

Doplňující údaje:

Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kresil/psal	Kontroloval	Schválil
0	08/2006	1. vydání	RNDr. Bosák v.r.	Mgr. Reichlová v.r.	Bussinow, PhD. v.r.	PhDr. Bosáková v.r.

Objednatel:

LOBOPLAST s.r.o.
751 01 Lobodice 7

Souprava:

Zhotovitel:

Ecological Consulting a.s
Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc
tel: 585 203 166, fax: 585 203 169
e-mail: ecological@ecological.cz



Projekt:

„ZPRACOVÁNÍ POLYMERŮ - LOBODICE“

Číslo
projektu:

002/6077

VP (HIP):

RNDr. Bc. Bosák

Stupeň:

Oznámení

KÚ: Olomoucký

Datum

08/2006

Obsah:

Archiv:

-

Formát:

-

Měřítko:

-

Část:

-

Příloha:

-

OZNÁMENÍ
dle zákona č. 100/2001 Sb. v rozsahu přílohy č. 3

Objednatel:

LOBOPLAST s.r.o.
751 01 Lobodice 7

Zpracovatel:

Ecological Consulting a.s.
Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc
RNDr. Bc. Jaroslav BOSÁK
oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí
číslo osvědčení odborné způsobilosti:
14563/1610/OPVŽP/97 ze dne 28. 4. 1998

srpen 2006

RNDr. Bc. Jaroslav Bosák

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

1.- 10. výtisk, 1x digitální verze:	Krajský úřad Olomouckého kraje
11. výtisk, 1x digitální verze:	LOBOPLAST s.r.o.
00. výtisk, 1x digitální verze	Ecological Consulting a.s.

Řešitelský kolektiv

RNDr. Jaroslav BOSÁK - vedoucí autorského kolektivu

Oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí

(číslo osvědčení odborné způsobilosti 14563/1610/OPVŽP/97 ze dne 28. 4. 1998)

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Mgr. Petra REICHLOVÁ – technická ochrana životního prostředí

Odborně způsobilá osoba pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví

(rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví č.j. HEM-300-11.2.05/2662 ze dne 29.3.2005)

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Ing. Petr FIEDLER - emise

Osvědčení o autorizaci ke zpracování odborných posudků, podle § 17 odst. 6 zákona o ochraně ovzduší, vydáno dne 8.7.2003 MŽP ČR, č.j. 2410/740/02/MS

Osvědčení o autorizaci ke zpracování rozptylových studií, podle § 17 odst. 6 zákona o ochraně ovzduší, vydáno dne 19.6.2003 MŽP ČR, č.j. 1857/740/03

Znalec v oboru čistota ovzduší, jmenovaný Rozhodnutím Krajského soudu v Ostravě ze dne 24.6.1993, č.j. Spr. 2381/93

A. Vaška 195, 747 92 Háj ve Slezsku, IČ : 166 17 193



Obsah

ÚVOD	6
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	7
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	8
B.I. Základní údaje	8
B.I.1 Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č. 1.....	8
B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru	8
B.I.3 Umístění záměru	9
B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	9
B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	9
B.I.6 Popis technického a technologického řešení záměru	10
B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	11
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků	11
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	12
B.II. Údaje o vstupech	12
B.II.1 Záběr půdy	12
B.II.2 Odběr a spotřeba vody	14
B.II.3 Energetické zdroje	14
B.II.4 Surovinové zdroje	15
B.II.5 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	15
B.III. Údaje o výstupech	15
B.III.1 Emise	15
B.III.2 Odpadní vody	16
B.III.3 Odpady	17
B.III.4 Hlukové poměry	20
B.III.5 Doplnující údaje	21
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	22
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	22
C.I.1 Charakteristika území	22
C.I.2 Klima	22
C.I.3 Geologická stavba a hydrogeologické poměry	23
C.I.4 Nerostné suroviny	24
C.I.5 Geomorfologie	24
C.I.6 Hydrologické poměry	25
C.I.7. Půdy	26
C.I.8. Zvláště chráněná území a přírodní parky	26
C.I.9. Území chráněná na základě mezinárodních úmluv	26
C.I.10. Územní systém ekologické stability	27
C.I.11 Významné krajinné prvky	28
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	30
C.II.1. Fauna a flóra	30
C.II.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště	33
C.II.3. Území se zvýšenou citlivostí, resp. zranitelností	34
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. 34	
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich významnosti a velikosti	34
D.I.1 Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy	34
D.I.2 Vliv na významné krajinné prvky, chráněná území, ÚSES a NATURU 2000	35

D.I.3. Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny	35
D.I.4. Vlivy na ovzduší	36
D.I.5. Vlivy na půdu	36
D.I.6. Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí	37
D.I.7. Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje	37
D.I.8. Vlivy stavby na veřejné zdraví.....	37
D.I.9. Vlivy na strukturu a využití území.....	39
D.I.10. Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště	39
D.I.11. Ostatní vlivy	39
D.I.12. Vliv produkce odpadů	40
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	40
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice	40
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	40
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech, a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	42
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	42
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	42
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	43
H. PŘÍLOHY	46

ÚVOD

Předmětem oznámení „Zpracování polymerů - Lobodice“ zpracovaného v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, je zavedení nové technologie na zpracování odpadních polymerů. Tato technologie bude umístěna ve stávajícím objektu umístěném na parcele č. 293/4 v k.ú. Lobodice v areálu bývalé Velkonákupny.

V posuzovaném zařízení budou zpracovávány odpadní polymery typu polypropylen a polyethylen, které nebudou obsahovat nebezpečné látky ani jimi nebudou znečištěny. Realizace tohoto záměru přispěje k minimalizaci odpadních polymerů, které končí buď ve spalovnách nebo jsou ukládány na skládkách.

Posuzovaný záměr „Zpracování polymerů - Lobodice“ spadá svým rozsahem dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí do kategorie II, a tedy patří mezi záměry podléhající zjišťovacímu řízení, konkrétně pod bod **10.1 Zařízení ke skladování, úpravě nebo využívání nebezpečných odpadů; zařízení k fyzikálně-chemické úpravě, energetickému využívání nebo odstraňování ostatních odpadů.** Příslušným úřadem, který se bude vyjadřovat v rámci zjišťovacího řízení ke zpracovanému oznámení dle přílohy č. 3 zákona 100/2001 Sb., je Krajský úřad Olomouckého kraje.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma: LOBOPLAST s.r.o.
751 01 Lobodice 7

IČO: 27772047

Zástupce oznamovatele: Ing. Stanislav Mraček
mobil: 724 245 580
telefon: 581 731 120

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

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

„Zpracování polymerů - Lobodice“

Posuzovaný záměr spadá svým rozsahem dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí do kategorie II, konkrétně pod bod **10.1 Zařízení ke skladování, úpravě nebo využívání nebezpečných odpadů; zařízení k fyzikálně-chemické úpravě, energetickému využívání nebo odstraňování ostatních odpadů.**

B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem stavby je zavedení technologie zpracování odpadních polymerů do stávajících prostor budovy na parcele č. 293/4. Dle výpisu z KN je tato parcela vedena jako zastavěná plocha a nádvoří na níž se nachází budova s využitím jiná stavba. Majitelem je firma SLUNA s.r.o., ul. 1. máje 8, Popovice, 686 04 Kunovice.

V tomto zařízení budou jako vstupní surovina spotřebovávány odpadní polymery typu polypropylen (PP) a polyethylen (PE) (pouze kategorie ostatní), které budou pocházet především z demontáže autovraků (plastové nárazníky) a dále např. z výroby plastových oken. Předpokládané druhy odpadů, které budou v rámci provozu zařízení využívány uvádí následující tabulka. Tyto druhy odpadů budou upřesněny v provozním řádu zařízení na využití odpadů, který bude schválen Krajským úřadem Olomouckého kraje.

Tab č.1: Předpokládané druhy využívaných odpadů

Katalogové číslo	Název	Kategorie
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	○
15 01 02	Plastové obaly	○
16 01 19	Plasty	○
20 01 39	Plasty	○

Předpokládaná spotřeba odpadních polymerů je cca 100 tun/rok.

B.1.3 Umístění záměru

Kraj: Olomoucký
Obec: Lobodice
Katastrální území: Lobodice

Záměr bude realizován v areálu původní Velkonákupny v objektu umístěném na parcele č. 293/4.

B.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Předmětem posouzení je zavedení technologie zpracování odpadních polymerů do stávající haly, která je situována na parcele č. 293/4 v areálu bývalé Velkonákupny na katastru obce Lobodice.

V současné době nejsou zpracovatelům oznámení známy žádné další záměry, které jsou navrženy k výstavbě v období realizace posuzovaného záměru a které by tak mohly přispět k navýšení negativního vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví.

B.1.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Moderní doba přinesla díky výsledkům výzkumu, obrovský rozvoj výroby aplikačního uplatnění polymerních materiálů v národním hospodářství. Dnes neexistuje jediný výrobní obor, kde by se neuplatnilo využití předností polymerních materiálů, čímž neustále narůstá jejich výroba. Vedle přínosů pro společnost přináší však také vzestup jejich výroby potřebu řešit jejich vhodnou likvidaci nebo opětovné využití jako druhotné suroviny. Protože je technicky obtížné zpracovávat odpadní polymery, což je způsobeno jejich různorodostí, jejich nekompatibilitou (nedají se až na výjimky zpracovávat společně) a obtížným rozlišením jednotlivých typů polymerů při třídění, existuje na trhu jen velmi málo firem, které tyto odpadní polymery dovedou zpracovávat.

Vzhledem k výše uvedenému se firma LOBOPLAST s.r.o. ujala řešení druhotného využití odpadních polymerů. Výsledný regranulát má široké použití ve výrobních plastikářských firem. Protože panuje všeobecný světový nedostatek polymerních materiálů a jejich cena neustále roste, částečně i díky omezeným zdrojům ropy jako výchozí suroviny, jejíž cena neustále roste, je o regranulát tohoto typu polymeru veliký zájem.

Investor nenavrhuje záměr ve variantách.

B.I.6 Popis technického a technologického řešení záměru

Stavební úpravy

Předmětná budova byla vybudována koncem 19.století jako součást sladovnického komplexu a sloužila pro úpravu a skladování ječmenného sladu. Koncem 20. století sloužila jako skladovací prostor pro různé druhy materiálu. Od 90. let není budova nijak využívána. Jedná se o zděnou budovu o rozměrech 29x30 s výškou stropu 3,8m, velmi pevné konstrukce. Síla obvodových zdí je 80 – 120 cm, vnitřní sloupy jsou dřevěné 25/25 cm, částečně vyztužené ocelovou konstrukcí.

Nová výrobní činnost – zpracování polymerů drcením a mletím a další úpravou recyklátu v extrudéru na výsledný granulát si vyžádá drobné stavební úpravy. Ty spočívají:

- z místnosti dnešního skladu nářadí se vybourají vstupní dveře směrem do dvora (velikost dveří 100/200 cm, plechové, zateplené)
- z této místnosti se dále vybourá otvor velikosti 60/60 cm pro přivedení potrubí do vaku
- vybourá se lehká zděná přička pro zvětšení prostor místnosti
- stěny i strop se obloží polystyrénem (děrovaným) o síle 10 mm pro snížení hluku v místnosti
- mezi pilíře ve skladu se zavěsí těžké látkové závěsy, které zabrání úniku tepla a zamezí prašnosti ve zbývajících částech skladu
- v podélné stěně budovy se vybourá otvor pro okno 120/100 cm; okno bude sloužit pro přímé osvětlení a větrání prostor
- vytápění výrobních prostor bude zajištěno elektrickými přímotopy
- před budovou nad vstupními dveřmi bude vybudován otevřený plechový přístřešek
- budova je vybavena šatnou a sociálním zařízením, které je odvětráno pomocí ventilace mimo budovu.
- provoz bude jednosměrný, denní; počet zaměstnanců: 2-3 (pro obsluhu strojů při zpracování a manipulaci).

Technologie

V první řadě budou zpracovávány automobilové nárazníky. Jedná se o surovinu, která má materiálově jednoznačné složení (polypropylen plněný anorganickými materiály). Jde o velmi kvalitní materiál schopný regenerace přetavováním na regranulát. Předpokládá se, že v rámci projektu zpracování odpadních polymerů po zavedení opětovného využití

automobilových nárazníků, rozšíří firma své aktivity i na zpracování a opětovné využití jiných polymerních výrobků.

Systém výkupu automobilových nárazníků bude spočívat v navázání obchodních vztahů s firmami recyklující odpad, tj. autovrakoviště, třídírny odpadů a sběrné dvory, které se budou dle dohody zabývat recyklací materiálu v samém začátku jejich třídění. Následně budou tyto odpady svezeny na místo zpracování.

Nejprve budou odstraněny veškeré kovové části a pak budou nárazníky rozřezány na menší kusy, tak aby prošly otvorem drtiče. V drtiči typu DP 30-350/630 (výrobce Profing Piešťany s.r.o.) dojde k rozemletí na části o velikosti 3 – 5 mm. Drť je vháněna cyklonem do vaků BIG-BAG 1000 o hmotnosti 1 tuny a uskladněna buď k dalšímu zpracování nebo k prodeji.

Další zpracování probíhá v extrudéru (typ 90/80 r.v., výrobce Chodos Planá n. Lužnicí). Zde dochází k přetavení drti, k vytlačení strun a následně k nasekání na výchozí granulát.

Pro manipulaci s odpadními materiály a s granulátem bude využíván vysokozdvizný vozík.

Provoz zařízení k využití odpadů bude jednosměrný a budou zde zaměstnáni 2 – 3 lidé (obsluha drtiče, extrudéru, vysokozdvizného vozíku).

B.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení: 08/2007

Dokončení: 09/2007

B.1.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Olomoucký

Obec: Lobodice

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

Pro navazující řízení bude nezbytné zajistit některé další níže uvedené podklady (studie, posudky, vyjádření, rozhodnutí) od dotčených správních úřadů:

Před zavedením nové výroby do stávající haly musí proběhnout řízení o změně užívání stavby. Rozhodnutí o změně užívání stavby vydává místně příslušný stavební úřad (zde MěÚ Tovačov).

S nebezpečnými odpady, vznikajícími v souvislosti s posuzovaným záměrem, může původce nakládat pouze na základě souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy. Původci, který nakládá s nebezpečnými odpady v množství menším než 100 tun za rok, uděluje souhlas příslušná obec s rozšířenou působností (Přerov), v případě množství odpadů větším než 100 t/rok uděluje souhlas KÚ Olomouckého kraje.

Předmětem záměru je uvedení do provozu technologie na využívání odpadů (zpracování odpadních polymerů). K provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů je možno pouze na základě rozhodnutí krajského úřadu (KÚ Olomouckého kraje), kterým je udělen souhlas k provozování tohoto zařízení a s jeho provozním řádem.

Posuzovaný záměr prochází chráněným ložiskovým územím č. 40004000 Lobodice. Povolování staveb a zařízení v chráněném ložiskovém území, které nesouvisí s dobýváním, může vydat stavební úřad jen se souhlasem orgánu kraje (KÚ Olomouckého kraje) v přenesené působnosti, vydaným po projednání s obvodním báňským úřadem (OBÚ Ostrava). Tento souhlas orgánu kraje si vyžádá orgán příslušný pro povolování staveb a zařízení.

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1 Zábor půdy

Posuzovaný záměr bude realizován na parcele č. 293/4 v k.ú Lobodice, která je dle výpisu z KN vedena jako zastavěná plocha a nádvoří. Přístup k objektu je řešen po stávajících komunikacích a zpevněných plochách areálu bývalé Velkonákupny. Realizací záměru

nedojde ani k dočasnému ani k trvalému záboru pozemků náležejících do zemědělského půdního fondu.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) se v blízkém okolí nenacházejí a tedy nebudou stavbou dotčeny. Stavba nebude realizována v ochranném pásmu pozemků PUPFL.

Ochranná pásma

Souhrnně platí, že ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a komunikací jsou dána příslušnými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu a budou výstavbou respektována.

Ochranná pásma inženýrských sítí

- ochranné pásmo křížujících elektrických vedení je:
 - 10 m u venkovních vedení vn (od krajního vodiče)
 - 15 m u venkovních vedení o napětí 60 - 110 kV
 - 20 m u venkovních vedení o napětí 110 - 220 kV
 - 25 m u venkovních vedení o napětí 220 - 380 kV

U kabelových vedení je ochranné pásmo 1 m od krajního kabelu.

- ochranné pásmo plynovodů
 - u vtl. plynovodů a přípojek je pásmo na každou stranu 20 m od osy plynovodu (profil max. 250mm) - resp. 40 m (u větších profilů)
 - u středotlakých plynovodů a přípojek ve volném terénu a nezastavěném území 10 m
 - pro nízkotlak není ochranné pásmo stanoveno
- u kanalizací určuje ochranné pásmo ČSN 736701
- u vodovodů určuje ochranné pásmo ČSN 736620

Ostatní ochranná pásma

Stavba se nachází v chráněném ložiskovém území Lobodice (č.40004000), v chráněné oblasti přirozené akumulace vod Kvartér řeky Moravy.

Z archeologického hlediska je třeba na zájmovou lokalitu pohlížet jako na oblast archeologického zájmu. Archeologické lokality, městská památková zóna, kulturní památky, chráněné areály, ani ochranné pásmo kulturních památek se v zájmovém území nevyskytují.

B.II.2 Odběr a spotřeba vody

Období výstavby

Voda pro provozní účely

V období výstavby budou ve stávajícím průmyslovém objektu realizovány menší stavební úpravy (např. omítky, rozvody elektroinstalací) Voda bude tedy v tomto období spotřebována především na vlastní stavbu, případně na zkrápění staveniště.

Velikost spotřeby vody bude záviset na typu prováděných prací. Předpokládá se, že se odběry budou realizovat z vodního zdroje areálu. V případě nevyužitelnosti se bude technologická voda dovážet v cisternách.

Voda pro technické zázemí

Další voda bude v období výstavby spotřebována pracovníky provádějícími stavební úpravy na mytí rukou. Denní spotřebu odhadujeme na cca 30 l. Pitná voda bude do areálu dovážena balená.

Období provozu

Voda pro provozní účely a pro technické zázemí

Voda v prostorách haly bude napojena na stávající rozvod vody. Pro obsluhu zařízení se uvažuje se 2-3 zaměstnanci, kteří budou využívat stávající sociální zařízení. Realizací záměru nedojde k významnému zvýšení spotřeby vody v období provozu.

Po dokončení stavby se voda pro provozní účely bude odebírat a spotřebovávat pro chlazení extrudéru. Jedná se o uzavřený systém, kdy bude jednorázově dočerpáno 2000 l vody.

B.II.3 Energetické zdroje

Nároky na elektrickou energii

Elektrická energie bude spotřebována při provozu záměru na osvětlení, vytápění, provoz drtiče (příkon motoru 2x15 kW) a extrudéru (celkový instalovaný příkon 142 kVA). Vzhledem k tomu, že se jedná o zavedení nové technologie do stávající haly, kdy pro napájení bude využito stávající rozvodné sítě, která je co se kapacity týče dostačující, nepředpokládáme významné navýšení spotřeby el. energie.

B.II.4 Surovinové zdroje

Vzhledem k tomu, že v období realizace záměru budou probíhat minimální stavební úpravy, nepředpokládáme významné zvýšení nároků na pohonné hmoty či stavební materiál.

V období provozu budou spotřebovávány odpadní polymery typu PP a PE kategorie ostatní v množství cca 100tun/rok. Pro pokrytí potřeby těchto surovin bude zaveden systém výkupu automobilových nárazníků (později i dalších odpadních polymerů), který bude spočívat v navázání obchodních vztahů se zařízeními zabývajícími se využíváním odpadů (např. autovrakoviště, třídírny odpadů a sběrné dvory), které se budou dle dohody zabývat recyklací materiálu v samém začátku jejich třídění. Následně budou tyto odpady svezeny na místo zpracování.

B.II.5 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

V období realizace záměru by mohly být kladeny zvýšené nároky na dopravní infrastrukturu, především ve spojení s odstraňováním odpadů a dovozem materiálu potřebným na stavbu, dovozem technologie apod.. Vzhledem k rozsahu navrhovaných stavebních úprav (viz kapitola B.I.6), však budou tyto nároky minimální. Pro transport materiálu bude využito stávajících komunikací.

V období výstavby pak dojde k úpravám rozvodů elektroinstalací.

V období provozu pak budou nároky na dopravní infrastrukturu minimální. Nárůst dopravy v zájmové lokalitě v souvislosti se zavedením nové výroby nebude nijak výrazný. Počítá se, že materiál bude dopravovat 1 nákladní auto/den.

Nároky na jinou infrastrukturu se v období provozu nepředpokládají.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1 Emise

Období výstavby

K ovlivnění kvality ovzduší bude docházet pouze lokálně a dočasně zejména v době vlastní realizace stavebních prací. Na ovlivnění se bude podílet především doprava (transport materiálu, odpadů). Vzhledem k tomu, že v období stavební práce budou minimální, nepředpokládáme, že by ovlivnění lokality emisemi z dopravy či ze staveniště bylo v průběhu realizace stavby významné.

Období provozu

Uvedená technologie zpracování odpadních polymerů nespadá do vyjmenovaných technologií dle zákona č. 86/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů a především nařízení vlády č. 353/2002 Sb., a vyhlášky MŽP č. 355/2002 sb., ve znění pozdějších předpisů. Na základě toho je možno uvedenou technologii zařadit jako malý stacionární zdroj znečišťování ovzduší a to především z pohledu možných produkovaných emisí.

Při zvolené technologii a parametrech drtiče je k zachycování nadrcené hmoty použit cyklón se zásobníkem. Vyústění odpadní vzdušiny z cyklónu je nutno řešit do okolí (mimo výrobní halu). Uvedená technologie nebude produkovat více než 20 t/rok tuhých znečišťujících látek (TZL) a tím se jedná o malý stacionární zdroj znečišťování ovzduší, pro který není stanoven emisní limit.

Z technických parametrů a množství zpracovávaného odpadu v extrudéru (vytlačovací stoj) je použit elektrický ohřev o výkonu 31 kW. Při procesu vznikají těkavé podíly a plynné emise, které jsou odváděny vývěvou do okolí. Uvedená technologie nebude produkovat více než 1 t/rok těkavých organických látek (TOC). Jedná se tedy o malý stacionární zdroj znečišťování ovzduší, pro který není stanoven emisní limit.

Dle výše uvedených skutečností je technologie zpracování odpadních polymerů v kompetenci obecního úřadu (malý zdroj znečišťování ovzduší) a proto není nutno zpracovat rozptylovou studii a odborný posudek dle zákona č. 86/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

V rámci stavby nebude instalován žádný zvláště velký, velký či střední zdroj znečišťování ovzduší.

B.III.2 Odpadní vody

Během výstavby a provozu posuzovaného záměru budou vznikat odpadní vody technologické a splaškové a vody dešťové.

Technologické odpadní vody

Odpadní vody, které budou produkovány v době výstavby budou představovat především vody znečištěné v průběhu stavebních prací. Půjde jednak o vody použité v rámci technologických postupů, jednak o vody produkované v rámci mytí stavební techniky a zařízení. Množství těchto vod není za současného stavu znalostí možno odhadnout, ale vzhledem k rozsahu stavebních úprav bude minimální.

Splaškové odpadní vody

V období výstavby budou vznikat splaškové odpadní vody ze sociálních zařízení. Vody budou jímány a následně likvidovány v souladu se zákonem o vodách

V průběhu provozu budou vznikat splaškové odpadní vody z provozu WC a umýváren. Hala, kde bude umístěna technologie zpracování polymerů je již v současné době vybavena sociálním zařízením. V rámci provozu stavby tedy nepředpokládáme navýšení spotřeby vody ve srovnání se stávajícím stavem. Množství spotřebované vody je rovno množství produkováných splaškových odpadních vod v rámci těchto provozů. Odpadní vody jsou odváděny do stávající bezodtoké jímky, která je pravidelně vyvážena na ČOV.

Dešťové vody

Dešťové vody budou odváděny do stávající kanalizační sítě. Vzhledem k tomu, že se nemění výměra zpevněných ploch nepředpokládáme navýšení množství odváděných dešťových vod.

B.III.3 Odpady

Při realizaci stavby, jejím provozu a případném odstranění budou vznikat odpady různých skupin a druhů. Bude se jednat jak o odpady kategorie „odpady ostatní“ (O) tak o odpady kategorie „nebezpečný odpad“ (N). V této souvislosti upozorňujeme na skutečnost, že původce odpadů je povinen postupovat při veškerém nakládání s těmito odpady (tzn. jejich soustředování, shromažďování, skladování, přepravě a dopravě, využívání, úpravě, odstraňování atd.) dle příslušných platných legislativních opatření. Nakládání s odpady se v České republice řídí ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), ve znění pozdějších předpisů. Provádění ustanovení zákona o odpadech upravují vyhlášky č. 376/2001 Sb., č. 381/2001 Sb., č. 382/2001 Sb., č. 383/2001 Sb., č. 384/2001 Sb., č. 237/2002 Sb., č. 294/2005.

Dále se na nakládání s odpady vztahuje Metodický pokyn č. 9 odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb, který byl uveřejněn ve Věstníku MŽP č. 9/2003.

S legislativou odpadového hospodářství úzce souvisí legislativní předpisy platné v oblasti nakládání s obaly, které jsou stanoveny zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) a prováděcími předpisy k tomuto zákonu.

Na nakládání s nebezpečnými odpady se pak přiměřeně vztahuje i zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích.

Nakládání s odpady

Každý subjekt má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti a v mezích daných zákonem č. 185/2001 Sb. povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti a přednostně zajistit jejich využití před jejich odstraněním. Při nakládání s odpady, respektive při jejich odstraňování, je třeba volit vždy ty způsoby nebo technologie, které zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a které jsou šetrnější k životnímu prostředí.

Odpovědnost za řádný průběh jakékoliv činnosti s odpadem související nese původce, respektive oprávněná osoba, která odpad při dodržení podmínek stanovených zákonem a prováděcími předpisy převzala.

Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich převedení do vlastnictví oprávněné osoby. Do té doby musí být ze strany dodavatele stavby zajištěno:

- *třídění odpadů podle jednotlivých druhů a kategorií (zabránit míšení)*
- *řádné uložení odpadů, jejich zabezpečení před znehodnocením (např. deštěm), únikem (vylití, rozsypání) či odcizením.*

Pokud budou při realizaci záměru, provozu či odstranění vznikat ostatní odpady v množství více než 1000 t ostatního odpadu za rok nebo nebezpečné odpady v množství více než 10t/rok, je povinností původce, aby vypracoval *Plán odpadového hospodářství*, který bude v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství Olomouckého kraje.

Z hlediska potenciálního vzniku *odpadů podobných komunálním odpadům* (ve smyslu § 2 a 3 odst. 2 vyhlášky č. 381/2001 Sb.) upozorňujeme na ustanovení § 17 odst. 5) zákona č. 185/2001 Sb., které umožňuje původcům takovýchto odpadů na základě smlouvy s obcí využít systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem. Toto ustanovení má zejména vliv na možnost třídění a shromažďování komunálních odpadů, které by bylo de facto shodné se systémem stanoveným obcí. Smlouva musí být písemná a musí obsahovat vždy výši sjednané ceny za tuto službu.

Pokud se původce produkující výše zmíněný odpad nezapojí do systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálními odpady, vytrídí z odpadu jeho nebezpečné a využitelné složky (druhy odpadů z podskupiny odpadu 20 01) a zbylou směs nevyužitelných druhů odpadů kategorie ostatní odpad zařadí pro účely odstranění pod katalogové číslo samostatného druhu odpadu 20 03 01 Směsný komunální odpad.

S nebezpečnými odpady může dodavatel stavby nakládat pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu.

Balení a označování nebezpečných odpadů se řídí přiměřeně zvláštními právními předpisy (např. zákon č. 356/2003 Sb.). Dodavatelé stavby jsou povinni zajistit, aby nebezpečné odpady byly označeny grafickým symbolem dle zákona o chemických látkách (pokud vykazují nebezpečné vlastnosti uvedené v příloze č. 2 zákona o odpadech pod čísly H1 až H3, H6, H8, H9, H14) nebo aby byly označeny nápisem „nebezpečný odpad“ pokud se jedná o jiné nebezpečné odpady. Pro každý nebezpečný odpad bude zpracován identifikační list, který bude připevněn buď na nádobu s tímto odpadem nebo jím bude vybaveno místo nakládání s nebezpečným odpadem.

Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Tato činnost bude zajištěna dodavatelem stavebních prací, popř. odbornou firmou, což bude tedy možné specifikovat až po vyjasnění smluvních vztahů mezi investorem a dodavatelem stavby. Obecně platí zásada, že na ploše staveniště je vhodné ukládat odpady jen krátkodobě.

B.III.3.1 Odpady vznikajících při realizaci záměru

Předpokládáme, že převážnou část odpadů, vznikajících v rámci realizace záměru, budou tvořit odpady patřící dle „Katalogu odpadů“ do skupiny č. 17- *Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)*. Část vznikajících materiálů je možno využít v souladu s výše uvedenými požadavky zákona o odpadech a to jako vhodné recykláty na téže stavbě nebo na stavbách jiných (odpady katalog. č. 17 01 01 – beton, 17 05 04 – zemina a kamení) při dodržení podmínky vhodnosti použití předmětných odpadů jako materiálu. Je však třeba vždy splnit podmínku, že s odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech (předání odpadů pouze oprávněným osobám). Předávání odpadů z hlediska ekonomického je v převážné míře v záporných finančních položkách, ale u některých položek lze kalkulovat i ekonomický přínos (odpady katalog. č. 17 04 05 – železný šrot, 17 04 11 – kabely). Další část odpadů mohou tvořit odpady skupiny č. 15 *Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené a odpady skupiny 20 *Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek odděleného sběru.**

Vzhledem k tomu, že se jedná o úpravy ve stávající hale, bude množství vznikající při realizaci záměru minimální.

B.III.3.2 Odpady vznikající při provozu

V období provozu budou produkovány odpad z údržby zařízení, odpady z úpravy odpadů a odpady typu komunálního vznikající při činnosti zaměstnanců. Předpokládané druhy odpadů uvádí následující tabulka.

Tab. č. 2: Předpokládané druhy odpadů vznikající v rámci provozu

kód odpadu	kategorie	název druhu odpadu
13 01 13	N	Jiné hydraulické oleje
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
16 01 17	O	Železné kovy
16 06 01	N	Olověné akumulátory (z vysokozdvizného vozíku)
19 12 02	O	Železné kovy
20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 03 01	O	Směsný komunální odpad
20 03 03	O	Uliční smetky

B.III.3.3 Odpady vznikající při odstranění stavby

Odpady, které vzniknou při odstraňování stavby budou shodné s odpady produkoványými při realizaci posuzovaného záměru. Jejich množství není možno v současné době odhadnout, ale s velkou pravděpodobností bude množství odpadů vznikající při případném odstranění stavby vyšší než při realizaci záměru.

B.III.4 Hlukové poměry**Hlukové poměry v období realizace záměru**

Hluk ze stavebních mechanismů by neměl přesáhnout dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb., v platném znění, limitní hygienické hodnoty pro hluk na staveništích v době 7,00 – 21,00 hod. Hluk z probíhajících stavebních prací lze omezit zejména organizací práce a prováděním prací ve stanovenou dobu.

Vzhledem k tomu, že se jedná o zavedení nové technologie do stávající budovy, bude rozsah stavebních prací nepatrný. Popis stavebních úprav je uveden v kapitole B.I.6.

Hlukové poměry v období provozu záměru

Pro vyhodnocení vlivu hluku z provozu technologie na zpracování polymerních odpadů na okolní zástavbu byla v červnu roku 2006 zpracována RNDr. Jiřím Matějem hluková studie.

Dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. stanovuje nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny akustického tlaku z provozu výrobních areálů včetně vnitrozávodní dopravy pro chráněný

venkovní prostor a chráněný venkovní prostor ostatních staveb (tj. staveb mimo chráněné venkovní prostory nemocnic a lázní) na:

$L_{Aeq,8hodin} = 50$ dB v denní době od 6.00 do 20.00 hodin.

Ekvivalentní hladina akustického tlaku se stanovuje pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin denní doby.

Nejbližší chráněný venkovní prostor se nachází na parcele č. 295/2. Jedná se o dvoupodlažní bytový dům, který je vzdálen cca 8 m od severní obvodové stěny posuzovaného objektu a západně od něj začíná souvislá obecní zástavba jedno a dvoupodlažními rodinnými domky. Na protější straně Mlýnského náhonu je na jeho břehu situován jednopodlažní rekreační objekt s zahradou ve vzdálenosti cca 22m od východní obvodové stěny posuzovaného objektu.

Z výpočtů hlukové studie vyplývá, že dominantním zdrojem akustického tlaku ve vestavku v posuzované hale je provoz drtiče plastických hmot. Pro hranici chráněného venkovního prostoru stavby rekreačního objektu ve východním směru byla vypočtena ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,8hodin} = 39,6$ dB a pro hranici chráněného venkovního prostoru stavby bytového domu v severním směru pak ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,8hodin} = 37,1$ dB. Tato hladina je příspěvkem ke stávající hladině akustického tlaku pozadí, který je v lokalitě určován trvalým a ustáleným hlukem chodu malé vodní elektrárny. Na hranici nejbližších chráněných venkovních prostor staveb bylo zjištěno, že ekvivalentní hladina akustického tlaku dosahuje hodnoty $L_{Aeq,8hodin} = 58$ dB. V chráněném venkovním prostoru nejbližších staveb bude příspěvek akustického tlaku šířeného z vestavku v hale za 8 souvislých a na sebe navazujících hodin provozní doby ke stávajícím hluku pozadí menší než nejvýše přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku ve venkovním prostoru v denní době. Produkovaná hladina akustického tlaku ve venkovním prostoru bude menší než stávající hladina akustického tlaku pozadí.

B.III.5 Doplnující údaje

Zájmová lokalita se nachází v Olomouckém kraji, na katastrálním území Lobodice.

Obec Lobodice má v současné době návrh územního plánu, který je podroben schvalovacímu procesu. Dle tohoto návrhu územního plánu se posuzovaný záměr nachází na plochách pracovních aktivit určených pro průmyslovou výrobu. Vyjádření příslušného stavebního úřadů o souladu záměru s územně plánovací dokumentací je uvedeno v příloze č.3.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.I.1 Charakteristika území

Posuzovaný záměr se nachází na území Olomouckého kraje, na katastrálním území 686298 Lobodice, v zastavěné části obce Lobodice, v areálu bývalé Velkonákupny. Nová technologie – zpracování odpadních polymerů - bude umístěna do stávající budovy na parcele č. 293/4. Tato parcela je dle výpisu z KN vedena jako zastavěná plocha a nádvoří.

C.I.2 Klima

Dotčená lokalita leží podle Mapy klimatických oblastí Československa (QUITT 1971) v teplé oblasti kategorie T2, která je charakteristická dlouhým teplým a suchým létem. Přechodné období je velmi krátké s teplým až mírně teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Tab. č.3: Charakteristiky klimatické oblasti T2 (QUITT 1971)

Klimatická oblast	T2
Počet letních dnů	50 – 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	160 – 170
Počet mrazových dnů	100 – 110
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu [°C]	-2 - -3
Průměrná teplota v červenci [°C]	18 – 19
Průměrná teplota v dubnu [°C]	8 – 9
Průměrná teplota v říjnu [°C]	7 – 9
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 – 100
Srážkový úhm ve vegetačním období [mm]	350 – 400
Srážkový úhm v zimním období [mm]	200 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
Počet dnů zamračených	120 – 140
Počet dnů jasných	40 – 50

Obecní úřad Lobodice nejsou uvedeny ve Věstníku MŽP č. 12/2005 a 5/2006 (Sdělení 38 odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší - vymezení oblastí se zhoršenou

kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2004) jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší pro ochranu zdraví lidí.

C.1.3 Geologická stavba a hydrogeologické poměry

Geologická charakteristika

Geologická stavba území okresu Přerov, který leží na rozhraní Českého masivu a Vnějších Západních Karpat, byla formována variským vrásněním koncem karbonu a alpínským vrásněním v neogénu. Český masiv je nejvíce zastoupen zvrásněnými sedimenty starších prvohor. Na povrch vystupují v kerných strukturách Oderských vrchů, Tršické pahorkatiny a Maleníku, pod povrchem jsou však přítomny na území celého okresu. V horninách starších prvohor převládají spodnokarbonské flyšové sedimenty (označované jako kulm), které jsou tvořeny střídajícími se vrstvami slepenců, drob, prachovců a jílových břidlic. Podstatně menší povrchové zastoupení mají devonské vápence, vystupující v několika malých ostrůvcích.

Nadloží hornin Českého masivu tvoří třetihorní sedimenty Západních Karpat. Ty jsou nejvíce zastoupeny nezvrásněnými usazeninami neogenního moře karpatské předhlubně. Vrstvy těchto hornin, tvořené vápnitými jíly, písky a místy i štěrky, vyplňují sníženiny zemského povrchu, a to zejména Moravskou bránu a Hornomoravský úval.

Významným způsobem se na geologické stavbě části okresu podílí také denudované příkrovové těleso podslezské jednotky, které je součástí flyšového pásma Vnějších Západních Karpat. V silně zvrásněné a tektonicky značně postižené horninové výplni převládají paleogenní vápnité jílovce s hojnými rohovci (tzv. menilitové břidlice), méně jsou zastoupeny vápnité pískovce. Ve formě tektonického útržku vystupuje na povrch také nevelké těleso jurských vápenců (u Skaličky). Příkrovové těleso podslezské jednotky, které se rozprostírá v převážné části Kelčské pahorkatiny, je nasunuto na horniny Českého masivu i na neogenní sedimenty karpatské předhlubně.

Nánosy čtvrtohor jsou na území okresu zastoupeny pleistocenními sedimenty říčních teras, sprášení a travertiny a holocenními nivními sedimenty.

Hydrogeologická charakteristika

Jihozápadní částí Lobodic prochází hranice hlavní rozvodnice podzemní vody. Hlavní směr proudění podzemní vody v zájmové lokalitě je od severozápadu k jihovýchodu.

V lokalitě dochází k hydrogeologicky ověřenému nepravidelnému střídání většího počtu průlinových kolektorů a izolátorů pliocénu. Jedná se o písky, prachy, jíly a písčité štěrky

pliocénu v přehloubených depresích v podloží průlinových kolektorů kvartérních sedimentů, kdy $T = 1,6 \cdot 10^{-3} - 1,1 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ (směrodatná odchylka $s_y = 0,41$).

- 1) Průlinový kolektor Romské nivy u Prostějova jehož transmisivita se pohybuje od $1,5 \cdot 10^{-4}$ do $2,8 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ (směrodatná odchylka $s_y = 0,63$) se nalézají v západní části obce Lobodice.
- 2) Průlinový kolektor středomoravské nivy je v soutokové oblasti Moravy a Bečvy charakteristický přítomností fluvialních písčitých štěrků a hlín subrecentních stupňů údolních niv. Stupeň transmisivity je $T = 3,3 \cdot 10^{-3} - 1,1 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ (směrodatná odchylka $s_y = 0,27$). Tento kolektor se nachází spíše ve východní části Lobodic.

V zájmovém území se nalézají podzemní voda II. kategorie vyžadující složitější úpravu. Kritickou složkou podmiňující zhoršenou kvalitu podzemní vody v regionálním měřítku jsou NO_2 nebo NH_4 .

C.1.4 Nerostné suroviny

Zájmová lokalita se nenachází v dobývacím prostoru či ložisku výhradní linie. Posuzovaná lokalita se nachází v CHLÚ Lobodice (č. 40004000).

Další území chráněná zákonem č. 44/1988 Sb., horní zákon (v platném znění), které se nacházejí nejbližší posuzované lokality, uvádí následující tabulka.

Tab. č.4: Nejbližší území chráněná dle zákona č. 44/1988 Sb. v blízkosti zájmové lokality

Číslo	Název	Typ území chráněného dle z.č. 44/1988 Sb.	Vzdálenost od zájmové lokality
71107	Tovačov IV	Dobývací prostor těžený	350 m severovýchodně
70257	Tovačov III	Dobývací prostor netěžený	660 m severovýchodně
24290000	Tovačov V	Chráněné ložiskové území	330 m severovýchodně
300840	Tovačov 3	Výhradní ložisko	630 m severovýchodně
3242900	Tovačov 5	Výhradní ložisko	300 m severovýchodně
4000400	Lobodice - PZP	Výhradní ložisko	230 m jižně

Zdroj: www.cgu.cz a <http://geoportal.cenia.cz>

C.1.5 Geomorfologie

Dnešní povrch okresu Přerov je výrazně ovlivněn pohyby ker, které vyvolalo alpské vrásnění v neogénu. Katastr Lobodic se rozkládá v jižní části geomorfologického celku

Hornomoravský úval. Z něho sem zasahují dva podcelky – Prostějovská pahorkatina, k níž patří malá západní část katastru a Středomoravská niva, k níž patří většina území katastru.

Tab. č.5: Geomorfologické členění

Systém	Alpínsko-himalájský	
Provincie	Západní Karpaty	
Subprovincie	Vněkarpatské sníženiny	
Oblast	Západní vněkarpatské sníženiny	
Celek	Hornomoravský úval	
Podcelek	Prostějovská pahorkatina	Středomoravská niva

Reliéf je nivní, tvořený různými stupni nivy, protkanými rameny v různém stupni zazemnění, a přilehlými terasovými plošinami, vystupujícími jen nepatrně nad nivu a zčásti i dnes ovlivněnými vysokými povodněmi. Území je tvořeno různorodými nezpevněnými neogenními a kvartérními sedimenty, sprášení, písčítými nivními hlínami a písčítými štěrky. Dle členitosti je reliéf charakter plochý až rovinatý s členitostí kolem 5m.

C.1.6 Hydrologické poměry

Zájmové území spadá do části Olomouckého kraje odvodňovaného řekami povodí Moravy do Černého moře. Řeka Morava pramení na jihozápadním svahu Králického Sněžníku ve výšce 1380m n.m.

Ve východní části katastru obce Lobodice protéká významný vodní tok řeka Morava. Dalšími vodními toky protékajícími tímto katastrem je řeka Valová (západní část katastru), Malá Bečva (východní část katastru), Blata (v severní a východní části katastru, která částečně tvoří hranici k.ú. mezi Lobodicemi a Tovarovém). Obec Lobodice spadá pod několik dílčích povodí hydrologického pořad: 4-12-01-073, 4-12-01-074, 4-12-01-025, 4-12-01-024/3, 4-12-02-098, 4-12-02-100.

Podél východní hranice areálu bývalé Velkonákupny protéká vodoteč Mlýnský náhon, která nebude realizací záměru dotčena.

Zájmová lokalita leží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Záplavové území

Dne 24.2.2006 bylo stanoveno Krajským úřadem Olomouckého kraje na návrh správce toku (Povodí Moravy, s.p.) záplavové území významných vodních toků Bečvy (ř.km 0,000 – 53,960) a Moravy (ř. km 186,800 – 199,958) na území Olomouckého kraje (č.j. KUOK

22888/2006, sp.zn. KUOK/14777/05/OŽPZ/426). Dle mapových podkladů (<http://mapy.kr-olomoucky.cz>) se zájmová lokalita nachází mimo stanovené záplavové území.

C.I.7. Půdy

V půdním pokryvu katastru převažují tři půdní typy – na spraších hnědozemí černoze, v nivě Moravy glejové fluvizemě (trvale podmáčené nivní půdy), v nivě Valové černice (lužní půdy), také často glejové.

Na základě zrnitosti jsou půdy charakterizovány většinou jako střední až těžší střední.

C.I.8. Zvláště chráněná území a přírodní parky

Zvláště chráněná území dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, můžeme pracovním rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny velkoplošných zvláště chráněných území jsou řazeny národní parky a chráněné krajinné oblasti. Zájmová lokalita nezasahuje do žádného národního parku či chráněné krajinné oblasti.

Nejbližší zvláště chráněné území je NPR Zástudánčí, vzdálené cca 650 m západně od zájmové lokality. Jedná se o lužní les v nivě mezi silnicí Lobodice – Zářičí a soutokem Moravy s Bečvou. NPR byla zřízena výnosem MŠVU č. 46.340/52 (24. 2. 1953).

Další zvláště chráněná území se nacházejí ve větší vzdálenosti od zájmové lokality.

Zájmová lokalita přímo nezasahuje do žádného zvláště chráněného území a vyhlášeného přírodního parku. Dle návrhu územního plánu obce Lobodice se zájmová lokalita nachází v navrhovaném přírodním parku, který vyhláší svým nařízením rada kraje.

C.I.9. Území chráněná na základě mezinárodních úmluv

Dalším typem území jsou území vyhlášená v rámci realizace mezinárodních úmluv na ochranu životního prostředí. Do této kategorie můžeme zařadit území vyhovující požadavkům Ramsarské úmluvy (jedná se o mokřady mezinárodního významu) či požadavkům Bernské konvence.

Území chráněná na základě výše jmenovaných mezinárodních úmluv se v blízkosti zájmové lokality nenacházejí.

Území vytipovaná pro síť území NATURA 2000

Zvláštním typem jsou území, která jsou vytipována jako lokality pro soustavu chráněných území ES NATURA 2000 podle legislativy Evropského společenství, konkrétně podle směrnice č. 79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků a směrnice č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Dne 1. května 2004 vstoupil v platnost zákon č. 218/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Dle této novely se buduje v ČR síť chráněných území NATURA 2000, kterou vytvářejí Evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO). Dne 15. 4. 2005 bylo vydáno NV č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit.

Evropsky významné lokality

Zájmová lokalita se nedotýká žádné EVL. Nejbližší lokalitou tohoto typu je EVL Morava – Chropyňský luh (CZ0714085), která je od zájmové lokality vzdálena cca 700 m severně – severovýchodně.

Ptačí oblasti

V okolí zájmové lokality se nenachází žádná ptačí oblast. Nejbližší se nalézá ptačí oblast Libavá, která je vzdálena cca 24 km severozápadně od posuzovaného území.

Dle stanoviska KÚ Olomouckého kraje (č.j. KUOK 76364/2006, spis. zn. KÚOK/76364/2006/OŽPZ/7209 ze dne 18.7.2006) nemůže mít realizace záměru významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti (viz příloha č.4).

C.I.10. Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (dále jen ÚSES) je vymezován na základě zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Můžeme jej charakterizovat jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých, ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání. Vymezení ÚSES stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství.

Rozlišují se tři úrovně ÚSES:

- místní (lokální)
- regionální
- nadregionální

Prvky územního systému ekologické stability nadregionální úrovně jsou v zájmovém území zastoupeny nadregionálním biocentrem č. 104 Chropyňský luh. Dle údajů z portálu životního prostředí (<http://geoportal.cenia.cz>) se záměr nachází cca 900m západně od nadregionálního biocentra.

V širším okolí zájmové lokality se dále nachází regionální biokoridor č. 1453 Biskupice – Chropyňský luh, který je situován podél vodního toku Blata. Jeho hranice vede cca 150 m severozápadně od zájmové lokality. Biokoridor nebude záměrem dotčen.

Návrh lokálního ÚSES v k.ú. Lobodice byl zpracován v generálové podobě v rámci většího územního celku v roce 1992. Dle generelu lokálního ÚSES zasahují do katastru Lobodice:

- větve reprezentující vlhká až mokrá stanoviště především ve vazbě na vodní toky, příp. meliorační příkopy procházející podél toků Valová a Mlýnský potok.
- větve reprezentující hydricky normální stanoviště procházející západní částí katastru, převážně po orné půdě – jedna větev se napojuje na biokoridor Valové v lokálním biocentru, druhá větev je vedena suššími polohami v severozápadním okraji katastru a není v ní vloženo na katastru Lobodice žádné lokální biocentrum.

Navržený systém biokoridorů a biocenter je v generelu lokálního ÚSES doplněn o návrh sítě interakčních prvků.

Dle návrhu územního plánu bylo provedeno přečíslování prvků ÚSES, byl mírně upraven návrh některých interakčních prvků, lokální větev ÚSES vedená ve vazbě na vodní tok Blaty byla upravena na regionální.

Nejblíže se posuzovanému záměru nachází lokální biokoridor podél Mlýnského náhonu, který je dle návrhu ÚPD Lobodice označen jako BK 2. Žádný prvek ÚSES ani interakční prvek nebude realizací záměru dotčen.

C.I.11 Významné krajinné prvky

Pojem významný krajinný prvek (dále jen VKP) byl zaveden zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Jako VKP jsou definovány ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utváří její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) nebo jiné části krajiny, které takto zaregistruje ve smyslu zákona o ochraně přírody příslušný orgán státní správy. Jde zejména o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

VKP ze zákona

V blízkosti zájmové lokality se jedná o vodní toky a jejich údolní nivy. Definici VKP vodní tok je třeba hledat v zákoně č.254/2001 Sb., o vodách, který ve svém §43 definuje vodní tok jako povrchové vody tekoucí vlastním spádem v korytě trvale nebo po převažující část roku, a to včetně vod v nich uměle vzdutých. Údolní nivy – jsou vytvořeny podél vodních toků. Jejich přesná definice pro potřeby zákona o ochraně přírody a krajiny však nebyla v zákoně samém ani jeho prováděcí vyhlášce podána. Existuje tak pouze sdělení legislativního odboru Ministerstva životního prostředí č.10, které bylo publikováno ve Věstníku ministerstva č.4/1993. Údolní niva je zde definována jako "...biotop, jehož utváření, složení a vzájemné vztahy jeho jednotlivých složek jsou ovlivňovány hydrologickými poměry vodního toku (výše hladiny spodní vody, občasné záplavy). Údolní niva je charakterizována geomorfologicky (utvářením terénu), především však druhovým spektrem typických (rostlinných) společenstev (doprovodné břehové porosty, společenstva vlhkomilných druhů rostlin). Terénními úpravami, zástavbou či jinými technickými zásahy ztrácejí tyto prostory svůj přirozený charakter a nejsou pak (přestože jejich fyzikální-hydrologická charakteristika může zůstat zachována) hodnoceny jako údolní niva ve smyslu §3 písm. B) zákona ČNR č.1/192 Sb." Z praktického důvodu je na základě našich zkušeností v území silně poznamenaném lidskou činností vhodné za údolní nivu ve smyslu VKP považovat břehy vodních toků s vytvořenými břehovými porosty (či bez nich) do vzdálenosti cca 15 m od břehové hrany a to bez ohledu jestli došlo k zásadní změně přírodního charakteru těchto prostorů. Důvodem je skutečnost, že VKP mají v krajině významnou ekologicko stabilizační funkci, která musí být nadále posilována. Protože údolní nivy doprovázejí vodní tok, který je vždy VKP, a se kterým tvoří dle našeho názoru jeden funkční celek, musí být v místech, kde došlo k jejich „odpřírodnění“ a kde je to možné a účelné z pohledu technických a finančních nákladů uvedeny do přírodně blízkého stavu. Tím dojde nejen k obnovení funkcí údolní nivy v celém jejím rozsahu, ale i k posílení funkce vodního toku.

V širším okolí zájmové lokality jsou nejvýznamnějšími vodními toky Morava, Malá Bečva, Blata nacházející se východně a Valová nacházející se západně. Nejbližše se posuzované lokality nachází Mlýnský náhon, který prochází podél východní hranice pozemku bývalé Velkonákupny. Výše uvedené vodní toky a jejich údolní nivy nebudou záměrem dotčeny.

Registrované VKP se v zájmovém území nenacházejí, a proto ani nemohou být realizací záměru dotčeny.

C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

C.II.1. Fauna a flóra

Lobodice se nacházejí na pomezí dvou bioregionů – 1.11 Prostějovský bioregion a 3.11 Kojetínský bioregion.

Prostějovský bioregion – nachází se ve střední části střední Moravy v Hornomoravském úvalu, zabírá geomorfologický celek Vyškovská brána a podčepek Prostějovská pahorkatina. Reliéf je tvořen sprašovou pahorkatinou, celkově ukloněnou od západu k východu.

Kojetínský bioregion – zabírá geomorfologický podčepek Středomoravská niva v rámci celku Hornomoravský úval. Plocha bioregionu je 326 km². Bioregion je tvořen širokou nivou s regulovanými řekami a celý náleží do 2. vegetačního stupně. Reliéf je nivní, tvořený různými stupni nivy, protkanými rameny v různém stupni zazemnění a přilehlými terasovými plošinami, vystupujícími jen nepatrně nad nivu a zčásti i dnes ovlivněnými vysokými povodněmi. Dle výškové členitosti má reliéf charakter roviny s členitostí kolem 5m. Nejnižším bodem je koryto Moravy v Napajedlech – asi 185 m, nejvyšším niva v Olomouci – asi 210 m. Typická nadmořská výška bioregionu je 190 – 210 m.

Flóra

Potenciální přirozená vegetace

Potenciální přirozená vegetace představuje vegetaci, která by se za předpokladu nulového působení člověka přirozeně vyskytovala v daném území. Vegetační typ by v takovém případě byl výsledkem klimatických podmínek a stanovištních poměrů konkrétního stanoviště. Znalost potenciální rekonstruované vegetace má velký význam především pro ochranu existujících zbytků přirozených společenstev rostlin, a také pro volbu vhodné druhové skladby např. při vegetačních úpravách a náhradních výsadbách dřevin. Podle Mapy potenciální přirozené vegetace České republiky (NEUHÄUSLOVÁ, 1998) je v zájmovém území převažující rekonstruovanou vegetací následující typ vegetace:

Střemchová jasenina (*Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*)

Jedná se o společenstvo širokých niv potoků v kolinním stupni (převážně mezi 22-320 m n.m.), navazující na polohy úvalových luhů. Porůstá též okraje slatinišť i mírné terénní deprese s pomalu tekoucí podzemní vodou.

Střemchovou jasaninu tvoří třípatrové až čtyřpatrové, druhově bohaté fytoocenózy s dominantním jasanem (*Fraxinus excelsior*), řidčeji s převažující olší (*Alnus glutinosa*, ve vlhčích typech), nebo lípou srdčitou (*Tilia cordata*, v sušších typech) a s častou příměsí střemchy (*Padus avium*) nebo dubu letního (*Quercus robur*). Také keřové patro je velmi pestré a místy velmi husté. Nejhojněji se v něm vyskytuje *Euonymus europaea*, *Fraxinus excelsior* a *Padus avium*. Dobře zapojené je též bylinné patro s převahou hygrofyt a mezohygrofyt.

Výskyt přirozených nebo přirozeným blízkým porostů, obhospodařovaným převážně jako pařezina, je vzácný. Toto společenstvo úrodných, rovinných poloh patří k velmi silně ohroženým typům vegetace. K redukci jeho plochy přispívá záměna přirozeného dřevinného složení /především hybridními topoly), mýcení a převod na louky, na odvodněných pozemcích na pole a pastviny a zástavba.

Černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*)

Jedná se o stinné dubohabřiny s dominantním dubem zimním (*Quercus petraea*) a habrem (*Carpinus betulus*), s častou příměsí lípy (*Tilia cordata*), dubu letního (*Quercus robur*) a stanovištně náročnějších listnáčů (jasan – *Fraxinus excelsior*, javor klen – *Acer pseudoplatanus*, javor mlč – *Acer platanoides*), třešeň – (*Cerasus avium*)). Ve vyšších nebo inverzních polohách se též objevuje buk (*Fagus sylvaticus*) a jedle (*Abies alba*). Dobře vyvinuté keřové patro tvořené mezofilními druhy opadavých listnatých lesů nalezneme pouze v prosvětlených porostech. Charakter bylinného patra určují mezofilní druhy, především byliny (*Hepatica nobilis*, *Galium sylvaticum*, *Campanula persicifolia*, *Lathyrus vernus*, *Lathyrus niger*, *Lamium galeobdolon* agg., *Melampyrum nemorosum*, *Mercurialis perennis*, *Asarum europaeum*, *Pyrethrum corymbosum*, *Viola reichenbachiana* aj.), méně často trávy (*Festuca heterophylla*, *Poa nemoralis*).

Melampyro-Carpinetum se vyskytuje ve výškách (200) 250-450 m n.m. Představuje klimaxovou vegetaci planárního až suprakolinního stupně naší republiky s optimem výskytu ve stupni kolinním. Typické dubohabřiny představovaly klimatický klimax mezických stanovišť rovin nebo mírných svahů. Tento typ vegetace představuje v rámci uvedeného výškového rozpětí jednotku značné ekologické variability. Osídluje různé tvary reliéfu – nížinné roviny, různě orientované svahy i mírné terénní deprese.

Melampyro-Carpinetum bylo plošně nejrozšířenějším společenstvem dubohabřin v České republice. V současné době je plošně velmi omezené vlivem odlesnění, následně zemědělské činnosti i intenzivní zástavby. Patří tedy mezi společenstva ustupující vlivem lidské činnosti, zvl. převodem na jehličnaté kultury. Maloplošně zachované lesy víceméně

přirozeného složení představují v současné době již většinou drobné fragmenty, ovlivněné eutrofizací v zemědělsky využívané krajině.

Aktuální vegetace zájmového území

Lokalita se nachází v zastavěné části obce Lobodice a tomu odpovídá i charakter území. V současnosti převažují v širším okolí zájmové lokality pole, zachovány jsou komplexy lužních lesů, zbytky luk a rybníky s bohatou faunou.

S původní vegetací se tedy v území nesetkáme a nebyly zde nalezeny ani vzácné či zvláště chráněné druhy rostlin. Aktuální vegetace představuje jednotlivá sukcesní stadia zarůstání narušených a obnažených stanovišť od porostů jednoletých ruderalních bylin až po vzrostlé porosty pionýrských druhů dřevin.

Závažnější dopad realizace a provozu stavby na vegetaci v daném území nepředpokládáme. Stejně tak nepředpokládáme, že by realizací posuzovaného záměru došlo ke kácení dřevin. Z této skutečnosti vyplývá povaha převažujícího využití území: jedná se především o zástavbu, zpevněné plochy a přístupové komunikace. Vegetace je v nejbližším okolí zájmového objektu omezena na plochy udržovaných trávníků a liniové výsadby okrasných dřevin podél komunikací. Tyto vegetační prvky nebudou realizací záměru dotčeny. Také v širším okolí je území značně odpřírodněno: převažují plochy využívané k intenzivnímu zemědělství nebo souvislé plochy bytové i průmyslové zástavby.

Vzhledem ke skutečnostem, že k provozování zařízení na využití odpadů bude využita kapacita stávajících objektů, navíc umístěných v intravilánu obce, nepředpokládáme negativní vliv záměru na vegetaci zájmového území.

Fauna

Obratlovci

Jak již bylo uvedeno výše, lokalita představuje část území značně přeměněného lidskou činností. Plocha určená k zavedení technologie na zpracování odpadních polymerů vzhledem k umístění v prostoru stávajícího průmyslového areálu rovněž neposkytuje vhodné životní podmínky pro trvalý výskyt větších druhů obratlovců. Na zájmové lokalitě a jejím širším okolí se tak můžeme setkat se zástupci drobných druhů obratlovců (např. hlodavci), dále zástupci bezobratlých živočichů, kteří jsou typičtí pro tento typ území (např. škvorci, střevlíkovití, mravenci apod.). Porosty keřů a dřeviny v blízkém i širším okolí zájmové lokality slouží jako hnízdní prostředí pro různé druhy ptáků.

Výskyt zvláště chráněných druhů živočichů, stejně jako rostlin, nebyl doložen a ani není na této lokalitě předpokládán.

C.II.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště

V zájmovém území se nenachází žádná památka kategorie světové kulturní dědictví, národní kulturní památky, archeologické památkové rezervace, ostatní památkové rezervace, vesnické památkové rezervace, krajinné památkové zóny a vesnické památkové zóny. Nejbližší městská památková rezervace se nachází v Tovačově a její hranice je vzdálena cca 2,8 km severně.

V katastrální území Lobodice jsou registrovány dvě nemovité kulturní památky. Bližší informace o těchto památkách jsou uvedeny v následující tabulce:

Tab č-6: Nemovité kulturní památky

Číslo rejstříku	Sídelní útvar	Část obce	čp.	Památka
32289 / 8-497	Lobodice	Lobodice	čp.47	venkovská usedlost, z toho jen: žudr

Zdroj: www.npu.cz

Dále se na území obce Lobodice nacházejí památky místního významu:

- Kostel P.Marie, p.č. 182 st.
- Socha sv. Jana Nepomuckého, p.č. 522/1 (navrženo k zařazení mezi nemovité kulturní památky; řízení není doposud ukončeno)
- Sochy P. Marie Růžencové, p.č. 326
- Boží muka, p.č. 239
- Památník Rudé armády, p.č. 106
- Památník obětem I. světové války, p.č. 611
- Pamětní deska na škole, p.č. 4 st.
- Kamenný kříž, p.č. 607/1
- Kamenný kříž na hřbitově, p.č. 163
- Kamenný kříž z r. 1931, p.č. 239
- Kamenný kříž z r. 1717, p.č. 356/1
- Kamenný kříž z r. 1745, p.č. 266/1
- Kamenný kříž, p.č. 522/8

Jmenované nemovité kulturní památky ani památky místního významu nebudou realizací záměru dotčeny.

Archeologická a paleontologická naleziště

Na zájmovou lokalitu je třeba pohlížet jako na území s předpokladem archeologických nálezů ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Vzhledem k tomu, že je tedy posuzovaná lokalita územím archeologického zájmu dle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů, je třeba na lokalitu pohlížet tak, že jsou zde možné archeologické nálezy. V případě jejich učinění je tedy nutno dodržet zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči a zákon č. 242/1992 Sb.

Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

C.II.3. Území se zvýšenou citlivostí, resp. zranitelností

V okolí zájmové lokality se nenacházejí žádné sesuvy, poddolovaná území ani stará důlní díla.

Radonový index je klasifikován třemi základními kategoriemi (nízká, střední, vysoká) a jednou přechodnou kategorií (nízká až střední v nehomogenních kvartérních sedimentech). Dle Mapy Převažujícího radonového rizika z geologického podloží leží zájmové území v oblasti s přechodným radonovým indexem.

Podle mapy seizmického rajónování spadá zájmové území do oblastí s očekávanou maximální hodnotou intenzity zemětřesení 6°MSK-64 (Mercalliho klasifikační stupnice upravená pro technickou praxi).

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

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich významnosti a velikosti

D.I.1 Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy

Vliv na aktuální vegetaci

Hodnotná rostlinná společenstva či vzácné a/nebo zvláště chráněné druhy rostlin nebyly v území dotčeném navrhovaným záměrem nalezeny. Vzhledem k faktu, že se jedná o zavedení nové technologie do stávající haly v areálu bývalé Velkonákupny z čehož vyplývá,

že stavební úpravy budou minimální, nepředpokládáme v území výrazný negativní vliv na stávající vegetaci.

V rámci realizace záměru nedojde ke kácení dřevin rostoucích mimo les.

Vliv na faunu

Předkládaný záměr řeší zavedení nové technologie na zpracování odpadních polymerů do stávající haly v areálu bývalé Velkonákupny v Lovosicích. Většina předpokládaných stavebních úprav bude probíhat přímo v hale. Vzhledem k tomu nepředpokládáme významný negativní vliv záměru na zdejší faunu.

Na lokalitě byly nepředpokládáme výskyt zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin.

D.I.2 Vliv na významné krajinné prvky, chráněná území, ÚSES a NATURU 2000

Realizace záměru by se nedotkne žádných významných krajinných prvků „ze zákona“. V zájmové lokalitě se nenachází žádný registrovaný významný krajinný prvek.

Zájmová lokalita nezasahuje do žádného maloplošného ani velkoplošného zvláště chráněného území ani do jeho ochranného pásma. Také nezasahuje do žádného přírodního parku.

V širším okolí zájmové lokality se nacházejí prvky všech tří úrovní ÚSES – nadregionální, regionální i lokální (viz kapitola C.I.10) a řada interakčních prvků. Nejbližší se posuzovanému záměru nachází lokální biokoridor podél Mlýnského náhonu, který je dle návrhu ÚPD Lobodice označen jako BK 2 (značení dle návrhu ÚPD obce Lobodice). Žádný prvek ÚSES ani interakční prvek nebude realizací záměru dotčen.

Zájmová lokalita nezasahuje do žádné lokality soustavy Natura 2000. Dle stanoviska KÚ Olomouckého kraje (č. j. KUOK 76364/2006, spis.zn. KÚOK/76364/2006/OŽPZ/7209), ze dne 18.7.2006, nemůže mít realizace záměru významný vliv na lokality NATURA 2000.

D.I.3. Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny

Záměr řeší rekonstrukci zavedení nové technologie do stávající haly a s ní související nezbytné stavební úpravy. Vzhledem k tomu, že se nejedná o novostavbu ale pouze rekonstrukci stávající haly, negativní vliv této stavby na estetickou hodnotu krajiny je možno vyloučit.

D.I.4. Vlivy na ovzduší

Ovlivnění kvality ovzduší je možno očekávat v období výstavby a v období provozu. V období výstavby může docházet ke krátkodobému ovlivnění kvality ovzduší emisemi z automobilové dopravy (návoz materiálu potřebného pro stavbu, odvoz odpadů). Vzhledem k časovému období (cca 1 měsíc), po které bude výstavba probíhat, a k minimálnímu rozsahu plánovaných stavebních úprav realizovaných uvnitř stávající budovy, však nepředpokládáme významné negativní ovlivnění lokality a jejího okolí z hlediska kvality ovzduší.

V období provozu záměru by mohlo být nejbližší okolí zájmové lokality ovlivněno jednak použitou technologií jednak dopravou k areálu.

Uvedená technologie zpracování odpadních polymerů nespadá do vyjmenovaných technologií dle zákona č. 86/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů a především nařízení vlády č. 353/2002 Sb., a vyhlášky MŽP č. 355/2002 sb., ve znění pozdějších předpisů. Při provozu technologie nebude produkováno více než 20 t/rok tuhých znečišťujících látek (TZL) a více než 1 t/rok těkavých organických látek (TOC). Jedná se tedy o malý stacionární zdroj znečišťování ovzduší, pro který není stanoven emisní limit.

Dle výše uvedených skutečností je technologie zpracování odpadních polymerů zařazena mezi malé stacionární zdroje znečišťování ovzduší a její posouzení je v kompetenci obecního úřadu. Pro tento zdroj znečišťování ovzduší není nutno zpracovat rozptylovou studii a odborný posudek dle zákona č. 86/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Vytápění haly bude zajištěno elektrickými přímotopy.

Doprava v souvislosti se záměrem bude minimální, materiál bude dopravován pouze jedním nákladním automobilem denně. Proto nepředpokládáme, že by došlo k významnému navýšení intenzity dopravy v okolí zájmové lokality.

V rámci realizace stavby nebude instalován žádný zvláště velký, velký ani střední zdroj znečišťování ovzduší.

D.I.5. Vlivy na půdu

Záměr bude realizován na parcele 293/4, která je ve vlastnictví firmy SLUNA s.r.o. Vzhledem k faktu, že se jedná o zavedení nové technologie do stávající haly v areálu bývalé Velkonákupny, nevzniká nárok na zábor zemědělského půdního fondu. Realizací stavby nebude docházet k trvalým nebo dočasným záborům pozemků náležejících do ZPF.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa ani jejich ochranné pásmo nebudou stavbou dotčeny.

Za předpokladu dodržení všech legislativních ustanovení na ochranu půd a opatření uvedených v kapitole D.IV, bude vliv na půdu nulový.

D.I.6. Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí

Posuzovaný záměr se nachází ve chráněném ložiskovém území dle zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v platném znění (viz kapitola C.I.4).

Negativní vliv záměru na nerostné zdroje a geologické prostředí je možno vyloučit.

D.I.7. Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje

Zájmové území spadá do části Olomouckého kraje odvodňovaného řekami povodí Moravy do Černého moře. Nejdůležitějším toky v širším okolí zájmové lokality je Morava a její přítoky Valová, Bečva a Blata. Podél východní hranice areálu Velkonákupny pak protéká uměle vytvořený tok - Mlýnský náhon. Žádný z výše jmenovaných vodních toků nebude realizací záměru dotčen.

Zájmová lokalita leží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Záplavové území

Dne 24.2.2006 bylo stanoveno Krajským úřadem Olomouckého kraje na návrh správce toku (Povodí Moravy, s.p.) záplavové území významných vodních toků Bečvy (ř.km 0,000 – 53,960) a Moravy (ř. km 186,800 – 199,958) na území Olomouckého kraje (č.j. KUOK 22888/2006, sp.zn. KUOK/14777/05/OŽPZ/426). Dle mapových podkladů (<http://mapy.kr-olomoucky.cz>) se hala, ve které bude umístěna technologie pro zpracování odpadních polymerů, nachází mimo toto záplavové území.

Vliv na hydrologické charakteristiky a množství vod v souvislosti s realizací a provozem posuzovaného záměru nepředpokládáme.

D.I.8. Vlivy stavby na veřejné zdraví

Technologie pro zpracování odpadních polymerů bude situována do stávající haly v areálu bývalé Velkonákupny v Lovosicích. Zájmová lokalita je dle návrhu územního plánu obce Lobodice vedena jako plocha pro výrobu. Nejbližší obytná zástavba se nachází cca 8 m severně vzdušnou čarou. V průběhu výstavby by mohli být do jisté míry dotčeni obyvatelé obytných domů, které leží podél přístupových komunikací na stavbu. Tento vliv by se mohl

projevovat v důsledku dopravy materiálu na stavenišťe a odvozem odpadů navýšením emisí (především polétavým prachem) a hluku z dopravy. Vzhledem ke krátkému časovému období realizace (cca 1 měsíc) a k charakteru a rozsahu stavebních úprav však nepředpokládáme, že by toto ovlivnění bylo významné.

Za podmínky dodržení všech stávajících legislativních norem a doporučení, která jsou uvedena v předložené dokumentaci, bude minimalizován vliv na zdravotní stav obyvatelstva v důsledku realizace posuzované stavby.

Pro vyhodnocení vlivu záměru na okolí zájmové lokality z hlediska hluku byla pro období provozu zpracována hluková studie (RNDr, Jiří Matěj, 2006). Tato hluková studie hodnotila vliv stacionárních zdrojů hluku na nejbližší okolní zástavbu (viz kapitola B.III.3). Jak vyplývá z této studie bude v chráněném venkovním prostoru nejbližších staveb příspěvek akustického tlaku šířeného z vestavku v hale za 8 souvislých a na sebe navazujících hodin provozní doby ke stávajícím hluku pozadí, jehož dominantním zdrojem je malá vodní elektrárna, menší než nejvýše přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku ve venkovním prostoru v denní době.

Co se týče vlivu záměru na kvalitu ovzduší v období provozu: v období provozu nebude instalován žádný zvláště velký, velký ani střední zdroj znečišťování ovzduší. Posuzovanou technologii je možno zařadit jako malý stacionární zdroj znečišťování ovzduší. Dalším zdrojem znečišťování ovzduší by mohla být doprava k areálu. Navýšení její intenzity však nebude významné ve srovnání se stávajícím stavem. Po ukončení realizace záměru bude vliv na zdravotní stav obyvatelstva ve srovnání se stávajícím stavem minimální.

Sociální a ekonomické důsledky

Realizace stavby se neprojeví negativně ve smyslu sociálních a ekonomických dopadů.

Nesporným pozitivem posuzovaného záměru je jeho vliv na využití odpadních polymerů, čímž přispěje ke snížení těchto druhů odpadů ukládaných na skládku či odvážených do spaloven a tím také ke zlepšení životního prostředí obyvatel.

Vzhledem k situování výroby do stávajícího průmyslového areálu v lokalitě vymezené návrhem územního plánu jako plochy pro výrobu nepředpokládáme, že by provozem záměru došlo k významnému ovlivnění faktorů pohody obyvatel.

Počet obyvatel ovlivněných účinky provedení záměru

Přesný počet obyvatel dotčených vlivy stavby nelze přesně stanovit. Vezmeme – li v úvahu pouze obyvatele v nejbližší trvale obydlené zástavbě můžeme jejich počet odhadnout na maximálně 100 obyvatel.

D.I.9. Vlivy na strukturu a využití území

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o zavedení nové výrobní technologie do stávající haly v areálu bývalé Velkonákupny, nejsou negativní vlivy na strukturu a využití území předpokládány.

D.I.10. Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště

V zájmovém území se nenachází žádná památka kategorie světové kulturní dědictví, národní kulturní památky, archeologické památkové rezervace, ostatní památkové rezervace, vesnické památkové rezervace, krajinné památkové zóny a vesnické památkové zóny. Nejbližší městská památková rezervace se nachází v Tovačově cca 2,8 km severně od zájmové lokality.

V katastrální území Lobodice je registrována jedna nemovitá kulturní památka a několik památek místního významu (viz kapitola C.II.2). Realizací záměru nedojde k dotčení žádných nemovitých kulturních památek ani památek místního významu.

Na zájmovou lokalitu je třeba pohlížet jako na území s předpokladem archeologických nálezů ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Vzhledem k tomu, že je tedy posuzovaná lokalita územím archeologického zájmu dle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů, je třeba na lokalitu pohlížet tak, že jsou zde možné archeologické nálezy. V případě jejich učinění je tedy nutno dodržet zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči a zákon č. 242/1992 Sb.

Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

D.I.11. Ostatní vlivy

Samotná stavba a provoz s sebou neponesou riziko biologických vlivů na okolní společenstva.

Zájmová lokalita se nachází na území s přechodným radonovým rizikem. Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající stavbu, předpokládáme, že již byla přijata patřičná opatření před vlivem radonového záření.

Jiné ekologické vlivy (např. ionizující nebo elektromagnetické záření) nebyly v rámci zpracovávání oznámení prokázány.

D.1.12. Vliv produkce odpadů

Původce odpadů bude, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., v platném znění, nakládat s odpady podle jejich skutečných vlastností. Bude je shromažďovat utříděně podle druhu a kategorií a zabezpečí je před nežádoucím únikem do životního prostředí. Odpad bude předáván pouze oprávněné osobě.

Bude-li s odpady v areálu v průběhu výstavby a provozu nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, nepředpokládáme žádné negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů z provozu a výstavby areálu.

Vzhledem k tomu, že předmětem posouzení je zavedení technologie na využití odpadních polymerů, bude v širším kontextu vliv na produkci odpadů pozitivní.

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

Přesný počet obyvatel dotčených vlivy stavby nelze přesně stanovit. Vezmeme – li v úvahu pouze obyvatele v nejbližší trvale obydlené zástavbě můžeme jejich počet odhadnout na maximálně 100 obyvatel.

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

Nejsou předpokládány žádné nepříznivé vlivy přesahující hranice ČR.

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

Opatření ve fázi přípravy:

1. Investor zpracuje pro případ úniku látek závadných vodám havarijní plán, který bude schválený příslušným vodoprávním úřadem.
2. Provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů je možno pouze na základě rozhodnutí krajského úřadu (KÚ Olomouckého kraje), kterým je udělen souhlas k provozování tohoto zařízení a s jeho provozním řádem. Investor si zajistí toto rozhodnutí.

Opatření ve fázi realizace:

1. Je třeba zcela vyloučit možné havarijní znečištění vyplývající z úniku provozních kapalin (pohonných hmot, olejů), nátěrových hmot či jiných chemikálií do vodního prostředí.
2. Bude prováděna preventivní a pravidelná údržba všech mechanismů, které budou na zájmové lokalitě používány. Stroje budou zabezpečeny (záchytné vany) proti úniku ropných látek.
3. Budou dodržována bezpečnostní opatření při manipulaci s látkami závadnými vodám.
4. V případě úniku látek závadných vodám budou dodržovány zásady a postupy uvedené v havarijním plánu (zabránění dalšímu úniku ropných látek, sanace postižené lokality, uložení zachycených ropných produktů do vhodných nádob), neprodleně budou informovány zainteresované strany a bude zahájena sanace. Obdobně se bude postupovat i v případě požáru).
5. V případě zjištění narušení archeologické terénní situace umožní investor dokumentaci či záchranný archeologický výzkum, dále bude zajištěno ohlášení náhodných archeologických nálezů zjištěných v průběhu stavby.
6. Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy. Odpady budou předávány k využití či zneškodnění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení k úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.
7. Vznikající odpady budou zatřídovány v souladu s „Katalogem odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).
8. Producenti nebezpečných odpadů si zajistí udělení souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy pro nakládání s nebezpečným odpadem. Tato podmínka platí i pro fázi výstavby.
9. Možnému znečištění půd je třeba předejít uložením látek škodlivých půdám a vodám k tomuto účelu vyhrazených prostorách.
10. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových komunikací ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.
11. Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v obytné zástavbě v pracovní dny v rámci běžné pracovní doby. Stavba nebude prováděna v nočních hodinách (tj. 22.00 – 6.00), ve dnech pracovního klidu a státem uznaných svátků.
12. Pro fázi výstavby bude stanoven plán příjezdových cest ke staveništi, který bude odsouhlasen příslušným orgánem státní správy.

Opatření pro fázi provozu

13. Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy. Odpady budou předávány k využití či zneškodnění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení k úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.
14. Vznikající odpady budou zařídovány v souladu s „Katalogem odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).
15. Producenti nebezpečných odpadů si zajistí udělení souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy pro nakládání s nebezpečným odpadem. Tato podmínka platí i pro fázi výstavby.

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

Určité nedostatky sebou modelové zpracování nese vždy (např. hluková studie). Tyto nedostatky jsou dány hodnověrností vstupních údajů, zatížením výpočtů chybou spojenou s vlastní výpočtovou metodou, atd. Odchytky od provedeného hodnocení jednotlivých vlivů mohou také následně vzniknout v průběhu zpracování dalšího stupně projektové dokumentace v důsledku změny vstupních dat.

V případě interpretace informací z mapových podkladů, které byly převážně středních měřítek, dochází vždy k určitému zobecnění a jisté míře nepřesnosti ve vztahu k dané lokalitě. Pokud to však bylo v našich možnostech, snažili jsme se o uvedení informací vztahujících se konkrétně k námi posuzované lokalitě (např. hluková studie apod.).

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Investor nepředkládá řešení záměru ve variantách.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Nejsou známy žádné doplňující údaje.

G. VŠEOBECNĚ	SROZUMITELNÉ	SHRNUTÍ	NETECHNICKÉHO
CHARAKTERU			

Předmětem oznámení „Zpracování polymerů - Lobodice“ zpracovaného v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, je zavedení nové technologie na zpracování odpadních polymerů. Posuzovaný záměr spadá svým rozsahem dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí do kategorie II, a tedy patří mezi záměry podléhající zjišťovacímu řízení, konkrétně pod bod **10.1 Zařízení ke skladování, úpravě nebo využívání nebezpečných odpadů; zařízení k fyzikálně-chemické úpravě, energetickému využívání nebo odstraňování ostatních odpadů.** Příslušným úřadem, který se bude vyjadřovat v rámci zjišťovacího řízení ke zpracovanému oznámení dle přílohy č. 3 zákona 100/2001 Sb., je Krajský úřad Olomouckého kraje

V posuzovaném zařízení budou zpracovávány odpadní polymery typu polypropylen a polyethylen, které nebudou obsahovat nebezpečné látky ani jimi nebudou znečištěny. Realizace tohoto záměru přispěje k minimalizaci odpadních polymerů, které končí buď ve spalovnách nebo jsou ukládány na skládkách.

Technologie na využití odpadních polymerů bude umístěna do stávajícího objektu na parcele č. 293/4 v k.ú Lobodice, která je dle výpisu z KN vedena jako zastavěná plocha a nádvoří. Přístup k objektu je řešen po stávajících komunikacích a zpevněných plochách areálu bývalé Velkonákupny. Realizací záměru nedojde ani k dočasnému ani k trvalému záboru pozemků náležejících do zemědělského půdního fondu.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa ani jejich ochranné pásmo nebudou stavbou dotčeny.

Zájmová lokalita leží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Dle dostupných informací se posuzovaný záměr nachází mimo záplavové území.

Zájmová lokalita nezasahuje do žádného zvláště chráněného území.

Záměr se nedotýká žádné lokality soustavy Natura 2000. Dle stanoviska KÚ Olomouckého kraje (č.j. KUOK 76364/2006, spis. zn. KÚOK/76364/2006/OŽPZ/7209 ze dne 18.7.2006) nemůže mít realizace záměru významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Realizací záměru nebudou dotčeny prvky územního systému ekologické stability.

Posuzovaný záměr se nachází v chráněném ložiskovém území dle zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v platném znění.

V širším okolí zájmové lokality se nacházejí významné krajinné prvky vyjmenované v zákoně č. 114/1992 Sb. Stavbou nebude dotčen žádný VKP.

Na zájmovou lokalitu je třeba pohlížet jako na území s předpokladem archeologických nálezů.

Pro posuzované území byla v červnu roku 2006 zpracována hluková studie (RNDr. Jiří Matěj). Z výpočtů hlukové studie vyplývá, že dominantním zdrojem akustického tlaku ve vestavku v posuzované hale je provoz drtiče plastických hmot. Pro hranici chráněného venkovního prostoru stavby rekreačního objektu ve východním směru byla vypočtena ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,8hodin} = 39,6$ dB a pro hranici chráněného venkovního prostoru stavby bytového domu v severním směru pak ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,8hodin} = 37,1$ dB. Tato hladina je příspěvkem ke stávající hladině akustického tlaku pozadí, který je v lokalitě určován trvalým a ustáleným hlukem chodu malé vodní elektrárny. Na hranici nejbližších chráněných venkovních prostor staveb bylo zjištěno, že ekvivalentní hladina akustického tlaku dosahuje hodnoty $L_{Aeq,8hodin} = 58$ dB. V chráněném venkovním prostoru nejbližších staveb bude příspěvek akustického tlaku šířeného z vestavku v hale za 8 souvislých a na sebe navazujících hodin provozní doby ke stávajícím hluku pozadí menší než nejvýše přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku ve venkovním prostoru v denní době. Produkovaná hladina akustického tlaku ve venkovním prostoru bude menší než stávající hladina akustického tlaku pozadí.

K ovlivnění kvality ovzduší bude docházet pouze lokálně a dočasně zejména v době vlastní realizace stavebních prací. Vzhledem k rozsahu stavebních úprav a doby jejich trvání (cca 1 měsíc) bude tento vliv minimální. Posuzovaná technologie nepatří mezi vyjmenované technologie dle zákona č. 86/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů a především nařízení vlády č. 353/2002 Sb., a vyhlášky MŽP č. 355/2002 sb., ve znění pozdějších předpisů. Dle jejích parametrů ji lze zařadit mezi malé stacionární zdroje znečišťování ovzduší. V období provozu nebude instalován žádný zvláště velký, velký, střední stacionární zdroj znečišťování ovzduší.

Závěrem můžeme konstatovat, že úroveň a koncepce navrženého řešení záměru „Zpracování polymerů - Lobodice“ plně koresponduje s úrovní, která je obvyklá u obdobných záměrů v ČR. Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů vztahujících se k posuzovanému záměru, současnému i výhledovému stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaný záměr je ekologicky přijatelný a proto

jej lze

doporučit

v navržené lokalitě k realizaci.

H. PŘÍLOHY

Příloha 1	Mapa širších vztahů
Příloha 2	Bližší situace lokality se zákresem dotčených parcel
Příloha 3	Vyjádření příslušného stavebního úřadu o souladu záměru s územně plánovací dokumentací
Příloha 4	Vyjádření Krajského úřadu Olomouckého kraje (č.j. KUOK 76364/2006)
Příloha 5	Osvědčení o odborné způsobilosti

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**Literatura**

- Vladimír VYBÍRAL, 2006: Projektová dokumentace k jednoduchému projektu na provedení změny užívání stavby
- SEKERA, 2006: Požárně bezpečnostní řešení. Technická zpráva.
- RNDr. Jiří MATĚJ, 2006: Modelový výpočet hladin akustického tlaku z provozu drtiče plastů umístěného v průmyslovém areálu v obci Lobodice. Studie.
- ANDĚRA M. & HANZAL V. (1995): Atlas rozšíření savců v České republice - předběžná verze. I. Sudokopytníci (*Artiodactyla*), zajíci (*Lagomorpha*). Národní muzeum, Praha.
- ANDĚRA M. & HANZAL V. (1996): Atlas rozšíření savců v České republice - předběžná verze. II. Šelmy (*Carnivora*). Národní muzeum, Praha.
- ANDĚRA M. (2000): Atlas rozšíření savců v České republice - předběžná verze. III. Hmyzožravci (*Insectivora*). Národní muzeum, Praha.
- ANDĚRA M. & BENEŠ B. (2001): Atlas rozšíření savců v České republice - předběžná verze. IV. Hlodavci (*Rodentia*) - část 1. Národní muzeum, Praha.
- ANDĚRA M. & BENEŠ B. (2002): Atlas rozšíření savců v České republice - předběžná verze. IV. Hlodavci (*Rodentia*) - část 2. Národní muzeum, Praha.
- BARUŠ V. & OLIVA O., eds. (1995): Mihulovci a ryby (1). Academia, Praha.
- BARUŠ V. & OLIVA O., eds. (1995): Mihulovci a ryby (2). Academia, Praha.
- CULEK M. et al. (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- ČERVENÝ J., KOUBEK P. & BUFKA L. (2000): Velké šelmy v naší přírodě. MŽP ČR, AOPK ČR, NP a CHKO Šumava a CHKO Beskydy.
- DEMEK J. et kol. (1987): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. Academia, Praha.
- HANEL L. (1995): Ochrana ryb a mihulí. Metodika ČSOP č. 10. Vlašim.
- HEJNÝ S. & SLAVÍK B., eds. (1988): Květena České socialistické republiky. 1.-Ed. Academia, Praha
- HEJNÝ S. & SLAVÍK B., eds. (1990): Květena České republiky. 2.-Ed. Academia, Praha
- HEJNÝ S. & SLAVÍK B., eds. (1992): Květena České republiky. 3.-Ed. Academia, Praha
- HLAVÁČ V. & ANDĚL P. (2001): Metodická příručka k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy. AOPK ČR, Havlíčkův Brod.
- MORAVEC J., ed. (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Národní muzeum, Praha, 133 pp.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha,
- SLAVÍK B., ed. (1995): Květena České republiky. 4.- Ed. Academia, Praha
- SLAVÍK B., ed. (1997): Květena České republiky. 5.- Ed. Academia, Praha

SLAVÍK B., ed. (2000): Květena České republiky. 6.- Ed.Academia, Praha
VLČEK V., ed. (1984): Vodní toky a nádrže. *Academia*, Praha.

Mapové podklady

Soubor geologických a účelových map ČR, Hydrogeologická mapa
Základní vodohospodářská mapa ČR 1:50 000, 24-24 Prostějov, 1992
QUITT E., (1971): Klimatické oblasti Československa. 1:500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno.

Zákony a jiné právní normy, metodické pokyny

- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění.
- Vyhláška č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu.
- Vyhláška 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristiky bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci (změna 546/2002 Sb.)
- Metodický pokyn MŽP OOLP/1067/96, ze dne 1. 10. 1996, k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.
- Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změna některých dalších zákonů, v platném znění.
- Vyhláška č. 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků (v platném znění),
- Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých dalších zákonů (zákon o obalech), v platném znění.
- Vyhláška č. 383 /2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.
- Vyhláška č.381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), v platném znění.
- Vyhláška č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě (v platném znění),
- Vyhláška č. 384/2001 Sb., o nakládání s PCB (v platném znění),
- Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.
- Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
- Zákon č.20/1987 Sb., o státní památkové péči (ve znění pozdějších změn a doplňků), v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), v platném znění.
- Vyhláška č. 229/2002 Sb., ve znění vyhlášky č. 390/2004 Sb., kterou se mění vyhláška č. 229/2002Sb. o oblastech povodí, v platném znění.
- Vyhláška 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, v platném znění.
- Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), v platném znění.
- Zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, v platném znění.

- Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) , v platném znění.
- Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), v platném znění.
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.
- Věstník EIA 1997 – 2001
- Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), v platném znění.
- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění.
- Zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění.
- Metodický pokyn č. 9 odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb, který byl uveřejněn ve Věstníku MŽP č. 9/2003.