



ZÁVOD NA VÝROBU BIOETANOLU ZMĚNA ČÁSTI ENERGOCENTRUM

DOKUMENTACE VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Zpracováno ve smyslu § 8 a přílohy č. 4 zákona
č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

březen 2008

ZÁZNAM O VYDÁNÍ DOKUMENTU

Název dokumentu: **ZÁVOD NA VÝROBU BIOETANOLU - ZMĚNA ČÁSTI ENERGOCENTRUM**
DOKUMENTACE VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Zakázka: C623-08-0

Objednatel: Bioetanol a.s.

Účel vydání: Finální dokument

Stupeň utajení: Bez omezení

Vydání	Popis	Zpracoval	Kontroloval	Schválil	Datum
01	Finální dokument	T. Bartoš	E. Ondráčková	P. Cetyl	7.3.2008

Předcházející vydání tohoto dokumentu musí být buď zničena nebo výrazně označena NAHRAZENO.

Rozdělovník: 11 výtisků Bioetanol a.s.
1 výtisk archiv AMEC s.r.o.

© AMEC s.r.o., 2008

Všechna práva vyhrazena. Žádná z částí tohoto dokumentu nebo jakékoliv informace z tohoto dokumentu nesmí být nad rámec smluvního určení (tj. nad rámec použití v příslušném procesu EIA) vyzrazeny, zveřejněny, reprodukovány, kopírovány, překládány, převáděny do jakékoliv elektronické formy nebo strojově zpracovávány bez výslovného souhlasu odpovědného zástupce zpracovatele, firmy AMEC s.r.o.

Zpracovatelé dokumentace

Dokumentaci zpracoval:

Ing. Pavel Cetl
držitel autorizace k posuzování
vlivů na životní prostředí MŽP
č. j. 1178/159/OPVŽP/97
prodloužena dne 17.7.2006 rozhodnutím
MŽP č. j. 46513/ENV/06

Koordinace:

RNDr. Tomáš Bartoš, Ph.D.

Datum zpracování dokumentace: 7.3.2008

Na zpracování dokumentace se podíleli:

Jméno a příjmení	Bydliště	Firma	Telefon
RNDr. Tomáš Bartoš, Ph.D.	Brno	AMEC s.r.o.	543 428 311
Ing. Pavel Cetl	Brno	AMEC s.r.o.	543 428 311
Ing. Eva Mandulová	Brno	AMEC s.r.o.	543 428 311
Ing. Petr Mynář	Brno	AMEC, s.r.o.	543 428 311
Mgr. Edita Ondráčková	Brno	AMEC, s.r.o.	543 428 311
Ing. Vlasta Pospíšilová	Brno	AMEC s.r.o.	543 428 311

Externí spolupráce, zpracování dílčích částí:

Obyvatelstvo a veřejné zdraví: Prof. MUDr. Jaroslav Kotulán, CSc., Brno, tel.: 542126364
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity v Brně
držitel osvědčení odborné způsobilosti
pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví,
MZd č.j. HEM-300-26.8.04/25788 ze dne 19.11.2004,
pořadové číslo osvědčení 1/Z/2004

Hluková studie: Bc. Vladislav Fila, tel.: 545210297
AKUSTING, spol. s.r.o.
Cejl 76, 602 00 Brno

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2003, registrovaným u společnosti Microsoft.

Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem CorelDRAW 9, registrovaným u společnosti Corel Corporation, a geografickým informačním systémem ArcGIS 9.0, registrovaným u společnosti ESRI.

Obsah

Zpracovatelé dokumentace.....	2
Obsah.....	3
Úvod.....	5
Vypořádání podmínek vzešlých ze zjišťovacího řízení.....	7
ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI	10
A.1. Obchodní firma	10
A.2. IČ	10
A.3. Sídlo.....	10
A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele	10
ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	11
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	11
B.I.1. Název a zařazení záměru.....	11
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	11
B.I.3. Umístění záměru	11
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	12
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled zvažovaných variant.....	13
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	13
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	15
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	15
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	15
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	16
B.II.1. Půda.....	16
B.II.2. Voda.....	16
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	17
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	17
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	19
B.III.1. Ovzduší.....	19
B.III.2. Odpadní voda	20
B.III.3. Odpady	21
B.III.4. Ostatní	22
B.III.5. Doplňující údaje	23
ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	24
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ.....	24
C.II. CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	25
C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	25
C.II.2. Ovzduší a klima	25
C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky.....	31
C.II.4. Povrchová a podzemní voda.....	31
C.II.5. Půda	33
C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	33
C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy	35
C.II.8. Krajina.....	37
C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky	37
C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura	39
C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí	40
C.III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ.....	41

ČÁST D KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	42
D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI	42
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	42
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	45
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky	45
D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu.....	46
D.I.5. Vlivy na půdu	46
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	46
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	46
D.I.8. Vlivy na krajinu	46
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	46
D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu	47
D.I.11. Jiné ekologické vlivy	47
D.II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ	47
D.III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH	47
D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	48
D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ.....	48
D.VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE.....	49
ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	50
ČÁST F ZÁVĚR	51
ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	52
ČÁST H PŘÍLOHY	54

Úvod

Všeobecné údaje

Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí (dále jen dokumentace)

Závod na výrobu bioetanolu – změna části Energo centrum

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění (dále jen zákon).

Zpracování dokumentace proběhlo v období leden až březen 2008.

Dokumentace je výsledkem práce skupiny odborníků specializovaných na jednotlivé oblasti životního prostředí. Jejich jmenný seznam je uveden na úvodních stranách.

Obsah a rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována v rozsahu přílohy č. 4 zákona. Cílem dokumentace je poskytnout základní údaje o záměru a dále provést zjištění, popis, posouzení a vyhodnocení předpokládaných přímých a nepřímých vlivů provedení i neprovedení záměru na životní prostředí tak, jak je požadováno zákonem.

Před zpracováním dokumentace proběhlo zjišťovací řízení dle § 7 zákona. Závěry tohoto zjišťovacího řízení, spolu s dříve zpracovaným oznámením, jsou jedním ze základních podkladů pro zpracování a dokumentace na ně navazuje jak procedurálně, tak věcně. Obsah a rozsah dokumentace vychází ze závěrů zjišťovacího řízení. Zvýšená pozornost je proto věnována zejména těm okruhům životního prostředí, které jsou v závěrech zjišťovacího řízení výslovně specifikovány (tj. ochrana veřejného zdraví, vlivy na ovzduší, vlivy na hlukovou situaci). Ostatní okruhy jsou potom řešeny s větší mírou obecnosti. Osnova dle přílohy č. 4 zákona je však dodržena v úplném rozsahu stejně tak jako zákonem požadovaný rozsah posuzování.

Členění dokumentace

Členění dokumentace striktně odpovídá požadavkům přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

Vzhledem k tomu, že osnova dle uvedené přílohy je poměrně rozsáhlá, uvádíme stručný přehled její naplně:

Část A dokumentace obsahuje identifikační údaje o oznamovateli (investorovi) záměru.

Část B dokumentace je rozdělena na více podkapitol:

- část B.I. obsahuje základní údaje o záměru, tj. zejména základní projektové údaje o předmětu dokumentace,
- část B.II. obsahuje údaje o vstupech, tj. nároky na zábor ploch, na odběr médií (voda a další vstupy) a na dopravu,
- část B.III. obsahuje údaje o výstupech, tj. emise do ovzduší, vypouštění odpadních vod a produkce odpadů, produkce hluku, emise záření případně jiné výstupy do životního prostředí.

Část C dokumentace obsahuje údaje o současném stavu životního prostředí v dotčeném území případně vývojových trendech.

Část D dokumentace obsahuje výslednou charakteristiku a výsledky hodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí. Je rozdělena na více podkapitol:

- část D.I. obsahuje charakteristiku vlivů na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti,
- část D.II. obsahuje charakteristiku vlivů na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů,

- část D.III. obsahuje charakteristiku environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech,
- část D.IV. obsahuje charakteristiku opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí,
- část D.V. obsahuje charakteristiku metod, použitých při prognózování a získávání výchozích předpokladů při hodnocení vlivů na životní prostředí (způsob a metody zpracování dokumentace a jejích jednotlivých částí),
- část D.VI. obsahuje charakteristiku nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace.

Část E dokumentace obsahuje údaje o variantním řešení záměru.

Část F dokumentace obsahuje shrnující závěr.

Část G dokumentace obsahuje všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru.

Část H dokumentace obsahuje přílohy, tj. mapy, situace případně další materiály precizující jednotlivé okruhy životního prostředí. Zde jsou též přiloženy veškeré další náležitosti dokumentace.

Z uvedené struktury vyplývá doporučení pro čtenáře dokumentace. Zájemcům pouze o všeobecné informace je určena část G Shrnutí netechnického charakteru, kde jsou shrnuty závěry dokumentace stručnou a přístupnou formou, avšak bez důkazů tam uváděných skutečností. Podrobnější informace lze nalézt v příslušných kapitolách textu dokumentace, čtenář přitom musí mít na paměti její formální členění a požadované informace si vyhledat v příslušných kapitolách. Ještě podrobnější informace jsou potom uvedeny v přílohách dokumentace, které jsou však vypracovány pouze pro nejvýznamnější hodnocené okruhy.

Vypořádání podmínek vzešlých ze zjišťovacího řízení

Před zpracováním této dokumentace proběhlo zjišťovací řízení podle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Ze závěru zjišťovacího řízení, vydaného Krajským úřadem Jihomoravského kraje (č.j. JMK 163214/2007 ze dne 10. prosince 2007), vyplývá, že dokumentaci je nutno zpracovat s důrazem na následující oblasti:

- Doplnit technické parametry a údaje o účinnosti odsiřovací jednotky.
- Opravit a dopracovat rozptylovou a hlukovou studii; vyhodnotit kumulaci vlivů s ostatními záměry v obci Skalice nad Svitavou.
- Posoudit vlivy záměru na veřejné zdraví (hodnocení zdravotních rizik).
- Uvést komentář k plnění podmínek č. 26a) (rozložení dopravy) a 36 (rekonstrukce silnice III/37429 a vybudování ochranných opatření vůči blízké obytné zástavbě) souhlasného stanoviska č.j. JMK 32156/2003 OŽPZ/Ri/12 ze dne 21.12.2004.
- Dále je třeba v dokumentaci zohlednit a vypořádat všechny relevantní požadavky na doplnění, připomínky a podmínky, které jsou uvedeny v došlých vyjádřeních.

Tyto podmínky jsou v dokumentaci řešeny následovně:

Podmínka 1:

Doplnit technické parametry a údaje o účinnosti odsiřovací jednotky.

Vypořádání podmínky:

Požadavek byl splněn, podrobné informace jsou popsány v příslušných kapitolách této dokumentace.

Podmínka 2:

Opravit a dopracovat rozptylovou a hlukovou studii; vyhodnotit kumulaci vlivů s ostatními záměry v obci Skalice nad Svitavou.

Vypořádání podmínky:

Imisní vlivy posuzované stavby byly vyhodnoceny rozptylovou studií vypracovanou dle metodiky SYMOS 97, verze 2003. Výsledky studie jsou zahrnuty do celkového vyhodnocení záměru v příslušných kapitolách této dokumentace a tvoří přílohu č. 4 dokumentace. Hluková studie tvoří přílohu č. 3 této dokumentace, výsledky výpočtu a následné závěry jsou zahrnuty do příslušných kapitol této dokumentace. Vyhodnocení kumulace vlivů je řešeno v příslušných kapitolách dokumentace.

Podmínka 3:

Posoudit vlivy záměru na veřejné zdraví (hodnocení zdravotních rizik).

Vypořádání podmínky:

Požadavek byl splněn, příslušné hodnocení je obsaženo v příslušných kapitolách této dokumentace.

Podmínka 4:

Uvést komentář k plnění podmínek č. 26a) (rozložení dopravy) a č. 36 (rekonstrukce silnice III/37429 a vybudování ochranných opatření vůči blízké obytné zástavbě) souhlasného stanoviska č.j. JMK 32156/2003 OŽPZ/Ri/12 ze dne 21.12.2004.

Vypořádání podmínky:

Ke změně poměru železniční a automobilové dopravy dochází v důsledku výrazného poklesu intenzity železniční dopravy, která v původním projektu sloužila zejména k účelům vyvážení výpalků. Tyto lihovarnické výpalky slouží v novém projektu jako palivo pro kotelnu na biopalivo. V celkových dopravních nárocích jsou již zohledněny požadavky na dopravu aditiv využívaných v technologickém kroku odsiřovací

jednotky a v žádném případě tedy nedojde k žádnému navýšení dopravy z důvodů realizace změny Energocentra.

Realizace podmínky č. 36 (rekonstrukce silnice III/37429 a vybudování ochranných opatření vůči blízké obytné zástavbě) bude zajištěna vícestrannou dohodou, přičemž závazek bude naplněn v případě realizace záměru.

Podmínka 5:

Dále je třeba v dokumentaci zohlednit a vypořádat všechny relevantní požadavky na doplnění, připomínky a podmínky, které jsou uvedeny v došlých vyjádřeních.

Vypořádání podmínky:

Souhrn požadavků na doplnění, připomínek a podmínek z došlých vyjádření včetně jejich vypořádání je uveden v následující tabulce:

5.1 Diskutovat prodloužení souhlasného stanoviska č.j. JMK 32156/2003 OŽPZ/Ri/12 ze dne 21.12.2004.
Stanovisko bylo prodlouženo na základě žádosti Bioetanol a.s. dne 23. 10. 2006. Při formulaci žádosti vycházel žadatel ze stávajícího stavu a znění odst. 3 § 10 zákona č. 100/2001 Sb. V průběhu přípravy projektu v době po vydání Stanoviska odboru životního prostředí dle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, byl analyzován vývoj na trhu s obilím, vývoje cen el. energie a plynu a rovněž důsledky účinnosti zákona č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů). Na základě této analýzy byly zahájeny projektové přípravy pro zajištění nezbytné rentability závodu. Jednalo se především o zvýšení skladovacích kapacit, využití výpalků jako obnovitelného paliva, výrobu elektrické energie, zrušení stanice pro jímání CO ₂ . U jednotlivých změn došlo k různé rozpracovanosti řešení (stavební dokumentace, studie apod.). Po dohodě se s místně příslušným stavebním úřadem, který nepožadoval některé změny oznámit dle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, byly tyto zpracovány pro stupeň „stavební povolení“ - např. vnitřní komunikace v závodě, dopravní cesty obilí, rozšířené skladovací kapacity obilí, příjmová automobilová váha, laboratorní odběrné místo nad stávající vrátnicí, atd. Odbor výstavby MěÚ v Boskovicích vydal dne 9. 1. 2006 stavební povolení č. STAV 3551/2005 na stavbu „Rozšíření skladovací kapacity“. Další podstatné změny jsou uvedeny v oznámení z října 2007 a v předkládané dokumentaci.
5.2 Popsat všechny významné změny, ke kterým došlo od vydání stanoviska v roce 2004.
Tento požadavek je splněn. Podstatné změny jsou popsány v příslušných kapitolách dokumentace, půdorys rozšíření skladovacích kapacit je již zakreslen v situační mapě, která je součástí dokumentace.
5.3 Diskutovat rozšíření skladovacích prostor v rozporu s vydaným souhlasným stanoviskem.
Rozšíření skladovacích kapacit není v rozporu s vydaným stanoviskem.
5.4 Doplnit technické parametry, technické zabezpečení, dávkování a zejména účinnost uváděné odsiřovací jednotky.
Tento požadavek je splněn a popsán v příslušných kapitolách dokumentace.
5.5 Diskutovat upravení technologií provozu tak, aby veškeré procesy probíhaly v uzavřených halách.
Požadavek uzavřít všechny procesy do hal není racionální. Dopady lze minimalizovat nebo případně eliminovat i jinými opatřeními, která jsou již uvedena dokumentací EIA z roku 2004, případně v oznámení EIA (říjen 2007). Úpravami proti hluku a prašnosti v podobě hal se investor ovšem nebrání - tímto způsobem je řešen například příjmový koš obilí.
5.6 Diskutovat změny topného média.
Jedná se o podmínku rentability výroby bioetanolu. Změnou topného média v případě realizace záměru je dosaženo několika výhod. Jde se o snížení hlukového zatížení okolí v důsledku vyloučení veškerých nároků na dopravu zbytkových výpalků. Z důvodu změny nakládání se zbytkovými výpalky dojde také k poklesu emisí prachu. Vzhledem ke snížení nákladní dopravy dochází v souvislosti se změnou záměru (automobilové cca o 14%, železniční cca o 57%), rovněž k úměrnému snížení emisí z dopravního provozu záměru. Změnou technologie pak dojde k navýšení emisí v důsledku spalování biomasy. Emisní limity však budou spolehlivě plněny.
5.7 Diskutovat možnost kumulace vlivů ostatních záměrů v nejbližším okolí.
Tento požadavek je splněn a popsán v příslušných kapitolách dokumentace.
5.8 Vyřešit rozpory se stavební výškou výduchu od kotelny.
Hlavní komín energocentra z kotelny na biomasu je navržen o stavební výšce 60 m, která by měla být dostatečná pro vypouštění spalin nad inverzní vrstvu. Samotný ocelový komín z plynové kotelny o výšce cca 25 m (snížen z důvodu snížení výkonu plynové kotle, který bude sloužit pouze jako záložní jednotka) bude sloužit k odvodu minoritního množství emisí. Podrobné informace o emisích produkovaných provozním souborem Energocentra jsou uvedeny v kapitole B.III. Údaje o výstupech.

5.9 Vyhodnotit imisní zátěž po navýšení emisí SO ₂ a CO ₂ .
Kvantifikace předpokládané imisní zátěže v důsledku vypouštění SO ₂ a CO ₂ byla provedena v rozptylové studii a vyhodnocení vlivu na obyvatele je provedeno v příslušných kapitolách této dokumentace.
5.10 Diskutovat změnu poměru dopravy a jeho plnění.
Ke změně poměru železniční a automobilové dopravy dochází v důsledku výrazného poklesu intenzity železniční dopravy, která v původním projektu sloužila zejména k účelům vyvážení výpalků. Tyto lihovarnické výpalky slouží v novém projektu jako palivo pro kotelnu na biopalivo. V celkových dopravních nárocích jsou již zohledněny požadavky na dopravu aditiv využívaných v technologickém kroku odsiřovací jednotky a v žádném případě tedy nedojde k žádnému navýšení dopravy z důvodů realizace změny Energocentra. Informace o plnění poměru dopravy budou dostupné v podobě dopravní bilance, kterou bude provozovatel vypracovávat.
5.11 Vypracování nové rozptylové a hlukové studie, rozšířené o uvedené zdroje znečišťování ovzduší a zdroje hluku.
Požadavek byl splněn, studie tvoří přílohy této dokumentace.
5.12 Diskutovat manipulaci s přebytky nezpracované odpadní vody.
Jedná se o odpadní vody ze sezónního rozběhnutí nebo ukončení provozu. Jejich zachycení bude prováděno do zásobního tanku. Dalším krokem bude jejich zpracování odpařováním, resp. opětovným využitím ve výrobě. Jediným trvalým zdrojem odpadních vod budou vody vznikající při čištění říční vody tj. koncentrát z reverzní osmózy a odluky z chladicího okruhu, dále pak odluh a odkal z parních kotlů. Nakládání s těmito odpadními vodami bude v souladu s Nař. vlády č. 61/2003 a po úpravě pH a egalizaci budou vypouštěny přímo do recipientu.
5.13. Zajistit, že při jímání a následné manipulaci s nezpracovanou odpadní vodou nesmí dojít k ohrožení ani poškození povrchových a podzemních vod. Zásobní tank, který bude využíván při najíždění nebo sjíždění výroby, bude zabezpečen tak, aby při jeho provozu nemohlo dojít k ohrožení nebo poškození povrchových nebo podzemních vod.
Připomínka upozorňuje na zákonnou povinnost budoucího provozovatele.
5.14 Diskutovat realizaci podmínky č.36 prodlouženého souhlasného stanoviska (přeložka silnice III/37429 jižním směrem a vybudování ochranných opatření vůči stávající zástavbě RD, dále pak vybudování nového rodinného domu, jako náhradu za stávající osamocený RD).
Bude uzavřena dohoda mezi Bioetanol a.s. a rodinou Roháčkových, aby byla splněna podmínka zvláštního opatření Stanoviska Krajského úřadu JmK a mohlo tak dojít k posunu komunikace č. III/37429 dle schváleného návrhu územního plánu obce Skalice nad Svitavou. SÚS Blansko již zahrnulo komunikaci do investičního plánu.

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma

Bioetanol a.s.

A.2. IČ

26907992

A.3. Sídlo

Skalice nad Svitavou 157
679 01 Skalice nad Svitavou

A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Petr Macků
předseda představenstva

Bioetanol, a.s.

Skalice nad Svitavou 157
679 01 Skalice nad Svitavou

ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název a zařazení záměru

Závod na výrobu bioetanolu – změna části Energo centrum

Zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, je následující:

kategorie: II

bod: 8.4

název: *Lihovary nebo pálenice s kapacitou od 5 000 hl/rok výrobků.*

sloupec: B

Dle §4 zákona spadá záměr pod odstavec (1) písmeno c) a podléhá posouzení, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení dle §7 zákona.

Příslušným úřadem je Krajský úřad Jihomoravského kraje.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Kapacita původního záměru Závod na výrobu bioetanolu zůstává beze změn (produkce bioetanolu v množství 80 000 m³/rok).

Mění se však výkon provozního souboru Energo centrum z původních 40 MW, zajišťovaných kotelnou na zemní plyn, na 50 MW, z čehož 40 MW představuje výkon kotelny na biopalivo (2 x 20 MW) a 10 MW výkon kotelny na zemní plyn.

B.I.3. Umístění záměru

Závod je umístěn následovně:

Kraj:	Jihomoravský
Okres:	Blansko
Obec:	Skalice nad Svitavou
Katastrální území:	Skalice nad Svitavou; 747998

Prostor a okolí závodu v uvedeném katastrálním území je pro účely zpracování této dokumentace nazýváno tzv. dotčeným územím.

Závod na výrobu bioetanolu je situován do bývalého závodu Zemědělského zásobování a nákupu (ZZN) na skladování obilí. Areál leží na východním okraji obce Skalice nad Svitavou, ve vzdálenosti cca 1 km od silnice I/43 Brno - Svitavy.

Umístění závodu na pozemcích je zřejmé z následujícího obrázku.

Obr.: Umístění záměru (bez měřítka)



Umístění souboru energocentrum v rámci závodu je uvedeno na schématu v Příloze 1 této dokumentace.

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

4.1. Charakter záměru

Charakterem záměru je změna provozního souboru Energocentrum závodu na výrobu bioetanolu, která souvisí se změnou v nakládání se zbytkovými výpalky z procesu výroby bioetanolu. Oproti původnímu projektu, který počítal se zpracováním výpalků a jejich využitím jako součásti krmiva, budou výpalky využívány přímo k výrobě energie spalováním ve vlastní kotelně na biopalivo.

Závod je umisťován do uzavřeného areálu bývalého Zemědělského zásobování a nákupu.

4.2. Možnost kumulace s jinými záměry

V blízkém okolí záměru je v současné době uvažována realizace několika záměrů.

Mezi tyto záměry patří výstavba nového, ekologicky zajištěného pracoviště povrchových úprav (otryskávání, lakování), dále v rámci budované výrobní haly CIRTO Svitávka, v katastru obce Sebranice, výstavba provozu firmy ALPS zabývající se výrobou a montáží elektronických výrobků pro informační technologie a elektronických výrobků pro automobily nebo realizace výstavby rychlostní silnice R43

Realizací těchto záměrů je možné uvažovat o kumulaci vlivů na ovzduší, případně hlukovou situaci. Výstavbou rychlostní silnice R43 dojde k mírnému nárůstu celkových emisí, ale naproti tomu se sníží extrémní hodnoty imisních koncentrací škodlivin emitovaných dopravou. Pokud jde o oba výrobní provozy, tak areál CIRTO - Svitávka je přístupný ze silnice I/43 odbočením na silnici I/150 (směr Boskovice) a nový provoz firmy ALPS bude dopravně napojen na veřejnou silniční síť nově vybudovanou odbočkou ze silnice I/43. Ani v jednom případě nedojde realizací těchto záměrů k navýšení dopravy v dotčeném území záměru řešeném v této dokumentaci. Co se týče samotného provozu těchto dvou záměrů, tak se případně negativní spolupůsobení, vzhledem k velikosti zdroje a vzájemné vzdálenosti s posuzovaným záměrem, neprojeví.

Na základě těchto skutečností není známo, že by v dotčeném území realizací těchto záměrů mohlo dojít k významné kumulaci vlivů na obyvatelstvo nebo životní prostředí. Jakýkoli další potenciální příspěvek

intenzity dopravy z jiných možných provozů je jednoznačně zohledněn v hlukové studii, ve které je dopravní situace doložena aktuálním měřením v dotčeném území.

B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled zvažovaných variant

Změna záměru, resp. provozního souboru Energocentrum vyplývá z odlišného způsobu nakládání se zbytkovými výpalky z procesu výroby bioetanolu oproti původnímu projektu.

V energocentru bude instalována kotelna na spalování biomasy, která zvýší tepelnou a energetickou soběstačnost závodu. Palivem pro tuto jednotku budou zbytkové výpalky, jejichž uplatnění na krmivářském trhu je omezené. Využitím výpalků přímo v závodě zároveň dojde k poklesu zatížení dotčené lokality jejich dopravou.

Záměr nebyl navržen ve více variantách.

B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru

6.1. Energocentrum

Energetika závodu je tvořena následujícími uzly:

- Kotelna na biopalivo (výpalky)
- Parní turbosoustrojí s generátorem na výrobu el. energie
- Odsiřovací jednotka spalin biopaliva
- Kotelna na zemní plyn
- Kouřovody a komín

Kotelna na biopalivo

Palivo (lihovarnické výpalky) jsou dopravníky dopravovány do fluidního ohniště kotle. Zde je palivo spalováno ve fluidní vrstvě spolu s cirkulovanými popelovinami. Spalovací vzduch je přiváděn do ohniště v několika místech pro umožnění regulace výkonu a kvality spalování.

Kotelna produkuje vysokotlakou páru pro turbínu s generátorem, jmenovitý tepelný výkon je 2 x 20 MW.

Uzel zahrnuje zařízení pro úpravu paliva, kotel s příslušenstvím, popelové hospodářství, vzduchový a spalinový ventilátor, napájecí uzel apod.

Popel z kotle, z odlučovače a z filtru je částečně recirkulován a dopravován do sběrného zásobníku. Ventilátor spalovacího vzduchu je opatřen tlumičem vzduchu a je vybaven frekvenčním měničem. Všechny ventilátory (vzduchové i spalinové budou opatřeny protihlukovým krytem.

Provoz kotle je v maximální míře automatizován, odruh je řízen automatem GESTRA. V prostoru kotelny bude umístěn řídicí panel s vizualizací a s přenosem dat do hlavního velína Závodu.

Parní turbosoustrojí s generátorem na výrobu el. energie

Parní turbosoustrojí vyrábí elektrickou energii a výstupní pára je využívána jako topná pára pro technologii. Provoz turbosoustrojí je plně automatizován.

Uzel zahrnuje parní protitlakou turbínu s příslušenstvím, generátor s příslušenstvím, olejové hospodářství a další nutné příslušenství.

Odsiřovací jednotka spalin biopaliva

Vzniklé spaliny odcházejí přes radiační a konvekční část kotle do mechanického odlučovače (zhášeče) a spalinovodem do látkového filtru. Za filtrem je umístěn odtahový ventilátor s regulací výkonu pomocí frekvenčního měniče.

Odvod spalin je proveden izolovanými kouřovody a je zaústěn do 60 m vysokého ocelového komínu rovněž s izolací. Emise NO_x jsou snižovány na hodnotu 500 mg/m³ pomocí recirkulace spalin a technickou konstrukcí ohniště s přívody spalovacího vzduchu do několika míst topeniště.

Emise SO₂ jsou snižovány na požadovaný limit 120 mg/m³ pomocí dvoustupňového odsiřování. První stupeň odsiřování je realizován přidavkem aditiva (mletý vápenec) do paliva před vstupem do spalovacího prostoru. Druhý stupeň odsiřování je prováděn nastříkáním speciálního sorbentu (určeného k zachycování SO₂) do spalinovodu před látkový filtr.

Popel odcházející z kotelny, obsahující rovněž část nezreagovaného aditiva a sorbentu, je částečně vrácen zpět do prostoru topeniště.

Emise TZL (tuhé znečišťující látky) jsou zachycovány látkovým filtrem na hodnotu 25 mg/m³.

Emise CO jsou snižovány na hodnotu 600 mg/m³ pomocí vícestupňové regulace vzduchu do topeniště a recirkulací spalin do topeniště.

Kotelna na zemní plyn

Kotelna na zemní plyn o tepelném výkonu 10 MW slouží ke dvěma účelům. Jednak doplňuje zbytek výkonu páry pro technologii, přičemž se předpokládá její nepřetržitý provoz na 20 - 30 % nominálního výkonu, a jednak při výpadku kotelny na biopalivo slouží jako částečná rezerva výkonu energocentra.

Kotelna je vybavena kotlem s příslušenstvím, plynovým hořákem, přehřívákem, ventilátorem, napájecím uzlem apod.

Kouřovody a komín

Kotelna na biopalivo (včetně odsiřovací jednotky) má kouřovody zaústěny do samostatného vyzděného ocelového komína výšky cca 60m.

Plynová kotelna má samostatný ocelový komín o výšce cca 25m.

6.2. Změny v dalších technologických uzlech

Úprava zbytkových výpalků

Změna v provozním souboru energocentra je přímo spojená se změnou způsobu využití zbytkových výpalků z výroby bioetanolu a tedy i nakládání s nimi.

Původní projekt počítal se sušením pevného podílu z filtrace hrubých výpalků a koncentráту z odpařování filtrátu na konečný produkt s obsahem vlhkosti 10 % (DDGS – suché lihovarnické výpalky), granulací a jeho uskladněním a následným externím využitím jako složky krmiva pro dobytek.

Z důvodu nízkého uplatnění tohoto produktu na trhu s krmivy byl navržen odlišný způsob využití výpalků, a to spalováním ve vlastní kotelně na biopalivo. Pevný podíl bude tedy sušen na konečný produkt – vlhké lihovarnické výpalky (WDGS) s obsahem vlhkosti 40 %, který bude přímo zpracován ve vlastní kotelně. Nevznikají tedy žádné nároky na jeho dopravu.

Nakládání s odpadní vodou

Dle původního projektu měla být pro potřeby závodu v areálu vybudována vlastní čistírna odpadních vod.

Nově je celý proces navržen tak, aby byla při standardním provozu možná průběžná recyklace vznikajících technologických odpadních vod zpět do výrobního procesu. Při najíždění nebo sjíždění výroby budou odpadní vody zachycovány do zásobního tanku o objemu 2 000 m³ a následně postupně zpracovány odpařováním, resp. opětovným využitím ve výrobě. Trvalým zdrojem odpadních vod budou vody vznikající při čištění říční vody tj. koncentrát z reverzní osmózy a odluky z chladicího okruhu, dále pak odluh a odkal z parních kotlů. Nakládání s těmito odpadními vodami bude v souladu s Nař. vlády č. 61/2003 a po úpravě pH a egalizaci budou vypouštěny přímo do recipientu.

Nakládání s CO₂

Narozdíl od původního projektu nebude CO₂ vznikající v procesu fermentace zkapalňován (z důvodu vysoké investiční a ekonomické náročnosti procesu a nízké využitelnosti produktu), ale přes pračku plynu vypouštěn do atmosféry.

B.1.6.3. Ostatní změny provedené v areálu závodu

Účelem těchto změn bylo rozšíření stávajících skladovacích kapacit v areálu. Z tohoto důvodu bylo uvažováno s výstavbou ocelových sil na obilí, novou sušárnou a novým zastřešením stávajícího automobilového koše. U vjezdu bude umístěna nová automobilová váha a v další etapě i kolejová váha.

Hlavní objekt stavby (3 obilná sila - kapacita 4000 t každé) budou umístěna za stávajícím automobilovým příjmem obilí. Sila budou založena na železobetonové desce kruhového průřezu. Pod základovou deskou bude provedena silná vrstva zhutněného štěrkopísku a štěrkodrti. Mezi sily poz. TGZ 1045 a 1050 bude umístěna ocelová příhradová věž pro svislý dopravník. Na obvodovém plášti každého sila bude dále umístěn požární žebřík s ochranným košem. Sila budou napojena na příjmový výkon 120 t/hod. K silu OS 21k bude přistavena z podélné strany sušárna M-C model 975, která bude sloužit jako nová sušící kapacita o výkonu 21,8 t/hod. Přísun na sušárnu bude řešen pásovým dopravníkem uloženým na lávce cca 7 m nad terénem. Odsun ze sušárny bude pomocí nového elevátoru vně fasády sila. Stávající pásové dopravníky pod sily pos. 50-55 budou nahrazeny redlery R 260, čímž dojde o zvýšení výkonu výdeje na 75 t/hod. Množství obilí odsunované na lihovar bude kontrolované nově instalovanou mezioperační technologickou váhou. Požadavek moderní čistící kapacity bude splněn nahrazením původních 2 aspirátů ASP 630 siloaspirátorem SI 70 o výkonu při čištění cca 25 t/hod. Automobilové povozové koše budou kryty opláštěným, prosvětleným, ocelovým přístřeškem s osazenými roletovými lamelovými vraty.

Schéma závodu na výrobu bioetanolu se zapracováním těchto změn je doloženo v kapitole Přílohy této dokumentace.

B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení realizace:	12/ 2009
Předpokládaný termín ukončení výstavby:	12/2011
Předpokládaný termín ukončení zkušebního provozu:	06/2012

B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj:	Jihomoravský	Krajský úřad - Jihomoravský kraj Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno tel: 54165 1111 www.kr-jihomoravsky.cz
Obec:	Skalice nad Svitavou	Obecní úřad Skalice nad Svitavou Skalice nad Svitavou 679 01 Skalice nad Svitavou tel.: 516469136

B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Územní rozhodnutí a stavební povolení	Městský úřad Boskovice – Stavební úřad Nám. 9.května 2 680 18 Boskovice tel: 516 488 777
---------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Zábor půdy:	plocha záboru	beze změny (areál bývalého závodu ZZN)
Pozemky:		p.č. 326/2, 326/4, 300/25 (k.ú. Skalice nad Svitavou; 747998) nespadají pod ochranu ZPF ani PUPFL

B.II.2. Voda

Pitná voda:	využití	pouze pro sociální účely (60 zaměstnanců ve čtyřsměnném provozu)
	průměrná denní potřeba vody celkem	beze změny ($Q_p = 5,64 \text{ m}^3/\text{den}$)
	roční úhrnná potřeba vody celkem	beze změny ($Q_r = 1\,878 \text{ m}^3/\text{rok}$)
Technologická voda:	využití	pro výrobní proces, okruh chladicí vody, energocentrum a jako zdroj požární vody
	max. hodnoty spotřeb:	beze změn ($23 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$, $2000 \text{ m}^3\cdot\text{den}^{-1}$, $725\,300 \text{ m}^3\cdot\text{rok}^{-1}$)
	průměrná hodinová potřeba vody:	
	Úprava vody	57 m^3/h , z toho:
	Energocentrum	22 m^3/h
	Okruh chladicí vody	10 m^3/h
	Technologie	25 m^3/h
	Rezerva	15 m^3/h
	Celkem:	beze změn (72 m^3/h)
		Z důvodu využití vznikajících průmyslových odpadních vod ve výrobním procesu se při běžném provozu předpokládá celková hodinová spotřeba technologické vody nižší, minimálně o hodnotu rezervy (15 m^3/h).
	zdroj:	beze změn (povrchová voda ze Svitavy)
Požární voda:	spotřeba v případě menšího požáru:	beze změn (10 m^3/hod)
	spotřeba v případě většího požáru:	beze změn (50 m^3/hod)
Výstavba:		beze změn (nevýznamný odběr)

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Surovinové zdroje: Pro potřeby energocentra (odsiřovací jednotky spalín) budou navíc oproti původnímu projektu spotřebovávány následující suroviny:

Vápenec: 200 t/rok
Vápno: 167 t/rok

Oproti dokumentaci z roku 2004 došlo rovněž k upřesnění spotřeb některých surovin a pomocných látek pro výrobu bioetanolu. Aktuální údaje uvádíme:

Pšenice: 205 600 t/rok
(25,7 t/h, tj. snížení oproti původním 27,1 t/h)
Enzymy: 56 t/rok
(7 kg/h, tj. navýšení oproti původním 2 kg/h)

Spotřeby ostatních látek zůstávají beze změny.

Energetické zdroje: Lihovarnické výpalky (WDGS): 12 955 kg/h
(palivo pro kotelnu na biopalivo) 103 640 t/rok
výhřevnost 17 MJ/kg
Zemní plyn: 171 m³/h
(palivo pro kotelnu na zemní plyn) 1 368 000 m³/rok
Elektrická energie: beze změn (3,9 MWh/h; 31,2 GWh/rok)
zdroj bez nároků na externí dodávky
výroba elektrické energie pro celý závod
v energocentru - elektrický výkon 4,2 MW
(33,6 GWh/rok); prodej případných přebytků
Teplu: beze změn (výroba tepla v energocentru)

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

Osobní doprava: beze změn (60 vozidel/den)
Nákladní doprava: 30 nákladních vozidel/den
30 vagónů/den

Oproti původnímu projektu odpadá z důvodu změn popisovaných v předchozích kapitolách doprava následujících položek:

Tab.: Úbytek dopravy v důsledku změny záměru

	denní produkce	týdenní produkce	dopravní nároky/den		železniční vozová jednotka			automobilová jednotka		
			železnice	silnice	kapacita	počet za den	počet za týden	kapacita	počet za den	počet za týden
Produkty a odpadní látky										
sušené výpalky	-248 t	-1736 t	-211 t	-52 t	25 t/	-8,4	-59	15 t	-3,5	-17,3
kapalný CO ₂	-36 t	-252 t	-	-50,4 t	-	-	-	25 t	-2,0	-10,0
kaly z čištění OV	-0,9 t	-6,3 t	-	-1,3 t	-	-	-	5 t/kont.	-0,3	-1,3
Celkem	-285,9 t	-1994,3 t	-211 t	-103,7 t	-	-8,4	-59	-	-5,8	-28,6

Pozn.: Týdenní hodnoty představují 5-denní průměr.

Naopak realizací změny Energocentra vzniknou nároky na dopravu chemikálií pro odsiřovací jednotku (vápenec a vápno) a odvoz popelovin a produktu odsíření (viz následující tabulka).

Celkové dopravní nároky závodu na výrobu bioetanolu po realizaci změny jsou uvedeny v následující tabulce. Jedná se o údaje převzaté z dokumentace z roku 2004, které byly upřesněny a aktualizovány v souvislosti se změnou záměru.

Tab.: Dopravní nároky závodu na výrobu bioetanolu po realizaci změny

	denní spotřeba	týdenní spotřeba	dopravní nároky / den		železniční vozová jednotka			automobilová jednotka		
			železnice	silnice	kapacita	počet za den	počet za týden	kapacita	počet za den	počet za týden
Vstupní suroviny a pomocné látky										
obilí	624 t	4368 t	530 t	94 t	50 t	11	75	20 t	6,6	33,0
louch sodný	6 t	42 t	6 t	-	42 t	-	1	-	-	-
kyseliny	0,7 t	4,9 t	-	1,0 t	-	-	-	5,5 t	-	0,9
výživné látky	1 t	7 t	-	1,4 t	-	-	-	7,0 t	-	1,0
enzymy	0,2 t	1,4 t	-	0,28 t	-	-	-	5,5 t	-	0,25
chemikálie, olej	1 t	7 t	-	1,4 t	-	-	-	7,0 t	-	1,0
denaturační činidlo	4,8 m ³	33,6 m ³	-	6,7 m ³	-	-	-	36 m ³	-	1,0
vápenec	0,6 t	4,2 t	-	0,84 t	-	-	-	20 t	-	0,21
vápno	0,5 t	3,5 t	-	0,7 t	-	-	-	20 t	-	0,18
Produkty a odpadní látky										
bioetanol	240 m ³	1680 m ³	204 m ³	50,4 m ³	60 m ³	3,4	23,8	20 m ³	2,5	12,6
pevný odpad	6 t	42 t	-	8,4 t	-	-	-	7,5 t/kont.	1,1	5,6
Kaly z úpr. vody	1,8 t	12,6 t	-	2,5 t	-	-	-	5 t/kont.	0,5	2,5
komun.odpad	0,1 t	0,7 t	-	0,14 t	-	-	-	0,5 t/kont.	-	1,4
popeloviny	12 t	84 t	-	16,8 t	-	-	-	7,5 t	2,2	11,2
prod. odsíření	1,3 t	9,1 t	-	1,8 t	-	-	-	7,5 t	-	1,2
Celkem max	-	-	-	-	-	15	100	-	15	75
Pozn.: Silniční doprava bude provozována pouze v pracovních dnech, týdenní hodnoty tedy představují 5-denní průměr.										

Jak je zřejmé z výše uvedených tabulek, v důsledku změn záměru dojde k celkovému snížení počtu jednotek obslužné dopravy provádějící zásobování závodu surovinami, resp. odvoz produktů a odpadů ze závodu. Konkrétně se bude jednat o pokles dopravních intenzit (tj. zahrnutý příjezdy i odjezdy vozidel) z původních 35 nákladních vozidel a 70 železničních vagonů denně na cca **30 nákladních vozidel a 30 vagonů denně**.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Bodové zdroje

Odsávání prachu

Z důvodu změny nakládání se zbytkovými výpalky se oproti původnímu projektu neuplatní zdroje prachu *odsávání sušení a granulace výpalků a odsávání skladu a expedice výpalků*. Zdrojem tuhých emisí budou ostatní provozy, ve kterých bude docházet k manipulaci se sypkými a prašnými surovinami či produkty. Všechny výstupy z takovýchto zařízení budou vybaveny filtry zajišťujícími splnění emisního limitu 10 mg/m³. Emisní parametry těchto zdrojů zůstávají beze změny:

Tab.: Emise z odsávání prachu

	prach	
	(kg/h)	(t/rok)
horní odvětrávání síla pšenice	0,035	0,280
dolní odvětrávání síla pšenice	0,070	0,560
odsávání mletí	0,035	0,280
celkem	0,14	1,12

Celkově oproti původnímu projektu tedy dojde k poklesu emisí prachu z odsávání o 105 g/h, resp. 840 kg/rok.

Výdech CO₂

Zdrojem plyných emisí budou soubory fermentace a přípravy zákvasu, odkud budou po vyprání vystupovat emise CO₂ a odpadního vzduchu do okolního ovzduší. Výdech zdroje bude veden přes čistící zařízení s mokřým procesem odstraňujícím z vypouštěné vzdušiny případné pachové látky.

Emise CO₂: 7 793 kg/h

Energocentrum

Zdrojem emisí z provozního souboru energocentrum bude jednak kotelna na biomasu o výkonu 2 x 20 MW využívající jako palivo výpalky (WDGS) produkované závodem jako vedlejší produkt výroby a jednak kotelna na zemní plyn (10 MW).

Spaliny z energocentra budou vypouštěny komínem o stavební výšce 60 m (kotelna na biomasu), resp. 25 m (kotelna na ZP).

Produkové množství emisí z tohoto zdroje je uvedeno v následující tabulce:

Tab.: Emise produkované provozním souborem Energocentrum

	NO _x		CO		SO ₂		prach	
	(kg/h)	(t/rok)	(kg/h)	(t/rok)	(kg/h)	(t/rok)	(kg/h)	(t/rok)
kotelna na biomasu ¹	35,0	280	42,0	336	14,0	112	3,5	28
kotelna na zemní plyn ²	7,76	62,08	0,64	5,12	0,02	0,16	0,05	0,4
Energocentrum celkem	42,76	342,08	42,64	341,12	14,02	112,16	3,55	28,4

¹ Pro výpočet emisí byly použity údaje ze zpracované Rozptylové studie – Závod na výrobu bioetanolu, 2007 (viz příloha č. 1)

² Pro výpočet emisí byly uvažovány emisní faktory dle přílohy č. 5 k Nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

Oproti původnímu projektu, který počítal pouze s kotelnou na zemní plyn, se jedná o navýšení vypočtených ročních emisí. Je však nutno zdůraznit, že ve výpočtu byly uvažovány maximální hodnoty emisí ze spalování biomasy stanovené jako limitní pro výběrové řízení na dodávku kotlů, a je pravděpodobné, že za reálného provozu budou emise ze spalování biomasy nižší. Emisní limity budou spolehlivě plněny.

Liniové zdroje

Osobní a nákladní automobilová doprava a železniční doprava vyvolaná provozem závodu na výrobu bioetanolu včetně uvažované změny záměru bude produkovat následující množství emisí¹:

Tab.: Emise z dopravy

	tuhé látky (kg/km.den)	SO ₂ (kg/km.den)	NO _x (kg/km.den)	CO (kg/km.den)	org. látky (kg/km.den)
automobilová doprava	0,083	0,001	1,277	1,035	0,408
železniční doprava	0,083	0,001	0,976	0,784	0,164
celkem	0,166	0,002	2,253	1,819	0,572

Vzhledem ke snížení intenzit nákladní dopravy v souvislosti se změnou záměru (automobilové cca o 14%, železniční cca o 57%) dochází tedy rovněž k úměrnému snížení emisí z dopravního provozu záměru oproti původnímu projektu. Pokles ročních emisí při uvažování vzdálenosti 5 km je uveden v následující tabulce:

Tab.: Úbytek emisí z dopravy oproti původnímu projektu

tuhé látky (t/rok)	SO ₂ (t/rok)	NO _x (t/rok)	CO (t/rok)	org. látky (t/rok)
-0,163	-0,0013	-1,90	-1,53	-0,32

Plošné zdroje

Jako plošný zdroj malého rozsahu bude působit **parkoviště** vozidel při vjezdu do areálu závodu. Vzhledem k tomu, že se nemění předpokládaná intenzita osobní dopravy, zůstávají beze změny i produkované emise:

Tab.: Emise z provozu parkoviště

tuhé látky (kg/den)	SO ₂ (kg/den)	NO _x (kg/den)	CO (kg/den)	org. látky (kg/den)
0,00001	0,0001	0,055	0,102	0,095

B.III.2. Odpadní voda

Splašková odpadní voda: beze změn (7 m³.den⁻¹; 2 331 m³.rok⁻¹)

Technologická odpadní voda:

V době provozu závodu maximální recyklace OV zpět do přípravy záparů; při najíždění nebo sjíždění výroby zachycení OV do zásobního tanku o objemu 2 000 m³, postupné zpracování odpařováním a poté využití zpět v procesu.

Odluh chladících věží, odluh a odkal parních kotlů:	5 m ³ /h
Koncentrát z reverzní osmózy:	5 m ³ /h
Chladící voda:	do 5 m ³ /h
Celkem:	do 15 m ³ /h

Nakládání s těmito odpadními vodami bude v souladu s Nař. vlády č. 61/2003 a po úpravě pH a egalizaci budou vypouštěny přímo do recipientu.

¹ Pro výpočet byl použit program MEFA 02 doporučený ministerstvem životního prostředí ČR.

Dešťová odpadní voda: beze změn (227,84 l.s⁻¹; 205,09 m³.15 min⁻¹)

Podle předběžného vyjádření Zemědělské vodohospodářské správy (Oblast povodí Moravy, pracoviště ZVHS Svitavy) bude možné neznečištěné dešťové vody z areálu podniku vypouštět do vodního toku „Výpustek“ ve Skalici nad Svitavou.

B.III.3. Odpady

Z důvodu změny záměru budou navíc oproti původnímu projektu vznikat následující odpady:

Tab. Odpady vznikající z provozu Energo centra

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu dle katalogu odpadů	Kategorie odpadu	Odhadované množství [t/rok]
10 01 01	Škvára, struska a kotelní prach (kromě kotelního prachu uvedeného pod číslem 10 01 04); popílek z kotle na biomasu	O	3 728
10 01 05	Pevné reakční produkty na bázi vápníku z odsiřování spalín	O	440

Z důvodu předpokládaného využití všech vznikajících průmyslových odpadních vod zpět ve výrobním procesu zároveň oproti původnímu projektu nebudou vznikat *Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku* (kód odpadu 02 03 05, kategorie O) v množství cca 300 t/rok.

B.III.4. Ostatní

4.1. Hluk

Stacionární zdroje hluku

V následující tabulce uvádíme stacionární zdroje hluku, které vstupovaly do akustické studie (Příloha 3).

Tab. Zdroje hluku do venkovního prostoru

Zdroj hluku	počet*	Denní stav	Noční stav
		LA eq.T /dB/ v 1 m	
PS 100 Příjem a skladování pšenice (stávající silo)			
Výdech ventilátoru horní aspirace (řazeno ze severu na jih)	5 ks	70,75,75,75,73	70,75,75,75,74
Výdech ventilátoru spodní aspirace	2 ks	65	65
PS 300 Mletí (SO 03)			
Výdech ventilátoru centrální aspirace	1 ks	75	75
PS 400 Ztekucení, zcukření (SO 03)			
Výfuk od vodokružné vývěvy	1 ks	65	65
PS 500 Fermentace (SO 03)			
Výstup CO2 a odpadního vzduchu	1 ks	70	70
Sání dmyhadla	1 ks	65	65
PS 600, 700 Destilace, odvodnění lihu (SO 03)			
Výfuk od vodokružné vývěvy	2 ks	65	65
PS 900, PS 1000 Zahušťování výpalků, sušení, granulace (SO 03)			
Výfuk od vodokružné vývěvy	1 ks	70	70
PS 2100 Energo centrum (SO 11)			
Parní turbína s generátorem***	1 ks	72	72
Sání ventilátoru kotle na biomasu	2 ks	70	68
Sání ventilátoru kotle na ZP	1 ks	65	65
Výfuk z komína kotle na biomasu	1 ks	65	65
Výfuk z komína kotle na ZP	1 ks	65	65
Spalinový ventilátor	1 ks	75	75
PS 2200 Systém chladicí vody(SO 19)			
Chladicí věže	4 ks	46**	46**
Čerpadlo (jižní)	1 ks	70	70
Čerpadlo	1 ks	70	70
(SO 03)			
Chladicí věže	2 ks	43**	43**
PS 2800 Systém stlačeného vzduchu (SO 03)			
Sání kompresoru	2 ks	65	65
Nový sklad obilí 3 x 4996 t			
Propojovací redler SKANDIA KTIF 40/33 (Pozice 1)	1 ks	74,5	72,5
Elevátor SKANDIA SEI 63/28-120 (Pozice 2)	1 ks	74,8	68,8
Redler SKANDIA, naskladňovací KTIF 40/33 (Pozice 3)	1 ks	74,5	74,5
Redler SKANDIA, naskladňovací KTIF 40/33 (Pozice 4)	1 ks	74,5	74,5
Redler SKANDIA, vedle sil - vzdušný KTIFb 40/33 (Pozice 6)	1 ks	74,5	72,5
Propojovací redler SKANDIA KTIF 40/33 (Pozice 8)	1 ks	74,5	72,5

* kde je v kolonce počet uvedeno více jak 1 ks, hladina ak. tlaku platí pro každý kus (zdroj hluku) zvlášť

** hladina hluku platí ve vzdálenosti 15 m od obrýsu

*** zdroj hluku se nachází uvnitř objektu

šedě podbarvené hladiny ak. tlaku indikují změnu v denní a noční době

Liniový zdroj hluku (doprava)

Z důvodu snížení intenzit dopravy související s provozem závodu (viz kapitola B.II.4) předpokládáme rovněž snížení ekvivalentních hladin hluku z dopravy u nejbližších venkovních hlukově chráněných prostor oproti původnímu hodnocení z roku 2004 (dokumentaci EIA).

4.2. Vibrace

Beze změn (významné zdroje nebudou používány, v úvahu připadají pouze vibrace z navazující dopravy).

4.3. Záření

Ionizující záření zůstává beze změn (významné zdroje nebudou používány).
Elektromagnetické záření zůstává beze změn (pouze běžné komunikační prostředky).

4.4. Další fyzikální nebo biologické faktory

Beze změn (nebudou používány).

B.III.5. Doplnující údaje

Nejsou uváděny.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Areál pro výstavbu záměru se nachází na východním okraji obce Skalice nad Svitavou ve vzdálenosti cca 1 km od silnice I/43 Brno - Svitavy. Ze severu je lokalita ohraničena komunikací č. 37429. Okolí areálu je zemědělsky využíváno.

Dotčené území se nenachází v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny. To prakticky znamená:

- V dotčeném území (na ploše záměru) se nenachází prvky územního systému ekologické stability.
- V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území, dotčené území není ani součástí žádného zvláště chráněného území.
- Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.
- V dotčeném území se nenachází žádný registrovaný významný krajinný prvek

Území obce Skalice nad Svitavou nepatří (dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP č. 4, publikovaném ve Věstníku MŽP č. 3 z března 2007) mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO).

Dotčené území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) ani nezasahuje do žádného ochranného pásma vodního zdroje.

Dotčené území je územím s archeologickými nálezy ve smyslu § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987, o státní památkové péči, v platném znění.

V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

C.II. CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Obec Skalice nad Svitavou má dle statistických údajů 605 obyvatel (stav k 1.1.2005). V blízkosti hodnocené stavby se nachází několik jednotlivých rodinných domků podél místní silnice vedoucí od obce Skalice nad Svitavou k silnici I/43 a dále řadová obytná zástavba pod vrchem Na skále. Celkově v dosahu potenciálních vlivů hodnocené stavby žije přibližně 30 obyvatel.

Zdravotní stav obyvatel v dotčeném území nebyl pro účely zpracování dokumentace zjišťován.

C.II.2. Ovzduší a klima

2.1. Kvalita ovzduší

Území obce Skalice nad Svitavou nepatří (dle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP č. 4, publikovaném ve Věstníku MŽP č. 3 z března 2007) mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO).

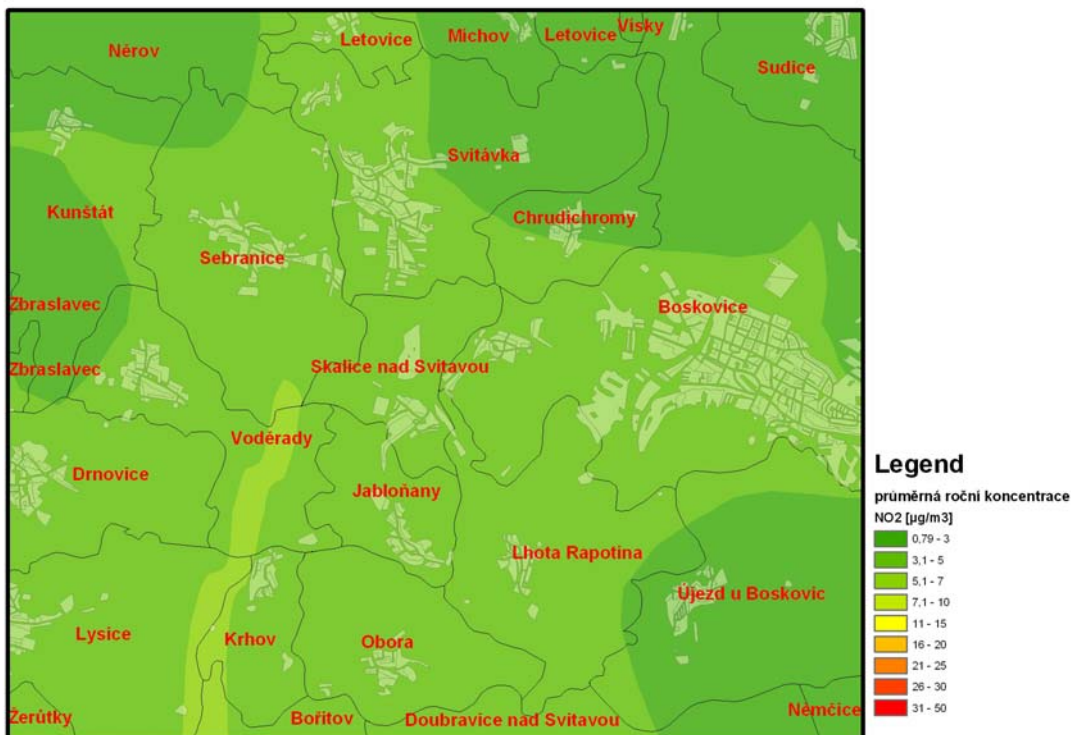
Jako nejvýznamnější místní zdroj znečištění ovzduší se projevuje obec Skalice nad Svitavou (respektive zde soustředěné bodové zdroje) a na obec vázaná automobilová doprava.

V hodnoceném území se nenachází žádná stanice imisního monitoringu. Pro podrobnější popis stávající imisní zátěže oxidem dusičitým (NO_2), oxidem siřičitým (SO_2) a tuhými znečišťujícími látkami frakce PM_{10} byly proto využity údaje z rozptylové studie zpracované v rámci krajského programu snižování emisí a imisí (Bucek), resp. nejbližší stanice imisního monitoringu v případě a oxidu uhelnatého (CO). Pro podrobnější popis viz Příloha 4 - Rozptylová studie.

Oxid dusičitý (NO₂)

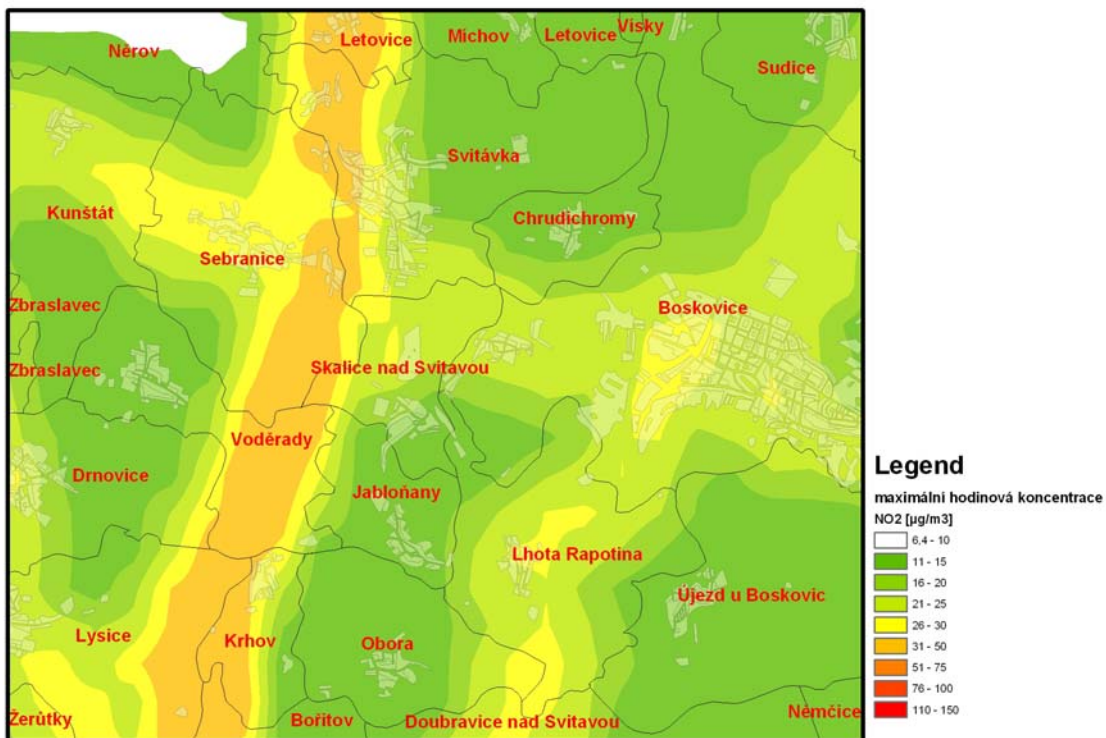
Obr.: Průměrná roční koncentrace oxidu dusičitého (NO₂)

Rozptylová studie- stávající stav



Obr.: Průměrná roční koncentrace oxidu dusičitého (NO₂)

Rozptylová studie- stávající stav



Z výše uvedených obrázků je zřejmé, že v hodnoceném území je nejvýznamnějším zdrojem imisní zátěže NO₂ silnice I/43. Nejvyšší koncentrace NO₂ jsou tedy dosahovány v její blízkosti, kde dosahují hodnot až 10 µg.m⁻³ u průměrných ročních koncentrací až 50 µg.m⁻³ v případě maximální hodinové koncentrace.

V prostoru centra Skalice jsou dle této studie dosahovány hodnoty průměrných ročních koncentrací rozmezí 5 až 7 µg.m⁻³, v případě maximální hodinové koncentrace do 30 µg.m⁻³.

Oxid uhelnatý (CO)

Stávající imisní zátěž oxidem uhelnatým není v hodnoceném území sledována. Nejbližší stanice imisního monitoringu, které sledují škodlivinu CO jsou v Brně. Zde naměřené hodnoty 8hodinových maxim dosahují 1,9 až 3,6 mg.m⁻³. Imisní zátěž ve městě Brně je značně ovlivněna automobilovou dopravou, proto ještě pro porovnání uvádíme naměřenou hodnotu 8hodinového maxima na stanici v Košetících, kde v roce 2006 bylo naměřeno maximum 0,839 mg.m⁻³.

Oxid siřičitý (SO₂)

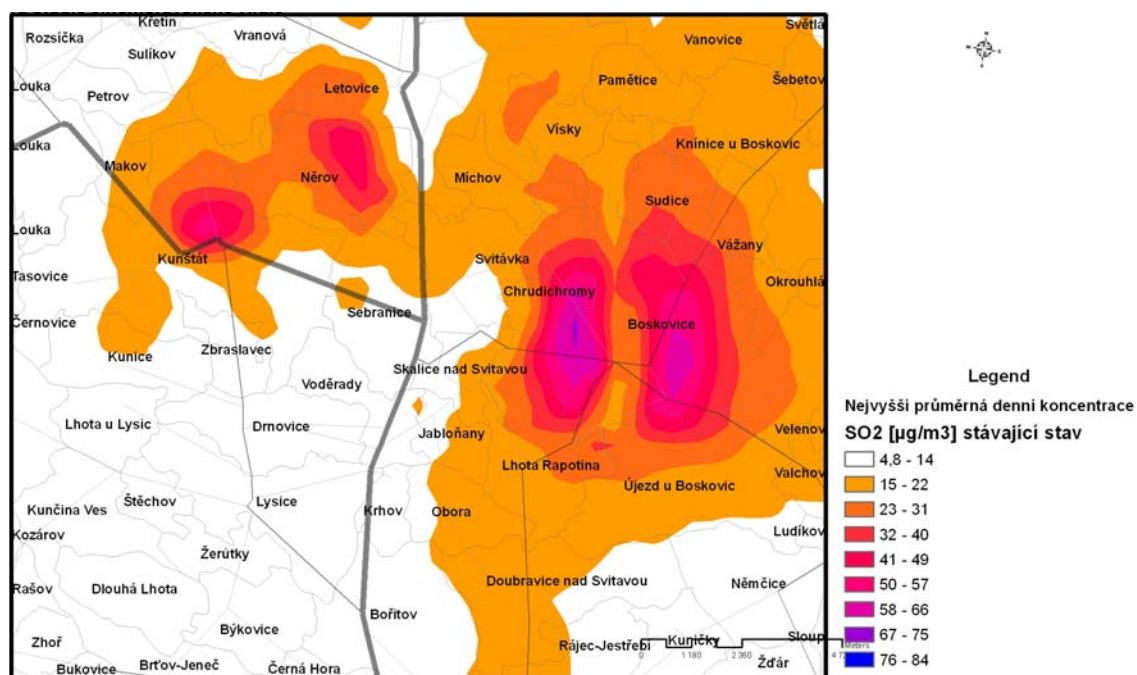
Stávající imisní zátěž oxidem siřičitým není v hodnoceném území sledována. Nejbližší stanice imisního monitoringu, která sleduje škodlivinu SO₂ je stanice ČHMÚ č. 1171 - Nedvězí:

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	25 MV	VoL	50% Kv	Max.	4 MV	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum	Datum	95% Kv	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
ENEDM 	ČHMÚ 1171 Nedvězí	Manuální měřicí program WGAE					38,0	24,0	0	4,6	10,8	5,2	5,5	2,9	6,1	5,22	361
							05.07.	07.01.	17,0	22,0	89	90	90	92	4,6	2,08	1

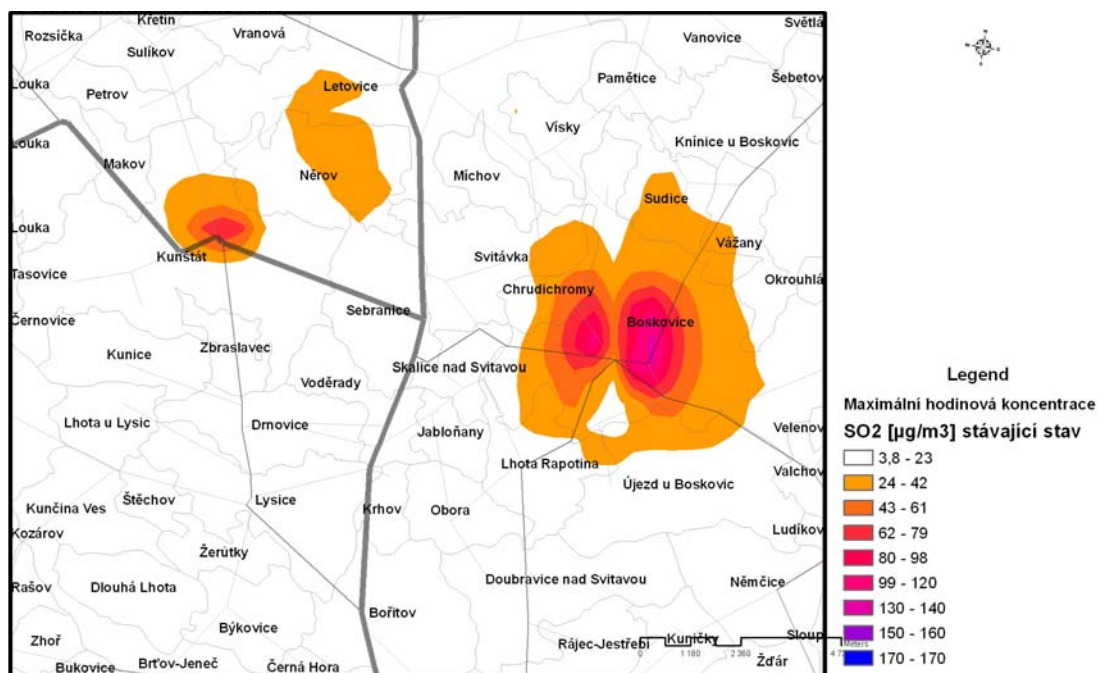
Zde naměřené hodnoty 24hodinových maxim tedy dosahuje 38 µg.m⁻³, tedy cca 30% imisního limitu, 95% kvantil však dosahuje už 17 µg.m⁻³, tedy cca 14% imisního limitu. Průměrná roční koncentrace pak 6,1 µg.m⁻³.

Dle rozptylové studie Mgr. Bucka (krajská rozptylová studie Jihomoravského kraje) jsou v okolí hodnoceného záměru dosahovány níže uvedené koncentrace SO₂.

Obr.: Nejvyšší průměrná denní koncentrace SO₂



Obr.: Maximální hodinová koncentrace SO₂



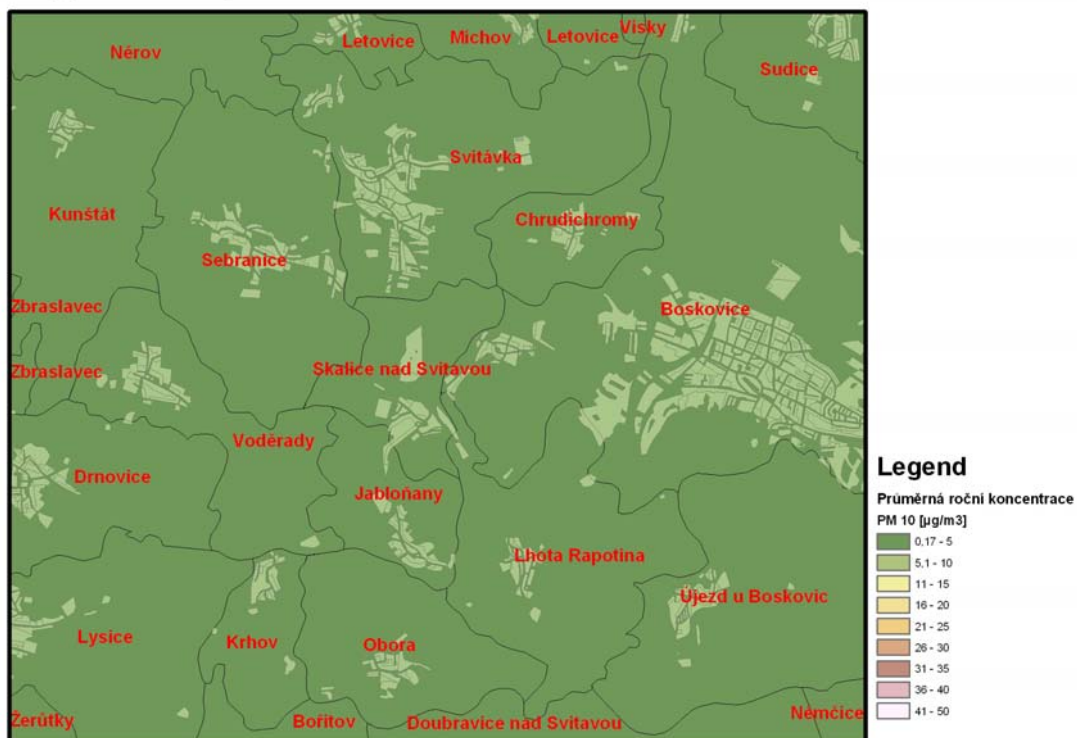
Z výše uvedených obrázků je zřejmé, že v hodnoceném území je nejvýznamnějším zdrojem imisní zátěže SO₂ jsou zdroje v Boskovicích. Nejvyšší koncentrace SO₂ v okolí hodnoceného záměru dosahují hodnot až 22 µg.m⁻³ u průměrných denních koncentrací do 23 µg.m⁻³ v případě maximální hodinové koncentrace.

Výpočtem zjištěné příspěvky zdrojů v areálu Bioetanol, a.s. dosahují hodnot (příspěvek maximální 24hodinové zatížení oxidem siřičitým do 100 µg.m⁻³), které s ohledem na stávající úroveň imisní zátěže nevyvolají přeslimitní imisní zatížení zájmového území oxidem siřičitým (SO₂).

Tuhé látky frakce PM₁₀

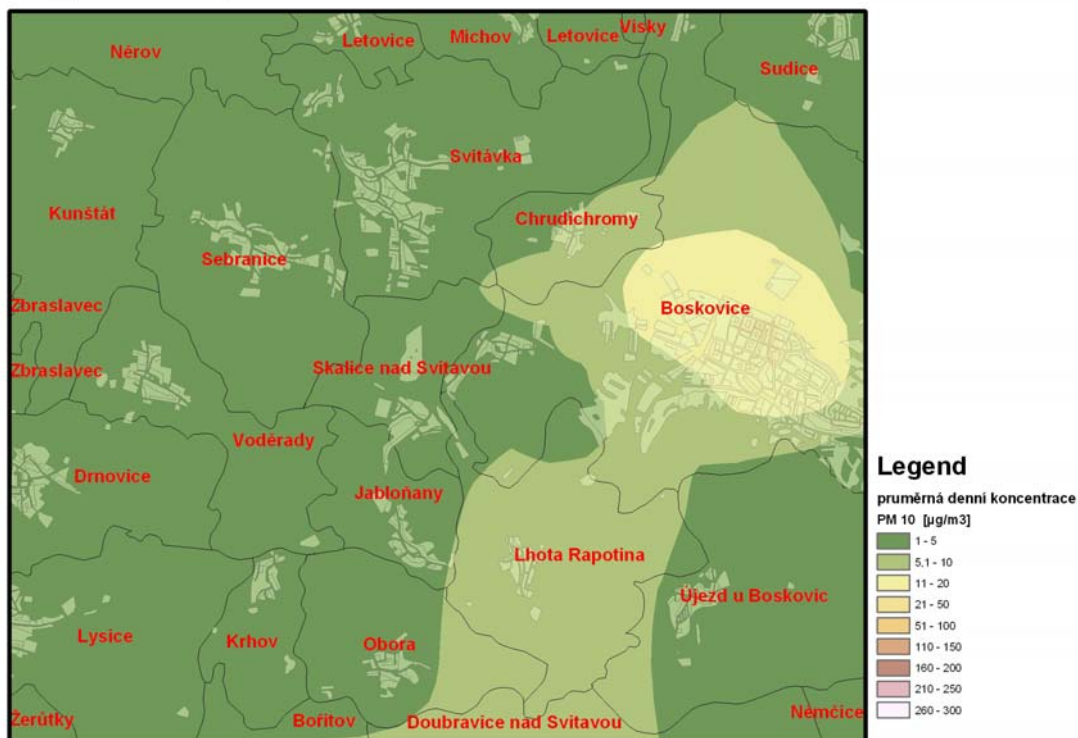
Obr.: Průměrná roční koncentrace - tuhé látky frakce PM₁₀

Rozptylová studie- stávající stav



Obr.: Průměrná denní koncentrace - tuhé látky frakce PM₁₀

Rozptylová studie- stávající stav



Z výše uvedených obrázků je zřejmé, že koncentrace PM₁₀ dosahují hodnot nižších než 5 µg.m⁻³ u průměrných ročních koncentrací a nižších než 5 µg.m⁻³ v případě maximální 24hodinové koncentrace.

Výpočtem zjištěné příspěvky zdrojů v areálu Bioetanol, a.s. dosahují hodnot (příspěvek krátkodobého maximální zatížení prachem do 35 µg.m⁻³, příspěvky průměrné roční koncentrace do 0,3 µg.m⁻³), které s ohledem na stávající úroveň imisní zátěže nevyvolají přeslimitní imisní zatížení zájmového území tuhými látkami frakce PM₁₀.

Provoz zdrojů v areálu Bioetanol, a.s. tedy nevyvolá nárůst stávající imisní zátěže tuhými látkami frakce PM₁₀ nad úroveň imisních limitů.

2.2. Klimatické faktory

Z klimatického hlediska leží lokalita na rozhraní klimatických oblastí **MT 11** a **MT 7**, tedy mírně teplých oblastí:

MT 11 - mírně teplé oblasti s dlouhým suchým a teplým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

MT 7 - normálně dlouhé, mírné, mírně suché léto, přechodné období je krátké, s mírně teplým podzimem, zima je normálně dlouhá, mírně teplá, suchá až mírně suchý s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Další údaje shrnujeme v následující tabulce:

Tab.: Klimatické charakteristiky

Údaj	MT 11	MT 7
Počet letních dnů	40 až 50	30 až 40
Počet dnů s teplotou nad 10 °C	140 -160	140 -160
Počet mrazových dnů	110-130	110 -130
Počet ledových dnů	30 až 40	40 až 50
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	17 až 18	16 až 17
Průměrná teplota v dubnu	7 až 8	6 až 7
Průměrná teplota v říjnu	7 až 8	7 až 8
Průměrný počet dnů se srážkami nad 1 mm	90-100	100-120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350-400	400-450
Srážkový úhrn v zimním období	200-250	250-300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 až 60	60 až 80
Počet dnů zamračených	120 -150	120 -150
Počet dnů jasných	40 až 50	40 až 50

C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

3.1. Hluk

Hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$. Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku) se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo (dle přílohy č. 3 NV č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací).

V rámci Dokumentace hodnocení vlivů záměru na životní prostředí bylo provedeno měření hluku v dotčené lokalitě. Celkové zjištěné ekvivalentní hladiny hluku jsou uvedeny v hlukové studii (Příloha 3). Stávající hluková situace v území je dána jednak provozem stávajícího areálu (zařízení sila) a jednak dopravou na místních komunikacích, resp. železnici.

3.2. Vibrace

V území se nevyskytují významné zdroje vibrací. Potenciální dopravní vibrace jsou utlumeny na míru splňující stavební a hygienické limity již v bezprostředním okolí komunikací.

3.3. Ionizující záření

V území nejsou provozovány zdroje radioaktivních výpustí do životního prostředí.

3.4. Neionizující záření

V dotčeném území jsou provozovány pouze běžné zdroje elektromagnetického záření telekomunikačního charakteru a dále elektrorozvodná síť.

3.5. Ostatní

Další závažné fyzikální nebo biologické faktory nebyly zjištěny.

C.II.4. Povrchová a podzemní voda

4.1. Hydrologický popis území

Pozemek areálu na výrobu bioetanolu přísluší z hlediska vodopisného členění do hlavního povodí řeky Dunaj (4-00-00) a jeho dílčího povodí 4-15-02 Svitava. Při detailnějším členění je, podle základní vodohospodářské mapy 1:50 000, list 24-14 Boskovice, posuzovaná lokalita umístěna v drobném povodí 4-15-02-045 Výpustek nad Úmořím s plochou 9,424 km² a lesnatostí 10%.

Potok Výpustek pramení západně od obce (mimo k.ú), protéká rybníkem, který plní funkci retenční nádrže. Dále pak protéká kolem severního okraje zájmového areálu a v jihovýchodní části Skalice nad Svitavou se vlévá zprava do Svitavy.

Vodoteč Úmoří pramení jižně od Rozseče ve výšce 608 m n.m. a ústí zprava do Svitavy u Skalice nad Svitavou v nadmořské výšce 307 m. Plocha jeho povodí je 61,9 km², délka toku 15,2 km a průměrný průtok u ústí je 0,25 m³.s⁻¹.

Řeka Svitava pramení v Javorníku ve výšce 465 m n.m. Plocha jejího povodí je 1146,9 km², délka toku je 97,3 km a průměrný průtok u ústí je 5,11 m³.s⁻¹. Svitava pramení a v horní části svého toku protéká Českotřebovskou vrchovinou, dále teče napříč Boskovickou brázdou. Střední úsek toku Svitavy se nachází na Adamovské vrchovině a dolní v Dyjskosvrateckém úvalu.

V následující tabulce jsou uvedeny základní hydrologické údaje pro profil Svitava - Letovice, který je nejbližší zájmové lokalitě. Tato data byla zpracována pobočkou ČHMÚ Brno v letech 1988 až 2001 a uveřejněna na příslušných webových stránkách, doplňující údaje byly poskytnuty pověřenými pracovníky.

Tab.: Základní hydrologické údaje - profil Letovice (1988 - 2001)

Tok	Profil	Hydrologické číslo povodí	Plocha povodí	Průměrný roční úhrn srážek
Svitava	Letovice	4-15-02-035	419,31 km ²	641 mm

Tab.: Základní hydrologické údaje - profil Letovice (1931 - 1980)

Tok	Profil	Specifický odtok q
Svitava	Letovice	5,39 l.s ⁻¹ /km ²

Tab.: Základní hydrologické údaje - Q_a - profil Letovice

Tok	Profil	Průměrný dlouhodobý roční průtok Q _a	Průměrný dlouhodobý roční průtok Q _a	Průměrný dlouhodobý roční průtok Q _a
		1931-1980	1981-1990	1989-1992
Svitava	Letovice	2,263 m ³ /s	1,634 m ³ /s	1,003 m ³ /s

Tab.: M denní průtoky v profilu Svitava - Letovice za období 1931-1980

Dny	30	90	180	270	330	355	364
m ³ /s	3,900	2,600	1,830	1,350	1,040	0,872	0,738

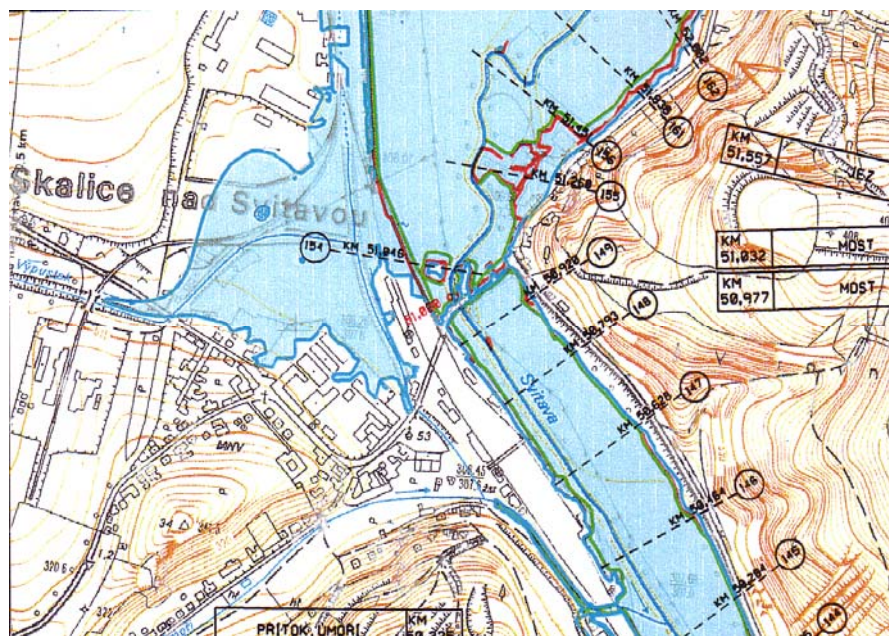
V současné době se odtokem z přehrady Letovice doplňují průtoky do Svitavy na hodnotu 0,870 m³/s.

Řeka Svitava je v celé své délce, ve smyslu vyhlášky ministerstva zemědělství č.333/2003 Sb., kterou se mění vyhláška č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, významným vodním tokem.

Vodní toky Výpustek a Úmoří nejsou podle výše uvedené vyhlášky vedeny jako významný vodní tok.

Popisovaný areál se nenachází na území ochranného pásma vodního zdroje ani v manipulačním prostoru vodního toku a neleží také ve vyhlášeném záplavovém území nebo v území určeném k rozlivu povodí (viz následující obrázek).

Obr.: Rozsah zátopového území v posuzované oblasti (bez měřítka)



Správcem vodního toku Svitava je Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 11, Brno. Správcem toku Výpustek je Zemědělská vodohospodářská správa, pracoviště Svitavy.

4.2. Zdroje pitné vody

V areálu závodu ani jeho bezprostřední blízkosti se nenachází zdroje pitné vody ani jejich ochranná pásma.

V roce 1984 byl v obci vybudován vodovod. Voda je z prameniště v obci Krhov přiváděna do dvou vodojemů o obsahu 250 m³ a odtud pak je vedena samospádem do obce Skalice nad Svitavou. Na vodovod je napojeno 95 % obyvatel obce, ostatní obyvatelé využívají vlastní studny.

4.3. Zdroje technologické vody

Pro potřeby závodu byl povolením Povodí Moravy (zn. PM042210/2007-203/Ku) schválen odběr surové vody z pravého břehu Svitavy přes odběrný objekt v ř.km. 52,0 do čerpací stanice, umístěné asi 10 m od břehové hrany a přívodním ocelovým potrubím DN 150 přivedena do objektu úpravní technologické vody, a to v množství max. 23 l.s⁻¹, 2000 m³.den⁻¹, 61 600 m³.měsíc⁻¹ a 725 300 m³.rok⁻¹.

4.4. Podzemní voda

Archivní podklady uvádějí, že podzemní voda byla na pozemku při výstavbě ZZN zastižena v 8 sondách (Pavelka 1967 in Ondráčková, Pospíšilová 2004). Hladina podzemní vody byla zjištěna v hloubce 3,20 - 5,80 m pod terénem a ustálila se v hloubce 0,8 až 5,10 m pod terénem. Hladina podzemních vod netvoří souvislý horizont a chová se jako napjatá.

V současné době je hladina podzemní vody v prostoru závodu uměle snižována lokálním drenážním systémem, sestávající ze čtyř vzájemně propojených úzkoprofilových studní. Úroveň hladiny podzemní vody je řízena v automatickém režimu dvojicí sond (plovákové spínací zařízení) a je trvale udržována minimálně 6,70 m pod terénem. Čerpaná voda je zaústěna do stávající kanalizační sítě.

C.II.5. Půda

5.1. Využití půdy

V současné době je plocha uvažovaného záboru zastavěna technologií a budovami bývalého majitele areálu, tj. Zemědělského nákupního a zásobovacího střediska.

5.2. Kvalita půdy

Půdy v místě záměru jsou dle morfogenetického klasifikačního systému půd zařazeny jako antropogenní formy primárních půdních typů s různou intenzitou antropických zásahů - půdy ovlivněné, přeměněné a umělé. Půda je tvořena antropickým umělým A - horizontem na původním nebo uměle vytvořeném podloží.

Převažujícími primárními půdními typy v areálu a v jejím okolí jsou hnědozemě modální, včetně slabě oglejených na spraších a soliflukčních hlínách (prachovcích), popř. fluvizemě modální eubazické až mezobazické, fluvizemě kambické, koluvizemě modální na nivních uloženinách, často s podložím teras, středně těžké lehčí až středně těžké, zpravidla bez skeletu, vláhově příznivé.

C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

6.1. Geomorfologická charakteristika území

Dle geomorfologického členění (T.Czudek, 1972) leží zájmové území v Česko-moravské soustavě, podsoustavě Brněnské vrchoviny, celku Boskovické brázdy a jejímu podcelku Malá Haná.

Členitý reliéf s údolím Svitavy a potoka Úmoří s příkrými svahy v jižní části katastru přechází do široké sníženiny Boskovické brázdy v severní a západní části k.ú. Nejvyšší nadmořskou výšku dosahuje území na jižním okraji 366 m n.m. Nejnižší položený je soutok potoka Úmoří a Svitavy 306 m n.m. na východním okraji k.ú. Skalice nad Svitavou.

Lokalita je situována na mírném svahu, který je orientován k severozápadu a upadá do široce rozevřeného údolí povrchové vodoteče tekoucí k východu do Svitavy. Nadmořská výška terénu pozemku se pohybuje okolo 310 až 320 m n.m.

6.2. Geologické poměry

Lokalita je situována ve střední části severovýchodního podílu Boskovické brázdy vyplněné permskými horninami. Neogenní sedimenty, zastoupené převážně spodním tortonem, tvoří nadloží permu a jsou dokumentovány souvrstvím jílu (tégly). Povrch terciérních sedimentů je pokryt polohou jílovitých hlín, které mají charakter svahových sedimentů. V blízkém okolí lokality jsou uloženy eolické návěje zemin sprašového charakteru.

Z výsledků sondovacích prací provedených v rámci inženýrsko-geologického průzkumu pro posouzení základových poměrů sila a dalších objektů v areálu VNS Skalice nad Svitavou (Pavelka, A., 1967) byly zastiženy provedenými vrty šedozeleňé tortonské jíly, v nichž ojediněle ve větších hloubkách (21,9-24,4 m p.t.) byly polohy slaběji diageneticky zpevnělého jílovce a pískovce. V nadloží tortonských jílu je vyvinuta eluviální poloha mocná asi 1,6 až 7,8 m, která je prostoupena lokálně ve vertikálním i horizontálním směru deluviálními sedimenty charakteru jílovitých hlín až jílu výrazně odlišných barevných odstínů. Zatímco podložní jíly mají šedozeleňou barvu, mají eluviální a deluviální polohy žlutavě a rezivě zbarvené odstíny. V celém areálu staveniště je na těchto sedimentech vyvinut horizont černozemě.

6.3. Hydrogeologické poměry

Z regionálně hydrogeologického hlediska je hodnocená lokalita součástí hydrogeologického rajónu 522 Boskovická brázda.

Permokarbonské sedimenty vlastní výplně Boskovické brázdy mají převážně malou puklinovou propustnost, se součinitelem filtrace řádově n. 10^{-7} m.s⁻¹ (Michlíček E., 1986) a nevytváří tedy pro oběh a jímání většího množství podzemní vody příliš vhodné prostředí. Podzemní voda mívá navíc vysoký obsah síranů a železa a vyznačuje se vyšší, zejména stálou tvrdostí.

Hladiny podzemních vod jsou v různé hloubce v propustnějších polohách a tvoří souvislý horizont. Vydátnost podzemních vod v terciérním souvrství je poměrně malá. Podzemní voda je soustředěna hlavně v oblastech aluviální nivy, kde vyplňuje souvrství štěrků a písků a je vázána na otevřené hladiny povrchových toků. Zvodněný štěrkopísčité kolektor údolních niv o průměrné mocnosti 2,5 m má součinitel filtrace většinou n. 10^{-4} až n. 10^{-5} m.s⁻¹ (Michlíček E., 1986).

Podzemní voda je v přímé souvislosti s otevřenou hladinou řeky Svitavy a vzájemně spolu korespondují. Tato hydrogeologická souvislost ovlivňuje vydátnost přítoků v celé oblasti aluviální nivy s různou intenzitou, podle vzdálenosti od vlastního toku řeky Svitavy. Atmosférické srážky ovlivňují vydátnost podzemní vody jen v menší míře pozvolna a dlouhodobě.

6.5. Tektonické poměry a přirozená seismická oblast

Z hlediska seismicity náleží zájmová oblast, budovaná horninami moldanubika, podle ČSN 730036/Z2 "Seismická zatížení staveb" a její přílohy č. 1 (Mapa seismických oblastí České republiky) k oblastem s očekávanou hodnotou makroseismické intenzity do 6° MSK-64, v nichž není nutné při návrhu stavebních konstrukcí uvažovat účinek zemětřesení. Stavby v popisovaném území si tedy z hlediska přirozené seismicity horninového prostředí nevyžadují žádná zvláštní opatření.

6.6. Surovinové a jiné přírodní zdroje

V zájmovém území nebyla dle informací ČGS - Geofond registrována žádná výhradní ložiska nerostných surovin, ani území s předpokládanými výskyty ložisek, tj. schválené prognózy, včetně poddolovaných území a sesuvů. Registrována je pouze neschválená prognóza pro těžbu cihlářských surovin Lysice-Skalice (č. ložiska 9046000).

C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

7.1. Biogeografická charakteristika území

Dle biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) patří zájmové území k Brněnskému bioregionu, jeho nereprezentativní části. Bioregion zabírá geomorfologické celky Bobravskou vrchovinu, střední část Boskovické brázdy, západní okraj Dražanské vrchoviny. V území převažuje 3. vegetační stupeň (dubovo-bukový) s výrazným zastoupením 2. bukovo-bukového stupně a ostrovů 4. bukového stupně.

Z hlediska regionálně - fyto geografického (Skalický in Hejný at Slavík, 1988) se zkoumaná oblast nachází ve fyto geografickém obvodu Českomoravské mezofytikum. V okolí Boskovic se stýkají tři fyto geografické okresy a to od západu zde zasahuje region 68 Moravské podhůří Vysočiny, od východu Dražanská vrchovina, centrální část patří do regionu 63.1 Malá Haná.

7.2. Fauna a flora

Záměr je umístěn na již zastavěných plochách bývalého závodu ZZN na skladování obilí a výrobu krmných směsí. Okolí areálu tvoří orná půda s porosty agrocenóz. Realizací záměru nedojde k nárokům na kácení zeleně či odstranění travních porostů. Vzhledem k charakteru lokality zde nepředpokládáme výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů uvedených ve vyhlášce č. 395/1992 Sb.

7.3. Lokality soustavy Natura 2000

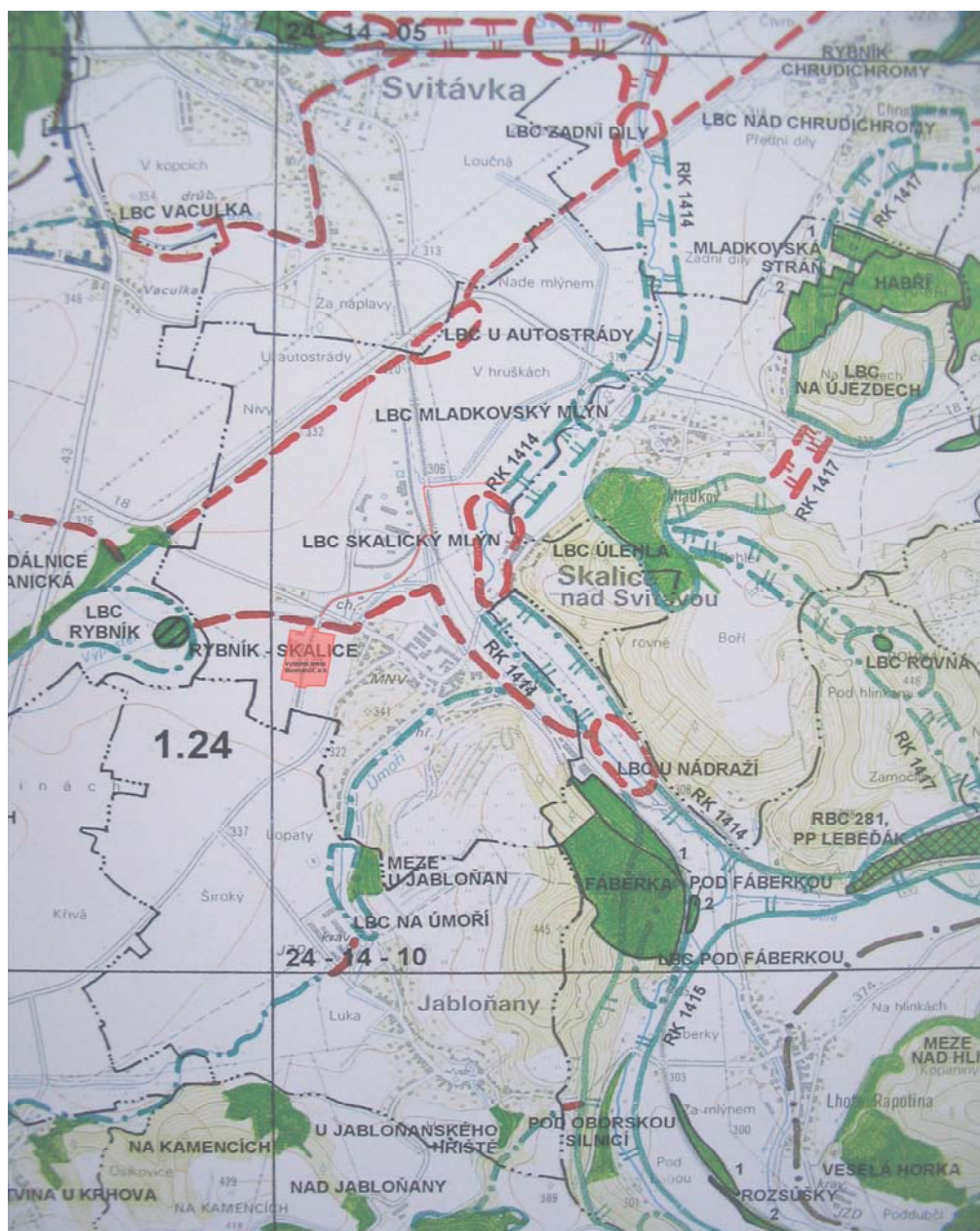
V zájmovém území ani v jeho širším okolí nejsou navrženy žádné lokality soustavy Natura 2000.

7.4. Územní systém ekologické stability

Pro okres Blansko byl zpracován ÚSES (Ageris, spol. s.r.o. Brno) v roce 1990. Dotčené území není součástí Územního systému ekologické stability. V okolí zájmového území jsou popsány a navrženy následující prvky ekologické stability:

LBC rybník	částečně funkční biocentrum na soutoku Výpustku a potoka v lokalitě Kopaniny. Porosty jsou zde různé kvality, břehové porosty potoka zcela chybí. Biocentrum je nutné z části založit, osázet břehy rybníka a zatravnit ornou půdu.
LBK Výpustek	navržený lokální biokoridor podél toku Výpustek.
RBK 1414	částečně funkční regionální biokoridor podél toku řeky Svitavy, v dotčeném území propojuje navržené lokální biocentra U Nádraží a LBC Skalický rybník.

Obr.: Územní systém ekologické stability



Významné krajinné prvky

Ze zákona (zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) je významný krajinný prvek (VKP) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny. Přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 uvedeného zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

V dotčeném území nebyly vyhlášeny žádné významné krajinné prvky. Významným krajinným prvkem, vyplývajícím ze zákona, je v dotčeném území vodní tok Výpustek a tok řeky Svitavy se svými břehovými porosty.

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k jejich ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly

vést k poškození nebo zničení VKP si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

C.II.8. Krajina

Krajinný ráz vychází především z trvalých ekosystémových režimů krajiny, daných základními ekologickými a přírodními podmínkami krajiny. V rámci antropogenních činností je krajinný ráz dotvářen do určitého souboru typických přírodních a člověkem vytvářených prvků, které jsou lidmi vnímány jako charakteristické, identifikující určitý prostor.

Záměr je umístěn v kulturní krajině, antropogenně silně ovlivněné. Typická je lesoplní krajina s převahou zemědělsky využívaných pozemků. Vlastní stavba záměru je umístěna na již zastavěném území.

C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky

9.1. Hmotný majetek

Na daném pozemku se nachází nevyužívané stavební objekty, které jsou předmětem demolice. Jedná se o demolici likusového jednopodlažního objektu, dosoušecího zařízení - převážně železná konstrukce, skladu krmných směsí a demolici stávajících cihelných zdí, zejména pak vstupních částí objektů (silo). V závěrečné části realizace demolice bude provedena úprava zpevněných betonových a asfaltových ploch vč. rozebrání panelové vozovky.

Objekty určené k demolici jsou majetkem a součástí areálu společnosti Bioetanol a.s. V současné době se objekty nevyužívají a jednotlivé prostory jsou plně vyklizeny. Předmětné objekty, určené k demolici jsou bez významné historické nebo kulturní hodnoty.

Ostatní stávající objekty budou rekonstruovány.

9.2. Architektonické a historické památky

V místě projektované stavby a v jejím bezprostředním okolí se nenacházejí žádné nemovité kulturní památky, podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky. Tato skutečnost byla ověřena v Národním památkovém ústavu, územním odborném pracovišti v Brně. Jedinou evidovanou kulturní památkou v obci Skalice nad Svitavou s pořadovým číslem 101 000 je budova bývalé nádražní vodárny v areálu místního nádraží, která je již jediným stavebním dokladem existence zaniklé parní traktice na trati Brno - Česká Třebová. Je ukázkou kdysi jednotného a velmi charakteristického souboru budov nádraží ve 2. polovině 19. století, v době největšího rozkvětu železniční dopravy.

Obr.: Budova nádražní vodárny



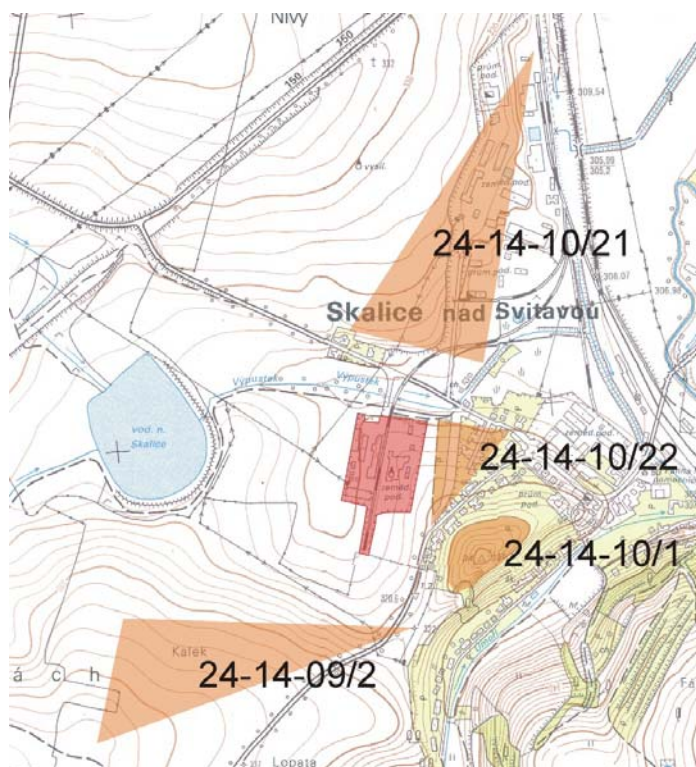
9.3. Archeologická naleziště

Z informací získaných z projektu "Státní archeologický seznam České republiky" (SAS) v Národním památkovém ústavu v Brně, z oddělení péče o archeologický fond na Moravě a ve Slezsku vyplývá, že v blízkosti zájmové lokality se nachází území s archeologickými nálezy. V bezprostřední blízkosti plánované stavby se nachází tato území s archeologickými nálezy:

pořadové číslo SAS ČR

- 24-14-10/22 – osídlení z paleolitu, pozdní doby bronzové a doby římské „Pod Hradiskem“
- 24-14-10/1 – výšinné opevněné sídliště z pozdní doby bronzové a mladší doby hradištní „Hradisko“
- 24-14-09/2 – osídlení z mladší doby bronzové a doby římské “ V slatinách“
- 24-14-10/21 – polykulturní osídlení polohy „Nivy“

Obr.: Situace území s archeologickými nálezy (bez měřítka)



Archeologické památky (to znamená archeologické nálezy ve smyslu současné právní normy vyjádřené zákonem č. 20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů) jsou stopami lidské existence a aktivity rozmístěnými po celém teritoriu našeho státu tak, jak bylo toto území postupně a opakovaně osídlováno. Jsou součástí historického utváření kulturní krajiny a tvoří široké spektrum pozůstatků zaniklých sídelních aglomerací, jednotlivých sídlišť, pohřebišť, kulturních vrstev a movitých nálezů ukrytých pod současným terénem. Jako takové jsou nezanedbatelnou součástí památkového fondu našeho kulturního dědictví a vzhledem ke své latentní podobě se stávají nejohroženější kategorií.

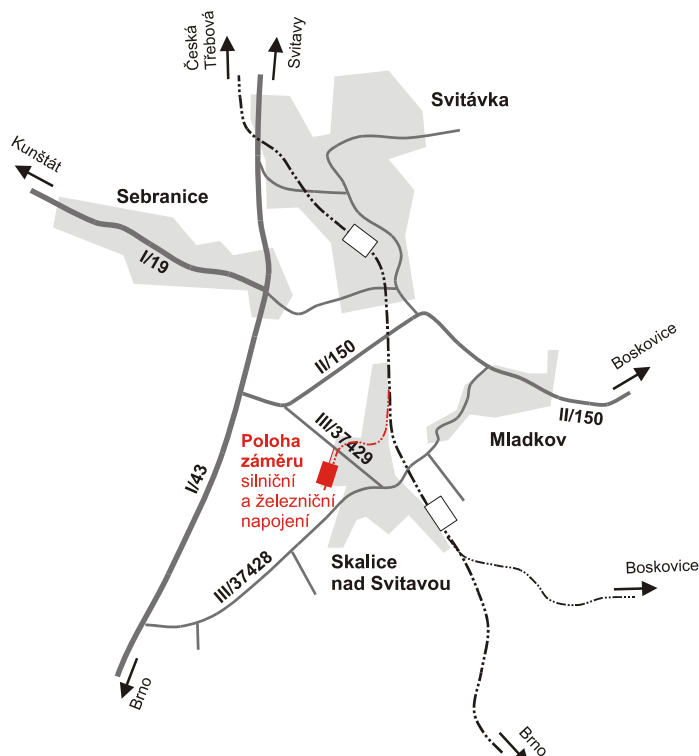
C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura

Základní silniční komunikační osu území tvoří silnice I/43 Brno - Svitavy. Tato silnice je regionálním silničním tahem ve směru sever - jih, který se v Brně a Svitavách napojuje na vyšší komunikační síť. Dopravní parametry silnice I/43 (směrové, šířkové a výškové uspořádání) neodpovídají současným projekčním požadavkům, umožňují však požadovaný provoz.

Na silnici I/43 se v dotčeném území napojuje řada dalších komunikací. Z nich je významná silnice II/150, pokračující směrem na Boskovice. Na tuto silnici se napojuje silnice III/37429, na kterou je připojen areál záměru. Veškeré silnice umožňují požadovaný provoz.

Schéma silniční komunikační sítě dotčeného území je zřejmé z následujícího obrázku:

Obr.: Schéma silniční komunikační sítě v dotčeném území



Intenzity dopravy na těchto komunikacích dle sčítání ŘSD ČR z roku 2005 jsou uvedeny v následující tabulce:

Tab.: Intenzity dopravy v roce 2005

komunikace	sčítací úsek	suma vozidel
I/43	6-0460	11 885
II/150	6-1260	3 520
III/37428	6-4070	1 922

Na silnici III/37429 není dokonce ani intenzita sčítána, což je známkou velmi nízkého zatížení, nepřekračujícího cca 1000 vozidel za 24 hodin.

Území je dosti zatíženo provozem nákladní dopravy, na silnici I/43 jde o mezinárodní i vnitrostátní kamionovou dopravu, na silnicích v okolí Skalice nad Svitavou je zjevný provoz dopravy kameniva z lomu Lhota Rapotina resp. stanice technické kontroly. Podíl těžké dopravy představuje až cca 20% celkových intenzit dopravy.

Na komunikační síti je koncepčně připravována (v časovém horizontu 10 a více let) výstavba silnice R43, s využitím tělesa "německé dálnice". Dále probíhá postupná rekonstrukce silnice I/43 s výměnou povrchů.

Přibližně 700 m východním směrem od plochy záměru prochází železniční trať ČD č. 260 Brno – Česká Třebová (Svitavy). Pro potřeby zásobování je do závodu přivedena vlastní železniční vlečka.

C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí

Pro dotčené území nejsou specifikovány žádné další charakteristiky, které by mohly být záměrem dotčeny.

C.III. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ

V dotčeném území (tj. v trase záměru a jejím okolí) nebyly v průběhu zpracování dokumentace zjištěny závažné problémy v kvalitě životního prostředí, které by vylučovaly možnost umístění záměru. K překračování míry únosného zatížení zde generálně nedochází, místní odchylky od tohoto tvrzení mohou být dány zejména lokálními vlivy.

Dotčené území není územím se zvláštním režimem ochrany životního prostředí a z hlediska kvality životního prostředí nedojde k jeho neúnosnému zatížení.

Dotčené území není územím se zvláštním režimem ochrany životního prostředí.

ČÁST D

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

D.I. CHARAKTERISTIKA PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A HODNOCENÍ JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

1.1. Zdravotní vlivy a rizika

Mezi nepříznivé vlivy, které přesahují hranice závodu a mohly by případně nepříznivě působit na obyvatelstvo, obecně patří:

- Faktory fyzikální - hluk, vibrace, elektromagnetické záření a pole
- Faktory biologické - pronikání původců nemocí, rozmnožování hmyzu, hlodavců apod.
- Faktory chemické - škodliviny pronikající do okolního ovzduší, vody a půdy

V případě popisované změny záměru přichází v úvahu pouze působení hluku a emisí do ovzduší.

Hodnocení vlivu na veřejné zdraví je zpracováno ve smyslu Zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, příloha č. 4. Metodou je riziková analýza (Risk Assessment), založená na postupech vypracovaných a neustále dále rozvíjených americkým Úřadem pro ochranu životního prostředí (US EPA). Z nich vycházejí i směrnice Ministerstva životního prostředí ČR.

Hodnocení rizika (Risk Assessment) je odborná činnost zaměřená na zjištění povahy a pravděpodobnosti možných nepříznivých účinků, které mohou postihnout člověka a životní prostředí jako důsledek expozice chemickým nebo jiným škodlivinám. Konkrétní metodika a podrobné výsledky jsou součástí Přílohy 2 kapitoly H.

Vlivy hluku

Vlivy na obyvatelstvo jsou posuzovány podle vypočtených výsledků pro jednotlivé referenční body, které charakterizují hlukovou situaci v nejbližším chráněném území (obytných domů a zahrad). Výpočtové body č. 1 až 3 jsou umístěny při fasádách nejbližších rodinných domků severně od areálu při silniční spojnici k R I/43, body č. 7 až 9 při fasádách rodinných domků východně od areálu na přivráceném okraji souvislého osídlení obce, body č. 4 až 6 východně na přivrácených okrajích soukromých zahrad. Vypočtené hlukové hladiny (souhrnně ze stacionárních zdrojů i z navazující dopravy) pro jednotlivé referenční body a pro denní i noční dobu jsou součástí Přílohy 3.

Výsledky ukazují, že rodinné domky jsou v řadě případů nad základním limitem pro denní dobu (50 dB), Hlukové hladiny v zahradách jsou ve všech případech podlimitní. Pro noční dobu jsou ve hlukové studii vypočteny pouze ekvivalentní hladiny působené stacionárními zdroji podniku, vliv okolní veřejné dopravy není zohledněn. Z výsledků je zřejmé, že hlukové hladiny vyvolané stacionárními zdroji jsou ve všech blízkých chráněných prostorech v noci spolehlivě pod základním limitem pro noční dobu (40 dB). Je snad možno předpokládat, že ani v součtu s hlukovým pozadím z okolní veřejné dopravy, v noční době na území obce zřejmě málo frekventní, nedojde ke stavům nadlimitním.

Protože v **denní době** je u některých domů základní limit 50 dB překročen (referenční body 1, 2, 3 a 9 v tabulce 1), posoudíme zde, do jaké míry tím dochází ke zhoršení rušivých podmínek. Můžeme to

demonstrovat na výskytu rozmrzelosti, která patří k nejtypičtějším a nejcitlivějším ukazatelům míry rušení hlukem. Posoudíme ji s využitím podkladů z výše uvedené holandské studie. Z nomogramů odvozených ze zmíněných rovnic převezmeme údaje o míře rozmrzelosti při různých úrovních denního pouličního hluku. Jsou děleny do tří skupin: rozmrzelost vysoká (HA, high annoyance), střední (A, annoyance) a nízká (LA, light annoyance). Výsledné údaje shrnuje tabulka 3. Uvádí procenta nízké, střední a vysoké rozmrzelosti při hlukových hladinách ve venkovním chráněném prostoru v rozmezí 50 až 60 dB, v němž se nadlimitní hlukové hladiny pohybovaly.

Tabulka 3: Výskyt nízké (LA), střední (A) a vysoké (HA) rozmrzelosti z denního uličního hluku při zjištěných nadlimitních hladinách ve venkovním chráněném prostoru.

L _{Aeq} dB	% rozmrzelosti		
	LA	A	HA
50	28	11	3
55	39	17	6
60	50	26	11

Z tabulky je zřejmá především skutečnost, že i na úrovni základního limitu pociťují citliví lidé již hlukovou rozmrzelost (28% exponovaných lehkou, 11% střední a 3% těžkou). Pro referenční bod 1 (51,4 dB) je zvýšení rušivého účinku jen malé a nevýznamné. Jak v severním směru, tak i ve směru východním se však vyskytují u některých domků venkovní chráněné prostory s hladinami blízkými úrovni 60 dB, (body 2, 3 a 9) kde je nárůst rušivých účinků již zřetelný. Z tabulky pro ně můžeme odvodit, že počet lehce rušených zde oproti limitní hladině stoupne o 22 %, středně rušených o 15 % a těžce rušených o 8 %. Představuje to mírné zhoršení pohody, kterému jsou zde exponováni obyvatelé nejbližších dotčených domů, tj. cca 40 lidí.

Pokud jde o **noční hluk**, jsou poměry po zdravotní stránce pravděpodobně vyhovující, neboť všechny blízké chráněné prostory jsou stacionárními zdroji hluku zatěžovány hladinami podlimitními a ani v souhrnu s veřejnou dopravou snad není základní limit překračován.

Vlivy emisí do ovzduší

Při hodnocení vzdušných škodlivin na obyvatelstvo byly využity výsledky rozptylové studie (Příloha 4 kapitoly H), která je založena na výpočtech imisí ve čtvercové síti o rozměrech 2600 x 2100 m s krokem 50 m, pokrývající celé zájmové území. Jako zdroje do výpočtu zahrnuje uvedené dvě kotelny, odsávání prachu a navazující dopravu (automobilovou i železniční).

Oxid dusičitý

Pozadí průměrných ročních imisních koncentrací NO₂ je v dotčeném území odhadováno na 3 – 5 µg.m⁻³. I když budeme v zájmu konzervativního přístupu uvažovat nejvyšší hodnotu daného rozmezí, její součet s příspěvkem záměru zůstanou spolehlivě podlimitní. V nejvýše zatíženém bodě č. 1 bude tento součet činit 5 + 6,4 tj. 11,4 µg.m⁻³, tedy pouhých 29 % limitu. Obdobná je situace v maximálních hodinových koncentracích, kde stejným postupem dojdeme u nejvíce zatíženého bodu č. 4 k celkové imisní koncentraci 30 + 21,6, tj. 51,6 µg.m⁻³, což představuje 26 % limitu.

Celkové imisní koncentrace oxidu dusičitého, zahrnující místní pozadí i příspěvek záměru, zůstávají hluboko pod stanoveným limitem a nemají proto žádný zdravotní význam.

Prašnost ovzduší (PM₁₀)

Z uvedených odhadů místního pozadí emisních koncentrací PM₁₀ (roční průměr 1 – 5 µg.m⁻³, hodinové maximum rovněž 1 – 5 µg.m⁻³), a za předpokladu nejvyšší hladiny uvedených rozmezí, bude u ročních průměrů v nejvíce zatíženém bodě č. 1 imisní hladina 5 + 0,11, tj. 5,11 µg.m⁻³ (12,8 % limitu) u maximálních hodinových koncentrací v nejvíce zatíženém bodě (č.4) 5 + 4,6, tj. 9,6 µg.m⁻³ (19,2 % limitu). Expozice tak hluboce podlimitním hladinám prašnosti nemůže mít žádný zdravotní význam.

Oxid siřičitý

Podobně jako u výše hodnocených škodlivin bylo ke zjištění celkových zátěží obyvatelstva sečteno horní hranice odhadů místního pozadí s příspěvkem produkovanými posuzovaným záměrem. U maximálních 24hodinových koncentrací dojde v nejméně zatíženém bodě 4 k hodnotě 22 + 33,6, tj. 55,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (44 % limitu) a u hodinových maximálních koncentrací v témže bodě k hodnotě 20 + 38,7, tj. 58,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (17 % limitu). Opět se zde tedy jedná o hodnoty spolehlivě podlimitní a tedy zdraví neškodné.

Oxid uhelnatý

Přičtením imisní koncentraci CO v nejméně zatíženém bodě č. 4 k výše uvedené horní hranici pozadí dojde k součtu 2 + 0,128, tj. 2,128 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ (21 % limitu), takže zdravotní neškodnost je i zde potvrzena.

Další škodliviny

Při spalování zemního plynu a biomasy jsou produkovány i další škodliviny, zejména uhlovodíky, ovšem v stopových množstvích, která se v popisované situaci nemohou zdravotně nepříznivě uplatnit.

Vzhledem k tomu, že mezi obyvateli Skalice nad Svitavou byla vyslovena i určitá obava ze zdravotních účinků produkovaného oxidu uhličitého (CO_2), charakterizujeme zde i zdravotní aspekty imisí tohoto plynu.

Oxid uhličitý (CO_2) je bezbarvý plyn, bez zápachu, těžší než vzduch, produkován při každém hoření konvenčních paliv, ve výfukových plynech vznětových i výbušných motorů, při kvasných pochodech, kompostování aj. Je také vydechován člověkem (ve vydechovaném vzduchu 4,5 % CO_2) i živočichy. Je stálou součástí zevního ovzduší, kde se podle místních podmínek vyskytuje v 0,03 až 0,06 objemových procentech. Nebezpečný může být v uzavřených prostorách (doly, hluboké studny, jeskyně, křehy aj.), jestliže se tam nahromadí v koncentraci 5 a více objemových procent. V zevním ovzduší se ani při vysokém imisním zatížení nevyskytuje v koncentracích, které by se mohly dotknout zdraví, a proto pro něj nejsou ani u nás ani v zahraničí stanoveny limity. Pro pracovní prostředí platí u nás podle Nařízení vlády č. 178/2001 Sb. přípustný expoziční limit (celosměnový vážený průměr) 9000 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ (tj. 0,5 obj. %) a nejvyšší přípustná koncentrace (které nesmí být zaměstnanec v žádné časové úseku vystaven 45000 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ (tj. 2,5 obj. %)).

Vypočtené imisní koncentrace CO_2 v posuzovaném území Skalice nad Svitavou se pohybují v rozmezí 41,7 až 114,7 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$, což odpovídá 0,0023 až 0,0064 obj. %. Jsou o 2 řády nižší než úroveň, které by mohly mít zdravotní význam, a nepředstavují tedy žádné zdravotní riziko.

Vlivy v době výstavby

Stavební a technické práce spojené s výstavbou nových částí Energo-centra budou časově omezené a nebudou významně rušivě působit v okolním obytném území. Totéž platí o mírně zvýšené frekvenci vyvolané automobilové dopravě, která bude probíhat mimo souvisle zastavěné obytné území obce.

Psychosociální vlivy

Záměr nebude mít nepříznivé dopady psychické ani sociální.

1.2. Počet dotčených obyvatel

Záměr se dotýká cca 40 obyvatel, kteří trvale žijí v blízkosti areálu závodu.

D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima

2.1. Vlivy na kvalitu ovzduší

Při hodnocení vlivu změny záměru na ovzduší je třeba vzít v úvahu působení několika faktorů. Nejpodstatnější z hlediska možnosti ovlivnění kvality ovzduší je změna paliva pro areálovou kotelnu. Energie pro provoz závodu bude nově zajištěna převážně spalováním zbytkových výpalků z výroby lihu, tedy z obnovitelného zdroje energie, namísto původně plánovaného zemního plynu. Tato změna se projeví nárůstem emisí do ovzduší. Dalším faktorem je vypouštění CO₂ vznikajícího ve výrobním procesu namísto jeho dalšího využití. Vzhledem k tomu, že však v energocentru bude spalována biomasa a sníží se tak množství emisí CO₂ ze spalování zemního plynu, celková bilance CO₂ související s provozem závodu bude přibližně nulová.

Změny technologie budou mít dále za následek pokles dopravního zatížení závodu a tedy i snížení emisí produkovaných navazující dopravou. Odlišný způsob nakládání s výpalky bude rovněž znamenat snížení emisí prachu, jelikož nebudou realizována některá zařízení, která by bylo nutno odsávat.

Dle Rozptylové studie (viz Příloha 4) nebudou vypočtené průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého a tuhých látek frakce PM₁₀, včetně započtené stávající imisní zátěže, dosahovat hodnot příslušných imisních limitů.

V případě krátkodobých maximálních koncentrací rovněž nebude docházet k dosažení či překračování imisního limitu pro 24hodinové maximální koncentrace prachu a oxidu siřičitého, pro 8hodinovou maximální koncentraci oxidu uhelnatého ani pro maximální hodinovou imisní zátěž oxidem dusičitým a oxidem siřičitým. V případě SO₂ se však maximální 24hodinové koncentrace k hodnotě imisního limitu mohou blížit.

Celkově se tedy změna záměru projeví zvýšením emisí oproti původnímu projektu, dle zpracované rozptylové studie však toto navýšení nebude způsobovat překračování příslušných imisních limitů. Zdroje emisí budou splňovat stanovené emisní limity.

2.2. Vlivy na klima

Změna záměru nebude mít významný vliv na klima.

D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky

3.1. Vliv hluku

Vliv změny záměru na hlukovou zátěž u nejbližších, resp. nejvíce dotčených venkovních hlukově chráněných prostor hodnotíme jako pozitivní. Na zlepšení hlukové situace v území se bude podílet snížení dopravního provozu spojeného se závodem a rovněž snížení akustického výkonu nově navržených, resp. nahrazovaných stacionárních zdrojů hluku. Při dodržení takto navržených hladin akustického tlaku A u všech zdrojů hluku a uvažovaných intenzit vnitropodnikové dopravy dokazují uvedené výpočty (viz Hluková studie - Příloha 3) prokazatelné splnění hygienických limitů v denní i noční době u všech nejbližších chráněných míst, klasifikovaných jako CHVePS a CHVeP, vyjma chráněného objektu č. p. 70 u výpočtového bodu 9, a to v denní době. U tohoto objektu jsou hygienické limity neprokazatelně překročeny. Dle sdělení investora však bude uzavřena dohoda mezi Bioetanol a.s. a rodinou Roháčkových, aby byla splněna podmínka zvláštního opatření Stanoviska Krajského úřadu JmK (JMK 35156/2003 OŽPZ/Ri/12 ze dne 21.12.2004) a mohlo tak dojít k posunu komunikace č. III/37429 dle schváleného návrhu územního plánu obce Skalice nad Svitavou. SÚS Blansko již zahrnulo komunikaci do investičního plánu. Z hlediska hluku se taklepší stav i u protějších dvou chráněných objektů, které jsou zasaženy hlukem zejména z veřejné dopravy.

3.2. Vliv vibrací

Vliv technologických i dopravních vibrací je vyloučen.

3.3. Vliv záření a dalších fyzikálních faktorů

Vliv záření je vyloučen.

3.4. Vlivy v období přípravy a provádění

Vlivy v období přípravy a provádění budou srovnatelné s vlivy v období provozu. Vzhledem k tomu, že na období provádění stavebních prací platí korekce +10 dB k základnímu limitu, nejde o významnější akustický problém.

D.1.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu

Nejvýznamnější z hlediska vlivů na povrchovou a podzemní vodu je změna způsobu nakládání s odpadními vodami. Za standardního provozu bude většina vznikající průmyslové odpadní vody vrácena zpět do výrobního procesu, čímž se sníží jednak spotřeba vody pro technologii a jednak nároky na dopravu kalů z ČOV, kterou za těchto podmínek nebude třeba realizovat. Odpadní vody vznikající při najíždění nebo sjíždění výroby budou zachycovány do zásobního tanku o objemu 2 000 m³ a následně využity ve výrobě. Tato změna záměru má tedy z hlediska vod pozitivní vliv.

Jediným trvalým zdrojem odpadních vod budou vody vznikající při čištění říční vody tj. koncentrát z reverzní osmózy a odluky z chladicího okruhu, dále pak odluh a odkal z parních kotlů. Nakládání s těmito odpadními vodami bude v souladu s Nař. vlády č. 61/2003 a po úpravě pH a egalizaci budou vypouštěny přímo do recipientu. Vliv ostatních změn popisovaných v kapitole B této Dokumentace hodnotíme z hlediska povrchových a podzemních vod jako nevýznamný.

D.1.5. Vlivy na půdu

Změna záměru nevyžaduje zábor půd, bude realizována ve stávajícím areálu bývalého ZZN. Změna záměru rovněž nebude mít negativní dopad na kvalitu půd.

D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Záměr bude realizován ve stávajícím areálu, změna záměru nebude mít vliv na horninové prostředí.

Záměr nebude čerpat přírodní surovinové zdroje. Naopak lze konstatovat, že změna záměru bude mít pozitivní vliv v úspoře neobnovitelných zdrojů energie (zemní plyn).

D.1.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Záměr je umístěn do antropogenně ovlivněného území, v němž se nevyskytují přirozené biotopy a nepředpokládáme zde výskyt chráněných rostlinných ani živočišných druhů ani významných biotopů. Pro jejich trvalé osídlení a rozmnožování se zde nevyskytují vhodné ani přirozené podmínky. Přímé poškození či vyhubení významných druhů rostlin a živočichů nebo jejich biotopů je proto prakticky vyloučeno.

Změna záměru nevyvolá zásah do prvků územního systému ekologické stability a nebudou dotčeny lokality soustavy Natura 2000.

D.1.8. Vlivy na krajinu

Záměr bude realizován ve stávajícím areálu bývalého podniku ZZN. V důsledku změny záměru nedojde k zásahu do krajinného rázu.

D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Změna záměru nebude mít vliv na hmotný majetek ani kulturní památky.

D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

V důsledku změny záměru dojde k celkovému snížení dopravního zatížení závodu oproti původnímu projektu o 2-3 příjezdějící a stejný počet odjíždějící nákladních automobilů denně a cca 4-5 příjezdějící a stejný počet odjíždějící železničních souprav (po 4-5 vagónech) denně. Intenzity osobní dopravy zůstávají beze změn.

Změna záměru nebude mít na stávající dopravní situaci v území významný vliv.

D.I.11. Jiné ekologické vlivy

Nejsou očekávány žádné další významné vlivy, výše nepopsané.

D.II. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ

Vlivy hodnocené stavby na životní prostředí nebudou přesahovat státní hranice.

V žádné z posuzovaných oblastí nebyly zjištěny takové skutečnosti, které by realizaci navrhované stavby jednoznačně bránily.

S realizací navržených opatření (viz kapitola IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí) lze považovat potenciální vlivy v dotčeném území za celkově akceptovatelné.

D.III. CHARAKTERISTIKA ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK PŘI MOŽNÝCH HAVÁRIÍCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH

Množství nebezpečné látky ve všech zařízeních, potrubních rozvodech a skladech je menší než 5000 t. Jak je uvedeno v příloze č.1 k zákonu č. 353/1999 Sb. není proto třeba zpracovávat program prevence závažných havárií.

Ovzduší a klima

Z hlediska vlivu na ovzduší spočívá potenciální možnost havárií nebo nestandardních stavů, které by mohly mít vliv na okolí v riziku požáru skladovaných surovin nebo produktů. V případě požáru může dojít k úniku většího množství škodlivin a toxických látek do ovzduší. V objektu budou instalována požární bezpečnostní opatření. V areálu bude zajištěno dostatečné množství požární vody.

Dopravní a jiná infrastruktura

Na dopravu některých surovin (lauh sodný, kyselina, některé chemikálie a denaturační činidlo) a produktů (bioetanol=lfh) se budou vztahovat zvláštní předpisy pro dopravu nebezpečného zboží, tj. ADR (u silniční dopravy) resp. RID (u železniční dopravy).

Riziko vznikající z přepravy nebezpečných látek nákladními automobily bude eliminováno ve smyslu mezinárodní dohody o přepravě nebezpečných věcí ADR. Tato dohoda je součástí právního řádu České republiky a v aktuálním znění je obsažena ve Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 14/2007, kterým se doplňují sdělení č. 159/1997 Sb., č. 186/1998 Sb., č. 54/1999 Sb., č. 93/2000 Sb. m. s., č. 6/2002 Sb. m. s., č. 65/2003 Sb. m. s. a č. 77/2004 Sb. m. s. a č.33/2005 o vyhlášení přijetí změn a doplňků "Přílohy A - Všeobecná ustanovení a ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů" a "Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě " Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR). Obdobná ustanovení obsahuje i předpis RID, zde jde však o interní předpis provozovatele železnice, vyplývající z Železničního přepravního řádu.

Dodržením uvedených předpisů je minimalizováno riziko vzniku havárie s možností vzniku vlivů na okolí. V případě vzniku havarijních situací potom minimalizují jejich následky.

Ostatní

Z hlediska ostatních vlivů nevzniká možnost havárií nebo nestandardních stavů, které by mohly mít vliv na okolí.

D.IV. CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z důsledného dodržování platných zákonných předpisů, norem a schválených provozních nebo havarijních řádů. Nad tento rámeček je minimalizace nepříznivých vlivů změny záměru zajištěna následujícími opatřeními:

- Energetickým využitím zbytkových výpalků z výroby bioetanolu dochází ke snížení nároků na čerpání neobnovitelného zdroje energie (zemní plyn).
- Pro snížení negativních dopadů emisí z kotelny na biopalivo je navržena odsiřovací jednotka k čištění odcházejících spalin.
- Při provozu bude zajištěna pravidelná údržba a seřizování všech kotlů.
- Bude zajištěn bezchybný provoz všech zařízení na snižování emisí do ovzduší (pravidelné údržby a kontroly).
- Celý proces výroby bioetanolu a systém nakládání s odpadními vodami je nově navržen tak, že za standardního provozu budou vznikající odpadní vody recyklovány a opětovně využívány ve výrobě, což bude mít za následek pokles běžné spotřeby technologické vody odebírané ze Svitavy. Rovněž není třeba realizovat vlastní čističku odpadních vod, protože jediným trvalým zdrojem odpadních vod budou vody vznikající při čištění říční vody tj. koncentrát z reverzní osmózy a odluky z chladicího okruhu, dále pak odluh a odkal z parních kotlů, které budou v souladu s Nař. vlády č. 61/2003 a po úpravě pH a egalizaci vypouštěny přímo do recipientu.
- Změny v provozním souboru Energocentra a dalších procesech povedou ke snížení celkových dopravních nároků závodu.
- Snížení dopravního provozu spojeného se závodem a vhodná volba nových, resp. nahrazovaných zařízení produkujících hluk do venkovního prostoru (maximální hodnota akustického výkonu $L_{A,w} = 72$ dB) zamezí zhoršení hlukové situace u nejbližších venkovních hlukově chráněných prostor.
- Bude zajištěn bezchybný provoz a pravidelná údržba a kontrola zdrojů hluku a zařízení ke snižování emisí hluku z těchto zdrojů.
- Areál bude vybaven prostředky k zachycení a odstranění havarijních úniků vodám nebezpečných látek.

D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ PŘI HODNOCENÍ VLIVŮ

Dokumentace je zpracována v rozsahu přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Dokumentace hodnotí všechny složky životního prostředí dle požadavků zákona.

Zvláštní pozornost je potom věnována těm složkám, jejichž ovlivnění je pro posuzovaný záměr charakteristické. Jde zejména o oblast vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví, oblast vlivů na ovzduší a klima a dále oblast vlivů na hlukovou situaci.

Pro oblast *vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví* byla vypracována studie vyhodnocení vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví, která je zaměřena na zdravotně nejvýznamnější škodliviny ze spalování zemního plynu a z výfukových plynů (vytápění, automobilová doprava), hluk a případně i další vlivy automobilové dopravy. Hodnocení bylo provedeno držitelem osvědčení odborné způsobilosti pro oblast

posuzování vlivů na veřejné zdraví, a to s využitím metodiky Risk Assessment a odborné úvahy na základě vyjmenovaných pramenů odborné literatury.

Pro oblast *vlivů na ovzduší a klima* byla vypracována rozptylová studie. Pro výpočet imisní zátěže byl použit program SYMOS 97 vycházející z metodiky SYMOS 97 publikované v metodickém pokynu číslo 4 odboru ochrany ovzduší MŽP z roku 1998. Použité emisní faktory jsou popsány v rozptylové studii. Výsledky studie jsou porovnány s platnými imisními limity.

Pro oblast *vlivů na hlukovou situaci* bylo provedeno stanovení hlukových hladin dle běžných postupů technické a akustické praxe. Pro účely zpracování dokumentace byla provedena hluková studie (viz Příloha 3 dokumentace), zahrnující jak měření hlukových hladin v okolí, tak rozbor výsledků měření a stanovení emisních hladin zařízení. Metodika zpracování akustické studie je uvedena tamtéž.

Ostatní oblasti byly hodnoceny standardním způsobem, tj. porovnáním očekávaných vlivů záměru s legislativními předpisy nebo, pokud nejsou limity stanoveny, s celkovou únosností vlivů.

D.VI. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

V průběhu zpracování dokumentace se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejného zdraví. Podklady pro zpracování dokumentace (zejména projektové řešení záměru) obsahují všechny nezbytné informace.

ČÁST E

POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr nebyl předložen ve více variantách.

ČÁST F ZÁVĚR

Tato dokumentace hodnotí vlivy na životní prostředí způsobené realizací záměru „Závodu na výrobu bioetanolu – změna části Energocentrum“.

Záměr byl posuzován v rozsahu a provedení navrženém investorem stavby a popsán v části B této dokumentace.

Záměr nebyl předložen ani hodnocen ve variantách a jeho technické řešení vyplývá z konkrétních požadavků na účel a funkci.

Předmětem hodnocení byly vlivy navrženého záměru na zdraví obyvatelstva a na jednotlivé složky životního prostředí. Pro účely kvantifikace a lepšího vyhodnocení vlivů byly zpracovány doprovodné studie, uvedené v příloze dokumentace.

Pro prevenci a minimalizaci možných negativních dopadů záměru byla v dokumentaci navržena příslušná opatření.

Na základě vyhodnocení možných vlivů na zdraví obyvatelstva a životní prostředí nebyly zjištěny žádné závažné vlivy, které by neumožňovaly záměr realizovat.

Proto na úrovni současných znalostí, dílčích závěrů a doporučení, uvedených v této dokumentaci, doporučujeme s realizací záměru souhlasit.

ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Shrnutí netechnického charakteru obsahuje ve stručné a srozumitelné formě údaje o záměru a dále závěry jednotlivých dílčích okruhů hodnocení možných vlivů záměru na životní prostředí. Záměrcům o podrobnější údaje proto doporučujeme prostudování příslušných kapitol dokumentace.

Základní údaje

Změna záměru se týká závodu na výrobu bioetanolu, který byl již kladně posouzen v rámci dokumentace hodnocení vlivů na životní prostředí v roce 2004. Změna záměru se týká zejména změny v nakládání se zbytkovými výpalky z procesu výroby bioetanolu. Oproti původnímu projektu, který počítal se zpracováním výpalků a jejich externímu využití jako součásti krmiva, budou výpalky nově využívány přímo v závodě k výrobě energie spalováním. K tomuto účelu bude sloužit kotelna na biopalivo umístěná v provozním souboru Energocentrum.

Od roku 2004 došlo ještě k některým dalším změnám oproti původnímu projektu. Jedná se zejména o změnu v nakládání s CO₂ a průmyslovými odpadními vodami. Dle nového projektu bude CO₂ vznikající při výrobě bioetanolu vypouštěn přes čistící zařízení přímo do ovzduší namísto jeho zkapalňování, z důvodu vysoké investiční i energetické náročnosti tohoto procesu a nízké využitelnosti produktu. Naopak v případě průmyslových odpadních vod bude snaha o jejich maximální recyklaci a opětovné využití ve výrobním procesu.

Závod je umístěn do areálu bývalého Zemědělského zásobování a nákupu (ZZN) na východním okraji obce Skalice nad Svitavou. Umístění záměru je zřejmé z následujícího obrázku (bez měřítko):



Základní údaje o možných vlivech změny záměru na životní prostředí

Změna záměru si nevyžádá žádný zábor půd, ani odnětí pozemků ze zemědělského či lesního půdního fondu. Nároky na dopravu a infrastrukturu (voda, plyn) se oproti původnímu projektu sníží, změna záměru navíc zajistí větší energetickou soběstačnost závodu (vlastní výroba elektrické energie a tepla v Energocentru). Pozitivním přínosem záměru je využívání obnovitelného zdroje energie.

Výstupy do životního prostředí (emise do ovzduší, produkce odpadů, odpadních vod, hluku apod.) nepředstavují vážný problém z hlediska možnosti ohrožení životního prostředí nebo veřejného zdraví. V oblasti ovzduší lze sice očekávat zvýšení emisí, změna záměru však nezpůsobí dosažení nebo dokonce

překračování imisních limitů. V oblasti emisí hluku a odpadních vod má změna záměru dokonce vliv pozitivní.

V dotčeném území se nenachází prvky územního systému ekologické stability, území není součástí přírodního parku ani soustavy Natura 2000. Prvky ochrany přírody, které se nacházejí dále od místa záměru, nebudou jeho realizací negativně ovlivněny.

Ve všech sledovaných oblastech (obyvatelstvo, ovzduší, povrchová a podzemní voda, půda, fauna, flóra, ekosystémy, krajina a případně jiné) jsou možné negativní vlivy změny záměru na životní prostředí přijatelně nízké či nulové a nebrání tedy její realizaci.

ČÁST H PŘÍLOHY

Přílohy jsou zařazeny za hlavním textem tohoto posouzení.

Seznam příloh:

Příloha 1 Grafické přílohy

- 1.1 Situace širších vztahů
- 1.2 Schéma závodu na výrobu bioetanolu

Příloha 2 Hodnocení vlivů na veřejné zdraví

- 2.1 Vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví

Příloha 3 Hluková studie

Příloha 4 Rozptylová studie

Příloha 5 Doklady

- 5.1 Vyjádření příslušných stavebních úřadů k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace
- 5.2 Stanoviska orgánů ochrany přírody k možnému ovlivnění evropsky významných lokalit a/nebo ptačích oblastí
- 5.3 Autorizační osvědčení osob, které se podílely na zpracování dokumentace

KONEC HLAVNÍHO TEXTU DOKUMENTACE