Udlice	7	343	1,01	2,02	veřejná
drůbež podestýlka	2 400	Kroužkovice	7	343	1,01	2,02	veřejná
drůbež podestýlka	700	Spořice	7	100	0,29	0,59	veřejná
siláž kukuřice	12 000		20	600	1,77	3,54	veřejná
Jatečný odpad	2 500	Udlice Žatec	10	250	0,74	1,48	veřejná
kuchyňské odpady	300	Kadaň	10	30	0,09	0,18	veřejná
	300	Klášterec	10	30	0,09	0,18	veřejná
	300	Jirkov	10	30	0,09	0,18	veřejná
	600	Chomutov	10	60	0,18	0,35	veřejná
	300	Žatec	10	30	0,09	0,18	veřejná
	360	Louny	10	36	0,11	0,21	veřejná
	600	Most	10	60	0,18	0,35	veřejná
	300	Litvínov	10	30	0,09	0,18	veřejná
GPS	600	poz. v pronájmu s právem k hospodaření	10	60	0,18	0,35	soukromá komunikace
čerstvý pokos trávy	2 500	poz.v pronájmu s právem k hospodaření	10	250	0,74	1,48	soukromá komunikace
čistírenský kal aktivní	7 500	z areálu kompostárny	17	441	1,30	1,30	vnitropodniková kom.
čistírenský kal stabiliz.	7 300	z areálu kompostárny	10	730	2,15	4,31	vnitropodniková kom.
digestát (výstup)	10 000	kompostárna	25	400	1,18	2,36	vnitropodniková kom.
	24 557	rekultivované pozemky na šachtě	25	982	2,90	5,80	soukromá komunikace

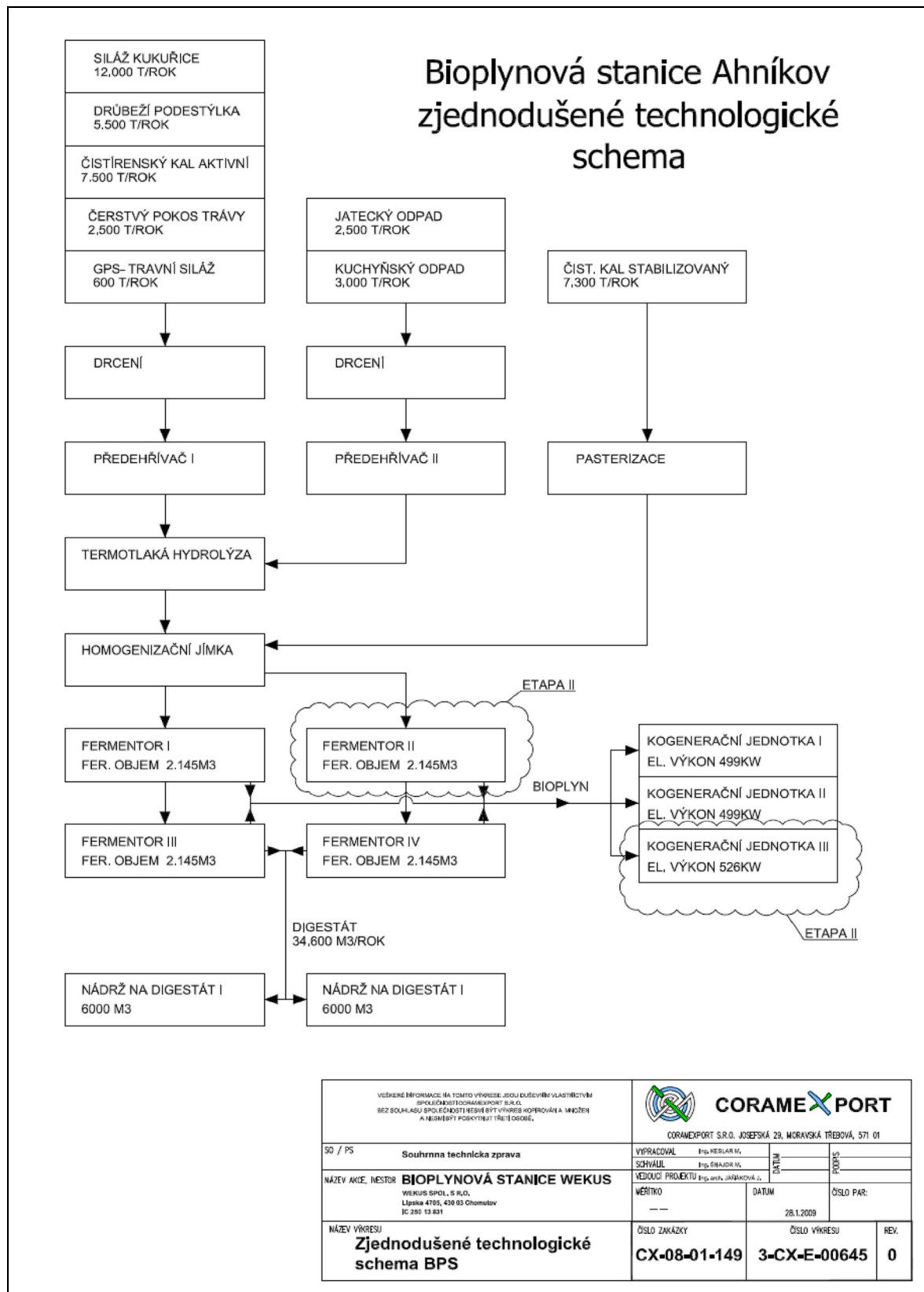
celkem po veř. komunikaci	23 060			1942	5,73	11,46	
--------------------------------------	---------------	--	--	-------------	-------------	--------------	--

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		24/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov,417 633 256 ,731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	



Obrázek – BPS – situace závodu

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		25/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		



Obrázek – BPS –schéma zjednodušené

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		26/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Dle možností investora

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

VÚSC: Ústecký kraj
ÚSC: Málkov

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

- Stavební řízení a územní řízení dle zák. 183/2006 Sb.,
- Povolení k provozu zařízení pro nakládání s odpady, vydává KÚ Ústeckého kraje,
- Rozhodnutí o umístění zdroje znečištění ovzduší, vydává KÚ Ústeckého kraje,
- § 14 odst. 2 zákona 289/1995Sb., Lesní zákon, souhlas s umístěním stavby,
- * a další, které vyplynou z požadavků OOP

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		27/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov,417 633 256 ,731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

II. Údaje o vstupech

1. Půda

Bioplynová stanice je situována na pozemcích investora a p. Webera⁸. Pozemky se nachází 1,6 km jihozápadně od obce Málkov ve směru na elektrárnu Pruněrov. Uvažovaný záměr je v těsném sousedství stávající kompostárny. Z tohoto důvodu je BPS situována vedle přilehlého areálu kompostárny, čímž budou minimalizovány požadavky na dopravu a manipulaci vstupních surovin do BPS. Posuzovaným záměrem budou dotčeny parcely, kterých se bude týkat zábor půdy (ZPF). Investor jedná v souladu se zákonem 334/1992 Sb. o ochraně ZPF s příslušným úřadem o vydání souhlasu k vynětí půdy ze ZPF.

Tabulka – Záměrem dotčené pozemky se základními údaji

Parcelní číslo	Celková výměra	Druh pozemku	BPEJ	ochrana
450/1 ⁹	56 218 m ²	Ovocný sad	23201, 23224	IV a V třída
450/15	398 m ²	Ostatní plocha	Nemá	
450/16	569 m ²	Ostatní plocha	Nemá	
450/17	172 m ²	Ostatní plocha	Nemá	
450/18	830 m ²	Zastavěná plocha	Nemá	
450/19	3079 m ²	Ostatní plocha	Nemá	
450/32 ¹⁰	16 365 m ²	Ovocný sad	23201, 23224	IV a V třída
456	642 m ²	Ostatní plocha	Nemá	
459/5	7 m ²	Zastavěná plocha	Nemá	
459/1	422 m ²	Ostatní plocha	Nemá	
459/2	95 m ²	Ostatní plocha	Nemá	
459/3	40 m ²	Ostatní plocha	Nemá	
459/4	1 m ²	Ostatní plocha	Nemá	

- **Celková zastavěná plocha je 5 624 m².** V areálu je navrženo 2.630 m² nových zpevněných komunikací z asfaltobetonu a 483 m² šterkových zpevněných komunikací.
- Do hodnoceného území nezasahují ochranná pásma silnic ani železnic.

⁸ Majitel je smlouvou o nájmu pronajme společnosti Wekus spol. s r.o. za účelem výstavby BPS.

⁹ V současné době probíhá změna ÚP obce Málkov. Součástí projednávání změny je i SEA, která projednává BPS. V rámci této změny, bude bonita pozemku změněna na **ostatní plochu**.

¹⁰ V současné době probíhá změna ÚP obce Málkov. Součástí projednávání změny je i SEA, která projednává BPS. V rámci této změny, bude bonita pozemku změněna na **ostatní plochu**.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		28/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

2. Voda (například zdroj vody, spotřeba)

o v době výstavby

Voda bude potřeba ve fázi výstavby, a to hlavně k výrobě betonové směsi pro základové desky atd. Většina betonové směsi ale nebude vyráběna v místě stavby, směs budou do místa výstavby dopravovat míchací vozy. Pro dělníky doporučujeme řešit dodávku pitné vody ve formě vody balené nebo formou přistavení cisterny.

o v době provozu

K zásobování pitnou vodou bude využita **vrtná studna v areálu BPS**. Pitná voda bude využívána pouze pro hygienické zázemí zaměstnanců. Jako oplachová voda a voda technologická bude využita dešťová voda z nádrže, která je součástí BPS.

Rozvody procesní vody řeší přívod vody na místa, kde se voda využívá pro mytí, oplach a ředění. Jako zdroj procesní vody může sloužit i voda dešťová (po filtraci od nečistot)¹¹.

Spotřebu oplachové vody lze předpokládat následující:

hala Termo-Tlaké hydrolyzy	cca 1.000 l/den * 365 =	365 m³/rok
stáčecí místo digestátu	cca 500 l/den * 365 =	182,5 m³/rok
digestát pro ředění vstupní suroviny	cca 80 m ³ /den * 365 =	29.200 m³/rok¹²

Odhad spotřeby pro sociální potřeby:

Počet zaměstnanců – celkem 8 osob (4 THP v ranní směně a 4 D ve dvousměnném provozu).

$$8 * 60 l = 480 l = 0,48 m^3$$

$$0,48 m^3 * 365 = 175,2 m^3 \text{ za rok}$$

Technologická voda cca **29.747,5 m³/rok**

Voda pro soc. potřeby cca **175,2 m³/rok**

Voda celkem **29.922,7 m³/rok**

b) požární voda

Rozvody požární vody řeší přívod vody použitelné k hašení v případě požáru. Rozvody a případná nádrž budou řešeny v souladu s požárním řešením celé BSP. Zdroj požární vody je nutné zabezpečit podle státní normy pro požární bezpečnost staveb ČSN 730873 „Zásobování požární vodou“.

3. Ostatní surovinové a energ. zdroje (například druh, zdroj, spotřeba)

Spotřeba surovin:

o v době výstavby

Materiál 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.)

¹¹ Popsáno v kapitole III. Údaje o výstupech odst. 2 Odpadní vody.

¹² Jedná se o koloběh výstupního materiálu, nikoliv spotřeba vody.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		29/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

○ v době provozu

a) **Suroviny pro anaerobní fermentaci** - Pro provoz bioplynové stanice se počítá s denní surovinovou vsázkou cca **112 tun za den**. Tato vsázka bude upravena přidáním recyklovaného digestátu cca (+ 80 t/den) tj. **192 tun materiálu / den = 177 m³** dle potřeby technologie. pH ve fermentorech bude udržováno v rozsahu 7,2 – 7,4. (Doba fermentace se předpokládá 45 dnů v kontinuálním provozu tj.

Celkový fermentační objem $4 * 1.970 = 7.880 \text{ m}^3$

Celkové množství přijímané suroviny včetně recyklovaného digestátu po průchodu linkou

Termo-Tlaké hydrolyzy a smíchání $176,6 \text{ m}^3/\text{den}$

Doba fermentace (doba zdržení) $7.880 / 176,6 = 44,62 \text{ dne}$

Celková kapacita záměru činí **40.900 tun surovin ročně**

Celkové roční množství materiálu který bude přijímaný do BPS místo do kompostárny
cca 22.800 t/rok,

Tabulka – zpracovávané suroviny pro mokrou fermentaci, I + II. etapa

Popis suroviny	t/den	t/rok	t/den	t/rok	sušina %	org. sušina %
	I. etapa		I. + II. etapa			
Recyklace digestátu ¹³	54	19.710	80	29.200	3	5
Drůbeží podestýlka*	10,1	3.700	15,1	5.500	25	70
Siláž kukuřice	21,9	8.000	32,9	12.000	35	75
Jatečný odpad	4,4	1.600	6,8	2.500	27	90
Kuchyňské odpady	5,5	2.000	8,2	3.000	25	90
GPS (travní siláž)	1,1	400	1,6	600	35	90
Čerstvý pokos trávy*	4,5	1.650	6,8	2.500	18	90
Čistírenský kal aktivní *	13,7	5.000	20,6	7.500	2,5	70
Čistírenský kal stabilizovaný*	13,3	4.850	20	7.300	30	60

***suroviny v současnosti přijímané a zpracovávané v kompostárně**

Úloha kompostárny v posuzovaném záměru:

Část surovin které budou v budoucnu přijímány do BPS je nyní zpracovávána v přílehlé kompostárně. Stávající kompostárna a plánovaná BPS budou mít stejného provozovatele. Suroviny u kterých se předpokládá přijímání do BPS místo do kompostárny:

¹³ Není zahrnuto do celkové bilance zpracovávaných surovin (slouží k naředění vstupních surovin do fermentoru obsahuje cca 97% H₂O).

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		30/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

drůbeží podestýlka	5.500 t/rok
čerstvý pokos trávy	2.500 t/rok
aktivní čistírenský kal	7.500 t/rok
stabilizovaný čistírenský kal	7.300 t/rok

Celkové roční množství surovin do BPS místo do kompostárny 22.800 tun/rok.

Tyto suroviny se budou navzájem slučovat – homogenizovat pro dosažení rovnoměrné výtěžnosti bioplynu ve fermentorech a pro ustálení technologického procesu. Bioplynová stanice je navržena s ohledem na možné zpracování dalších zemědělských surovin vhodných pro produkci bioplynu ve fermentačním procesu.

Další uvedené suroviny jsou uvedeny jako MOŽNÉ zpracováváné, tzn., že technologie je navržena tak aby bylo možné je zde zpracovat, nejsou však uvedeny v základním výpisu surovin. S těmito surovinami se nepočítá při kalkulacích produkce bioplynu. Například, lze plně předpokládat, že BRO – kuchyňské odpady, budou jako svou příměs obsahovat papír, ať ve formě obalu, ubrousků apod.. Rovněž při využívání trávy, odpad BRO z fytomasy, která bude pocházet z veřejné zeleně měst a obcí, lze očekávat papírové příměsi.

Výpis alternativních surovin dává možnost v budoucnu, až dojde ke změnám na trhu s odpady, přehodnotit ekonomickou výhodnost jednotlivých surovin a případně je nahradit za jiné. Lze předpokládat, že s narůstajícím množstvím energetického využívání biomasy v energetické politice ČR se bude také měnit cena této suroviny na trhu a její dostupnost. Z předpokládané doby životnosti bioplynové stanice lze také předpokládat přirozenou obměnu dodavatelů suroviny. Je možné, že někteří dodavatelé jako subjekt zaniknou, změní způsob podnikání, přestanou surovinu produkovat atd. V této situaci by měla mít bioplynová stanice možnost změnit dodavatele suroviny a případně i její typ.

Při změně skladby vstupních surovin je samozřejmě nutné tuto změnu zanést do provozního řádu a tuto změnu nechat posoudit Odborem životního prostředí Krajského úřadu. Tento si při posuzování může vyžádat i stanovisko dalších dotčených orgánů.

Nelze ani předpokládat, že po celou dobu životnosti bioplynové stanice nedojde ke změně dodavatele vstupní suroviny, zejména ve chvíli kdy se legislativní požadavky na tuto oblast mění několikrát do roka. Zpracování biomasy a biologicky rozložitelných odpadů je velmi dynamický obor.

Výpis alternativních surovin není myšlen jako výpis materiálů, které budou do bioplynové stanice přijímány bez jakékoliv kontroly jejich množství. Přílišná variabilita vstupních surovin by také vedla ke snížení produkce bioplynu ve fermentorech čímž by investor sám sobě snižoval množství produkované elektrické energie, kvůli které se bioplynová stanice staví. Soupis materiálů, které lze v BPS skutečně přijímat a zpracovávat bude nedílnou součástí „**Provozního řádu zařízení ke zpracování odpadů**“. V provozním řádu bude uveden konkrétní výpis materiálů, na které je BPS dimenzována, a jak je uvedeno.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		31/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Živočišné suroviny ze zemědělské produkce:

- Prasečí kejda
- Hnůj prasat se stelivem
- Kejda skotu
- Hnůj skotu se stelivem
- Hnůj a stelivo z chovu koní, koz a králíků
- Drůbeží exkrementy vč. Steliva

Rostlinné suroviny:

- Sláma všech typů obilovin a olejnin
- Plevy a odpad z čištění obilovin
- Bramborová nať i slupky z brambor
- Bramborové zdrtky
- Řepná nať i bulvy z krmné i cukrové řepy
- Kukuřičná sláma i jádro kukuřice
- Travní biomasa nebo seno (senáže)
- Nezkrmitelné rostlinné materiály (siláže, obiloviny, kukuřice)
- Chmelinka

Pěstovaná biomasa:

- Obiloviny v mléčné zralosti (celé rostliny) čerstvé i silážované
- Kukuřice ve voskové zralosti (cele rostliny) čerstvá i silážovaná
- Kukuřice vyzrálá (celé rostliny) čerstvá i silážovaná
- Krmná kapusta (celé rostliny) čerstvá i silážovaná
- "prutová" biomasa (štěpky nebo řezanka z listnatých dřevin z rychloobrátkových kultur nebo z průklestů a jiné energetické suroviny např. čirok, šťovík atd.)

Dále je uveden **seznam odpadů**, které mohou být do zařízení přijímány ve smyslu zákona **185/2001 Sb., § 14 ods. 2**, jako vstupní suroviny, a které mohou být v tomto zařízení zpracovány. S těmito vstupními surovinami musí být nakládáno v režimu zákona o odpadech.

02 01 01 Kaly z praní a z čištění

02 01 02 Odpad živočišných tkání

02 01 03 Odpad rostlinných pletiv

02 01 06 Zvířecí trus, moč a hnůj (včetně znečištěné slámy), kapalné odpady, soustředované odděleně a zpracovávané mimo místo vzniku

02 02 01 Kaly z praní a z čištění

02 02 02 Odpad živočišných tkání

02 02 03 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování

02 02 04 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku

02 03 01 Kaly z praní, čištění, loupání, odstředování a separace

02 03 04 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		32/113
Název záměru	<i>Bioplynová stanice Ahníkov</i>	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
<i>Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov,417 633 256 ,731 411 700</i>		
<i>info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz</i>		

- 02 03 05 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 02 04 01 Zemina z čištění a praní řepy
- 02 04 02 Odpad uhličitanu vápenatého
- 02 04 03 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 02 05 01 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
- 02 05 02 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 02 06 01 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
- 02 06 03 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 02 07 01 Odpady z praní, čištění a mechanického zpracování surovin
- 02 07 02 Odpady z destilace lihovin
- 02 07 03 Odpady z chemického zpracování
- 02 07 04 Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování
- 02 07 05 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 03 01 01 Odpadní kůra a korek
- 03 01 05 Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřís. desky a dýhy, neuvedené pod č. 03 01 04
- 03 03 01 Odpadní kůra a dřevo
- 03 03 07 Mechanicky oddělený výmět z rozvláknování odpadního papíru a lepenky
- 03 03 08 Odpady ze třídění papíru a lepenky určené k recyklaci
- 03 03 09 Odpadní kaustifikační kal
- 03 03 11 Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod č. 03 03 10
- 04 01 01 Odpadní klihovka a štípenka
- 04 01 02 Odpad z loužení
- 04 01 05 Činící břecčka neobsahující chrom
- 04 01 07 Kaly neobs. chrom, zejména kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku
- 04 02 20 Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod č. 04 02 19
- 05 01 10 Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod č. 05 01 09
- 07 01 12 Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod č. 07 01 11
- 07 03 12 Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod č. 07 03 11
- 10 01 21 Jiné kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod č. 10 01 20
- 10 01 26 Odpady z čištění chladicí vody
- 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly
- 19 05 02 Nezkompostovaný podíl odpadů živočišného a rostlinného původu
- 19 05 03 Kompost nevyhovující jakosti
- 19 06 03 Extrakty z anaerobního zpracování komunálního odpadu
- 19 06 04 Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování komunálního odpadu
- 19 06 05 Extrakty z anaerobního zpracování odpadů živočišného a rostlinného původu
- 19 06 06 Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování živočišného a rostlinného původu
- 19 08 02 Odpady z lapáků písku
- 19 08 05 Kaly z čištění komunálních odpadních vod
- 19 08 12 Kaly z biologického čištění průmysl. odpadních vod neuvedené pod č. 19 08 11

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		33/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

19 08 14 Kaly z jiných způsobů čištění průmysl. odpadních vod neuvedené pod č. 19 08 13
19 09 02 Kaly z čiření vody
19 12 01 Papír a lepenka
20 01 01 Papír a lepenka
20 01 08 Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven
20 01 25 Jedlý olej a tuk
20 02 01 Biologicky rozložitelný odpad
20 03 02 Odpad z tržišť
20 03 04 Kaly ze septiků a žump
20 03 06 Odpad z čištění kanalizace

Seznam vedlejších **živočišných produktů 2. kategorie** ve smyslu nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. **1774/2002**, které mohou být v zařízení zpracovávány. Mezi tyto materiály patří níže popsané vedlejší živočišné produkty nebo jakékoli materiály, které tyto vedlejší živočišné produkty obsahují:

- (a) hnůj a obsah trávicího traktu,
- (b) veškeré živočišné materiály shromážděné při čištění odpadních vod z jiných jatek, než jsou jatka spadající do působnosti čl. 4 odst. 1 písm. d), nebo ze zpracovatelských závodů 2. kategorie, včetně odpadu zachyceného na česlech, sítích a lapačích písku, směsí tuků a olejů, kalů a materiálů z kanalizace z těchto provozů,
- (c) produkty živočišného původu obsahující rezidua veterinárních léčiv a znečišťujících látek zařazených do skupiny B odstavce 1 a 2 přílohy I ke směrnici Rady 96/23/ES, pokud obsah těchto reziduí překračuje povolené limity stanovené právními předpisy Společenství,
- (d) jiné produkty živočišného původu, než jsou materiály 1. kategorie, které jsou dováženy ze třetích zemí a při kontrolách stanovených právními předpisy Společenství nesplňují veterinární požadavky pro dovoz do Společenství, pokud nejsou vráceny nebo pokud je jejich dovoz umožněn s omezeními stanovenými právními předpisy Společenství,
- (e) jiná zvířata a části jiných zvířat, než jaké uvádí článek 4, která byla usmrcena jiným způsobem než porážkou k lidské spotřebě; patří sem i zvířata utracená v rámci opatření k eradikaci nějaké nákazy zvířat,
- (f) směsi materiálů 2. kategorie s materiály 3. kategorie, včetně jakýchkoli materiálů určených ke zpracování ve zpracovatelských závodech 2. kategorie,
- (g) jiné vedlejší živočišné produkty, než jsou materiály 1. kategorie nebo materiály 3. kategorie,

Seznam vedlejších **živočišných produktů 3. kategorie** ve smyslu nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. **1774/2002**, které mohou být v zařízení zpracovávány. Mezi tyto materiály patří níže popsané vedlejší živočišné produkty nebo jakékoli materiály, které tyto vedlejší živočišné produkty obsahují:

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		34/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

- a)části poražených zvířat, které jsou v souladu s právními předpisy Společenství požitelné, ale z obchodních důvodů nejsou určeny k lidské spotřebě,
- b)části poražených zvířat, které jsou vyřazeny jako nepožitelné, které ale nevykazují žádné známky onemocnění přenosných na lidi nebo na zvířata a pocházejí z jatečně upravených těl, která jsou v souladu s právními předpisy Společenství požitelná,
- c)kůže, kopyta, paznehty, rohy, prasečí štětiny a peří pocházející ze zvířat poražených na jatkách po prohlídce ante-mortem, na jejímž základě byla v souladu s právními předpisy Společenství posouzena jako vhodná k porážce k lidské spotřebě,
- d)krev získaná z jiných zvířat než z přežvýkavců; zvířata byla poražena na jatkách po prohlídce ante-mortem, na jejímž základě byla v souladu s právními předpisy Společenství posouzena jako vhodná k porážce k lidské spotřebě,
- e)vedlejší živočišné produkty vznikající při výrobě produktů určených k lidské spotřebě, včetně odtučněných kostí a škvarků,
- f)zmetkové potraviny živočišného původu nebo zmetkové potraviny obsahující produkty živočišného původu s výjimkou kuchyňského odpadu, které z obchodních důvodů, z důvodů závady při výrobě nebo balení nebo jiné závady nepředstavující nebezpečí pro lidi nebo zvířata již nejsou určeny k lidské spotřebě,
- g)syrové mléko zvířat, která nevykazují klinické příznaky žádného onemocnění přenosného tímto produktem na lidi nebo zvířata,
- h)ryby nebo jiní mořští živočichové s výjimkou mořských savců, ulovení ve volném moři za účelem výroby rybí moučky,
- i)čerstvé vedlejší produkty z ryb ze závodů vyrábějících rybí produkty k lidské spotřebě,
- j)skořápky, vedlejší produkty z líhní a vedlejší produkty z porušených vajec zvířat, která nevykazovala klinické příznaky žádných onemocnění přenosných prostřednictvím vajec na lidi nebo na zvířata,
- k)krev, kůže, kopyta, paznehty, peří, vlna, rohy, chlupy a kožešiny pocházející ze zvířat, která nevykazovala klinické příznaky žádných onemocnění přenosných prostřednictvím těchto produktů na lidi nebo na zvířata,
- l)jiný kuchyňský odpad než uvedený v čl. 4 odst. 1 písm. E

b) elektrická energie:

- v době výstavby

Při stavebních pracích bude potřebná elektrická energie (osvětlení, provoz mechanismů), odebírána ze stávajících rozvodů. K významnému navýšení spotřeby nedojde, vzhledem k tomu, že elektrická zařízení budou použita převážně ruční, která nejsou náročná na spotřebu.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		35/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

○ v době provozu

V době provozu bude veškerá elektrická energie je prodávána za zvýhodněné výkupní ceny do distribuční sítě a el. energie pro vlastní spotřebu se pak kupuje z distribuční sítě za běžné ceny. Vlastní spotřeba elektrické energie pro potřeby bioplynové stanice se dle zkušeností z obdobných provozů pohybuje na úrovni cca 5-7 % z vyrobené elektrické energie.

Vlastní spotřeba BP stanice : **65,0 kW**
 Pi celkem : **250,0 kW**
 Pp celkem : **100,0 kW**

c) teplo

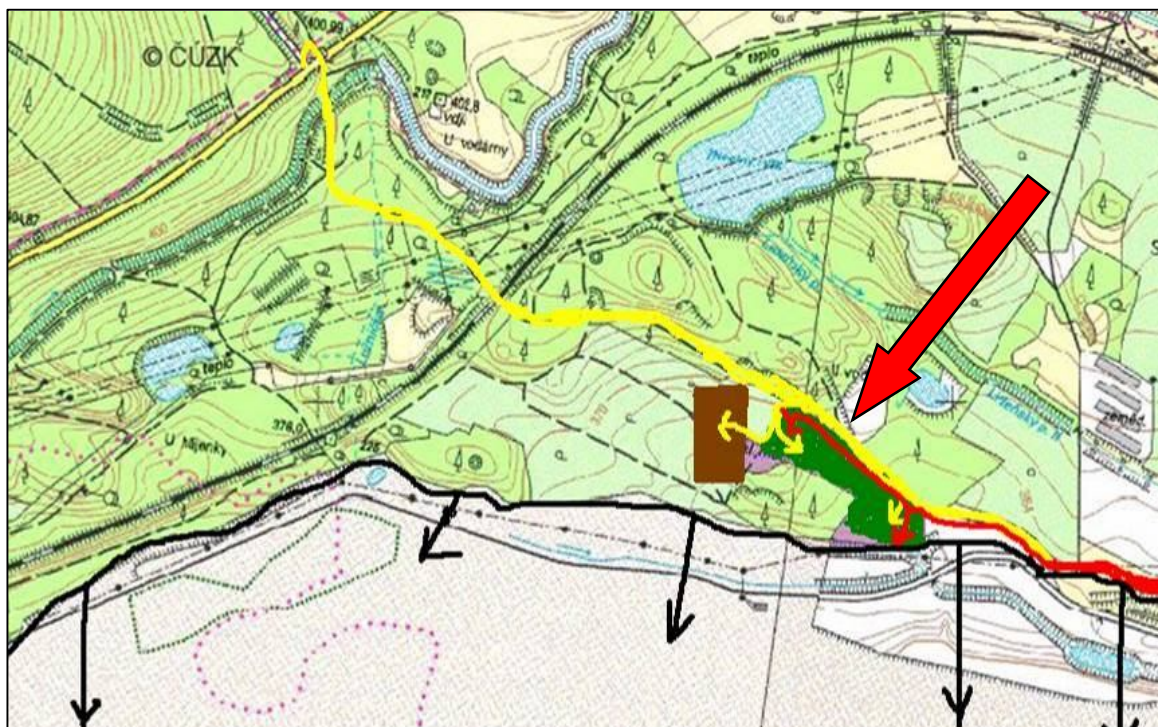
Odpadní teplo produkované kogeneračními jednotkami bude využito pro technologii Termo-Tlaké hydrolýzy, ohřev fermentorů, vytápění areálu. Počítá se i s externím využitím tepelné energie, a to pro rozvoj přilehlého území.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb)

Realizací záměru budou využity stávající komunikace. V areálu BPS jsou navrženy nové obslužné komunikace. Celkem cca **2630 m² nových** zpevněných asfaltobetonových komunikací a cca **483 m² šterkových zpevněných** komunikací. Areál je napojen na komunikaci III. třídy 22321 a končí v dolovém poli Severočeských dolů a.s., tato komunikace leží souběžně s areálem BPS a dále nepokračuje (viz. obrázek). Černá čára dělí dolové pole a šipky vyznačují jeho směr. Zelený zakres vyznačuje místo stavby areálu BPS. Červená čára vyznačuje příjezdovou komunikaci z dolového pole, Komunikace je vlastnictví fa Wekus. Komunikace na hranici dolového pole je osazena závorou a slouží k potřebám fa Wekus pro spojení s obhospodařovanými pozemky a jiné.

Tato komunikace navazuje na komunikaci III. třídy 22321. Šipky vyznačují vjezdy do areálu.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		36/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	



Obrázek – účelové komunikace

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		37/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

- o období výstavby

Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší

Při realizaci stavby se nepředpokládá vznik žádného bodového zdroje znečištění ovzduší, který by byl provozován trvale.

Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší

Plošným zdrojem znečištění ovzduší bude celé staveniště, dále také skládky stavebních materiálů, mezideponie sejmutých svrchních vrstev půdního profilu atd. Zdrojem znečištění ovzduší bude tak polétavý prach z prováděných zemních prací, z povrchu ploch zbavených vegetace, prach zvířených nečistot nanesených vozidly na přístupové komunikace z prostoru vlastní stavby. Projevy zvýšené prašnosti jsou přirozeným jevem každé stavební činnosti. Problém vzniku prašnosti bude nepravidelný, nicméně charakteristický pro celou rozlohu stavby.

Množství těchto tuhých emisí bude závislé na řadě vzájemně se ovlivňujících podmínek zejména na:

- okamžitých klimatických podmínkách (směru a rychlosti větru, teplotě, srážkách, vlhkosti apod.),
- na velikosti obnažených ploch a ploch, na kterých budou probíhat zemní práce,
- na frekvenci průjezdu vozidel a jejich pojezdni rychlosti,
- na znečištění dopravních komunikací.

Emise z tohoto zdroje budou nahodilé, zanedbatelné a časově omezené. Pravidelným skrápěním a údržbou komunikací a manipulačních ploch se prašnost výrazně omezí. (viz kap. D část IV).

Hlavní liniové zdroje znečištění ovzduší

Liniovým zdrojem znečištění ovzduší během výstavby bude odvoz stavebního odpadu, zemin, doprava stavebního a technologického materiálu. Významnou znečišťující látkou budou tuhé látky (prašnost). Dále dojde k výraznému pohybu dopravních strojů, buldozerů, jeřábů a další související mechanizace. Přesnější počet těchto dopravních a stavebních strojů, jejich rozložení v čase nelze v tomto stupni dokumentace bez plánu organizace výstavby stanovit. Nutno podotknout, že stavební práce budou probíhat postupně – ovlivnění ovzduší v takovém případě bude tedy pouze dočasné.

- o období provozu:

Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		38/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

V souladu s platnou legislativou v ochraně ovzduší bude bioplynová stanice tvořena následujícími stacionárními zdroji znečištění ovzduší :

- bioplynová stanice – ostatní stacionární zdroj znečištění ovzduší

Výroba bioplynu je dle nařízení vlády č. 615/2006 Sb., přílohy č. 1, části II., bodu 1.3. „Zplyňování a zkapalňování uhlí, výroba a rafinace plynů a minerálních olejů, výroba energetických plynů (generátorový plyn, svítiplyn), syntézních plynů a bioplynu“ zařazena do kategorie **velkých zdrojů znečištění ovzduší**, zde je však třeba dodat, že výroba bioplynu v tomto případě probíhá bez kontaktu s vnějším ovzduším, vlastní fermentor nemá výdech, kterým by docházelo k emisím.

Tab.- emisní limity dle příl. 1 částí II a III k NV č. 615/2006 Sb.

EMISNÍ LIMIT (mg/m ³)						VZTAŽNÉ PODMÍNKY
TZL	SO ₂	NO ₂	CO	SULFAN	AMONIAK	
150	2 500	500	800	10	50	A

- kogenerační jednotky – spalovací stacionární zdroj znečištění ovzduší

Zdrojem emisí souvisejících s provozem bioplynové stanice budou především kogenerační jednotky 3 x GE Jenbacher, typ JMS 312 s instalovaným elektrickým výkonem 2 x 499 kW a 1 x 536 kW, tepelným výkonem 3 x 529 kW. Spaliny ze všech kogeneračních jednotek mohou být vypouštěny společným komínem. Na základě zákona 86/2002 Sb. a dle vypracovaného odborného posudku lze zařadit „Kogenerační jednotky bioplynové stanice“ do kategorie **střední spalovací stacionární zdroj znečištění ovzduší**.

Tab. – emisní limity pro pístové spal. motory dle příl. č. NV č.146/207 Sb.

DRUH PÍSTOVÉHO SPALOVACÍHO MOTORU	DRUH PALIVA	EMISNÍ LIMIT ³⁾				
		> 1- 5 MW				
Zážehové (Ottovy) motory	Bioplyn	SO ₂	NO _x	TZL	Σ C ¹⁾	CO
		²⁾	1000	130	150	1300

Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší

Jediným potenciálně významným plošným zdrojem znečištění ovzduší při provozu záměru můžeme označit parkoviště pro osobní a nákladní vozidla zásobujících výrobní a skladové plochy. Jiné se nevyskytují.

Hlavní liniové zdroje znečištění ovzduší

Doprava související se zásobováním BPS je na základě uvedeného množství zpracovávaných surovin v roce **modelována** na 35 NA/den (z toho 4 NA s návěsem 6 lehkých NA typu Avia) denně v **maximální četnosti** zahrnující příjezd, odjezd a běžné a obslužné servisní činnosti.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		39/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

Navýšení dopravy o počet osobních automobilů (zaměstnanci) souvisejících s provozem je zanedbatelný.

Skutečný provoz bude ale řádově nižší – jedná se o cca 6 NA externích/den.

Tab. odhad množství emisí z provozu nákladních aut, konvenční, palivo diesel (vybrané ukazatele emisních faktorů, výpočtový rok 2010):

škodlivina	5 km/hod (v g/km)	20 km/hod (v g/km)
CO	14,45	6,38
NOx	12,06	8,31
SO2	0,01	0,0078
CxHy	2,99	1,52
PM	2,31	0,76

Tab. odhad množství emisí z provozu osobních aut, konvenčních (vybrané ukazatele emisních faktorů výpočtový rok 2010):

škodlivina	5 km/hod (v g/km)	20 km/hod (v g/km)
CO	25,15	8,48
NOx	2,99	4,61
SO2	0,013	0,006
CxHy	16,8	7,9
PM	0,0012	0,0012

Zpracovatelem oznámení bylo zadáno zpracování:

a) odborného posudku - (dílčí studie č. 3, Ing. Karel Studecký - držitel osvědčení MŽP o autorizaci podle zák.č.86/2002 Sb., č.j. 2140/740/03/MS ze dne 8.7.2003) s tímto závěrem:

„.....doporučuji příslušnému odboru ochrany ovzduší vydat souhlas, v souladu s §17 odst.1. písm. b) zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění, k umístění nových stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší „ Bioplynová stanice a kogenerační jednotky společnosti WEKUS spol. s r.o.“ s tím, že v projektové dokumentaci pro stavební povolení bude řešena problematika likvidace odsávané vzdušiny z prostoru fermentace a haly homogenizace v případě, že veškerou odsávanou vzdušinu z uvedených prostorů nebude možno spalovat (resp. využít jako spalovací vzduch) v kogeneračních jednotkách.....“.

b) odborné rozptylové studie – (dílčí studie č.1, Ing. Josef Talavašek VIII/2008, držitel osvědčení MŽP o autorizaci č.j.: 457/820/08/DK ze dne 12.02.2008), s tímto závěrem:

„.....Vzhledem k vypočteným hodnotám nebude výstavba a provoz Bioplynové stanice Ahníkov mít podstatný vliv na znečištění ovzduší v okolí. Vypočtené hodnoty imisí, pro které se obvykle uvádí nejistota výpočtů 20 %, jsou u okrajů nejbližších sídelních útvarů (Blahuňov, Zelená, Málkov) i v dalších zvolených lokalitách s rezervou pod imisními limity určenými pro ochranu zdraví i pro ochranu ekosystémů.....“.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		40/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

2. Odpadní vody

a) technologická voda

Odvodnění všech zpevněných ploch, kde se předpokládá výskyt látek, které mohou kontaminovat podzemní vody, je svedeno do bezodtokových jímek, jejichž veškerý obsah bude průběžně využit při ředění vstupních surovin. **Provoz BPS tedy neprodukuje odpadní vody. Všechny jímky v provozu BPS jsou vodotěsné a před uvedením do provozu na nich budou provedeny zkoušky vodotěsnosti.**

Nádrže na digestát a fermentační nádrže jsou navíc v základové desce opatřeny systémem sběrných kanálků, které umožňují svést havarijní únik suroviny do sběrné jímky a zamezit tak jejímu úniku do podloží nádrží. Všechny nádrže jsou také osazeny systémem měření hladiny napojeným na systém řízení BPS který je schopný zaznamenat únik. V hale Termo-Tlaké hydrolýzy je podlaha řešena jako omyvatelná, spádovaná do sběrné jímky odkud je kontaminovaná voda čerpána do homogenizační jímky, kde je využita pro ředění suroviny. Samotné rozvody suroviny mezi jednotlivými nádržemi jsou podzemní, před jejich uvedením do provozu jsou na nich provedeny zkoušky těsnosti.

b) dešťové vody

Dešťová voda ze zpevněných komunikací a ze střech stavebních objektů je sváděna dešťovou kanalizací do nádrže, kde se bude částečně kumulovat a částečně bude odvedena do vsakovacích jímek. Nádrž na dešťovou vodu bude zároveň sloužit jako **zdroj procesní vody** a **zdroj požární vody**. Ze zpevněných komunikací bude voda odváděna uliční vpustí, ze střech bude odváděna okapními žlaby. Spád dešťové kanalizace kopíruje upravený terén, minimální spád kanalizace je 3‰. Dešťová kanalizace je dimenzována na intenzivní dešť dlouhý 15 minut o intenzitě $160 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha}^{-2}$.

Plochy odvodňované dešťovou kanalizací celkem 4.046 m^2

$$Q_d = 0,2630 \times 0,9 \times 160 + 0,1416 \times 1,0 \times 160 = 60,5 \text{ [l.s}^{-1}\text{]}$$

Celkové množství dešťové vody odváděné při intenzivním dešti do nádrže je

$$V = Q_d \cdot t \text{ [m}^3\text{]}, V = 60,5 \times 60 \times 15 = 54,5 \text{ [m}^3\text{]}$$

Je navržena dešťová kanalizace PVC DN 300. Krycí vrstva kanalizačního potrubí je minimálně 1200 mm. V úseku pod zpevněnou komunikací je použito korugované potrubí. Rozvody dešťové kanalizace jsou osazeny revizními šachtami v místech spojování více větví kanalizace.

V průběhu roku se předpokládá cca **2630 m^3 dešťové vody**, z toho je cca **530 m^3** využito v technologickém procesu BPS na oplachové vody.

b) splaškové vody

Splašková a oplachová voda je sváděna do bezodtokových jímek, které jsou součástí jednotlivých objektů, odkud je jednorázově odčerpána a je dále využívána v technologickém procesu BPS k ředění vstupních surovin. Kapacita jímky pro stáček místo je 3 m^3 . Stáček místo je spádováno tak aby do jímky nezatékala dešťová voda z okolních ploch.

Množství srážkových vod při intenzivním dešti je $Q_d = 0,025 \cdot 0,9 \cdot 48 = 1,08 \text{ [l.s}^{-1}\text{]}$.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		41/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

Množství oplachových vod na stáčecím místě lze předpokládat až **500 [l.den⁻¹]**.

Kapacita jímky pro hygienické zázemí je 2m³. Hygienické zázemí je vybaveno WC, sprchou, dřezem a 2x umyvadlem. Splaškové vody z jímky jsou jednorázově čerpány a jsou dále využívány v technologickém procesu BPS. Veškeré kontaminované vody jsou dále využity v technologii a BPS proto neprodukuje splaškové vody které je třeba čistit na ČOV.

3. Odpady

Nakládání s odpady musí být v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, a v souladu s navazujícími prováděcími vyhláškami, v platném znění. Jednotlivé odpady budou původcem odpadů **shromažďovány utříděné** podle jednotlivých druhů a kategorií a předávány oprávněným osobám ve smyslu zákona o odpadech k využití nebo odstranění. V rámci činností nakládání s **odpady bude vedena jejich průběžná evidence**, která bude v souladu se zákonem ohlašována a zasílána příslušnému správnímu úřadu. **S nebezpečnými odpady bude nakládáno na základě souhlasu** příslušného orgánu státní správy. *Odpady lze odstraňovat nebo využívat pouze předáním odpadů osobě k tomu oprávněné dle zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění.*

Tabulka - Přehled a kategorizace odpadů v době výstavby

ODP.	NÁZEV DRUHU ODPADU	KAT. ODPADU
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	Směsi betonu, cihel, tašek a keram. výrobků obsahující NL ¹⁴	N
17 01 07	Směsi betonu, cihel, tašek a keram. výrobků neuvedené pod 17 01 06	
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty, dřevo obsahující NL nebo NL znečištěné	N
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný NL	N
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné NL	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 03	Zemina a kamení obsah. NL	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod 17 05 03	O
17 05 05	Vytěžená hlšina obsahující NL	N

¹⁴ NL - nebezpečné látky

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		42/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

ODP.	NÁZEV DRUHU ODPADU	KAT. ODPADU
17 05 06	Vytěžená hlšina neuvedená pod č. 17 05 05	O
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují NL	N
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady obsahující NL	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod 17 09 01 17 09 02 a 17 09 03	O

Odpady

nebudou na staveništi spalovány, zahrabávány apod. Pouze výkopová zemina a hlšina bude využita v místě pro urovnání terénu. Během výstavby budou důsledně vedeny záznamy o nakládání s veškerými odpady. Na staveništi budou odpady ukládány utříděně.

Odpady **budou zajištěny** před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem.

Tabulka - Přehled a kategorizace odpadů v době provozu

Č. ODP.	NÁZEV DRUHU ODPADU	KAT. ODPADU
02 01 04	Odpadní plasty	O
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály(včetně olejových filtrů jinak blíže nespecifikovaných)	N
16 01 18	Neželezné kovy	O
17 02 03	Plasty	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N

Pro nakládání s nebezpečnými odpady si vyžádá provozovatel souhlas místně příslušného odboru životního prostředí MÚ, jakožto orgánu státní správy. Nakládání bude prováděno prostřednictvím oprávněné osoby ve smyslu zákona. V místě vzniku budou odpady ukládány utříděně.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		43/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

4. Ostatní

Digestát

Za provozu bioplynové stanice bude **nejvýznamnějším produktem digestát**, který je typovým organickým hnojivem a bude využíván pro hnojení pozemků a pro zavlažování kompostů v kompostárně - **nejedná se o odpad**.

Výsledkem fermentačního procesu v bioplynové stanici je stabilizovaný materiál, tzv. digestát, který lze použít jako organominerální hnojivo nebo jako surovinu pro výrobu kompostu, popř. jako rekultivační materiál apod.

Část digestátu bude používána pro ředění vstupních substrátů v množství max. **80 t/den**. Produkce digestátu bude skladována v nádržích na digestát o celkovém objemu 12.000 m³ (2 * 6000 m³), což postačuje pro skladování na cca *126 dní*.

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 nebo na pozemky ve správě společnosti WEKUS s.r.o. bude realizována dle **rozvozevého plánu**. Produkovaný digestát může být ze zákona využíván pouze v souladu s NV 103/2003 Sb. Před uvedením do provozu je provozovatel povinen vypracovat rozvozevý plán¹⁵, ze kterého bude zřejmé na jaké plochy o jaké výměře bude digestát aplikovat. Rozvozevý plán digestátu je standardně zpracováván před uvedením do provozu, resp. před udělením kolaudačního souhlasu.

Celková roční produkce digestátu maximálně	34.600m³/rok
Předpokládané roční množství digestátu využívané v kompostárně	10.000 t/rok
Předpokládané roční množství digestátu využívané jako hnojivo	24.600 t/rok

S předpokládaným obsahem N:

Předpokládané roční množství dusíku v digestátu	246.000 kg/rok
Předpokládané množství dusíku v digestátu	10,0 g/kg
Předpokládané průměrné povolené zatížení půdy dusíkem	170 kg/ha
Předpokládané nutné plochy pro hnojení digestátem	1.450 ha

Způsob nakládání s digestátem je různý v závislosti na konkrétních podmínkách. Používání digestátu znamená pro zemědělce finanční úsporu z hlediska náhrady minerálních hnojiv.

¹⁵ Při tvorbě rozvozevého plánu je třeba zohlednit skutečné možné zatížení půdy dusíkem. Hodnota 170 kg/ha je pouze orientační. Dále je nutné ověřovat vlastnosti digestátu na základě rozborů vzorků. Tyto rozborů bude provádět externí odborná laboratoř.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		44/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Uvažované plochy pro vyvážení digestátu:

50 ha	ve vlastnictví společnosti WEKUS s.r.o.
200 ha	v pronájmu
1.000 ha	pozemky ve vlastnictví jiných osob, ať fyzických či právnických ¹⁶ .
800 ha	příslib, cca v pětiletém období získat do vlastnictví investora
2.250 ha	celkem

V II. etapě investor zároveň uvažuje se separací na získávání sušiny z digestátu, čímž se rovněž mění jeho parametry vůči skutečně potřebným plochám na jeho umístění.

Jako jeden z podkladů ke kolaudaci stavby bude zpracován **plán organického hnojení** nebo plány firem, které budou fermentační zbytky ke hnojení odebírat. Tímto plánem budou vymezeny zejména:

- plochy vhodné pro hnojení a plochy, kde statková hnojiva aplikovat nelze,
- vymezena odstupová vzdálenost od obytné zástavby obce, kde nebude hnojeno, nebo bude hnojeno za podmínek okamžitého zapravení do půdy,
- zákaz aplikace močůvky na pozemky svažitě (nad 80),
- zákaz aplikace močůvky v bezprostředním okolí potoků a rybníků, významných prvků ochrany přírody,
- zákaz aplikace močůvky a hnoje v okolí studní individuálního zásobování pitnou vodou a v ochranných pásmech zdrojů hromadného zásobování vodou, kde je to dáno provozním řádem vodovodu,
- zakreslena ochranná pásma zdrojů pitné vody a vymezeno území, kde nebude hnojeno z titulu ochrany těchto zdrojů,
- zakresleny povrchové vodní toky a rybníky a vymezeny plochy kolem nich, kde nebude hnojeno,
- stanovena povinnost následného urychleného zapravení kejdy do půdy, pokud tak nebude učiněno při aplikaci,
- stanovena omezení plynoucí z ustanovení zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech a to v § 9 Používání hnojiv, statkových hnojiv a pomocných látek,
- nepoužívat hnojiva tam, kde je to zakázáno zvláštními předpisy nebo rozhodnutími příslušného orgánu,

¹⁶ Pozemky jsou do vzdálenosti cca 15 km od umístění digestačních jímek. Jedná se o předběžné, ústní ujednání. Pro současnou neznalost kvality digestátu a jeho množství v časové ose nelze prozatím jinak řešit (týká se skutečného obsahu N, obsahu sušiny, na základě ověření chemicko-fyzikálních vlastností) a kdy lze časově uvažovat s jeho fyzickou existencí (termín skutečného najeť BPS a tím tvorby digestátu). O digestát je vzhledem k narůstajícím cenám zemědělských hnojiv zájem (cena digestátu pro zájemce na jeho využití je minimální, či nulová. Uvažuje se maximálně pouze s náklady vznikajícími na vlastní rozvoz, který je umenšen o náklady na rozvoz jiných hnojiv. V ekonomické rozvaze BPS se s příjmy za digestát neuvažuje. Jedná se o zátěžovou položku). Vycházíme z té okolnosti, že digestát zpracovaný Termo-tlakou hydrolyzou bude naprosto sterilní, zejména v oblasti semen plevelů apod.. Zájem projevil například i společnost Severočeské doly a.s., v rámci využití při rekultivacích pozemků. Písemnou, smluvní formou bude dodávka digestátu pro jiné vlastníky pozemků dojednána až po najeť BPS do provozu a následném rozboru kvality digestátu. Na základě současných poznatků není problém potřebný rozsah pozemků zajistit. Dostatečná plocha pro použití je předběžně dojednána větší, než skutečně potřebná.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		45/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

- nehnojit na půdě přesycené vodou, pokryté vrstvou sněhu vyšší než 5 cm nebo promrzlé do hloubky více než 8 cm,
- způsobem ohrožujícím okolí hnojeného pozemku,
- při aplikaci digestátu na zemědělské pozemky dodržet odstupovou vzdálenost od zastavěných částí obcí min. 100 m.

Vyvážení digestátu na zemědělské pozemky bude nerovnoměrné, je závislé na agrotechnických lhůtách, klimatických podmínkách a omezeními daných legislativou.

Bioplyn

Jedná se o výrobu bioplynu mokrou anaerobní mezofilní fermentací – vstupní suroviny jsou vzájemně homogenizovány před čerpáním do fermentačních nádrží pro získání optimální výtěžnosti bioplynu. Vyrobený **bioplyn** bude **zpracován přímo v bioplynové stanici**, vyrobená **elektrická energie bude dodávána do distribuční soustavy**, **odpadní teplo** bude využito pro ohřev fermentace a pro potřeby samotné technologie, počítá se i s externím využitím tepelné energie, a to pro rozvoj přilehlého území.

Průměrné množství methanu (CH ₄) v bioplynu	65-70%.
Předpokládaná denní produkce bioplynu	14.437 m ³
Předpokládaná roční produkce bioplynu	5,27 mil.m³

Hluk, infrazvuk a nízkofrekvenční zvuk

- *Období výstavby:*

V období výstavby bude zdrojem hluku především doprava a provoz automobilů na příjezdových a obslužných komunikacích, parkovištích a manipulačních plochách, dalším zdrojem bude hluk z použitých stavebních a montážních technologiích - udává se v rozmezí mezi 80–95 dB(A) ve vzdálenosti 5 metrů, hluk nákladních vozidel 70–82 dB(A) ve vzdálenosti 5 m. Stavební a montážní práce budou prováděny pouze v pracovní dny a v denní době. Tento zdroj hluku bude však pouze dočasný.

- *období provozu:*

Zařízení firmy bude jistě jistým zdrojem hluku, a to buď hluku v souvislosti s navazující dopravou po areálu a hlukem samotné technologie.

Hygienický limit pro hluk z areálu závodu:

- pro chráněné venk. prostory budov pro **den** $L_{Aeq,8h} = 50$ dB, pro **noc** $L_{Aeq,1h} = 40$ dB,
- pro ost. venkovní chráněné prostory pro den $L_{Aeq,8h} = 50$ dB, pro noc $L_{Aeq,1h} = 50$ dB.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		46/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

Vnější hluk z provozu BPS bude způsobovat **navazující doprava**, dalším zdrojem hluku budou zajisté i **stacionární zdroje hluku**. Celkem je v HS použito pro modelaci vlivu provozu bioplynové stanice 14 zdrojů (zejména kogenerační jednotky, míchadla fermentorů, stáčecí místo digestátu). Jedná se hladiny akustického tlaku v rozpětí od cca 60 do 85 dB vztažené na vzdálenost 1 m od zařízení. Obecně se jedná o bodové a plošné zdroje.

Pro objektivní posouzení vlivů záměru na hlukovou situaci v okolí **byla zpracována odborná studie** (Ing. Josef Talavašek, držitel osvědčení o autorizaci MŽP, č.j. 4532/ OPVŽP/02 ze dne 18/9 2002, **dílčí studie a přílohy č.2**)

Závěr studie:

„.....Vzhledem k vypočteným hodnotám nebude výstavba a provoz *Bioplynové stanice Ahníkov* mít podstatný vliv na hlukovou situaci v okolí.....“

Tab. - vliv výstavby a provozu Bioplynové stanice Ahníkov

r.b.	x (m)	y (m)	výška (m)	výstavba	provoz
				L _{Aeq,s} (dB)	L _{Aeq,l h} (dB)
1	1094	2540	+ 75	41,0	27,0
2	2405	2341	+ 22	48,1	34,3
3	3236	2247	+ 25	45,1	31,1
4	2792	1779	+ 10	53,5	39,2
5	4150	3750	+ 234	36,5	22,4

Specifikace referenčních bodů:

- r.b. 1 – Blahuňov,
- r.b. 2 – Zelená,
- r.b. 3 – Málkov,
- r.b. 4 – lokalita *Za školou*,
- r.b. 5 – Hradiště 594 m n.m.

Záření

Provoz není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Při realizaci ani v provozu není předpokládáno provozování zařízení, která by mohla být původcem nepříznivých účinků elektromagnetického záření na zdraví ve smyslu Nařízení vlády 480/2001 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Zápach

Problematika pachových látek je právně řešena vyhláškou MŽP č. 362/2006 Sb., o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování. Ve smyslu vyhlášky MŽP č. 362/2006 Sb., se stanovení koncentrace pachových látek provede podle ČSN EN 13725, a to v případě biologického zpracování odpadů podle přílohy k této vyhlášce v termínu do 1. 8. 2009. Původně stanovené emisní limity pro pachové

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		47/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

látky ve vyhlášce MŽP č. 356/2002 Sb. byly zrušeny vyhláškou MŽP č. 363/2006 Sb. Metodika stanovení pachových látek je však založena pouze na obecném posouzení míry zápachu podle individuální citlivosti vybrané skupiny obyvatel, přičemž není stanoven žádný konkrétní číselný limit.

Lze předpokládat, že **obtěžování zápachem nebude** při provozu BPS významné, neboť je BPS vybavena několikastupňovým systémem dezodorizace (zbavení zápachu). Za normálního provozu by provozní technologie výroby bioplynu neměla být zdrojem úniku pachových látek do ovzduší. Bioplyn z fermentorů bude potrubím dopraven do kogenerační jednotky kde je spálen **a není tedy zdrojem pachových látek.**

V případě výpadku některé z kogeneračních jednotek je toto považováno za havárii a je ve vlastním zájmu provozovatele aby kogenerační jednotku uvedl v co nejkratším termínu opět do provozu. Provoz kogeneračních jednotek je důvod proč se celá bioplynová stanice staví a investor tedy nemá ani finanční ani technologický zájem na jejich nefunkčnosti. Každá kogenerační jednotka má svůj plán servisních prohlídek kdy jsou jednotlivé motory dle harmonogramu dočasně odstaveny.

V bioplynové stanici budou instalovány tři kogenerační jednotky, za účelem snížení pravděpodobnosti výpadku všech kogeneračních jednotek ve stejné chvíli. Tímto je technicky minimalizován možný únik bioplynu do ovzduší.

Kotel na bioplyn

Nejen pro případ výpadku některé z kogeneračních jednotek je v technologii instalován kotel na bioplyn, který zároveň slouží pro spalování bioplynu v době, kdy ještě není vhodný pro spalování v kogeneračních jednotkách v době uvádění BPS do provozu. Tento kotel je napojen na tepelný spalínový výměník, kde za běžného provozu dochází k příjmu tepla do technologie TTH ze spalin kogeneračních jednotek.

V případě výpadku některé z kogeneračních jednotek se začnou přebytky plynu hromadit v plynojemech jednotlivých fermentorů. Pokud je výpadek delší a kapacita plynojemu pro tyto účely nestačí, je přebytečný plyn spalován v kotli na bioplyn. Zde vzniklé teplo lze využít v lince TTH, nebo jej lze mařit v chladičích. **Výkon kotle** na bioplyn je dostatečný pro spálení veškeré produkce bioplynu v BPS, tj. **3,8 MW**.

Na BPS se běžně pro tyto účely využívá tzv. „fléra“ kde lze také spalovat produkovaný bioplyn. Při použití fléry však nelze z bioplynu využít ani teplo, bioplyn se tak pouze mrhá. Při použití kotle na bioplyn jsme schopni využít z něj alespoň teplo. Množství emisí je u obou zařízení shodné, využití paliva je ale u kotle lepší. **Kotel na bioplyn tak představuje ekologičtější a hlavně výhodnější řešení.** Další nezanedbatelnou výhodou je minimální nutná odstupová vzdálenost od kotle na bioplyn z hlediska požární ochrany. Běžně používaná fléra má povinnou odstupovou vzdálenost 15 m od ostatních objektů.

Je-li výpadek kogenerační jednotky plánovaný, lze v rámci omezení dodávky nové suroviny do fermentorů snížit produkci bioplynu o 50 % v horizontu 48 hodin.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		48/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Vzduch, u kterého hrozí pachové emise (tj. vzduch z haly TTH, vzduch z prostoru homogenizační nádrže), bude spalován v kogeneračních jednotkách. Při jejich výpadku jej lze stejným způsobem spalovat v **kotli na bioplyn**, který je v technologii instalován.

Jako doplnění této technologie bude v bioplynové stanici instalován biofiltr, který bude upravovat vzduch odsátý z míst s nejhorším výskytem emisí pachu, tj. homogenizační jímka a příjmový žlab surovin.

Veškerá provozní **zařízení obsahující látky s pachovými projevy** (anaerobní fermentory, homogenizační jímka, hala TTH, nádrže na digestát) **budou v uzavřeném provedení**.

Při provozu BPS budou realizována příslušná provozně - technická a hygienická opatření za účelem eliminace, respektive minimalizace, obtěžování okolí zápachem. Tato přijatá „**Opatření pro omezení pachových emisí**“ viz. **kapitola D IV**.

Emise pachových látek lze očekávat pouze u jateckých odpadů a u odpadů z kuchyní. Tyto suroviny jsou při příjmu do BPS (příjezdu auta s materiálem) ihned zpracovány nadrcením a jsou uloženy v uzavřeném předeřhřivači, odkud jsou průběžně zpracovávány. Skládání těchto surovin do příjmového místa bude uvnitř uzavřené haly. Uzavřené předeřhřivače se nacházejí uvnitř uzavřené haly napojené na podtlakovou ventilaci. Nádrže předeřhřivačů a homogenizační jímky, kde je ve stropě nádrže umístěné víko, jsou umístěné uvnitř v hale.

Kontrola emisí pachů je průběžně prováděna obsluhou bioplynové stanice. Obsluha je povinná při zjištění úniků pachových látek toto neprodleně ohlásit provozovateli BPS a neodkladně provést opatření pro zabránění dalším únikům.

Tímto se zejména myslí:

- dohled nad uzavíráním vjezdových vrat do haly,
- průběžný úklid v celém areálu bioplynové stanice,
- okamžitá likvidace úniků zápachajících látek,

Opatření pro omezení pachových emisí v hale a v homogenizační jímce:

BPS je komplexně řešena jako podtlakový systém, vyústěný do sání kogenerační jednotky. To znamená, že celý prostor haly je odsáván podtlakovým ventilátorem a přiváděn do kogenerační jednotky jako spalný vzduch. Uvnitř haly je vlivem ventilátoru vytvářen již zmíněný podtlak, a tedy uvnitř haly je vždy nižší tlak než v jejím okolí. V důsledku toho nemůže dojít k úniku vzdušiny ven, protože pohyb hmoty i energie probíhá vždy z míst s vyšším potenciálem do místa s nižším potenciálem.

Termo-Tlaká hydrolyza - cela technologická linka TTH je **umístěna v uzavřené hale**. Je zde instalováno podtlakové větrání napojené na spalování odtahovaného vzduchu. Při příjmu surovin do linky je nutné, aby vozidla před složením nákladu zcela zajela do haly. Při skládání nákladu je nutné mít byty vrata zavřené. Je třeba dbát na to, aby vrata byly otevřené pouze na dobu nezbytně nutnou pro vjezd a výjezd vozidel přivážejících surovinu. Je

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		49/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

vyloučeno používat otevřená vrata pro větrání v letních měsících. Jedině tak lze zamezit únikům.

Homogenizační jímka - do této jímky je možné vsypávat stropním otvorem suroviny, které není nutné před zpracováním hydrolyzovat. Stropní víko na nádrži i vstupní vrata do prostoru homogenizace je nutné udržovat zavřené. Otevírat se smějí pouze v případě přidávání suroviny a to po dobu nezbytně nutnou. Prostor homogenizace je napojen na systém podtlakové ventilace s následným spalováním odtahového vzduchu. Cílem je minimalizace úniků pachových emisí do okolí.

Spalování připravené homogenní směsi v zážehových motorech.

Před vstupem do kogenerační jednotky je vzduch poměrově smíchán s palivem (v našem případě s bioplynem) a je rozváděn do jednotlivých válců. Po iniciaci spalovacího procesu následují reakce jednotlivých složek paliva a vzduchu, probíhající s jednoduchými nebo rozvětvenými řetězci chemických změn až do konečných produktů hoření. Z míst vzniku plamene se oxidační proces šíří působením tepelných i chemických stránek jevu, přičemž v pohyblivém pásmu reakce zajišťuje probíhající oxidace vznik dalších aktivovaných částic, které pronikají do nespálené směsi. Iniciace spalovacího procesu v zážehových motorech probíhá mechanismem vysokoteplotního vznícení velmi malého objemu připravené směsi. Intenzivní místní zvýšení teploty ve velmi malém objemu zápalné směsi, vyvolané elektrickým výbojem na elektrodách zapalovací svíčky, nastartuje předoxidační reakce, při kterých vznikají tzv. aktivované částice a po vytvoření jejich dostatečné koncentrace celý proces vrcholí vznikem ohniska zážehu. Z ohniska zážehu se hoření začíná rozšiřovat účinkem přestupu tepla a postupným zvyšováním koncentrace produktů předoxidačních reakcí. Koncentrace aktivovaných částic v nespálené směsi se zvyšuje jednak teplotním účinkem (vedením tepla) z čela plamene, jednak do nespálené směsi pronikají aktivované částice i ze zóny hoření. Tím se vytváří vhodné podmínky pro šíření plamene do okolní směsi. Postup plamene až do úplného vyhoření směsi v celém objemu spalovacího prostoru (válců motoru) je zajištěn šířením a rozvojem oxidačních reakcí nejprve z ohniska zážehu a následně i z dalších oblastí postupujícího hoření.

Podmínky během jednoho pracovního cyklu zážehového motoru

Po nasátí směsi do válce motoru, dochází k zvyšování její teploty a tlaku. Teplota ve válci během cyklu dosahuje hodnot vysoce přes 1000 °C. Tlak dosahuje hodnot až několik MPa. Z výše uvedeného je patrné, že nemůže dojít k úniku potenciálního zápachu do okolí, ale také průchodem kogenerační jednotkou je vzduch ošetřen teplotou i tlakem.

5. Doplnující údaje

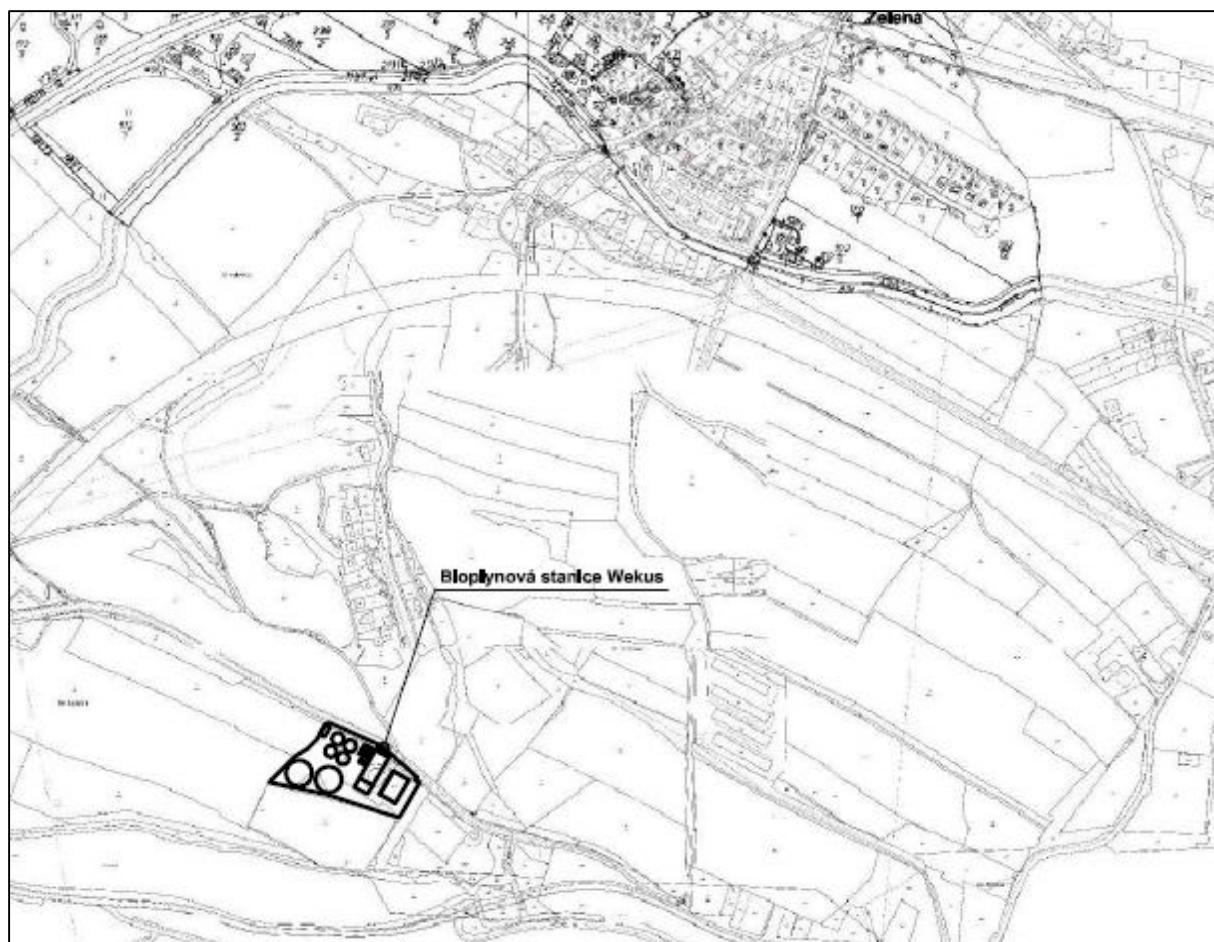
Významné terénní úpravy a zásahy do krajiny

V okolí stavby se nenachází žádná souvislá obytná zástavba. Nejbližší obytný dům je zhruba 650 m daleko od objektu BPS v obci Málkov-Zelená. Oddělovací linií bude tvořit oplocení kompostárny a BPS. Velikost a umístění budov v areálu je zřejmé z příloženého obrázku

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		50/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

(obrázek str. 11, 24, 25, 36 a 50). Výstavba bioplynové stanice nezmění výrazně současný ráz nejbližšího okolí. Objekty bioplynové stanice budou pohledově schovány za okolním lesním porostem.

Místo stavby netvoří pohledově významnou lokalitu. Všechny projektované stavební objekty jsou novostavby. Při realizaci BPS se předpokládá využití pouze silážního žlabu který je stávající a plní funkci pro sousední kompostárnu.



Obrázek – umístění BPS v širších vztazích

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		51/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		52/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

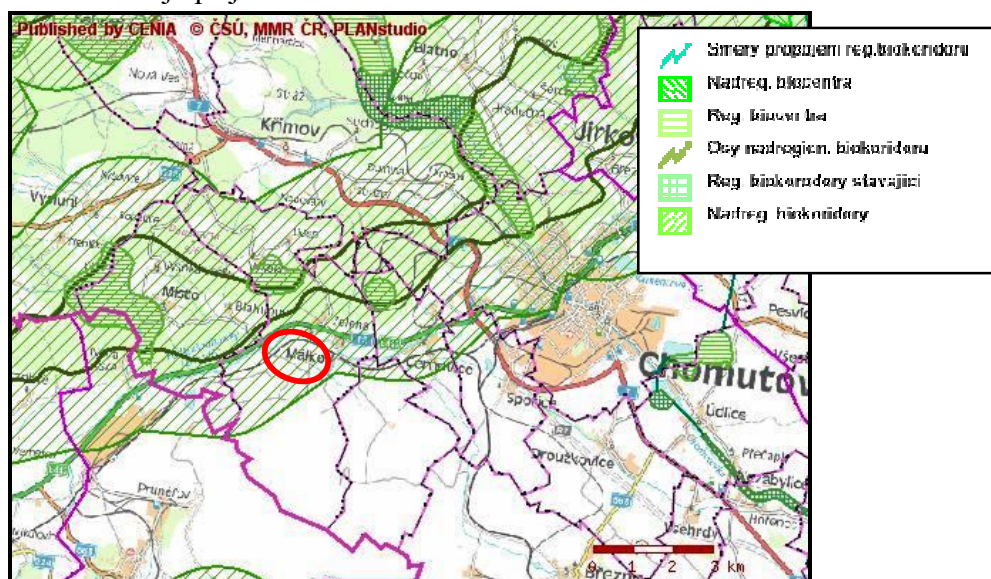
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Územní systém ekologické stability krajiny

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. Ochrana ÚSES je povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků tvořících jeho základ.

Popis prvků ÚSES v nejbližším okolí záměru

- Plocha záměru je součástí ochranné zóny nadregionálního biokoridoru (NRBK) **Studenec - Jezeří**, jehož osa je vzdálena cca **1,0 km S** směrem., typ K3 (mezofilní hájový, mezofilní bučinný)
- Nejbližším regionálním biokoridorem (RBK) je **Kamenička – Bezručovo údolí**, vzdálený cca **6,2 km SV** směrem.
- Dalším regionálním biokoridorem (RBK) je **Údlické Doubí – Stráně**, vzdálené **JV** směrem cca **9 km**.
- Nejbližšími regionálními biocentry (RBC) jsou:
 - RBC Vysoká ve vzdálenosti cca **1500 m S** směrem, (č. 1683) - 84,4 ha
 - RBC Hradiště vzdálené cca **2000 m SV** směrem
 - RBC Prunéřovské údolí vzdálené cca **3500 m SZ** směrem
 - RBC Bezručovo údolí vzdálené cca **6,6 km SV** směrem
- Hranice lokálního biocentra **Tříselný rybník** probíhá **SZ** směrem ve vzdálenosti cca **550 m**, koridor lemuje příjezdovou účelovou komunikací.



Obrázek – ÚSES v okolí uvažovaného záměru

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		53/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Zvláště chráněná území

a) velkoplošná ZCHÚ

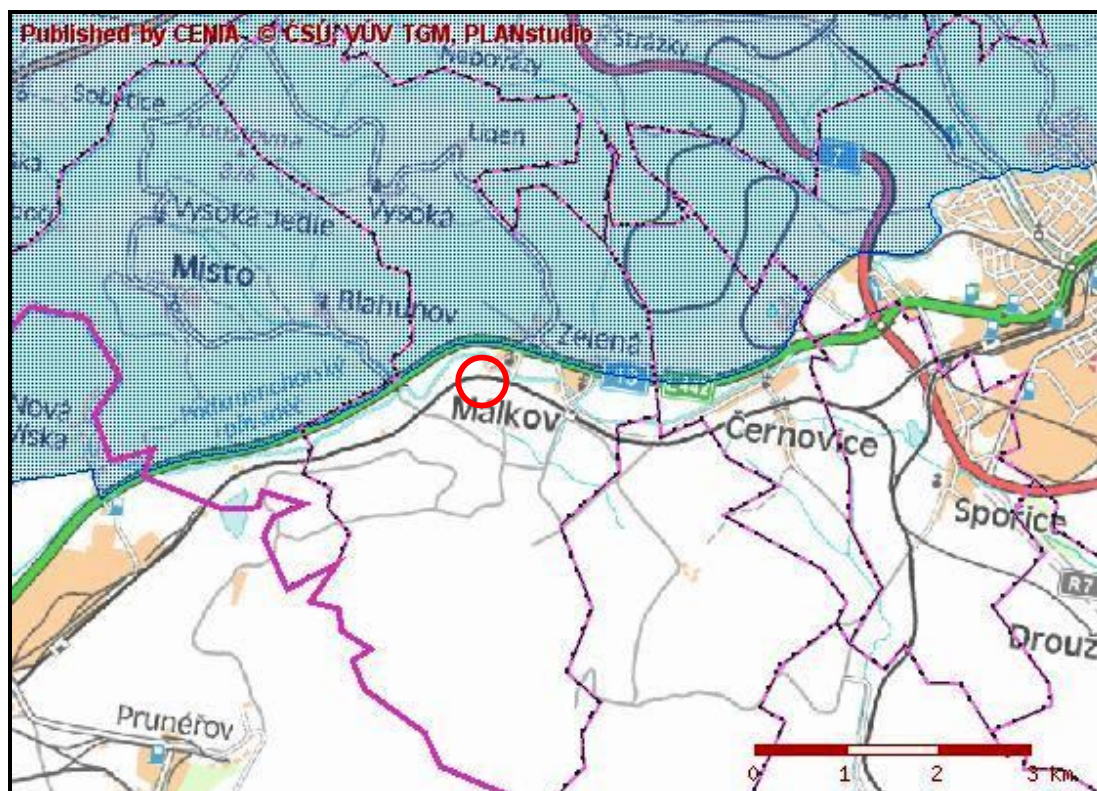
V dané lokalitě se nenachází chráněné oblasti, ani národní parky. Svým provozem navrhovaná stavba neovlivní nejbližší velkoplošná chráněná území – hranice CHKO České středohoří se nachází cca 25 m V směrem.

b) maloplošná ZCHÚ

V nejbližším okolí jsou registrovány tyto chráněná území:

- **PP Merkur** – 600 m Z směrem
- **PP Hradiště u Černovic** - 2,4 km SV směrem
- **PP Kokrháč** – 4,8 km SZ směrem
- **PP Zlínský meandr** – 8,0 km J směrem

c) **CHOPAV** - Posuzované území nezasahuje do oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV - Chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Nejbližší vyhlášenou CHOPAV je oblast Krušné hory, jejíž hranice leží cca 1200 m S směrem.

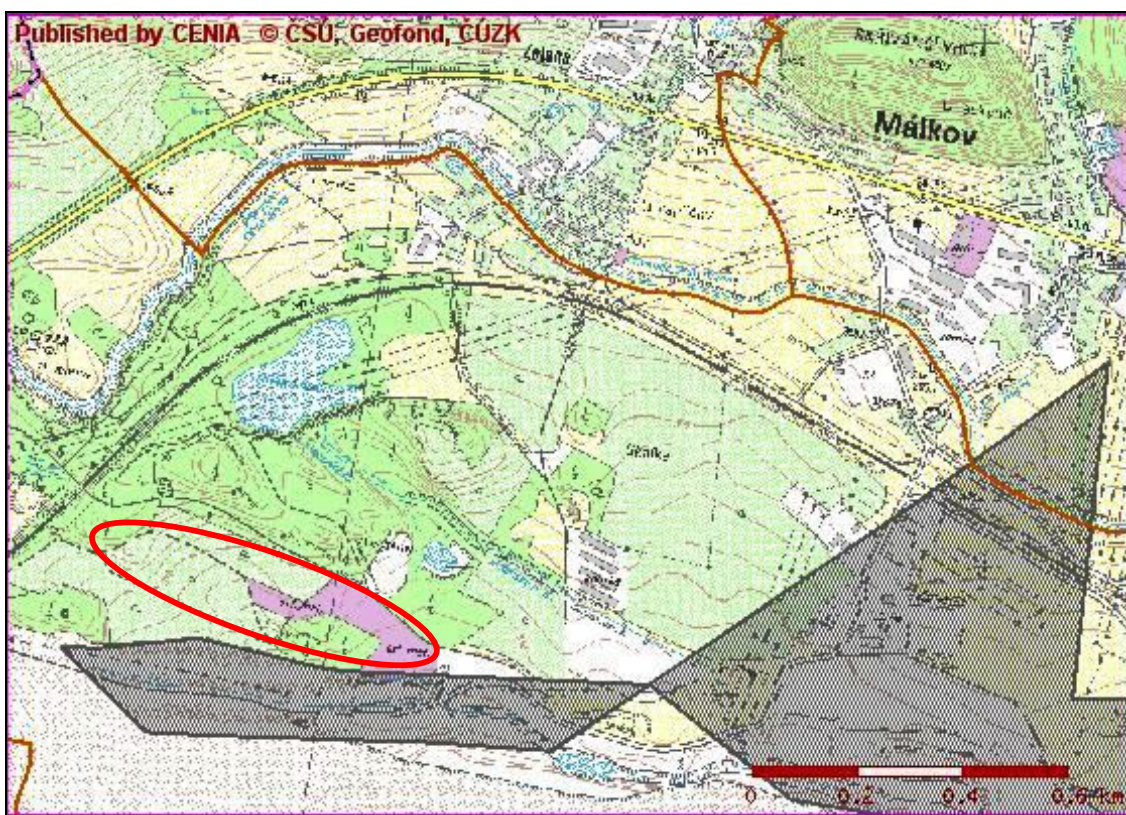


Obrázek – CHOPAV v širším okolí

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		54/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

d) Chráněná ložisková území (CHLÚ)

Chráněné ložiskové území znamená ochranu ložiska proti znemožnění nebo ztížení jeho dobývání. V zájmu ochrany nerostného bohatství se nesmí v CHLÚ zřizovat stavby a zařízení, které nesouvisí s dobýváním výhradního ložiska (§16 - §19 horního zákona). Posuzovaná oblast leží zhruba 90m severně od CHLÚ Kralupy. Na tomto území se těží hnědé uhlí Řešená lokalita se ale již nachází na rulovém podloží, nehrozí tedy rozšiřování těžby v tomto směru.

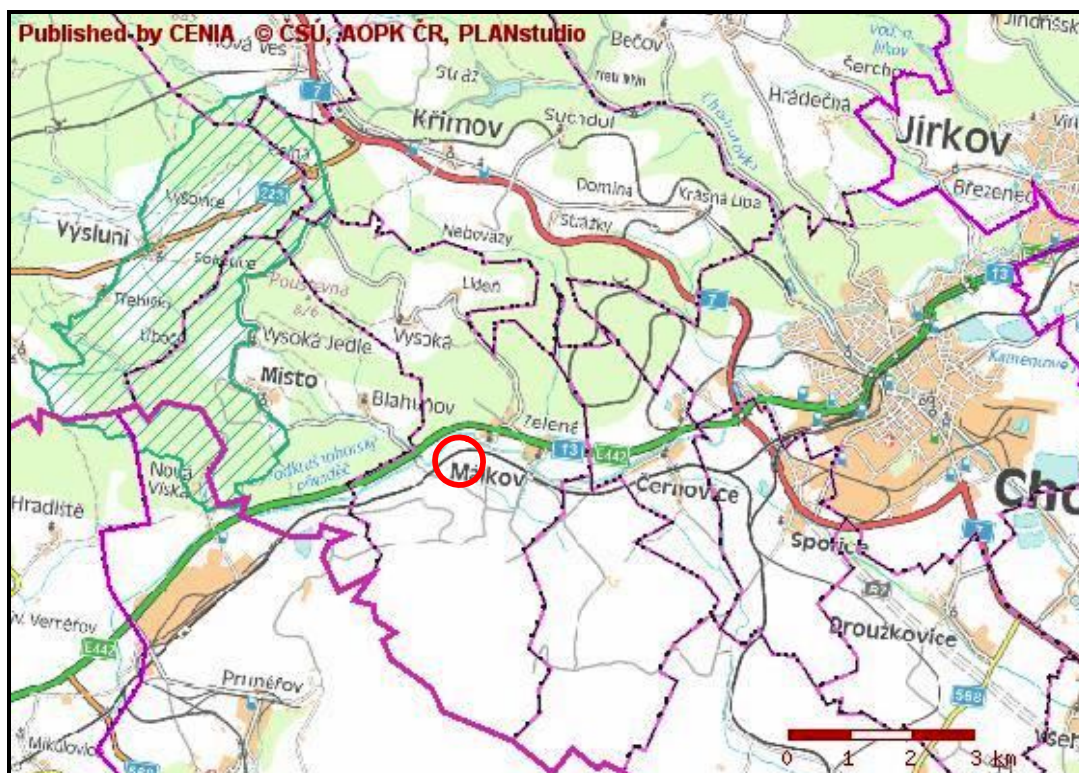


Obrázek – Chráněná ložisková území v okolí záměru

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		55/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

Území přírodních parků

Území pro uvažovaný záměr **není součástí** přírodních parků. Ve vzdálenosti cca **3,3 km Z** směrem vzdušnou čarou od posuzované lokality se nachází **Údolí Pruněřovského potoka**.



Obrázek – Přírodní park s vyznačeným záměrem

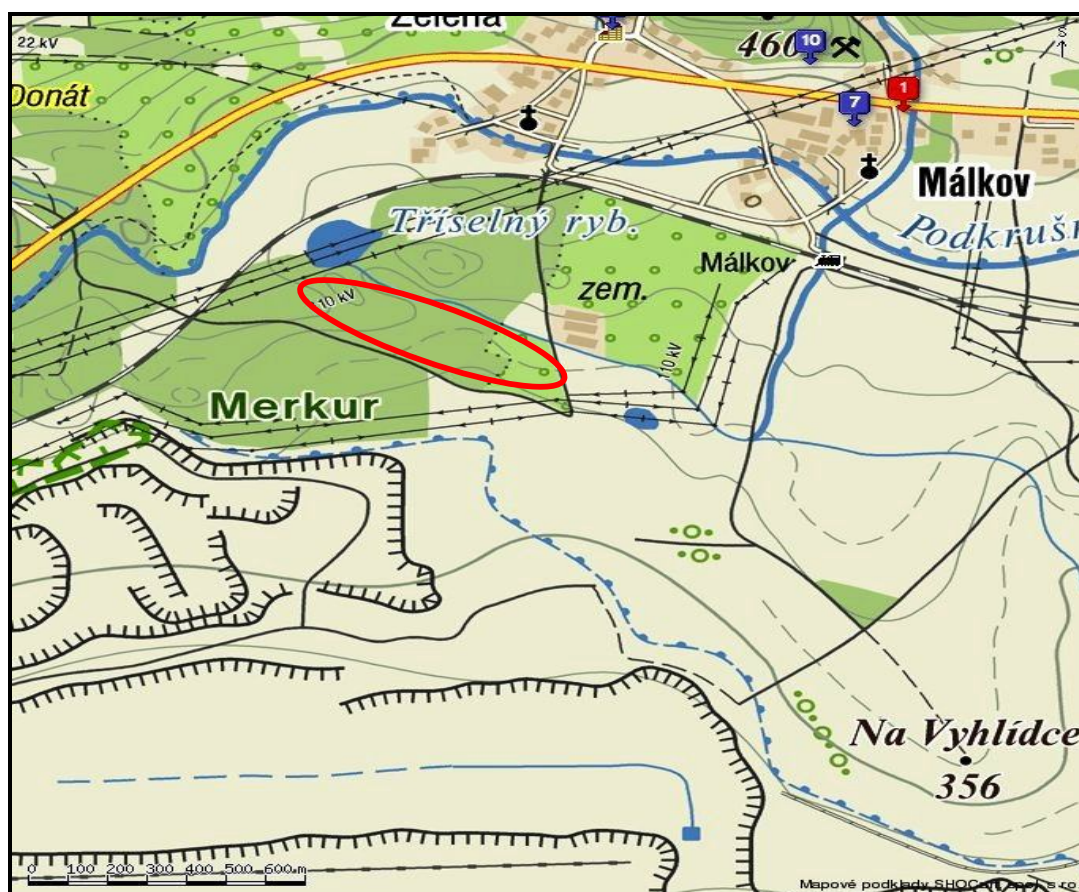
Významné krajinné prvky

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, §3 písm.b) je významný krajinný prvek (VKP) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Zvláště chráněná část přírody je z této definice vyňata.

Od námi posuzovaného záměru prochází S směrem cca 700 m **Podkrušnohorský přivaděč** - vodní dílo, soustava vodních kanálů, potrubí a nádrží, které chrání podkrušnohorské povrchové doly před povodněmi z menších krušnohorských toků. Z VKP „ze zákona“ se jedná především o **dva významné mokřady, souvislý lesní porost**, vzdálený méně než 50 m (bude nutný souhlas příslušného úřadu s žádostí o výjimku, t. j. Souhlas k činnostem

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		56/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

v ochranném pásmu lesa dle zák.289/1995 Sb.), Tříselný rybník a Lideňský potok I a II. Tyto VKP ze zákona leží v okruhu do 400 m od námi posuzované lokality.



Obrázek – turistická mapa s vyznačeným záměrem

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

První zmínka o Málkově je z roku 1361. Ves je označena jako villa Malkow, a náleží k panství Hasištejn. Roku 1608 byl dvůr Málkov připojen k panství Prunéřov. Na přelomu 16. a 17. století jej koupil Christof Workatsch, který o něj však kvůli rebelii posléze přichází. Roku 1618 se objevuje první zmínka o mlýnu zvaném "pekelný", který ale pravděpodobně pochází již ze 14. století. V období třicetileté války byla celá země pustošena procházejícími vojsky. Málkovští sedláci byli sužováni robotou, dávkami a kontribucemi, v důsledku války zde r. 1642 propuklo několik ničivých požárů. Roku 1644 v oblasti řádili Švédové, roku 1647 byla obec pod jejich loupeživými nájezdy přímo obrácena v trosky.

Sčítání lidu, provedené r. 1930, v Málkově zaznamenalo 275 obyvatel, z toho 274 Němců a jednoho Poláka. Po válce v Málkově vzniklo (pravděpodobně) roku 1949 jednotné zemědělské družstvo. V rámci nové územní organizace však bylo v roce 1960 zrušeno a jeho

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		57/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

majetek přešel do Československých státních statků. 30. června téhož roku byla k Málkovu připojena obec Ahníkov.

I přes fakt, že většina občanů pracovala v průmyslových podnicích mimo obec, měl Málkov počátkem 70. let charakter spíše zemědělský. Koncem 70. let začala poblíž Málkova výstavba elektrárny Pruněrov II. Severočeský hnědouhelný revír začal již od některých občanů vykupovat rodinné domky, a některým se začaly přidělovat parcely ke stavbě nových domků. Též se začal připravovat nový areál pro sady Ahníkov v Zelené. Roku 1960 byl Ahníkov v rámci nové územní organizace státu připojen k Málkovu jako jeho osada. Roku 1981 jej začali opouštět první obyvatelé. 1. července 1985 byla osada Ahníkov pro postupující těžbu uhlí zrušena. Dnešní Málkov je slibně se rozvíjející obcí, starající se o potřeby svých občanů. [11]

Území hustě zalidněná

Dle Českého statistického úřadu činí **počet obyvatel v obci Málkov je 560**. Průměrný věk je 45 let. Obec Málkov má 4 katastrální území s celkovou rozlohou 2187 ha. [5]

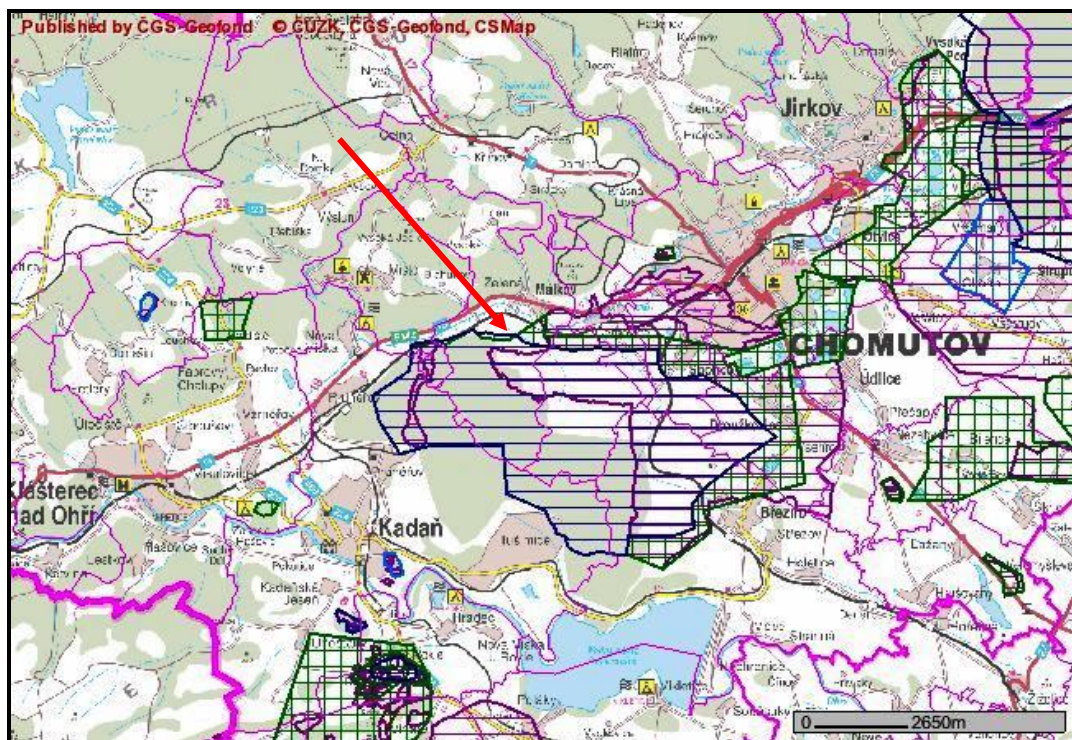
Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Okolí záměru stavby, tj. území Kadaň a Chomutovem, bylo a je zatěžováno projevy důlní činnosti. Těžba hnědého uhlí v této západní části Mostecké pánve má dlouholetou tradici. Do 20. století se zde těžilo převážně hlubinným způsobem a od 50. let 20. století těžba hnědého uhlí probíhá v povrchových velkolomech. Trvalým důsledkem hlubinné těžby hnědého uhlí je existence lokálně se vyskytujících poddolovaných území.

Na území mezi Kadání a Chomutovem jsou oblasti které v minulosti byly zatíženy těžbou hnědého uhlí. V současné době v souvislosti se stabilizací krajiny jsou realizovány sanační a rekultivační práce v různém stupni rozpracovanosti podle schváleného generelu rekultivací. Cílem je dosažení opětovného začlenění celého území do krajiny a to způsoby přírodně blízkými. Současný rozvoj popisovaného území je tedy především ovlivněn doznívající těžbou hnědého uhlí v katastrálním území Pruněrov a Tušimice s návazným energetickým průmyslem.

Současná těžba hnědého uhlí probíhá v rámci vládních limitů stanovených vládou ČR z počátku 90. let 20. století (usnesení vlády České republiky ze dne 30. října 1991 č. 444).

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		58/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	



Obrázek – Současná povrchová těžba mezi Kadani a Chomutovem

Staré ekologické zátěže

V rámci posuzování vlivu na ŽP je rovněž hodnocena problematika starých ekologických zátěží (dále jen SEZ) průzkumem kontaminace horninového prostředí (zeminy, podzemní vody a stavebních substancí zejména ve výhledově demolovaných objektech).

V dotčeném území se žádná stará ekologická zátěž nenachází, nedojde k žádným demolicím. Nejbližše registrovanou skládkou je skládka Balahuňov I, která je vzdálená cca 1,3 km SSZ směrem.

Extrémní poměry v dotčeném území

Žádné další extrémní poměry jako eroze, sesuvy, záplavy ani jiné přírodní vlivy v okolí posuzovaného záměru nejsou známy.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		59/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

Ovzduší a klima (klimatické faktory, kvalita ovzduší)

Ovzduší

Imisní pozadí základních znečišťujících látek v regionu je zjišťováno nejbližší ve stanici Tušimice. Hodnocení míry znečištění ovzduší vychází z monitorování koncentrací znečišťujících látek v přízemní vrstvě atmosféry v síti měřících stanic. Při hodnocení kvality ovzduší je zejména sledován vztah zjištěných imisních hodnot k příslušným imisním limitům. Systematicky a dlouhodobě jsou monitorovány koncentrace oxidu siřičitého, prašného aerosolu a oxidů dusíku jako základních indikátorů znečištění ovzduší.

Údaje o imisní charakteristice lokality jsou převzaty od ČHMÚ - Kvalita ovzduší v roce 2007 z pohledu nové legislativy a přehled obcí se zhoršenou kvalitou ovzduší ve smyslu zákona 86/2002 Sb. v roce 2006.

- Zákonem č. 86/2002 Sb. jsou definovány **oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší** jako prováděcím právním předpisem vymezená část území (zóna) nebo sídelní seskupení (aglomerace), kde je překročena hodnota jednoho nebo více imisních limitů nebo cílového imisního limitu pro ozon nebo hodnota jednoho či více imisních limitů zvýšená o příslušné meze tolerance.

Dle věstníku MŽP (částka 2/2009) je posuzovaná oblast zařazena do tohoto seznamu.

Tab - Přehled imisních limitů dle NV č. 597/2006 Sb.

Látka	doba průměrování	imisní limit
SO ₂	1 hod	350
	24 hod	125
NO ₂	1 hod	200
	1 kalendářní rok	40
PM ₁₀	24 hod	50
	1 kalendářní rok	40

Tab. - Výsledky měření imisí v roce 2007 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]. Měřící stanice Tušimice

znečišťující látka		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
rok		2007	2007	2007
hodinové hodnoty	maximální	187,5	71,2	448,0
	98% kvantil	37,3	40,7	79,0
denní hodnoty	maximální	63,0	54,2	142,8
	98% kvantil	24,5	34,6	64,8
roční hodnota	průměr	7,1	14,1	24,6

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		60/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Zdroj: Znečištění ovzduší na území ČR 2006 - Souhrnný roční tabelární přehled, internetová stránka ČHMÚ Praha

- Nařízením vlády č. 597/2006 Sb., jsou stanoveny imisní limity pro ochranu ekosystémů (příloha č. 1 k tomuto nařízení). Na posuzované území se tedy **vztahují** tyto níže uvedené **imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace**.

Tab.- Imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu [µg.m-3]
SO ₂	kalendářní rok a zimní období (1.10.-31.3.)	20
NO _x	1 kalendářní rok	30

Současná imisní situace v lokalitě

Imisní pozadí obecně se vyskytujících škodlivin v regionu je zjišťováno ve stanici ČHMÚ Tušimice (vzdálenost cca 6,3 km JV směrem). Výsledky měření jsou převzaty z ročenky ČHMÚ a jsou uvedeny ve výše uvedených tabulkách.

Prašnost v zájmovém území je poměrně vysoká, je způsobena průmyslovou zónou a emisemi z nedalekého Pruněrova.

Klima

Zájmové území se nachází (dle Quitta, 1971) v klimatické oblasti T2, s dlouhým teplým létem, s velmi krátkými přechodovými obdobími a krátkou mírně teplou zimou. Podnebí je značně ovlivněno členitým reliéfem a srážkovým stínem Krušných hor.

Počet letních dnů	50 až 60
Počet dnů s teplotou nad 10 °C	160 - 170
Počet mrazových dnů	100 - 110
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	18 až 19
Průměrná teplota v dubnu	8 až 9
Průměrná teplota v říjnu	7 až 9
Průměrný počet dnů se srážkami nad 1 mm	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 - 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 až 50

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		61/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Voda

Oblast uvažovaného záměru neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Nejbližší vyhlášenou CHOPAV je oblast **Krušné hory**, jejíž hranice leží cca **650 m S** směrem. Z hydrologického hlediska lze Chomutovsko rozdělit na horskou oblast zahrnující plochý hřeben Krušných hor a nížinnou oblast zahrnující úpatí Krušných hor a Chomutovsko–mostecko–teplickou pánev. Úpatí Krušných hor severně od záměru stavby odvodňují převážně bystrinné potoky Malodolský, Široký, Klášterecký, Podmileský, Hradištský, Pruněrovský, Lideňský a říčky Lužnička, Hutná, Hačka a Chomutovka. Severně od areálu BSP cca **600 m** prochází také **Podkrušnohorský přivaděč**. Tento umělý vodní tok byl zbudován za účelem zajištění vody pro průmyslové účely.

Půda

Realizací záměru dojde k trvalému záboru ZPF dle zák. č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění z tohoto důvodu je nutné požádat o její vynětí. Dotčené pozemky jsou dle metod. pokynu č.j. OOLP/1067/96 zařazeny do IV. a V. třídy ochrany - konkrétní vlastnosti půd jsou vyjádřeny pětimístným kódem bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ). První číslo kódu vyjadřuje příslušnost ke klimatickému regionu, druhé a třetí číslo přiřazuje půdu k určité hlavní půdní jednotce, čtvrté je kombinací sklonitosti a expozice vůči světovým stranám a páté číslo představuje kombinaci hloubky půdy a skeletovitosti.

Charakteristika tříd ochrany:

- IV - půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu
- V - jsou půdy s velmi nízkou produkční schopností, svažitě hydromorfnní štěrkovité až kamenité a erozně nejvíce ohrožené, pro zemědělské účely postradatelné

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Geomorfologické zařazení lokality

Provincie:	Česká Vysočina
Subprovincie:	Krušnohorská subprovincie
Oblast:	Krušnohorská hornatina
Celek:	Mostecká pánev
Podcelek:	Chomutovsko – teplická pánev

Na území Chomutovska podle geomorfologického členění zasahují tři celky Krušné hory (oreofytikum), Doupovské hory (mezofytikum) a Mostecká pánev (thermofytikum), spadající

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		62/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

do oblastí Krušnohorská hornatina a Podkrušnohorská oblast, jež jsou součástí Krušnohorské subprovincie náležející do provincie Česká Vysočina, zahrnuté v subsystému Hercynské pohoří, které je součástí Hercynského systému.

Geomorfologicky spadá zájmové území do Mostecké pánve, která je tvořena měkkými a nesoudržnými usazeninami třetihorního a čtvrtohorního původu (jílovité a písčité sedimenty). Severně od zájmového území se již nacházejí jednotlivé výchozy krystalinika.

Hydrologické poměry

Z hydrogeologického hlediska je území součástí hydrogeologického rajonu Mostecká pánev. Zvodnění Krušnohorského krystalinika je zde vázáno pouze na otevřený puklinový systém, který bývá ještě napojen na bazální křídou v pískovcovém vývoji. Tento hluboký kolektor je směrem do nadloží izolován mohutným komplexem svrchnokřídových slínů a slínovců, který se obecně považuje za prakticky nepropustný. U svrchnokřídových sedimentů je zvodnění s napjatou hladinou vázáno na bazální pískovcový kolektor, kde pohyb podzemní vody směřuje od západu k východu k nádrži Kateřina.

Přírodní zdroje

Přírodní zdroje jsou ty části živé nebo neživé přírody, které člověk využívá nebo může využívat k uspokojování svých potřeb. Obnovitelné přírodní zdroje mají schopnost se při postupném spotřebovávání částečně nebo úplně obnovovat, a to samy nebo za přispění člověka. Neobnovitelné přírodní zdroje spotřebováváním zanikají (zákon 17/1992 Sb., o životním prostředí). Na předmětné lokalitě uvažovaného záměru se nenacházejí žádné zásoby přírodních zdrojů.

Zhruba cca 90 m J směrem se nachází těžené území Tušimice společnosti Severočeské doly a.s.. Na tomto území dosud probíhá těžba hnědého uhlí. (viz. kapitola C, odstavec d) CHLÚ).

Fauna, flora, ekosystémy

Zájmové území se rozkládá v místech zaniklé obce Ahníkov, na okraji záborového území povrchových dolů. Původně se zde rozkládaly sady a pole. Stanoviště je mezofilní. Sady jsou v současné době z větší části již vykáčené a zarostlé vysokostébelnými druhy trav, bylin a plevely. V sousedních prostorách kompostárny byly na ladem ležících místech zaznamenány zejména plevelné druhy.

Na posuzovanou plochu nikde bezprostředně nenavazují přirozená či původní rostlinná společenstva s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin (podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.).

K posouzení vlivů záměru na faunu a floru byl proveden **ZÁKLADNÍ INVENTARIZAČNÍ BIOLOGICKÝ PRŮZKUM (příloha – Dílčí studie a posudky č.4)** - cévnaté rostliny, obratlovci, bezobratlí vymezeného zájmového prostoru, a to v jarního s letního vegetačního obdobím roku 2008.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		63/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Závěr průzkumu v dané lokalitě:

- **Botanika**

V zájmovém území bylo zaznamenáno 103 taxonů cévnatých rostlin. Z tohoto počtu nebyl zaznamenán žádný druh zvláště chráněný podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.

- **Zoologie**

Obojživelníci a plazi:

V celém zájmovém území včetně širších vztahů nebyl během průzkumu v roce 2008 zaznamenán žádný druh obojživelníka ani plaza – pro tyto obratlovce nepředstavuje dané území vhodný biotop.

Ptáci:

V celém zájmovém území včetně širších vztahů bylo během průzkumu v roce 2008 zaznamenán výskyt 25 druhů ptáků, všechny druhy územím jen příležitostně zaletují či protahují. Nebylo zjištěno hnízdění žádného druhu ptáka v dané lokalitě, ani svým biotopem není vázán.

- V samotném území, jež je určeno k zástavbě, bylo zjištěno hnízdění 4 druhů ptáků. V navazujícím území, v kterém se nachází poměrně velké množství starých doupných stromů, bylo zjištěno hnízdění 12 druhů ptáků.

Je ale třeba upozornit na fakt, že všechny druhy volně žijících ptáků (nejen druhy zvláště chráněné) jsou chráněny dle §5a zák. 114/1992 Sb.

Savci:

V celém zájmovém území včetně širších vztahů bylo během průzkumu v roce 2008 zaznamenáno 9 druhů savců, z nichž není žádný řazen mezi druhy zvláště chráněné.

Bezobratlí:

V celém zájmovém území včetně širších vztahů bylo během průzkumu v roce 2008 byl zaznamenán 1 druh *Carabidae*, z nichž žádný nepatří mezi druhy zvláště chráněné. Z denních motýlů byly zjištěny 2 běžné druhy.

Závěr :

„.....Stavbou ani provozem nejsou dotčena žádná přirozená společenstva, či biotopy obratlovců a bezobratlých živočichů. Celý areál představuje silně pozměněné a ruderalizované území bez výskytu přirozených, či přírodě blízkých společenstev. (Ondráček VI/08)

NATURA 2000

Z hlediska záměrů podléhají hodnocení podle § 45i ZOPK stavby, činnosti nebo technologie, které mohou samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit území EVL nebo PO

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		64/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

z hlediska cílů jejich ochrany. Na tomto místě je třeba připomenout, že není rozhodující, zda místo realizace záměru přímo zasahuje některou z EVL/PO. Hodnocení totiž podléhají také všechny záměry nebo koncepce, které mají být realizovány mimo území jednotlivých EVL nebo PO, ale mohou mít potenciální významné dopady na jednu nebo i větší počet, někdy i značně vzdálených lokalit (např. vlivem hluku, znečištění ovzduší či vody, vlivem dopadů během výstavby). (Bejček) Nejbližšími vyhlášenými jsou:

Ptačí oblasti - PO

- Nádrž vodního díla Nechanice - cca 9,5 km JJV směrem.
- Doupovské hory - cca 8,6 km JJZ směrem

Evropsky významné lokality - EVL

- Černovice – cca 3,7 km V směrem
- Údolí Hačky – cca 4,2 km SV směrem
- Louky u Volyně – cca 6,5 km Z směrem

Dle zasláního vyjádření KÚÚK nemá uvažovaný záměr vliv na soustavu NATURA 2000 (příloha str. 103).



Obrázek – Oblasti naturových území v širším okolí

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		65/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Krajina

Na úpatí jižního svahu Krušných hor cca 4,5 km od Chomutova podél silnice I. třídy č. 13, která spojuje Chomutov s Kadani je obec Málkov (s katastrálním územím Ahníkov).

Charakteristika okresu Chomutov který leží v nejzápadnější části bývalého severočeského kraje a svojí rozlohou 935 km² se řadí do skupiny středně velkých okresů České republiky. Svým charakterem jej můžeme zařadit mezi okresy průmyslově-zemědělské. Hřebenem Krušných hor sousedí na severu se Spolkovou republikou Německo, východní hranice je společná s okresem Most, jižní s okresem Louny a západní s okresem Karlovy Vary v bývalém Západočeském kraji. Ve své dnešní podobě existuje okres od roku 1960, kdy došlo územní reorganizací ke sloučení bývalých okresů Chomutov a Kadaň, k připojení Vejprtska z bývalého Karlovarského kraje a k menším územním úpravám na hranicích dřívějších okresů Most, Louny, Žatec a Podbořany. Geomorfologické členění Pro okres Chomutov jsou charakteristická tři hlavní územní pásma - horské, podhorské a nížinné. Tato pásma se od sebe výrazně odlišují. V podhorské části je soustředěna těžba surovin, výroba elektrické energie a rozhodující část společenské a technické infrastruktury. Je to část silně urbanizovaná se sídly městského charakteru. V jižní až jihovýchodní části okresu se nachází nížinná zóna s nadmořskou výškou od 260 do 400m nad mořem, kde jsou vhodné podmínky pro zemědělskou činnost. Zemědělství je provozováno zhruba na 40 tisících hektarech zemědělské půdy. Lesní půda zaujímá 28% rozlohy území okresu. Oblast Podkrušnohoří a území na jihu okresu leží v takzvaném dešťovém stínu Krušných hor a Doupovských hor. [11]

Obyvatelstvo

V zájmové lokalitě se nenacházejí území osídlená.

Hmotný majetek

Za hmotný majetek v tomto případě můžeme považovat technická zařízení různých právních subjektů (železnice, silnice a další komunikace, vysílače, malá vodní díla, mosty apod.). V případě, že se tohoto majetku dotknou některé činnosti spojené s provozem záměru, budou požádáni oprávnění vlastníci o vyjádření a stanovení podmínek, za kterých je možné potřebné stavební a jiné činnosti na jejich majetku provést.

Kulturní památky

Hodnotný renesanční zámek Ahníkov, v 16. a 17. století správní centrum ahníkovsko-prunéřovského velkostatku pánů z Martinic, musel v osmdesátých letech 20. století ustoupit těžbě hnědého uhlí. Stával v prostoru dnešního lomu Merkur, kde dnes zeje jen hluboká díra do země. Před demolicí byly z budovy zámku byly sejmuty všechny významné

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		66/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

architektonické prvky, očíslovány a uloženy do areálu chomutovského Podkrušnohorského zooparku, kde čekají na další využití. [11,13]



Obrázek – tvrz přestavěná na zámek – zaniklý

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		67/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

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

Při celkovém hodnocení kvality životního prostředí a jeho únosného zatížení se budeme držet hlavních charakteristik dotčeného území :

- Posuzované území¹⁷ se **nachází** v Ústeckém kraji.
- V dotčeném území¹⁸ (na ploše zamýšleného záměru či v jeho těsném okolí) se **nacházejí** prvky ÚSES na nadregionální úrovni.
- Posuzované území **neleží** v NP, CHKO, na ploše uvažovaného záměru nejsou vyhlášeny národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky či přírodní památky.
- **Nejbližší CHKO** je oblast České středohoří (cca 25 km).
- Posuzované území **není** součástí přírodního parku.
- Plocha uvažovaného záměru¹⁹ **není** součástí soustavy NATURA 2000 (EVL). Nejbližší vyhlášená EVL se nachází cca 3 - 4 km od plochy záměru.
- Plocha uvažovaná pro záměr je **neobydlená**, nejbližší obytná zástavba leží ale v těsné blízkosti, a to cca 650 m.
- Na ploše uvažovaného záměru se **nenacházejí** žádné registrované kulturní či historické památky.
- Dotčené území se **nachází** v oblasti silně antropologicky pozměněné.
- V dotčeném území **nebyly** zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost záměru.

¹⁷ Posuzovaná lokalita, území – širší zájmové území (pro naši potřebu okruh cca 5 – 15 km)

¹⁸ Dotčené území – území, jehož ŽP a obyvatelstvo by mohlo být závažně ovlivněno provedením záměru nebo koncepce (pro naši potřebu cca okruh do 3 km)

¹⁹ Plocha zamýšleného záměru – konkrétní místo výstavby záměru (označené parcelním číslem)

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		68/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		69/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

. Vliv na zdraví a bezpečnost obyvatel

V období provozu:

Negativní vlivy související s posuzovaným záměrem se ve vztahu k ohrožení zdraví obyvatelstva mohou projevit v následujících oblastech:

1. znečištění ovzduší emisemi z dopravy, z provozních stacionárních zdrojů
2. emise hluku z provozních zdrojů a z doprovodné dopravy

Na základě závěrů odborných studií – RS a HS **nelze uvažovat o možných vlivech záměru na veřejné zdraví.**

. Vlivy sociálně – ekonomické

Jedním ze sociálních důsledků výstavby BPS v areálu firmy Wekus s.r.o. je zachování pracovních míst zaměstnanců a **vytvoření cca 8 nových pracovních míst**. S externím **využitím tepelné energie se počítá pro rozvoj přílehlého území**, a to například pro vytápění objektů, pro provoz průmyslových sušiček, pro pěstování tepelně náročných plodin atd.

Realizace záměru tak nezhorší či nevyvolá změnu životní úrovně místního obyvatelstva ani pravděpodobně nezmění jejich dosavadní návyky. Záměr neovlivní strukturu obyvatel v daném území – např. dle věku, zastoupení pohlaví, postavení v zaměstnání, odvětví ekonomické činnosti atp.

Z hlediska sociálně - ekonomického se bude jednat o vlivy spíše pozitivní.

2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy výstavby a provozu na stávající imisní zátěž zájmového území budou vázané především na emise prachu ze stavebních prací v době výstavby, emise škodlivin z dopravy, spalin ze všech kogeneračních jednotek - hlavními emitovanými škodlivinami budou tedy TZL, oxidy dusíku, oxid siřičitý, oxid uhelnatý, TOC.

Ze závěrů rozptylové studie vyplývá, že: „.....pro imisní hodnoty **pozadí** je možno použít hodnoty z měřicí stanice ČHMÚ Tušimice, které jsou pro stanovení hodnot pozadí relevantní. Všechny určené imisní koncentrace **provozu**...nedosahují imisní limity pro ochranu zdraví lidí a pro ochranu ekosystémů. Pro dominantní znečišťující látku NO₂ se jedná u krátkodobých hodnot maximálně o 73,1 µg/m³ v r.b. 1 (necelých 37 % limitu) a u průměrných ročních koncentrací o cca 1,5 µg/m³ (cca 4 % limitu) v r.b. 4 u nejbližší zvolené lokality v okolí, která leží ve směru převládajících směrů větru. Reprezentativní (roční) přírůstky koncentrací **provozu** k pozadí jsou u okrajů nejbližších sídelních útvarů do 2,7 µg/m³ pro CO a cca 1 µg/m³ pro NO₂....“.

Vliv záměru na kvalitu ovzduší lze označit za nevýznamný.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		70/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

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

Hluk

Hluk je zvuk, který člověka ruší. Představuje fyzikální energii, přenášenou sluchovým analyzátozem do centrální nervové soustavy, přináší do organismu informace a umožňuje člověku komunikaci s prostředím i společností. Komunální hluk (také zvaný environmentální, residenční nebo domácí) je definován jako hluk ze zdrojů s výjimkou pracovišť. Hlavní zdroje komunálního hluku jsou silniční, železniční a letecká doprava, průmysl, stavby a veřejné práce a hluk ze sousedství. Lokální hluk z průmyslu způsobuje značné obtěžování a znalost vztahu mezi obtěžováním a hlukem umožňuje předpověď hlukového obtěžování a tím i řízení hlukového rizika.

Pro objektivní zhodnocení vlivu záměru na hlukovou situaci území **byla vypracována** v rámci EIA **odborná studie** – (Ing. Josef Talavašek, znalec v oboru „Měření a hodnocení hluku v životním a pracovním prostředí“ *Dílčí studie a posudky č.2*)

Ze závěrů hlukové studie vyplývá, že: „.....Podle výpočtů v referenčních bodech je doloženo, že **provoz bioplynové stanice a související doprava neovlivní negativně** okolní okraje sídelních útvarů i další zvolené lokality v okolí. Tyto skutečnosti jsou doloženy výpočtem v referenčních bodech, kde je posouzeno období výstavby, kdy není s rezervou dosažen limit 60 dB, který platí od 6:00 do 7:00 a od 21:00 do 22:00 hodin (od 7:00 do 21:00 platí limit 65 dB). Dále je zde posouzen vliv *Bioplynové stanice Ahníkov*. Z uvedených hodnot je zřejmé, že **vliv provozu nepřekročí s rezervou 40 dB**, který platí pro nepřetržitý provoz.....“

Nutno zdůraznit, že jako vstupní hodnoty pro výpočty v HS byly vždy zadávány hodnoty maximální, tj. maximální počet OA i NA, maximální hladiny hluku na výstupech apod. (EIA vždy posuzuje nejhorší možnou variantu) – přesto tyto naměřené hodnoty splňují s rezervou zákonné limity.

Vlivy záměru na hlukovou situaci v okolí lze považovat za zcela minimální.

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vlastní provoz připravovaného záměru, při respektování provozních řádů, nepředstavuje výraznější riziko pro možnou kontaminaci vody. Co se týče objemů nových srážkových vod nedojde realizací záměru k žádným významným změnám.

Veškeré objekty budou pravidelně testovány na vodotěsnost. Při řádném provedení hydroizolací objektů, kanalizačních potrubí, manipulačních ploch, jímek a reaktorů nedojde k negativnímu ovlivnění podzemních vod.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		71/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Z hlediska využití dešťových a splaškových odpadních vod a při respektování technologického režimu lze konstatovat, že **vliv záměru na vodu lze považovat za nevýznamný.**

5. Vlivy na půdu

V rámci realizace BPS se bude částečně jednat o výstavbu na zemědělské půdě. Záměr však nebude mít žádný negativní vliv. Stavbou vlastní bioplynové stanice nebudou ohroženy dotčené pozemky, které jsou částečně zemědělského půdního fondu (ZPF) ani pozemky určené k plnění funkce lesa.

Z anaerobní fermentace bude vznikat **fermentační produkt – digestát**. 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 těchto materiálech jsou rostlinami přijímány pozvolněji, než z průmyslových hnojiv.

Vliv na půdu lze považovat z hlediska velikosti za minimální.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Realizací záměru a provozem bioplynové stanice nebude dotčeno horninové prostředí ani přírodní zdroje. Stavba bude provedena tak, aby nebyla zdrojem pronikání závadných látek do horninového prostředí. K ovlivnění horninového prostředí nedojde. Na základě těchto zjištění lze v podstatě konstatovat, že **možné negativní vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje nepřicházejí v úvahu.**

7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Vzhledem k umístění záměru a vzhledem k závěru vyplývajícímu z biologického hodnocení dotčeného území nepředpokládáme, že by záměr mohl ohrozit biotop nebo vést k ohrožení určitého rostlinného či živočišného druhu. Při realizaci záměru nedojde ke kácení žádných dřevin. Záměr nebude ptáky ovlivňovat, je tedy předpoklad, že vyskytující se druhy ptáků (a jiných živočichů) nebudou nijak omezováni.

Na základě těchto zjištění lze konstatovat, že negativní vlivy na faunu a flóru nepřicházejí v úvahu.

8. Vlivy na krajinu

Vzhledem k umístění záměru v krajině, která je vysoce antropogeně pozměněné (blízkost kompostárny, drůbežárny, povrchových dolů atd.) nelze vlivy považovat za nevýznamné - **z tohoto důvodu žádné vlivy na krajinu či krajinný ráz nepřicházejí v úvahu.**

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Realizace předkládaného záměru nepředpokládá žádné vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		72/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Ve srovnání se současným stavem životního prostředí přicházejí v úvahu z hlediska velikosti a významnosti jako **jediné možné vlivy na ovzduší a na hlukovou situaci posuzovaného území.**

Ostatní vlivy (na klima, povrchové a podzemní vody, na půdu, na horninové prostředí a přírodní zdroje, na ekosystémy, na faunu a flóru, na hmotný majetek a kulturní památky) **jsou zanedbatelné, popř. akceptovatelné.**

Vzhledem k možnosti akustického znečištění prostředí a dále vlivu provozu záměru na imisní situaci byly vypracovány podkladové studie (hluková a rozptylová studie), které podrobným způsobem popisují a výpočty dokládají očekávané dopady na ŽP. Na základě výstupů těchto studií bylo dále postupováno při zpracování EIA.

Pro větší objektivitu posouzení vlivů bylo hodnocení zpracováno dvěma způsoby:

- A. posouzení impaktu v impaktové matici metodou číselného poměru (systém rating)
- B. formou multikriteriální analýzy

A)

Tab. - hodnocení podle dostupných informací metodou posouzení impaktu v impaktové matici metodou číselného poměru

Ovlivněné systémy a složky prostředí	Hodnocení stavu		Poznámka
	Současný stav 0 = bez vlivu	výsledný	
A. Vlivy na obyvatelstvo			
zdravotní rizika	0	0	
sociální vlivy a ekonomické vlivy	0	+1	zaměstnanost, podnikání v navazujících oborech
Turismus a rekreace	0	0	
B. Vlivy na složky prostředí (ekosystémy)			
Ovzduší			
klimatické vlivy	0	0	
imisní zátěž	-1	-1	
Půda			
vlivy na půdní poměry	0	-1	Zábor ZPF
vlivy na znečištění půdy	0	0	

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		73/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov,417 633 256 ,731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

Ovlivněné systémy a složky prostředí	Hodnocení stavu		Poznámka
	Současný stav 0 = bez vlivu	výsledný	
Voda			
vlivy na vodní režim	0	0	
vlivy na znečištění vod	0	0	
živé organismy			
Fauna	0	0	
Flora	0	0	
C. Vlivy na antropogenní systémy			
vliv na sídelní útvary	0	0	
vliv na odpadové hospodářství	0	+4	Zpracovávání BRO
vliv na vodní hospodářství	0	0	
vliv na estetiku území	0	0	
vliv na dopravní systémy	0	0	

Tab. - Stupnice pro posouzení impaktu v impaktové matici metodou číselného poměru (systém rating) podle Studies and methodologies, Scoping and Guidelines, London 1981

Známka	Popis impaktu
+5	Vysoce dlouhodobý, nadměrně prospěšný (nejvyšší možné ocenění)
+4	Vysoce prospěšný, avšak krátkodobě nebo rozsahem omezený
+3	Významně prospěšný, je však krátkodobý na velkém území nebo dlouhodobý na malém území
+2	Méně prospěšný, je však dlouhodobý nebo na velkém území
+1	Méně prospěšný na omezeném území
0	Žádný vliv
-1	Menší nepříznivé účinky na omezeném území
-2	Menší nepříznivé účinky, ale dlouhodobé nebo na rozsáhlém území
-3	Významné nepříznivé účinky, dlouhodobým působením na malém území nebo s krátkodobým působením na velkém území
-4	Vysoce nepříznivé účinky s krátkodobým působením nebo na omezeném území
-5	Vysoce nepříznivé účinky s dlouhodobým a územně rozsáhlým vlivem (nejnižší možné ohodnocení)

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		74/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

<p><u>Vlivy na</u> OBYVATELSTVO Méně prospěšný na omezeném území EKOSYSTÉMY Menší nepříznivé účinky na omezeném území ANTROPOGENNÍ SYSTÉMY Vysoce prospěšný, avšak krátkodobě nebo rozsahem omezený</p>

B)

Tab. - Hodnocení stavu:

<i>Oblast vlivů na :</i>	<i>alternativa</i>	
	<i>Současný stav</i>	<i>Budoucí stav</i>
Životní prostředí		
<i>vlivy na přírodu</i>	-1	+1
<i>vlivy na antropogenní systémy</i>	0	+2
<i>vlivy na veřejné zdraví</i>	0	+1
Hospodářský rozvoj	-2	+2

Tab.- Hierarchie vlivů je v tomto případě řešena bodově takto :

Záporné	← vlivy →	kladné
0	žádný vliv	0
- 1	extrémně malý vliv	+ 1
- 2	malý vliv	+ 2
- 3	středně velký vliv	+ 3
- 4	velký vliv	+ 4
- 5	extrémně velký vliv	+ 5

Souhrnné hodnocení všech jevů a faktorů působení na celý přírodní a socioekonomický prostor je velmi komplikovanou záležitostí, která je nutně zatížena subjektivitou posuzovatele. Především proto, že v těchto případech nelze vycházet z aritmetického pojetí, ale z hierarchicky členěných hodnotových faktorů, z nichž na nejvyšší příčku nutno stavět vlivy na obyvatelstvo, na jeho existenční, zdravotní a sociální ukazatele a na aspekty soudržnosti společenství obyvatel. Pak následují vlivy na přírodu a vlivy na lidské výtvořky. Přistupujeme-li z těchto hledisek k multikriteriální analýze našeho případu, pak lze konstatovat:

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		75/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

1. žádný vliv s ohledem na veřejné zdraví
2. zlepšení s ohledem odpadové hospodářství – zpracování biologicky rozložitelného odpadu
3. situace se nepatrnělepší ve sféře vlivů na přírodní faktory (zpracování BRO)
4. výrazně se zlepšující situace na úsecích hospodářského rozvoje (vlivy sociálně ekonomické, výroba elektrické energie aj.)

Možnost přeshraničních vlivů:

Vzhledem ke vzdálenosti od státních hranic se žádné podstatné vlivy nepředpokládají.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		76/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Pokud chápeme environmentální rizika jako soubor vlivů ohrožujících jednotlivé složky prostředí, pak je nutná jejich analýza v určitém časovém období. Z logického hlediska byla rizika prověřována v těchto etapách:

- rizika při výstavbě posuzovaného záměru
- rizika při samotném provozu posuzovaného záměru
- rizika po překročení doby životnosti posuzované technologie

Při posuzování rizik bylo postupováno v souladu s platnou legislativou zejména dle zák. č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií a metodických pokynů MŽP ČR s touto problematikou souvisejících. Při uvedení do provozu je nutné, aby investor důsledně zpracoval provozní řády a bezpečnostní předpisy zejména s důrazem na ochranu lidského zdraví a životní prostředí. Vzhledem k technologii se problémy v této oblasti nepředpokládají.

Rizika při výstavbě posuzovaného záměru

Rizika při výstavbě byla definována do následujících skupin:

- rizika znečištění vod ropnými látkami ze stavebních strojů
- rizika poškození půdního pokryvu nad únosnou míru
- riziko nadměrného hluku
- riziko znečištění ovzduší zejména formou zvýšené prašnosti
- riziko pracovních úrazů a ohrožení života pracovníků
- rizika úniku závadných látek
- riziko požáru
- riziko mimořádných provozních podmínek z hlediska provozu zdroje znečišťování ovzduší
 - Toto riziko je spojeno zejména s uváděním kogenerační jednotky do provozu, kdy se přechodně po krátkou dobu několika hodin mohou projevit zhoršené podmínky spalování.
 - Riziko je omezeno pravidelnou kontrolou stavu kogeneračních jednotek v souladu s platnou legislativou v ovzduší a povinným autorizovaným měřením emisí.
 - Pro omezení úniku bioplynu do ovzduší při výpadku kogeneračních jednotek bude v zařízení instalován bioplynový kotel.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		77/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Všechna tato rizika jsou známa a pracovní právní předpisy a předpisy ochrany přírody s nimi počítají. Při dodržování odpovídajících právních a technických norem jsou tato rizika únosná a nevyžadují zvláštní opatření.

Rizika při samotném provozu posuzovaného záměru

Při samotném provozu je rizika možno rozdělit do několika základních oblastí:

- a) Řešení požární bezpečnosti** bude provedeno dle ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb a dalších navazujících norem, včetně instalace čidel pro detekci vznikajícího požáru a kouřových detektorů. Technické řešení spolu s monitorovacím a řídicím systémem v maximální možné míře vznik havárie eliminuje. Pro případ, že by k havárii došlo, budou navržena provozně - technická opatření, jejichž účelem je vliv havárie minimalizovat
- b) Z hlediska ochrany ovzduší** musí všechna instalovaná zařízení splňovat emisní limity dle NV č. 352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.
- c) V případě nakládání s chemickými látkami a přípravky** podléhajícímu režimu zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, bude zajištěno plnění veškerých ustanovení výše uvedených právních předpisů a vyhlášku č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, ve znění pozdějších předpisů. Pro jednotlivé chemické látky a chemické přípravky je nutné zajistit **bezpečnostní listy** v českém jazyku ve smyslu vyhlášky MPO č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku, ve znění pozdějších předpisů.
- d) V oblasti provozu vodního hospodářství** areálu se nepředpokládá vznik nějakých významných havarijních rizik, které by mohly ohrožující tuto složku životního prostředí. Odvodnění všech zpevněných ploch, kde se předpokládá výskyt látek které mohou kontaminovat podzemní vody, je svedeno do bezodtokových jímek, jejichž veškerý obsah bude průběžně využit při ředění vstupních surovin. Provoz BPS tedy neprodukuje odpadní vody. Všechny jímky v provozu BPS jsou vodotěsné a před uvedením do provozu na nich budou provedeny zkoušky vodotěsnosti. Havarijní stavy na tomto úseku nelze předpokládat, spíše by se mohlo jednat o nestandardní stavy způsobené porušením příslušných provozních a bezpečnostních předpisů.

Lze předpokládat, že při dodržování závazných zákonných norem a předpisů bude vznik havarijních a nestandardních stavů s ohrožením jednotlivých složek životního prostředí minimalizován [15]

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		78/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Rizika po překročení doby životnosti posuzované technologie

Zajistit vyklizení areálu a vyčištění všech souvisejících objektů od závadných látek, zejména zbytků zpracovávaných materiálů, úkapů závadných látek apod.

V případě požadavku na odstranění staveb zajistit odpovídající zařazení stavebních odpadů podle druhů a kategorií v souladu s ustanoveními platných předpisů v odpadovém hospodářství a jejich přednostní využití nebo předání oprávněné osobě.

Tato rizika souvisejí zejména s likvidací stavby, její demontáží a odvozu kovového odpadu.

Obchodní zákoník také řeší vytvoření povinné rezervy firmy, kdy nejnižší částka je stanovena na 5% z ročního zisku firmy. Stanovami firmy se dá tato částka zvýšit. Tato rezerva by tedy měla být k dispozici v případě ukončení činnosti a měla by být použita např. k likvidaci objektu.

Podle zkušeností s obdobnými záměry doporučuje zpracovatel této dokumentace investorovi vytvořit účet, na kterém by shromažďoval 5% zisku.

Je však nutné postupovat podle platných norem a zákonů v době ukončení životnosti technologie.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		79/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Je třeba zdůraznit, že všechna opatření vycházejí ze současného stavu situace a dostupných technik a technologií. Opatření realizovaná zejména v průběhu provozu budou rozvíjena tak, jak se budou korigovat poznatky o vlivu záměru na životní prostředí. Principem pro stanovení konkrétních opatření je **zásada předběžné opatrnosti**.

Technická opatření by měla být koncipována jako eliminační, minimalizační a preventivní.

Provozně technická a přípravná opatření

- V provozním úseku příjmu kompaktních zemědělských substrátů (hovězí hnůj, sláma, kukuřičná siláž) bude provedeno zastřešení a opláštění vstupního sila s odsáváním odpadního vzduchu přes biofiltr pro snížení emisí pachových látek.
- Konceptně řešit výhledové využití přebytků tepelné energie pro účely vytápění nebo pro jiné racionální využití v nejbližším okolí BPS.
- Areál BPS bude oplocen a zabezpečen proti neoprávněnému vniknutí a manipulaci se zařízením, v kterém jsou přítomny nebezpečné a hořlavé látky (odpady, bioplyn).
- Zajistit pravidelný úklid a čištění příjezdové komunikace, vnitřních komunikací a manipulačních ploch v areálu BPS za účelem snížení prašnosti. Podobně provádět pravidelné čištění a mytí dopravní techniky v průběhu výstavby a provozu BPS.
- Provozně technologické zařízení BPS bude provozováno podle schváleného provozního řádu, provoz bude řízen pracovníkem s příslušnou kvalifikací a se zkušenostmi v oboru zařízení pro nakládání s odpady.
- Dodávky zemědělských substrátů, jako suroviny pro anaerobní fermentaci, zajišťovat prioritně od dodavatelů v nejbližším okolí BPS.[15]
- Dokonalá technologická a pracovní kázeň na všech úsecích zvolené technologie, pravidelné důkladné kontroly a precizní provádění údržby a případných oprav celého technologického celku.
- Součástí provozního řádu bude mimo jiné také podrobné řešení případu havárie s následkem zastavení činnosti reaktoru

Za snad nejdůležitější opatření v době po uvedení do provozu, je možno považovat:

Opatření na úseku vody

V zájmu minimalizace negativních vlivů předmětné stavby bude nezbytné zabezpečit :

- řádnou technologickou přípravu všech procesů - učinit veškerá dostupná opatření cílená k tomu, aby v žádném případě nemohlo dojít ke kontaminaci vody především látkami ropného charakteru,

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		80/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

- dodržovat zákaz mytí strojů, zařízení a motorových vozidel a čištění jejich součástí naftou(!), běžnou údržbu, drobné opravy a doplňování pohonných hmot a olejových náplní skříní provádět zásadně v předem připraveném prostoru na manipulační ploše k tomuto účelu určené a konstruované dle platných předpisů,
- prostor vybavit potřebným množstvím sorbentů ropných látek (*DNI Adsodan Plus, CHEZACARB etc.*),
- při provozu odlučovačů ropných látek bude pravidelně sledována kvalita vody na výstupu z těchto zařízení; rozsah a četnost analýz bude prováděna dle požadavku příslušného vodohospodářského orgánu,
- vypracovat plán opatření pro případ havárie (dále jen Havarijní plán), ten schvaluje příslušný vodoprávní úřad, může-li havárie ovlivnit vodní tok, projedná jej uživatel závadných látek před předložením ke schválení s příslušným správcem vodního toku (dle vyhl. 450/2005 Sb.) .

Opatření na úseku ovzduší

- Úzkostlivě udržovat příjezdové komunikace v naprosté čistotě, v případě potřeby zvlhčovat zpevněný povrch, manipulační plochy a příjezdové komunikace a zamezit tak prašení při přejezdech strojů, zařízení a dopravních prostředků,
- proces fermentace bude probíhat v uzavřeném zařízení a místa možného úniku pachových látek budou odsávána přes kogenerační jednotky, ve kterých bude odsávaná vzdušina spalována,
- homogenizační jímka bude umístěna v uzavřeném prostoru haly homogenizace, přičemž vzduch z prostoru haly bude nasáván a filtrován a následně spalován v kogeneračních jednotkách. V prostoru homogenizační jímky tak bude docházet k podtlakové ventilaci bez možnosti úniku pachových látek do okolí,
- místa případných zdrojů emisí pachových látek budou odsávána a výstupy vzdušiny budou opatřeny biologickými biofiltry,
- při zkušebním provozu provést měření emisí a imisí a porovnání s příslušnými limity ve smyslu právních předpisů o ochraně ovzduší, rovněž posoudit imise pachových látek,
- provoz posuzovaných zdrojů znečišťování ovzduší bude řešen v provozním řádu stacionárního zdroje znečišťování ovzduší, jehož znění musí být odsouhlaseno příslušným orgánem státní správy a samosprávy. V provozním řádu musí být rovněž uvedena opatření pro případ požáru a dalších havarijních popř. poruchových stavů s dopadem na kvalitu vnějšího ovzduší,
- dokonalou organizací práce vyloučit zbytečné přejezdy dopravních či manipulačních prostředků či zařízení, vyloučit běh jejich motorů naprázdno,
- technická zařízení využívající spalovacích motorů by měla splňovat emisní normu minimálně EURO 3,

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		81/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

- provozní a hygienická opatření pro omezení emisí pachových látek budou zahrnuta v provozním řádu BPS, který bude předložen ke schválení dotčenému správnímu úřadu.

Opatření přijatá pro omezení pachových emisí

- V prostoru areálu budou pravidelné prováděny úklidové a čisticí práce pro odstranění zbytků zemědělských substrátů.
- Linka Termo-Tlaké hydrolyzy je umístěna v uzavřené hale, otvírání vrat do haly je povoleno jen na dobu nezbytně nutnou pro vjezd a výjezd vozidel. V plášti haly nejsou instalována otvíratelná okna.
- V hale je instalován systém podtlakové ventilace.
- V hale je instalován odtah vzduchu od míst s emisemi pachových látek do biofiltru.
- Odsávaný vzduch je spalován v kogeneračních jednotkách.
- Odsávaný vzduch je také možné spalovat v kotli na bioplyn.
- Jednotlivé zásobníky a stroje v technologii Termo-Tlaké hydrolyzy jsou uzavřené.
- Uzlové body BPS jsou vybaveny oplachovými místy na dopravní prostředky (příjmové místo surovin, místo pro stáčení digestátu), oplach nádob a zařízení na přepravu BRO je rovněž umístěn v hale.
- V BPS nejsou navrženy volné skladovací plochy pro zapáchající látky, kontejnery s VŽP a kuchyňskými odpady jsou po přijetí ihned zpracovány, není povoleno je volně skladovat mimo halu. Skladovací kapacita přehřívačů a homogenizační jímky je 3 dny.

Opatření na úseku odpadového hospodářství

- Specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci provozu uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství,
- třídít odpad dle kategorizace, zajistit likvidaci a odstranění odpadů pouze se subjekty oprávněnými k této činnosti,
- v případě překročení limitů je nutno zasílat „hlášení o množství a nakládání s odpady“. Při případném překročení limitů produkce splnit ohlašovací povinnost ve smyslu zákona 185/2001 Sb.

Opatření na půdy

- Při zemních pracích v rámci výstavby BPS bude provedena skrývka orné půdy a nakládání s touto půdou bude v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		82/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

- Při aplikaci fermentačního zbytku pro hnojení zemědělských půd dodržovat ustanovení nařízení vlády 108/2008 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech, ve znění pozdějších předpisů.

Opatření na úseku fyzikálního prostředí

Během provozu bude vhodné minimalizovat technologickou hlučnost

- Účelným rozmístěním strojů a zařízení s ohledem na útlum hluku vzdáleností,
- vhodnou organizací práce nasazení strojů a zařízení tak, aby nedocházelo k souběhu velmi hlučných činností,
- omezením doby nasazení zdrojů hluku na dobu nezbytně nutnou, hlučné stroje a mechanismy budou používány jen na omezenou část dne (cca od 9,00 hod do 17,00 hod),
- pracovní obsluhu zdrojů hluku vybavit odpovídajícími a předepsanými ochrannými prostředky.

Opatření na úseku fauny a flóry

- V lokalitě vzhledem k zjištěným rostlinným a živočišným druhům není nutno přijímat žádná omezení ani navrhopat kompenzační či minimalizační opatření.
- Nezastavěné plochy budou v maximální možné míře ozeleněny.
- Odpovídajícím způsobem pečovat o náhradní vysazené dřeviny. Za uhynulé jedince zajistit včasnou průběžnou dosadbu.
- Jelikož lze negativní vlivy stavby na zjištěné rostlinné a živočišné druhy v podstatě vyloučit, není navrhován monitoring negativních vlivů.

Ochrana zdraví obyvatelstva

- Provoz záměru bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně možnou měrou byla omezena možnost narušení faktoru pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.
- Doprava materiálu musí být realizována pouze v denní době.
- Udržovat technologická zařízení v perfektním technickém stavu tak, aby nemohlo docházet ke zvýšení hlučnosti provozu.
- V případě prokázání překročení hygienických norem (při měření ve zkušebním režimu) omezit provoz tak, aby normy byly dodrženy.
- V průběhu provozu provádět monitoring zaměřený na ochranu ovzduší a hlukovou situaci podle požadavků orgánů ochrany ovzduší a příslušné hygienické služby.

Opatření na podporu bioplynových stanic

- Garantovaná výše výkupní cena elektřiny z bioplynu zaručena po dobu 15 let od zahájení provozu,

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		83/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov,417 633 256 ,731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

- právo provozovatele na přednostní připojení na síť a na výkup vyrobené ekologické elektřiny,
- využití národních a unijních finančních prostředků v letech 2007 – 2013 v rámci operačních programů MZe, MŽP a MPO

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		84/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Ze strany zadavatele byly poskytnuty pouze ty podklady, které byly ve stadiu zadání k dispozici. Mimo to získal zpracovatel další podklady a informace z dalších zdrojů. Při prognózování budoucího stavu byly brány v úvahu jednak existující studie, jednak byly provedeny vlastní propočty a odhady.

Při hodnocení současné a budoucí zátěže ovzduší byl použit zpřesněný model SYMOS 97, upravený v roce 2003 dle platné legislativy na verzi 2003.

Pro hodnocení hlukové zátěže byl použit program HLUK+firem JpSoft a Enviroconsult Praha schválená hlavním hygienikem ČR. Při výpočtu vychází program z platné metodiky.

Posuzování vlivů záměru na životní prostředí bylo zpracovatelem provedeno dle platné legislativy. Zpracování vychází z dostupných informací o stávajícím stavu životního prostředí, ze zdrojů agentury CENIA, informací získaných od ČHMÚ, z mapových podkladů a platných legislativních předpisů upravujících ochranu životního prostředí a veřejné zdraví.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		85/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Ke zpracování **oznámení** bylo dostatek podkladových materiálů a vycházelo se z realizace obdobných záměrů. Z tohoto důvodu je oznámení zpracováno dle příl.č.4 zák. č. 100/2001 Sb. a má náležitosti dokumentace. Specifikace vlivů záměru na ŽP byla provedena na základě získaných podkladů oznamovatele, zpracovaných odborných studií v oblasti vlivů na hlukovou a imisní zátěž a vlastních znalostí a zkušeností. Výhodou byla dobrá znalost lokality. Úroveň posuzování vlivů na životní prostředí odpovídá rozsahu a kvalitě vstupních údajů a informací. Předložená dokumentace je zpracována podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, **na současné úrovni poznání**. Všechny dostupné informace o současném stavu životního prostředí v zájmové lokalitě byly využity a do dokumentace zapracovány.

Předpoklady nedostatků ve znalostech a neurčitostí:

- **Hodnocení imisí a hluku** se provádí modelovými výpočty – zde je nutné konstatovat, že každá výpočtová metodika může zahrnovat určité nepřesnosti. **Metody** použité **jsou** vytvořeny na základě současného stupně poznání a nejsou a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, ale **prognózou s přesností danou současnými znalostmi**. Při praktickém ověřování metod lze nalézt chybu do 20 % u modelování znečištění ovzduší a ± 2 dB u hluku. Nutno zdůraznit, že jako vstupní hodnoty pro výpočty v RS a HS byly **zadávány hodnoty maximální** (EIA vždy posuzuje nejhorší možnou variantu) – přesto **výstupní hodnoty splňují zákonné limity**.
 - **V oblasti dopravy** surovin a výrobků se vychází z určitých předpokladů na základě údajů získaných v rámci projektové přípravy. V dané fázi ale nejsou k dispozici zcela přesné údaje o objemech přepravy výrobků, materiálu, časové součinnosti, délce nasazení strojů atd., vychází se z výpočtů a z podobných projektů.
 - Poměrně významnou neurčitostí je problematika **hodnocení emisí a imisí pachových látek**, která bude záviset na technické úrovni provozně technologických zařízení BPS a dodržení ekologických podmínek přepravy jednotlivých substrátů.
- [15]

Zpracovatel dokumentace se však domnívá, že měl k dispozici všechny potřebné údaje pro objektivní vyhodnocení vlivů oznamovaného záměru na životní prostředí a že další zpřesňující údaje, které mohou vyplynout z navazujících stupňů projektové dokumentace, se nepromítnou do charakteristik vlivů na jednotlivé složky životního prostředí. **Míru** takovýchto **neurčitostí spolu s nepřesnostmi modelových výpočtů** lze hodnotit jako **přijatelnou** s ohledem na rozsah posuzování a s přihlédnutím ke zkušenostem s podobným hodnocením záměrů.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		86/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÉHO ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		87/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Z hlediska technického a technologického řešení záměru či jeho umístění zadavatel neuvažuje o žádném alternativním řešení. Pro posuzování vlivu záměru na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb. přicházejí do úvahy tyto varianty:

1. **Aktivní varianta - navržený záměr**
2. **Nulová varianta - bez realizace záměru**
3. **Aktivní nulová varianta**

ad 1) Jedná se o realizaci záměru zavedení provozu lisovny plastických hmot v areálu stávajících výrobních hal. Popis aktivní varianty včetně vstupů a výstupů je uveden v příslušných kapitolách části B této dokumentace.

ad 2) Nulová varianta bez činnosti - bez realizace záměru, je uvažována jako referenční varianta určená pro srovnání vlivů záměru na životní prostředí.

ad 3) Aktivní nulová varianta spočívá v řešení záměru pouze z hlediska technických potřeb a nejsou zde zohledňovány požadavky ochrany životního prostředí. Tato varianta není realizovatelná neboť odporuje platným předpisům v oblasti ŽP v ČR.

Pro posouzení vlivu na životní prostředí jsou uvažovány pouze dvě varianty a to:

1. Aktivní varianta - realizace navrženého záměru
2. Nulová varianta - bez realizace záměru

Za variantní řešení mohou být považovány různé rozsahy zastavěnosti dotčeného území a různý poměr ploch v rámci skutečného využití (skladovací plochy, plochy parkoviště, komunikace, zeleň). Změna takovýchto poměrů však nemůže ve svém důsledku ovlivnit skutečný vliv na ŽP, který je dán zábořem půdy a změnou dopravní situace.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		88/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

F. ZÁVĚR

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		89/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Cílem zpracovaného oznámení záměru „Bioplynová stanice Ahníkov“ bylo **posoudit reálně podložené možné pozitivní i negativní vlivy na ŽP** a následně v co možná nejpresnějším odhadu provést posouzení těchto vlivů i na jednotlivé složky životního prostředí.

Předložená dokumentace **vychází také z výstupů a závěrů jednotlivých odborníků**, kteří dle předloženého zadání ve svých odborných stanoviscích a dílčích studiích zhodnotili všechna možná rizika a vlivy na předmět svého zájmu.

Lokalita se jeví jako velmi vhodná pro navrhovaný záměr který je v těsném sousedství stávající kompostárny. Z tohoto důvodu je BPS situována vedle přilehlého areálu kompostárny, čímž budou minimalizovány požadavky na dopravu a manipulaci vstupních surovin do BPS.

Nový stav bude znamenat umístění záměru využívajícího zemědělské produkty s moderní technologií - **využití produkce kompostárny** a surovin, zejména živočišného a rostlinného původu, které doposud jsou zneškodňovány v kafilériích, či na skládkách. Do současné doby není v regionu zaveden systém tříděného sběru BRO²⁰, kromě právnických osob. Z uvedeného je patrné, že **se jedná o nový způsob sběru BRO** a tím i o prokazatelný nárůst separace odpadů v regionu při současném energetickém využití.

Kumulaci s jinými záměry je možno vyloučit vzhledem k tomu, že se v okolí areálu nenacházejí jiné záměry, které by mohly s posuzovaným záměrem spolupůsobit.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaná stavba „Bioplynová stanice - Ahníkov“ je ekologicky přijatelná a lze ji doporučit k realizaci.

Dále bylo vycházeno z limitů stanovených v rámci stávající platné legislativy.

Vzhledem k tomu, že se záměr ve většině složek životního prostředí neprojevuje významně negativně

a že se jedná o zařízení sloužící k energetickému využití odpadů je možné konstatovat, že **záměr je při splnění všech navrhovaných podmínek a dalších minimalizačních a kompenzačních opatření**

v kapitole „Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti“

v dané lokalitě z hlediska vlivu na životní prostředí realizovatelný.

²⁰ BRO – biologicky rozložitelný odpad

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		90/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Vypořádání připomínek v rámci zjišťovacího řízení:

10.11.2008 byl vydán Krajským úřadem Ústeckého kraje Závěr zjišťovacího řízení. Na základě všech došlých vyjádření DOSS a dalších připomínek došel příslušný úřad k **závěru**, že záměr **bude** dále posuzován dle zákona 100/2001 Sb. **Investor záměru nechal přepracovat oznámení do Dokumentace dle §8 zákona č. 100/2001 Sb.**

Vypořádání připomínek:

1.) Rada Ústeckého kraje -

- nepožaduje provést posouzení podle zákona č.100/2001 Sb.

2.) KU_ÚK – odbor ŽPZ

- Jakým způsobem bude zajištěn odtah vzdušiny na biofiltr.

V hale v místech se zvýšenou produkcí pachů budou instalovány nasávací otvory vzduchotechniky. Těmito otvory bude vzduch nasáván a vzduchotechnickým rozvodem bude přiveden k biofiltru. Před vstupem do biofiltru bude vzduch ochlazen průtokovým trubkovým chladičem. Nasávání do rozvodů vzduchotechniky bude probíhat hlavně v místě příjmového žlabu, v blízkosti hydrolyzéry, v homogenizační jínce, v kondenzátoru par a pod střešou haly. Vzduchotechnické rozvody budou navrženy na rychlost proudícího vzduchu do 10 m/s. Biofiltr bude samostatně stojící, vyčištěný vzduch z něj bude volně unikat do okolí.

- Navrhnout řešení technické a technologické při výpadku kogenerační jednotky (jednou z možností je fléra)

Nevyužitelný bioplyn o nízké koncentraci a vzduch s pachovými látkami bude spalován v kogenerační jednotce kde dojde k eliminaci pachových látek a spálení metanu v bioplynu ze skladiště digestátu. Kogenerační jednotka spaluje směs bioplynu s okolním vzduchem. Jako spalný vzduch bude použit právě vzduch z haly a ze skladiště digestátu.

Při spálení vzduchu spolu s bioplynem jsou pachové látky (ve vzduchu obsažené) vystaveny takovým teplotám kdy jsou veškeré pachy eliminovány.

Vzhledem ke stávajícímu pohledu na odpadářské bioplynové stanice, i v souladu s metodickým pokynem MŽP se předpokládá zastřešení nádrží na digestát. Současně bude řešena možnost odtahu produkovaných plynů a pachů z nádrží na digestát ke spálení. **Malá produkce bioplynu z digestátu nezajišťuje dostatečnou kvalitu bioplynu pro jeho spalování v kogenerační jednotce.** Tento plyn tedy nejde komerčně využít. Bude proto spalován spolu se vzduchem v kotli na bioplyn.

- Jakým způsobem bude zabezpečena ochrana vod při ukládání digestátu na dotčené pozemky (musí být známa výměra pozemků, obsah N v digestátu)

Při tvorbě rozvazového plánu je třeba zohlednit skutečné možné zatížení půdy dusíkem. Hodnota 170 kg/ha je pouze orientační dle tzv "nitratové směrnice", tedy zákona č.103/2003 Sb.. Skutečné možné zatížení pozemků nitráty se řídí mnoha výjimkami a určuje se

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		91/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

samostatně pro každý jednotlivý pozemek. Hodnota 170 kg/ha slouží pro hrubý výpočet plochy požadované pro rozvoz digestátu.

• Vyjasnit roli kompostárny

Kompostárna – v současné době zpracovává drůbeží podestýlku, čerstvý pokos trávy, mimo jiné i čistírenské kaly (aktivní a stabilizované). Po rozjezdu BPS budou tyto většinou nejdříve zpracovány v BPS a teprve následně, po jejich energetickém využití, budou znovu použity v rámci potřeb kompostárny ve formě digestátu. Tímto opatřením dojde k zjednodušení provozu kompostárny, odpadnou určité povinnosti a úkony za účelem hygienické stabilizace čistírenských kalů při tvorbě kompostů.

Digestát (výstup z BPS, namísto původních čistírenských kalů), bude používán při tvorbě kompostů jako obohacení surovin pro tvorbu kompostů, surovina pro jejich potřebné zvlhčování atd.

Lze tedy konstatovat, že kompostárna bude sloužit pro BPS jako odbytiště části digestátu. Blíže je rozvedeno v rámci zpracování digestátu. BPS předpokládá zpracovávat celkem 7.500 tun aktivních čistírenských kalů ročně a 7.300 tun stabilizovaných čistírenských kalů ročně. Jak je uvedeno u popisu dopravy, 10.000 tun digestátu ročně je využito k rekultivaci kompostárny.

• Zdokladovat druhy přijímaných odpadů a podmínky pro jejich příjem, tak aby nedocházelo nadměrným emisím pachových látek

Výpis alternativních surovin není myšlen jako výpis materiálů, které budou do bioplynové stanice přijímány bez jakékoliv kontroly jejich množství. Přílišná variabilita vstupních surovin by také vedla ke snížení produkce bioplynu ve fermentorech, čímž by byl investor sám sobě snižoval množství produkované elektrické energie, kvůli které se bioplynová stanice staví.

Soupis materiálů, které lze v BPS skutečně přijímat a zpracovávat je nedílnou součástí provozního řádu zařízení ke zpracování odpadů. V provozním řádu bude uveden konkrétní výpis materiálů, na které je BPS dimenzována, a jak je uvedeno v této dokumentaci.

Při změně skladby vstupních surovin je samozřejmě nutné tuto změnu zanést do provozního řádu a tuto změnu nechat posoudit Odborem životního prostředí Krajského úřadu. Tento si při posuzování může vyžádat i stanovisko dalších dotčených orgánů.

Nelze ani předpokládat, že po celou dobu životnosti bioplynové stanice nedojde ke změně dodavatele vstupní suroviny, zejména ve chvíli kdy se legislativní požadavky na tuto oblast mění několikrát do roka. Zpracování biomasy a biologicky rozložitelných odpadů je velmi dynamický obor.

V lince Termo-Tlaké hydrolyzy skutečně bude docházet k uvolňování pachových látek. Proto je v bioplynové stanici instalováno následující:

- linka Termo-Tlaké hydrolyzy je umístěna v uzavřené hale, otvírání vrat do haly je

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		92/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

povoleno jen na dobu nezbytně nutnou pro vjezd a výjezd vozidel. V plášti haly nejsou instalována otvíratelná okna,

- v hale je instalován systém podtlakové ventilace,
- v hale je instalován odťah vzduchu od míst s emisemi pachových látek do biofiltru,
- odsávaný vzduch je spalován v kogeneračních jednotkách,
- odsávaný vzduch je také možné spalovat v kotli na bioplyn
- jednotlivé zásobníky a stroje v technologii Termo-Tlaké hydrolyzy jsou uzavřené,
- uzlové body BPS jsou vybaveny oplachovými místy na dopravní prostředky (příjmové místo surovin, místo pro stáčení digestátu), oplach nádob a zařízení na přepravu BRO je rovněž umístěn v hale,
- v BPS nejsou navrženy volné skladovací plochy pro zapáchající látky, kontejnery s VŽP a kuchyňskými odpady jsou po přijetí ihned zpracovány, není povoleno je volně skladovat mimo halu. Pro uvedené má homogenizační jímka kapacitu na tři dny.

Emise pachových látek lze očekávat pouze u jatečních odpadů a u odpadů z kuchyní. Tyto suroviny jsou při příjmu do BPS (příjezdu auta s materiálem) ihned zpracovány nadrcením a jsou uloženy v uzavřeném předeříváči, odkud jsou průběžně zpracovávány. Skládání těchto surovin do příjmového místa bude uvnitř uzavřené haly. Uzavřené předeříváče se nacházejí uvnitř uzavřené haly napojené na podtlakovou ventilaci. Nádrže předeříváčů a homogenizační jímky, kde je ve stropě nádrže umístěné víko, jsou umístěné uvnitř v hale.

Zamezení pachových úniků v případě výpadku kogenerační jednotky:

V případě výpadku některé z kogeneračních jednotek je toto považováno za havárii a je ve vlastním zájmu provozovatele, aby kogenerační jednotku uvedl v co nejkratším termínu opět do provozu. Provoz kogeneračních jednotek je důvod proč se celá bioplynová stanice staví. Každá kogenerační jednotka má svůj plán servisních prohlídek, kdy jsou jednotlivé motory dle harmonogramu dočasně odstaveny.

V bioplynové stanici budou instalovány tři kogenerační jednotky, za účelem snížení pravděpodobnosti výpadku všech kogeneračních jednotek ve stejné chvíli.

Jako doplnění této technologie **bude v bioplynové stanici instalován biofiltr**, který bude upravovat vzduch odsátý z míst s nejhorším výskytem emisí pachu, tj. homogenizační jímka a příjmový žlab surovin. **Biofiltr tak tvoří další nezávislý systém pro snížení emisí pachu (Adsorpce plynů).**

2.) ČIŽP

- **Doplnit dokumentaci o dodavatele všech používaných surovin.**

Níže je uveden výpis předpokládaných dodavatelů, tyto je možné zajistit až v pokročilých fázích projektu.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		93/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Doprava	Roční množství t/rok	Odkud/ kam
Drůbeží podestýlka	2 400	Udlice
Drůbeží podestýlka	2 400	Kroužkovice
Drůbeží podestýlka	700	Spořice
Siláž kukuřice	12 000	
Jatečný odpad	2 500	Udlice, Žatec
Kuchyňské odpady	300	Kadaň
	300	Klášterec
	300	Jirkov
	600	Chomutov
	300	Žatec
	360	Louny
	600	Most
	300	Litvínov
GPS	600	V pronájmu s právem k hospodaření
Čerstvý pokos	2 500	V pronájmu s právem k hospodaření
Čistírenský kal aktivní	7 500	Z areálu kompostárny
Čistírenský kal stabilizovaný	7 300	Z areálu kompostárny
digestát	10 000	Kompostárna
	24 557	Rekultivované pozemky na šachtě

• **Jakým způsobem bude zabezpečen příjem surovin.**

Odpady z jatek a z kuchyní jsou do areálu BPS dopravovány v kontejnerech na upravených vozidlech („ramenáče“) nebo v barelech (odpady z kuchyní), či jiných nádobách odpovídající příslušným předpisům na přepravu BRO. Auto, které je přiváží, je nejprve zkontrolováno obsluhou BPS, je zváženo a provedena kontrola zda odpad odpovídá typu suroviny, která smí být do BPS přijata. Pojezdová váha je vybavena vydáváním dokladu o váze materiálu. Poté auto celé vjede na příjmové místo, které je uvnitř haly. Obsluha otevře vrata haly pouze na dobu nezbytně nutnou pro vjezd a výjezd vozidla. Poté se kontejner, případně barely, vyklopí do příjmového žlabu, který je zapuštěný pod podlahu. Kontejner nebo barely jsou pak vypláchnuty tlakovou vodou a vozidlo odjíždí. **V případě potřeby nebo v případě zvýšeného rizika nákazy je před výjezdem z areálu instalován přejezdový desinfekční rošt.**

Příjmový žlab se surovinou má ve dně instalovaný šnek, kterým se surovina dopraví do drtičky. Pokud se nepodaří zajistit prohlídku suroviny už u dodavatele, bude zde před drtičkou

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		94/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

instalován přebírací pás, kde se vybírají příbory, plastové obaly atd. Drtička nadrtí surovinu na maximální velikost částic 50mm. Dále jde nadrcená surovina čerpadlem do předehřivače, kde ji lze také dočasně skladovat. Kapacita uzavřeného předehřivače kde je surovina zároveň pasterizována, je 3 dny, aby se zajistil zdroj suroviny i přes víkend nebo svátek. Pokud pod příjmový žlab zateče vodnatá část suroviny nebo oplachy, je pak tato voda kalovým čerpadlem čerpána do předehřivače, aby také prošla hydrolyzou. **Předehřivač je uzavřená nádrž, surovina je do něj i z něj dopravována uzavřeným potrubím, nehrozí tedy pachové úniky.**

Z předehřivače jde podrcená a ohřátá surovina do hydrolyzéry kde je zahřata na 170-180°C, nejméně však na 133°C a stlačena na 12 barů, nejméně však na 3 bary. Z hydrolyzéry je jednou za 20 minut šokově odpuštěna část suroviny kterou poté nahradí nová. Do hydrolyzéry je přidáváno tolik suroviny, aby teplota v hydrolyzéry nikdy neklesla pod uvedené limitní hodnoty. Minimální doba zdržení v hydrolyzéry je tedy 20 minut. Průměrná doba zdržení je však až hodinu. Při šokové expanzi z hydrolyzéry dochází k rozmělnění suroviny. Surovina se „vystřeluje“ do expandéru kde se zchladí na cca 80°C a je vypouštěna do homogenizační jímky. Systém měření a regulace neustále zaznamenává (pro možnost pozdější kontroly) teplotu, tlak v hydrolyzéry a čas doby zdržení materiálu v hydrolyzéry, a je tedy možné kontrolovat probíhající hydrolyzu i zpětně. Systém je programován tak aby nedovolil zkrácení doby hydrolyzy.

Z homogenizační jímky se už surovina rozčerpává do jednotlivých fermentorů. Systém pracuje jako dvoustupňová fermentace. Z homogenizační jímky se surovina rozčerpává do dvou fermentorů paralelně.

Předehřivač, hydrolyzér, expandér, homogenizační jímka, veškerá přeprava mezi jednotlivými částmi zařízení je uzavřená, pachově nepropustná. Pouze u homogenizační jímky je možnost odsávání vzduchu do kogeneračních jednotek, či biofiltru. Vlastní nádrž hom. jímky je umístěna v hale, čímž je eliminován únik pachů při opravách apod.. Z uvedeného vyplývá, že technologie je navržena tak, aby úniky nežádoucích pachů byly minimalizovány, či úplně zamezeny.

- **Zdůvodnit rozpor doby zdržení ve fermentorech (45dní Oznámení / 32dní Odborný posudek)**

Doba fermentace je vypočtená na délku 45 dní (viz. následný bod – výpočet)

V Odborném posudku na str. 12 je uvedeno chybně 32 dní. – Příloha, **dodatek č. 2 a** s opravou.

- **Zdokladovat např. výpočtem dobu zdržení.**

Doba zdržení je v technické zprávě uvedena 45 dní.

Celkový fermentační objem

4 * 1.970 7.880 m³

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		95/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Celkové množství přijímané suroviny
včetně recyklovaného digestátu po průchodu
linkou Termo-Tlaké hydrolyzy a smíchání
Doba fermentace

176,6 m³/den

7.880 / 176,6 = 44,62 dne

• Jakým způsobem bude zabezpečeno zakrytí nádrží na digestát.

Technologie Termo-Tlaké hydrolyzy použitá v bioplynové stanici má za následek navýšení produkce bioplynu oproti běžným hodnotám dosahovaným u bioplynových stanic. Toto navýšení produkce se projeví ekvivalentním snížením množství sušiny v produkovaném digestátu, což vede ke snížení pachových úniků z něj. Dosahované množství sušiny v digestátu u běžných bioplynových stanic je 6-10 %, při použití Termo-Tlaké hydrolyzy jsou to však 3 %. Koncové skladiště jsou **uzavřené nádrže** vybavené dvěma samostatnými míchadly s elektropohonem. Dále budou vybaveny hlídačem hladiny, výpustnými, odběrovými ventily, možností odsávání vzduchu k biofiltru pro případ vývinu nežádoucích pachů. U nádrží budou provedené před použitím zkoušky vodotěsnosti. Pod zásobníkem bude vybudován kontrolní systém úniku tekutin ve formě sběrných kanálků v železobetonové desce zaústěných do kontrolní jímky. Zde bude možná vizuální kontrola případného úniku kapaliny z nádrže.

• Jakým způsobem je řešeno náhradní spalování bioplynu a odsávání vzdušiny (havárie, výpadky, revize atd.).

V bioplynové stanici budou instalovány tři kogenerační jednotky, za účelem snížení pravděpodobnosti výpadku všech kogeneračních jednotek ve stejné chvíli. Zároveň je tak zajištěn spotřebič plynu v době oprav některé z jednotek. Tímto je technicky minimalizován možný únik bioplynu do ovzduší.

Nejen pro případ výpadku některé k kogeneračních jednotek je v technologii instalován kotel na bioplyn který zároveň slouží pro spalování bioplynu v době, kdy ještě není vhodný pro spalování v kogeneračních jednotkách v době uvádění BPS do provozu. Tento kotel je napojen na tepelný spalinový výměník kde za běžného provozu dochází k příjmu tepla do technologie Termo-Tlaké hydrolyzy ze spalin kogeneračních jednotek.

Pokud se jedna z kogeneračních jednotek vypne, dojde poměrově k snížení množství nasávaného vzduchu do jednotky a sníží se tak výměna vzduchu v hale hydrolyzy a v hale s homogenizační nádrží. Nedojde tedy k úplné nefunkčnosti spalování pachů, dojde ke snížení kvality ventilace.

V případě výpadku některé z kogeneračních jednotek se začnou přebytky plynu hromadit v plynojemech jednotlivých fermentorů. Pokud je výpadek delší a kapacita plynojemu pro tyto účely nestačí, je přebytečný plyn spalován v kotli na bioplyn. Zde vzniklé teplo lze využít v lince Termo-Tlaké hydrolyzy, nebo jej lze mařit v chladičích.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		96/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Je-li výpadek kogenerační jednotky plánovaný, lze v rámci omezení dodávky nové suroviny do fermentorů snížit produkci bioplynu o 50 % v horizontu 48 hodin.

• **Jakým způsobem bude řešena dezinfekce dopravních prostředků a kontejnerů při výjezdu z BPS.**

Dezinfekce dopravních prostředků je zajištěna tlakovou vodou u stáček míst.

Auto které složí náklad do příjmového žlabu je třeba řádně omýt tlakovou vodou. Omytí provede řidič auta. Ven z haly smí auto vyjet až po opláchnutí.

Přejezdny desinfekční rošt je možné dočasně umístit na výjezdu z BPS a to v případech kdy by to bylo požadováno veterinární správou. Jeho standardní umístění na výjezdu z areálu se nepředpokládá. Stejně tak zvýšené riziko nákazy se při běžném provozu nepředpokládá.

Zvýšené riziko nákazy hrozí pokud by veterinární správa určila bioplynovou stanici ke zpracování zbytků zvířat po hromadné eradikaci (např. ptačích chovů aj.). Se zpracováním takových to materiálů se v BPS nepočítá, nicméně instalovaná technologie vyhovuje pro takovéto použití.

Přejezdny rošt je mělká prohlubeň kterou projíždějí auta při výjezdu z areálu.

V prohlubni je napuštěn desinfekční prostředek. Délka přejezdného desinfekčního roštu musí být taková aby každá část pneumatiky přišla do styku s desinfekční látkou.

• **Jakým způsobem bude zajištěn bakteriologický rozbor jednotlivých šarží před vstupem do výroby.**

Z vyjádření ČIŽP a nařízení evropského parlamentu č. 1774/2002 vyplývá povinnost odebírat reprezentativní vzorky ke kontrole shody u každé zpracovávané šarže. Tímto je myšlena kontrola již zpracovaných materiálů, zda byly zpracovány dle požadavků nařízení. Přitom šarží se rozumí "určitá jednotka produkce, vyrobená ve stejném závodě při použití stejných výrobních parametrů, nebo několik takových jednotek, pokud jsou skladovány společně". Z tohoto vyplývá, že pokud jsou materiály zpracovávány v kontinuální technologické lince a jsou před zpracováním společně skladovány, je třeba provádět kontrolu šarže po průchodu linkou Termo-Tlaké hydrolýzy a to nejlépe odběrem vzorku ze skladiště digestátu před jeho odvozem na zemědělské plochy. Odběr vzorků probíhá z odběrného kohoutu který je umístěný v čerpací stanici. Zde lze odebrat vzorek z nádrže na digestát.

Tyto vzorky budou zpracovávány a vyhodnocovány v externí laboratoři která má veškeré vybavení pro provedení zkoušek zda vzorky splňují nejvyšší povolené limity fyzikálněchemických reziduí. Výsledky těchto zkoušek jsou zaznamenávány a uchovávány po dobu minimálně dvou let, za účelem předložení příslušnému kontrolnímu orgánu.

• **Uvést předpokládanou kvalitu digestátu.**

Podle zákona č. 156/1998 Sb. „o hnojivech“ je nutno hnojiva před jejich uvedením do oběhu zaregistrovat u Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského. V souvislosti s tím je zapotřebí zaplatit správní poplatek pro registraci, zajistit ověření chemicko - fyzikálních

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		97/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

vlastností a společně s vyplněnou žádostí předložit i vzorek hnojiva. Hnojivo přitom musí splnit limitní hodnoty obsahu rizikových prvků. Digestát vyrobený anaerobní fermentací ze statkových hnojiv a rostlinných tkání převážně ze zemědělské výroby je považován za typové organické hnojivo. Používá-li producent digestát pro vlastní potřebu a není tudíž uváděn do oběhu, není nutné žádat o registraci hnojiva.

Bioplynová stanice využívá pouze suroviny, které se v bioplynových stanicích běžně využívají. Není tedy nutné, ani fyzicky možné certifikovat digestát dřívě, než bude bioplynová stanice realizována.

• **Uvést plochy na které bude digestát aplikován (uvést podmínky pro aplikaci).**

- 50 ha ve vlastnictví
- 200 ha v pronájmu
- 1.000 ha pozemky ve vlastnictví jiných osob, ať fyzických či právnických²¹.
- 800 ha příslib, cca v pětiletém období získat do našeho vlastnictví

Celkem 2050

Aplikace na zemědělskou půdu nebo na pozemky ve správě společnosti WEKUS s.r.o. bude realizována dle **rozvozevého plánu**.

Podmínky pro aplikaci digestátu jsou řešeny v kapitole B/III. odst. 4.

• **Zpracovat „Plán rozvozu digestátu“.**

Produkováný digestát může být ze zákona využíván pouze v souladu s NV 103/2003 Sb. Před uvedením do provozu je **provozovatel povinen vypracovat rozvozevý plán**, ze kterého bude zřejmé na jaké plochy o jaké výměře bude digestát aplikovat.

Rozvozevý plán digestátu je standardně zpracováván před uvedením do provozu, resp. před udělením kolaudačního souhlasu.

Plnění podmínek zákona 156/1998 a NV 103/2003

Předpokládané produkované roční množství digestátu	34.600 t/rok
Předpokládané roční množství digestátu využívané jako hnojivo	24.600 t/rok
Předpokládané roční množství digestátu využívané v kompostárně	10.000 t/rok

²¹ Pozemky ve vlastnictví jiných osob, ať fyzických či právnických. Pozemky jsou do vzdálenosti cca 15 km od umístění digestačních jímek. Jedná se o předběžné, ústní ujednání. Pro současnou neznalost kvality digestátu a jeho množství v časové ose, nelze prozatím jinak řešit (týká se skutečného obsahu N, obsahu sušiny (na základě ověření chemicko-fyzikálních vlastností) a kdy lze časově uvažovat s jeho fyzickou existencí (termín skutečného najetí BPS a tím tvorby digestátu)). O digestát je vzhledem k narůstajícím cenám zemědělských hnojiv zájem (cena digestátu pro zájemce na jeho využití je minimální, či nulová. Uvažujeme maximálně pouze s náklady vznikajícími na vlastní rozvoz, který je umenšen o náklady na rozvoz jiných hnojiv. V ekonomické rozvaze BPS, se s příjmy za digestát neuvažuje. Jedná se o zátěžovou položku). **Vycházíme z té okolnosti, že digestát zpracovaný Termo-tlakou hydrolyzou bude naprosto sterilní, zejména v oblasti semen plevelů apod.** Zájem projevila například i společnost Severočeské doly a.s., v rámci využití při rekultivacích pozemků. Písemnou, smluvní formou bude dodávka digestátu pro jiné vlastníky pozemků dojednána až po najetí BPS do provozu a následném rozboru kvality digestátu. Na základě současných poznatků není problém potřebný rozsah pozemků zajistit. Dostatečná plocha pro použití je předběžně dojednána větší, než skutečně potřebná.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		98/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Předpokládané roční množství dusíku v digestátu	246.000 kg/rok
Předpokládané množství dusíku v digestátu	10,0 g/kg
Předpokládané průměrné povolené zatížení půdy dusíkem	170 kg/ha
Předpokládané nutné plochy pro hnojení digestátem	1.450 ha

Při tvorbě rozvozevého plánu je třeba zohlednit skutečné možné zatížení půdy dusíkem. Hodnota 170 kg/ha je pouze orientační. Dále je nutné ověřovat vlastnosti digestátu na základě rozboru vzorků. **Tyto rozborů bude provádět externí odborná laboratoř.**

- Zpracovat „Plán opatření pro případy havárií“, schválený vodoprávním úřadem – důvod skladované množství digestátu.

Povinnou součástí před uvedením BPS do provozu je i schválený provozní řád z hlediska ochrany ovzduší -“Provozní řád velkého zdroje znečištění ovzduší“ a provozní řád z hlediska nakládání s odpady - „Provozní řád zařízení na zpracování odpadů“. V těchto provozních řádech a v Havarijním plánu jsou popsány možné poruchy i havárie na zařízení a popisuje se zde způsob jejich řešení a povinnost oznamování těchto událostí odpovědným úřadům.

Tyto dokumenty budou zpracovány ke kolaudačnímu rozhodnutí, resp. před uvedením BPS do zkušebního provozu.

- Podat žádost na příslušný vodoprávní úřad o povolení s nakládání podzemními vodami (důvod vrtané studny)

Povinnost provozovatele vrtané studny požádat o nakládání s podzemními vodami není součástí posuzování záměru dle zákona č. 100/2001 Sb. Toto bude řešeno v dalším stupni PD..

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		99/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		100/113
Název záměru	Bioplynová stanice AHNÍKOV	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Cílem zpracovaného oznámení záměru „Bioplynová stanice AHNÍKOV“ bylo posoudit reálně podložené možné pozitivní i negativní vlivy na ŽP a následně v co možná nejpresnějším odhadu provést posouzení těchto vlivů i na jednotlivé složky životního prostředí.

Předložená dokumentace vychází také z výstupů a závěrů jednotlivých odborníků, kteří dle předloženého zadání ve svých odborných stanoviscích a dílčích studiích zhodnotili všechna možná rizika a vlivy na předmět svého zájmu.

Dále bylo vycházeno z limitů stanovených v rámci stávající platné legislativy.

Celková kapacita záměru činí **cca 40 900 tun zpracovaných surovin ročně**. BPS řeší komplexně zpracování materiálu ze stávající kompostárny (zlepšení technologie) a zároveň produkci ze zemědělské výroby.

Základní parametry

a) vstupy

Denní vsázka BPS bez recyklovaného digestátu	112 t/den
Denní vsázka BPS včetně recyklovaného digestátu	192 t=177 m ³
Denní vsázka vedlejších živočišných produktů	15,1 t
Cílová celková kapacita záměru činí	cca 40 900 tun surovin ročně

b) výstupy

Provozem bioplynové stanice (BPS)²² bude vznikat **bioplyn**, jehož přeměnou v pístovém spalovacím motoru vzniká dále **elektrická energie a teplo**. Elektrická energie bude odváděná do distribuční soustavy a teplo bude využíváno pro vlastní spotřebu BPS.

Předpokládaná roční produkce bioplynu	5,27 milionu m ³
Celkový roční výkon kogeneračních jednotek (tři)	12.497 MWhel
	13.251 MWhtep

Další výrobní neboli výstupní surovinou je **fermentát (digestát)**, který vzniká po ukončení technologického procesu – **fermentace**. Tato surovina bude využívána ke hnojení.

Předpokládaná denní produkce digestátu	94 m ³
Předpokládaná roční produkce digestátu	34.600 m³
Roční množství digestátu využívané jako hnojivo na zem. půdu	24.600 t/rok
Roční množství digestátu zpracovávané v kompostárně	10.000 t/rok

²² V provozu BPS budou **tři** kogenerační jednotky typu **Jenbacher JMS 312 GS-B.L**

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		101/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Vlivy na ovzduší

Vzhledem k vypočteným hodnotám nebude výstavba a provoz Bioplynové stanice Ahníkov mít jakýkoliv podstatný vliv na znečištění ovzduší v okolí. Vypočtené hodnoty imisí, pro které se obvykle uvádí nejistota výpočtů 20 %, jsou u nejbližší okolní obytné zóny se značnou rezervou pod imisními limity určenými pro ochranu zdraví i pro ochranu ekosystémů.

Vzhledem k vypočteným hodnotám nebude provoz BPS Ahníkov mít vliv na znečištění ovzduší v okolí. (Talavašek, RS str. 10)

Vlivy na hlukovou situaci

Vzhledem k vypočteným hodnotám nebude výstavba a provoz Bioplynové stanice Ahníkov mít podstatný vliv na hlukovou situaci v okolí. Pro výstupy modelových výpočtů podle programu HLUK+, pro které se uvádí obvykle nejistota vypočtených imisí ± 2 dB, platí, že budou pro provoz BPS se značnou rezervou dodrženy limity ekvivalentních hladin akustického tlaku A ve venkovním prostoru (50/40 dB pro den/noc), a to ve všech referenčních bodech, které zahrnují kromě okrajů nejbližších sídelních útvarů (Blahuňov, Zelená, Málkov) i další lokality v okolí.

Uvedený limit zde bude dodržen i s ohledem na určenou nejistotu výpočtu, kdy všechny imisní hodnoty leží pod limitem a mimo pásmo nejistoty. ***Vzhledem k vypočteným hodnotám nebude provoz BPS mít vliv na hlukovou situaci v okolí. (Talavašek, HS str. 15)***

Vlivy na ekosystémy

Vzhledem k umístění záměru nepředpokládáme, že by záměr mohl ohrozit biotop nebo vést k ohrožení určitého rostlinného či živočišného druhu, je předpoklad, že vyskytující se druhy ptáků a jiných živočichů jsou na přítomnost a zvýšený pohyb lidí přivyknuty. Dle závěrů provedeného biologického a dendrologického zhodnocení dané lokality lze konstatovat, že ***vlivy uvažované výstavby na floru a faunu lze považovat za akceptovatelné.***

Vlivy na veřejné zdraví

Z výstupů a závěrů odborných studií (rozptylové a hlukové) hodnotící možné vlivy záměru na imisní a hlukovou situaci v blízkém okolí ***lze konstatovat, že možná rizika pro veřejné zdraví v uvedeném případě nepřicházejí v úvahu.***

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		102/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

H. PŘÍLOHA

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		103/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	



MAGISTRÁT MĚSTA CHOMUTOVA

ODBOR ROZVOJE, INVESTIC A MAJETKU MĚSTA
Zborovská 4602, 430 28 Chomutov

<p>Environmentální a ekologické služby s.r.o. Jiráskova 413 436 01 Litvínov</p>	<p>VÁS DOPLS ZN.: ZE DNE: NAŠE ZN.: UUP/ 562 /08/PE</p> <p>VYŘIZUJE: Ing. Lenka Petříková TEL.: 474 637 427 FAX: 474 637 414 MOBIL: 607 563 681 E-MAIL: l.petríkova@chomutov-mesto.cz</p> <p>DATUM: 25.8.2008</p>
---	---

Územně plánovací informace ke stavbě „Bioplynová stanice“ v souvislosti s řízením dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění

Odbor rozvoje, investic a majetku města Magistrátu města Chomutova, jako pověřený úřad územního plánování podle § 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění vydává toto vyjádření :

Stavba „Bioplynová stanice“, na pozemcích p.č. 450/32, 459/6, 459/1, 450/1 v k.ú. Ahníkov se nachází v lokalitě, která je nyní projednávána v rámci 1. změny Územního plánu obce Málkov k tomuto účelu. Stavba je v souladu se záměry územního plánování v této lokalitě. Předpoklad schválení této změny je do konce roku 2008.

Územně plánovací informace má dle § 21 odst. 3 stavebního zákona platnost 1 rok ode dne jejího vydání. V případě, že dojde ke změně podmínek před uplynutím lhůty, budete o ukončení její platnosti informováni.



Ing. Petr Chytrý
vedoucí odboru rozvoje,
investic a majetku města

MAGISTRÁT MĚSTA CHOMUTOVA
Odbor rozvoje investic a majetku města
Zborovská 4602
430 28 Chomutov

Adresa pro doručování: MAGISTRÁT MĚSTA CHOMUTOVA Odbor rozvoje, investic a majetku města Zborovská 4602 430 28 Chomutov	Úřední dny a hodiny: pondělí, středa od 08:00 do 17:00 hodin; úterý, čtvrtek : od 08:00 do 15:00 hodin; Tel.: +420 474 637 111; post@ees@chomutov-mesto.cz Fax: +420 474 632 777 www.chomutov-mesto.cz
---	---

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru hlediska územně plánovací dokumentace

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		104/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

Krajský úřad Ústeckého kraje
odbor životního prostředí a zemědělství
Velká Hradební 3118/48
400 02 Ústí nad Labem
tel.: +420 475 657 111
fax.: +420 475 200 245
url: www.kr-ustecky.cz

Environmentální a ekologické služby s.r.o.
Jiráskova 413
436 01 Litvínov

datum: 29.7.2008
č.ev.: 129549/08/ZPZ/N-1007
vyřizuje/tel.: Ing. Hana Pumprová / 475 657 124
e-mail: pumprova.h@kr-ustecky.cz

Stanovisko orgánu ochrany přírody k záměru „Bioplynová stanice Ahníkov“ z hlediska možného ovlivnění evropsky významných lokalit a ptačích oblastí dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán věcně a místně příslušný dle ustanovení § 77a odst. 3 písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon), vydává dle § 45i zákona k žádosti Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, 436 01 Litvínov, ze dne 25.7.2008, toto stanovisko:

Záměr „Bioplynová stanice Ahníkov“ nebude mít samostatně ani ve spojení s jinými významný vliv na území evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí.

Akce je situována mimo hranice ptačích oblastí a mimo hranice evropsky významných stanovišť, resp. v dostatečných vzdálenostech od nich. S ohledem na charakter záměru, který spočívá ve výstavbě bioplynové stanice podél silnice I/13 v areálu společnosti Wekus spol. s r.o., (v sousedství areálu kompostárny, jihozápadně od obce Málkov), a jejímu umístění, nehrozí ani nepřímé ovlivnění uvedených lokalit, respektive předmětu jejich ochrany.

Identifikační údaje:
Název akce: Bioplynová stanice Ahníkov
Kraj: Ústecký
k.ú.: Ahníkov
Žadatel: Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, 436 01 Litvínov

Podklady pro posouzení:
Žádost o vydání stanoviska v souladu s § 45i zákona
Informace o projektu
Mapa lokality




**KRAJSKÝ ÚŘAD
ÚSTECKÉHO KRAJE**
odbor životního prostředí
a zemědělství

Ing. Hana Pumprová
referentka odboru
životního prostředí a zemědělství

Na vědomí:
KÚ – ZPZ, Ing. Veltruský

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

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		105/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz	

 <p>Obecní úřad M á l k o v</p> <p>Zelená 3, 431 02 Zelená</p>
<p>Wekus spol.s.r.o. Lipská 4705 Chomutov</p>
<p>Věc: Schválení záměru výstavby bioplynové stanice v k.ú. Ahníkov - firma Wekus spol.s.r.o., Chomutov, Lipská 4705</p>
<p>Obecní zastupitelstvo na svém 9.zasedání dne 6.3.2008 projednalo výše uvedenou žádost a souhlasí se záměrem výstavby bioplynové stanice za dodržení hygienických podmínek.</p>
 <p>Josef Egermann starosta obce Málkov</p> 
<p>V Málkově dne 12.8.2008</p>
<p>Telefon, fax: 474 658 123 IČO: 00262013</p>
<p>Email: malkov@volny.cz www.malkov.cz</p>

Souhlasné stanovisko obce Málkov se záměrem BPS.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		106/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

1. Ing. Josef Talavašek – **Rozptylová a hluková studie**, červenec 2008 „Bioplynová stanice Ahníkov – rozptylová a hluková studie“; Držitel osvědčení MŽP o autorizaci podle zákona č. 86/2002 Sb. č.j. : 457/820/08/DK ze dne 12.2.2008, a držitel osvědčení MŽP o autorizaci č.j.: 46984/ENV/06 ze dne 21.07.2006.

2. Ing. Karel Studecký – **Odborný posudek č. 43/2008**, „Bioplynové stanice - Ahníkov“, červenec – srpen 2008, autorizovaná osoba ke zpracování odborných posudků dle zákona č. 86/2002 Sb, rozhodnutí MŽP č.j.: 2140/740/03/MS ze dne 8.7.2003 a č.j. 1849/820/08/IB ze dne 28/5.2008.
 - 2a. Ing. Karel Studecký - DODATEK Č.1.
K ODBORNÉMU POSUDKU Č. 43/2008 ZE DNE 28.07.2008
ZPRACOVANÉM NA AKCI „BIOPLYNOVÁ STANIICE AHNÍKOV“
leden 2009

3. Ing. Čestmír Ondráček - **Základní biologický inventarizační průzkum** (cévnaté rostliny, obratlovci, vybrané skupiny bezobratlých) – „Území pro výstavbu bioplynové stanice u obce Zelená“ – červenec 2008.

Odborné posudky

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		107/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr.Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov,417 633 256 ,731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Odborná literatura a podkladové materiály

1. Anonymus: Energie-kde ji vzít?.-EkoWATT Praha. 1996
2. Aamec V. a kol.: Doprava, zdraví a životní prostředí. Grada. Praha 20007
3. Biogeografické členění České republiky (M. Culek (editor) a kolektiv, Enigma,Praha, 1995)
4. Bejček, Šťastný: Fauna Bílinska, GRADA Publishing 2000
5. Bejček, Šťastný: Flora Bílinska, GRADA Publishing 2000
6. Culek M. a kol.: Biogeografické členění České republiky. Praha 198
7. Doc.MUDr. Havránek J.a kol: Hluk a zdraví.Avicenum 1990
8. Ekonomické hodnocení přírodních stanovišť v ČSSR (Dušek, Korbini; závěrečná zpráva)K - 4 - 3/4; ČSAV Praha; 1986)
9. Kára J, Adamovský R:Praktická příručka-obnovit.zdroje energie.-MZE ČR, Praha, 1993
10. Materna J. a kol: Zemědělství a lesní hospodářství v oblastech se znečištěným ovzduším. Praha, SZN 1987
11. Projektová dokumentace Hodnocení vlivu investic na životní prostředí - vícekritériální analýza EIA (J. Říha; ACADEMIA; 1995)
12. Svazek ročenek Ministerstva životního prostředí ČR (MŽP ČR; poslední ročníky)
13. Tebodín: Návrh krajského programu zlepšení kvality ovzduší, Krajský program snižování emisí a imisí, Krajský program pro zlepšení specifických problémů Ústeckého kraje, 2003
14. Tomášek M. : Půdy České republiky, Český geologický ústav, Praha 2000
15. SCES – Group spol. s.r.o.: Guadian - Výroba plastových dílů pro automobilový průmysl v Průmyslové zóně Krupka“ (EIA, 2/2008)
16. SCES – Group spol. s.r.o.: Guadian: Bioplynová stanice Lkáň . 6/2008. ULK 470.
17. Chráněná území ČR , Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
18. Technické výkresy, technická zpráva
19. mapové přílohy zadání stavby
20. vlastní blíže neidentifikovatelné materiály
21. konzultace s odborníky - speciality některých, významně dotčených oblastí

INTERNET:

1. Český statistický úřad. Dostupné z: <[http:// www.czso.cz](http://www.czso.cz)>
2. Mapový portál CENIA. Dostupné z: <<http://geoportal.cenia.cz>>.
3. Ministerstvo životního prostředí, oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší:
4. Dostupné z <http://www.env.cz>>.
5. Krajský úřad ústeckého kraje. Dostupné z <<http://kr-ustecky.cz>>.
6. Český hydrometeorologický ústav. Dostupné z <<http://www.chmu.cz>>.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		108/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

7. Český ústav zeměměřičský a katastrální. Dostupné z <<http://nahlizenidokz.cz>>
8. Oficiální stránky obce Málkov. Dostupné z: [http:// www.malkov.cz](http://www.malkov.cz)
9. Regionální internetový magazín. Dostupné z : <http://www.e-region.cz>
10. Registr kulturních památek. Dostupné z: <http://monumnet.cz>

Právní předpisy a normy:

- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.
- Vyhláška č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu.
- Vyhláška č. 428/2001 Sb., k provedení zákona o vodovodech a kanalizacích.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 258/2001 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší.
- ČSN ISO 9613-2: Akustika – Útlum při šíření zvuku ve venkovním prostoru – Část 2: Obecná metoda výpočtu.
- Zákon č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, resp.
- Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (nabývá účinnosti dnem vstupu smlouvy o přistoupení České republiky k Evropské unii v platnost)
- Zákon č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		109/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády č. 25/1999 Sb., kterým se stanoví postup hodnocení nebezpečnosti chemických látek a chemických přípravků, způsob jejich klasifikace a označování a vydává Seznam dosud klasifikovaných nebezpečných chemických látek
- Nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku

Přehled zkratk

AOPaK	Agentura ochrany přírody a krajiny
ÚSES	územní systém ekologické stability
NR ÚSES	nadregionální územní systém ekologické stability
R ÚSES	regionální územní systém ekologické stability
NRBC	nadregionální biocentrum
RBC	regionální biocentrum
NRBK	nadregionální biokoridor
VKP	významné krajinné prvky
ZPF	zemědělský půdní fond
ČOV	čistírna odpadních vod
EO	ekvivalentní obyvatelé
ULK	Ústecký kraj
KÚÚK	Krajský úřad ústeckého kraje
PD	projektová dokumentace
ŽP	životní prostředí
ČHMÚ	český hydrometeorologický ústav
ZPF	zemědělský půdní fond
TTP	trvalý travní porost
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
EO	ekvivalentní obyvatel
REZZO	registr emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (kategorie 1-4)
ZCHÚ	zvláště chráněná území
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
CHLÚ	chráněné ložiskové území
PO	ptačí oblast
EVL	evropsky významná lokalita
KOD (SOD, OD)	kriticky (silně, ohrožený) ohrožený druh

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		110/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

CHOPAV	chráněná oblast přirození akumulace vod
LTO	lehký topný olej
ZP	zemní plyn
RD	rodinný dům
RS	rozptylová studie
HS	hluková studie
k.ú	katastrální území
č.p.	číslo parcelní
BRO	biologicky rozložitelný odpad
BPS	bioplynová stanice
Mze	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
TTH	Termo-Tlaká hydrolyza

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		111/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s. r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPVŽP/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Zpracovatel

Vypracoval:

Mgr. Luboš Motl, Okružní 314, Meziboří – držitel autorizace č. 1522/243/OPVŽP/99

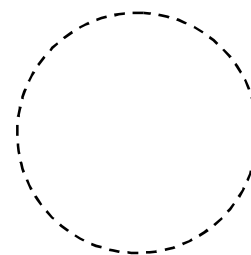
Environmentální a ekologické služby s.r.o.

Jiráskova 413, Litvínov 436 01

Tel.: 417 633 256

Fax.: 476 731 517

E-mail: info@ees-servis.cz



V Litvínově 18/02/2009

.....

Autorizaci podle § 19 odst. 4 písm. b) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů a životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) vydalo MŽP ČR dne 15.9.1999, Č.j.:1522/243/OPVŽP/99

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		112/113
Název záměru	Bioplynová stanice Ahníkov	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99	
Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700 info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz		

Toto rozhodnutí nabylo právní moci dne 28.6.2006

Ministerstvo životního prostředí

Odbor posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC
dne 3.4.2006 podpis
Konešová

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

100 10 Praha 10 - Vršovice, Vršovická 65

Vážený pan
Mgr. Luboš Motl
Okružní 314
435 13 Meziboří

Č.j.:
43270/ENV/06

Vyřizuje/telefon:
Mgr. Jana Konrádová/ 267 122 817

V Praze dne:
21. 6. 2006

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí, jako orgán příslušný k udělování a odnímání autorizace ke zpracování dokumentace a posudku, na základě § 19 odst. 10 a § 21 písm. i) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, vyhovuje žádosti pana Mgr. Luboše Motla, datum narození: 11. 10. 1967, adresa místa trvalého pobytu: Okružní 314, 435 13 Meziboří (dále jen „žadatel“), ze dne 12. 6. 2006 a

prodlužuje autorizaci ke zpracování dokumentace a posudku

podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

Oprávnění ke zpracování dokumentace a posudku vzniká dnem nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.

Autorizace se v souladu s § 19 odst. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, prodlužuje na dobu 5 let.

Dokumentace dle §8 zákona č.100/2001Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) – v rozsahu přílohy č.4 tohoto zákona.		113/113
Název záměru	<i>Bioplynová stanice Ahníkov</i>	
Zadavatel:	WEKUS spol. s r. o.	
Zpracovatel:	Mgr. Luboš Motl, držitel autorizace podle Zák.č.100/2001 Sb. – Č.j.:1522/243/OPŽV/99 <i>Environmentální a ekologické služby s.r.o., Jiráskova 413, Litvínov, 417 633 256, 731 411 700</i> <i>info@ees-servis.cz, www.ees-servis.cz</i>	

Odůvodnění

Žadatel požádal o prodloužení autorizace a splnil podmínky pro prodloužení autorizace v souladu s § 19 odst. 3, odst. 4 a odst. 5 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, v souladu s ustanoveními v příloze č. 3 vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 457/2001 Sb., o odborné způsobilosti a o úpravě některých dalších otázek souvisejících s posuzováním vlivů na životní prostředí.

Ukončené vysokoškolské vzdělání bylo doloženo diplomem a vysvědčením o státní závěrečné zkoušce. Vykonaná zkouška odborné způsobilosti byla doložena osvědčením (č.j. 1522/243/OPVŽP/99, datum vydání: 15. 9. 1999). Bezúhonnost byla doložena výpisem z rejstříku trestů (datum vydání: 5. 6. 2006).

Vzhledem k tomu, že předložená žádost obsahuje všechny náležitosti a jsou splněny všechny podmínky pro prodloužení autorizace ke zpracování dokumentace a posudku rozhodlo Ministerstvo životního prostředí tak, jak je ve výroku tohoto rozhodnutí uvedeno.

Řízení o vydání tohoto rozhodnutí podléhá ve smyslu zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, správnímu poplatku ve výši 200 Kč (položka 22 písm. b) sazebníku). Poplatek byl uhrazen formou kolkové známky.

Poučení o opravném prostředku

Proti tomuto rozhodnutí lze, podle ustanovení § 83 odst. 1 ve spojení s ustanovením § 152 odst. 1 a odst. 4 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, podat rozklad ministrowi životního prostředí prostřednictvím Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10, a to ve lhůtě 15 dnů ode dne oznámení tohoto rozhodnutí.



Ing. Jaroslava HONOVÁ
ředitelka odboru

posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC

Toto rozhodnutí obdrží:

- a) žadatel – Mgr. Luboš Motl - účastník správního řízení
- b) po nabytí právní moci
orgán příslušný k evidenci - odbor posuzování vlivů na životní prostředí a IPPC
Ministerstva životního prostředí