

## Oznámení záměru

podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.  
ve znění pozdějších předpisů

# MODERNIZACE TECHNOLOGIE STRAKONICKÉ OBALOVNY



---

Červen 2010

EIA SERVIS s.r.o.  
České Budějovice

**Oznámení záměru podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.,  
ve znění pozdějších předpisů**

**MODERNIZACE TECHNOLOGIE  
STRAKONICKÉ OBALOVNY**

**Objednatel:** STRAKONICKÁ OBALOVNA, s r.o.  
Sousedovice 44  
386 01 Strakonice

**Zpracovatel:** EIA SERVIS s.r.o.  
U Malše 20  
370 01 České Budějovice

**Odpovědný zástupce  
zpracovatele:** RNDr. Vojtěch Vyhnálek CSc., jednatel  
držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle  
§ 19 zákona č. 100/2001 Sb.  
osvědčení č.j. 2721/4692/OEP/92/93 ze dne 11.2.1993,  
prodloužení autorizace č.j. 45099/ENV/06 ze dne 29.6.2006

**Hlavní řešitel:** Mgr. Radomír Mužík, držitel autorizace ke zpracování  
dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb.  
osvědčení č.j. 39738/ENV/10 ze dne 6.5.2010

**Spolupráce:**

Ing. Alexandra Čurnová, EIA SERVIS s.r.o.  
Mgr. Alexandra Riegertová, EIA SERVIS s.r.o.  
Mgr. Pavla Dušková, EIA SERVIS s.r.o.  
Ing. Petr Dvořák, EKOPOR Č. Budějovice

**Červen 2010**

## OBSAH

ÚVOD .....	5
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU .....	6
B.I. Základní údaje .....	6
B.II. Údaje o vstupech .....	13
B.II.1. Půda .....	13
B.II.2. Voda .....	13
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje .....	14
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	16
B.III. Údaje o výstupech .....	18
B.III.1. Ovzduší .....	18
B.III.2. Odpadní vody .....	20
B.III.3. Odpady .....	21
B.III.4. Hluk a vibrace .....	22
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ .....	26
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....	26
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	26
C.II.1. Ovzduší a klima .....	26
C.II.2. Voda .....	27
C.II.3. Geologická stavba a půda .....	29
C.II.4. Flóra, fauna, ekosystémy .....	30
C.II.5. Chráněná území a ÚSES .....	31
C.II.6. Krajinový ráz .....	33
C.II.7. Obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky .....	33
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	33
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti .....	33
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo .....	34
D.I.2. Vlivy na ovzduší .....	37
D.I.3. Vlivy na půdu .....	37
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody .....	37
D.I.5. Vlivy na faunu, flóru, ekosystémy, chráněná území, ÚSES .....	38
D.I.6. Vlivy na krajinový ráz .....	39
D.I.7. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky .....	39
D.II. Rozsah vlivů stavby a činnosti vzhledem k zasaženému území a populaci .....	39
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice .....	40
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů .....	40

---

<b>D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....</b>	<b>40</b>
<b>E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>40</b>
<b>F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....</b>	<b>41</b>
<b>G. SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU .....</b>	<b>41</b>
<b>H. ZÁVĚR.....</b>	<b>43</b>
<b>ÚDAJE O ZPRACOVATELI OZNÁMENÍ.....</b>	<b>44</b>

---

## ÚVOD

Předmětem předkládaného oznámení dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, je modernizace stávající obalovny asphaltových směsí STRAKONICKÁ OBALOVNA s.r.o. Obalovna se nachází v k.ú. Mutěnice u Strakonic. Obalovna je v provozu od roku 2002, technologie obalovny je od firmy AMMANN.

V rámci modernizace bude vyměněna dosluhující část technologie obalovny za nové díly. Jedná se především o hořák sušícího bubnu a míchačku asphaltových směsí. U těchto dílů dojde k výměně v první etapě modernizace obalovny. Ve druhé etapě, která bude realizována později, bude upravena technologie sušícího bubnu.

Stávající obalovna má výkon 80 tun směsi za hodinu. Celková roční produkce obalovny je určována jednak dojezdovou vzdáleností od obalovny k místu pokládky (50-60 km) a jednak poptávkou na trhu, která se v posledních letech pohybuje v rozmezí cca 53 tisíc – 85 tisíc tun směsi za rok. Kapacita obalovny je využívána z cca 60 – 95%. Po modernizaci bude mít obalovna výkon 200 tun směsi za hodinu, roční produkce bude obdobná jako v současnosti. Důvodem pro instalaci technologie s vyšším výkonem je potřeba pružně reagovat na požadavky odběratelů (stavebních firem). To znamená především být schopen vykrýt nárazové požadavky na rychlou dodávku asphaltových směsí v požadovaném množství a kvalitě.

## A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

- A.1. Obchodní firma:** STRAKONICKÁ OBALOVNA, s r.o.
- A.2. IČ:** 26044226
- A.3. Sídlo firmy:** Sousedovice 44  
386 01, Strakonice
- A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele:** Jiří Kapoun  
jednatel společnosti  
Tel.: +420 606 645 881  
Fax.: +420 383 321 243

## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I. Základní údaje

- B.I.1. Název záměru:** Modernizace technologie Strakonické obalovny
- B.I.2. Kapacita záměru:** Maximální výkon obalovny bude 200 t/hod obalovaných směsí.  
Areál obalovny má rozlohu cca 2,2 ha.
- B.I.3. Umístění záměru:** Kraj: Jihočeský  
Obec: Mutěnice  
Katastrální území: Mutěnice u Strakonic
- B.I.4. Charakter záměru:** Modernizace stávající obalovny asphaltových směsí
- B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí**

Historie výroby obalovaných směsí v posuzované lokalitě se datuje k roku 2001, kdy byla zahájena příprava výstavby obalovny živičných směsí s kapacitou 80 tun/hodinu tzv. na zelené louce, v červenci 2002 byla uvedena do provozu.

Záměrem investora je modernizovat stávající obalovnu asphaltových směsí jihozápadně od Strakonic u obce Sousedovice, kterou oznamovatel (STRAKONICKÁ OBALOVNA s.r.o.) provozuje od roku 2002.

Plocha areálu obalovny ani její nejbližší okolí není z hlediska přírodního příliš cenné, nenacházejí se zde žádné objekty, které by bylo nutné při realizaci záměru odstranit. V bezprostředním okolí se nenachází žádná obytná zástavba. Nejbližše se nachází průmyslové objekty firmy MBM WESTRA s.r.o. cca 80 metrů jižně od areálu obalovny a dále pak zástavba zemědělsko průmyslového charakteru na východním okraji obce Sousedovice (cca 200 metrů). Nejbližší obytná zástavba se nachází v Sousedovicích cca 450 metrů západně od posuzované obalovny.

Posuzovaná modernizace obalovny spočívá ve výměně dosluhujících částí technologie obalovny za nové díly. Jedná se především o hořák sušícího bubnu a míchačku asfaltových směsí. U těchto dílů dojde k výměně v první etapě modernizace obalovny. Ve druhé etapě, která bude realizována později, bude upravena technologie sušícího bubnu. Všechny tyto změny společně umožní zvýšení maximální hodinové produkce obalované směsi z dnešních 80 tun/hodinu až na 200 tun za hodinu. Ostatní technologické prvky zůstanou nezměněny. Měněné technologické prvky budou prodány.

Důležitým aspektem posuzované modernizace je zachování stávajícího ročního objemu produkovaných obalovaných směsí na současné úrovni cca 70 000 tun za rok. Kapacita obalovny je v současnosti využívána z cca 60 – 95%. Po modernizaci bude mít obalovna výkon 200 tun směsi za hodinu, roční produkce však bude obdobná jako v současnosti. Důvodem pro instalaci technologie s vyšším výkonem je potřeba pružně reagovat na požadavky odběratelů (stavebních firem). To znamená především být schopen vykrýt nárazové požadavky na rychlou dodávku asfaltových směsí v požadovaném množství a kvalitě.

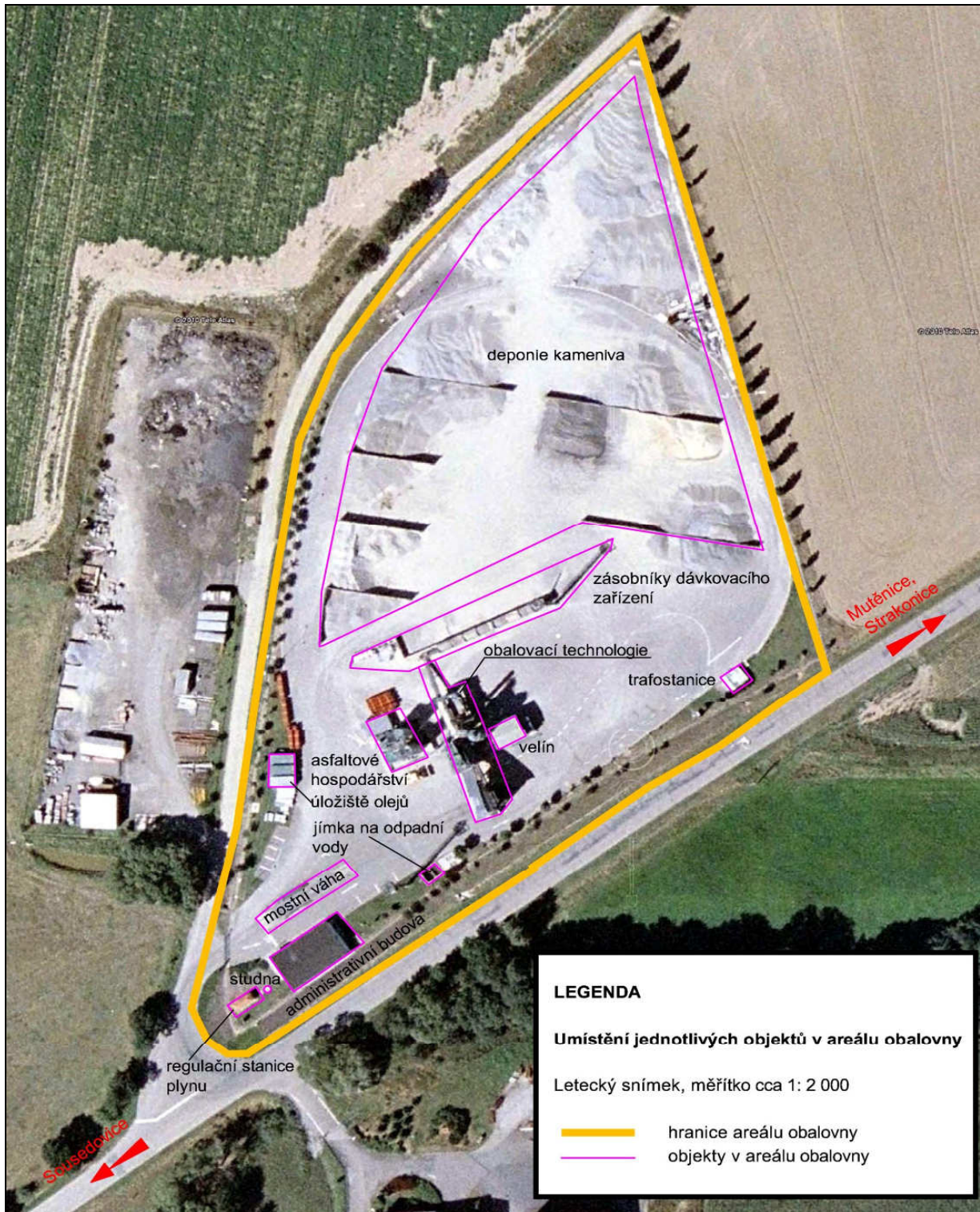
V oznámení je posouzena pouze jedna varianta modernizace, jiné varianty nejsou hodnoceny. Předložená varianta je pro oznamovatele (investora) jediným reálným řešením. Jako srovnávací varianta je v některých případech použita tzv. varianta nulová (zachování stávajícího stavu), tj. zachování stávající produkce obalovny 80 tun obalované směsi za hodinu.

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

Obalovna asfaltových směsí představuje standardní technologický proces. Vstupními surovinami jsou asfalt, kamenivo, filer (jemně mletý vápenec nebo prach z vlastního kameniva) a přísady (např. Technocel, Arbocel; upravují vlastnosti vyrobené asfaltové směsi), výrobkem je obalovaná směs (drť) používaná pro výstavbu povrchů vozovek, chodníků a jiných zpevněných ploch. Zdrojem energie pro vysoušení kameniva je zemní plyn, pro rozehtívání asfaltu elektrická energie.

Výroba obalované směsi probíhá v na sebe navazujících technologických procesech. Technologie jednotlivých procesů je standardní, podle místních podmínek se mění prostorové rozložení jednotlivých technologických částí. Kamenivo předepsané velikosti se vysuší a zahřeje v sušícím bubnu, v míchačce se smíchá se zahřátým asfaltem, filerem a přísadami a uloží se v zásobníku. Ze zásobníku se poté horká směs nakládá na nákladní automobily, po naložení je směs na nákladním automobilu zakryta plachtou

a odváží se na místo pokládky, kde je z ní vytvořen asfaltový koberec. Základní schéma obalovny je zakresleno v následujícím obrázku č.1:





### Základní charakteristiky stávající obalovny

V současné době je v provozu obalovna s maximálním výkonem 80 t asfaltové směsi za hodinu a s průměrnou roční produkcí 70 000 tun asfaltové směsi. Zařízení a zázemí obalovny se rozkládá na ploše cca 2,2 ha a je složeno z následujících komponent:

Míchačka:	typ: AMMANN AE 120 T kapacita: stávající – 80 t/hod výrobce: AMMANN
Sušící buben:	typ: LTK - 5 výrobce: AMMANN
Hořák:	typ: AMB 353 výrobce AMMANN
Odprašování:	typ filtru: BMD Garant výrobce: AMMANN
Dávkovací zařízení:	zásobníky jednotlivých frakcí kameniva a dopravníky
Komín obalovny (1):	výduch obalovny (odprašování + spaliny ze sušícího bubnu) výška: 21 metrů průměr: 1,05 metrů
Asfaltové hospodářství:	čtyři nádrže na asfalt (bitumen) a elektrokotelna asfaltového hospodářství
Ventilátor	
Zásobníky obalované drti	
Sila na filer	
Deponie kameniva	
Mostní váha	
Velín	
Administrativní budova	
Jímka na odpadní vody	
Regulační stanice plynu	
Studna	

### *Provoz stávající obalovny*

Kamenivo potřebných frakcí je skladováno na deponiích, kde jsou jednotlivé frakce navzájem odděleny betonovými stěnami. Kolovým nakladačem jsou jednotlivé frakce kameniva doplňovány přes nájezdovou rampu do zásobníků dávkovacího zařízení. Kamenivo zvolené frakce je z dávkovacího zařízení dopraveno soustavou pasových dopravníků do sušícího bubnu. V sušícím bubnu, který je osazen výkonným topným zařízením na zemní plyn, probíhá intenzivní vysoušení kameniva. Suché předeřáté kamenivo je dopraveno elevátorem do obalovací míchačky, kde je společně s ostatními příměsemi (asfalt, filer) namíchaná finální směs. Předeřátý asfalt přichází do obalovací míchačky potrubím z úložiště (asfaltové hospodářství). Asfalt je předeříván termálním

olejem, který je ohříván v topném zařízení na elektrickou energii (kotelně). Kotelna asfaltového hospodářství navazuje na úložiště asfaltu, termální olej pro ohřev asfaltu cirkuluje v uzavřené soustavě. Finální směs je skipovým dopravníkem dopravována do zásobníků hotové směsi, ze kterého probíhá odběr do automobilů, zaplachtování, vážení a expedice. Dodržení receptury a chod celého zařízení řídí pětičlenná obsluha pomocí moderní výpočetní techniky z velínu obalovny a z kanceláře poblíž mostní váhy.

Obalovna vyrábí balené asfaltové směsi. Pro r. 2010 má připravené receptury na směsi označované ACP 22+, ACP 16 S+, ACL 22 S+, ACO 16 S+ ACO 11 S+, ACO 8 a dále na drenážní, mastixové, modifikované asfalty a podobné směsi.

#### *Filerové hospodářství*

Filer je velmi jemně mletý vápenec (případně kamenná moučka zachycená na filtru ze suchého odprašení při sušení kameniva), který se přidává do asfaltových směsí z důvodu vyplnění mezer mezi jednotlivými zrny kameniva a písku. Kamenná moučka (filer) i vratná kamenná moučka (vratný filer) se skladují samostatně v kovových silech nad sebou o kapacitě 2x50 tun, sestávajícího z jednoho sila o objemu 50 tun pro filer a 50 tun pro vratný filer. Doprava fileru je prováděna přes samostatné váhy ze sila šnekovým dopravníkem. Současně se na váhu dopravuje i vratný filer, který je uložen v silu pod odlučovačem. Stavebně je filerové hospodářství osazeno na základové desce obalovny.

#### *Suché odprašování*

Pro zachycení prachu z odtahu spalin sušícího bubnu a jeho zpětné vrácení do výroby asfaltových směsí je osazen látkový filtr. Do látkového filtru je obvykle přiveden vzduch z horkého třídění kameniva a z váhy před vstupem kameniva do míchačky. Za filtrem, který se průběžně automaticky regeneruje, je vsazen odtahový ventilátor s komínem. Odpadní vzduch znečištěný prachem a spalinami je odsáván ventilátorem a přes odprašovací a filtrační zařízení je vyfukován cca 21 metrů vysokým komínem do ovzduší. Zachycený prach je odváděn dopravníkem do zásobníku vratného fileru.

#### *Asfaltové hospodářství*

Asfaltové hospodářství tvoří čtyři válcové nádrže (4x50m<sup>3</sup>), které jsou umístěny v havarijní jínce dle ČSN 65 0201, včetně zařízení pro stáčení asfaltu a čerpadla pro dopravu asfaltu k obalovně. Pro výrobu musí být asfalt udržován v tekutém stavu při teplotě 160 - 180°C, a proto jsou nádrže vybaveny nepříímým ohřevem přes termální olej nahříváný samostatnou elektrokotelnou, umístěnou v těsné blízkosti asfaltových nádrží.

Asfalt, který je používán k výrobě obalovaných směsí je za normální teploty polotuhý až tuhý, ve vodě prakticky nerozpustný, na vzduchu rychle tuhne. Při dodržení všech bezpečnostních opatření nehrozí jeho únik do podloží ani ohrožení kvality podzemních vod. Při posuzování zdravotních rizik jsou nejvýznamnější skupinou látek polycyklické

aromatické uhlovodíky (PAU), které se uvolňují při teplotách nad 200°C, tato možnost je při provozu obalovny podstatně omezena skutečností, že asfalt je zpracováván v uzavřeném provozu při teplotě 180°-200°C.

Lze konstatovat, že stávající úroveň výše popsaného technologického řešení stavby odpovídá současné úrovni obdobných staveb v České republice i v Evropě. To zaručuje dodržení obvyklého standardu v prvcích technologie zajišťujících minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí. Provoz tohoto typu obalovny byl v praxi mnohokrát ověřen a i v posuzované lokalitě je její provoz dosud bezproblémový.

#### *Kapacita stávající obalovny*

Stávající maximální výkon obalovny je 80 t/hod při vstupní vlhkosti kameniva 5%, průměrný obsah pojiva (asfaltu) ve směsi je 5-6%, obsah fileru 5-10%, teplota vyrobené směsi je 160 - 180 °C. Technologické parametry stávající obalovny uvádí následující tabulka:

Instalovaný výkon el. energie	350 kW
Výkon hořáku sušícího bubnu	6,5 MW
Obsluha obalovny	5 osob + uklízečka
Směnnost	1 směna (6:00 – 14:00), dle potřeby 1 prodloužená směna (6:00 – 18:30)
Týdenní provoz	pondělí - pátek
Roční provoz (výroba)	polovina března - prosinec
Maximální hodinová produkce	80 tun
Průměrná roční produkce v letech 2007 - 2009	70 000 tun

#### *Výměna technologických zařízení obalovny (posuzovaný záměr)*

Limitujícím prvkem z hlediska produkce obalované směsi je hořák sušícího bubnu a velikost míchačky. Tyto prvky limitují hodinovou výkonnost obalovny na 80 tun.

Při současném provozu se roční produkce obalovaných směsí v tunách v letech 2007-2009 pohybovala následovně:

	2007	2008	2009
roční celková produkce	84 554 t	71 930 t	53 123 t

Celková roční produkce obalovny je vždy určována jednak dojezdovou vzdáleností od obalovny k místu pokládky (cca 50-60 km) a jednak poptávkou na trhu, která se v posledních letech pohybuje v rozmezí cca 53 tisíc – 85 tisíc tun směsi za rok. Kapacita obalovny je v současnosti využívána z cca 60 – 95%. Po modernizaci bude mít obalovna výkon 200 tun směsi za hodinu, roční produkce bude obdobná jako v současnosti (tj. průměrně 70 000 tun/rok). Důvodem pro instalaci technologie s vyšším

výkonem je potřeba pružně reagovat na požadavky odběratelů (stavebních firem). To znamená především být schopen vykrýt nárazové požadavky na rychlou dodávku asfaltových směsí v požadovaném množství a kvalitě.

Rekonstrukce obalovny spočívá ve výměně míchací věže za typ Ammann Uniglobe 200 s výkonnějším třidičem VA1840 a třítunovou míchačkou AMIX. Dále bude obalovna vybavena novým moderním filtrem AFA 48 s komínovým ventilátorem vybaveným frekvenčním měničem. Celá obalovna bude převedena na počítačové řízení as1 a to včetně původních částí obalovny.

Po modernizaci přejde obalovna na nové technologie nízkoteplotních směsí, kdy bude možné obalovat kamenivo při nižší teplotě (110 – 120°C). Oproti obalování směsí při standardních teplotách se prodlouží délka míchání směsi, pro zachování výkonu je tedy nutná větší míchačka.

Použití nového filtru garantuje zvýšení zachytu tuhých prachových částic. Filtr je vyroben podle původní norské technologie AMECO a vyznačuje se vysokou účinností. Prakticky 97 % filtrační plochy je neustále v provozu a pouze zbývající část je v pravidelných časových intervalech čištěna odstavením od podtlaku. Při tomto způsobu čištění nedochází k protisměrnému zatížení textilních vložek a prodlužuje se jejich životnost. K samotnému čištění filtračních vložek dochází na základě měření rozdílu podtlaku před filtrem a za filtrem, podle této hodnoty se cyklus zrychluje nebo zpomaluje a posádka včas rozezná i případné proděravění vložek.

Technologické parametry obalovny před a po modernizaci uvádí následující tabulka (změny jsou tučně zvýrazněny):

	před modernizací	po modernizaci
Instalovaný výkon el. energie	350 kW	350 kW
Typ míchací věže	<b>AMMAN AE 120 T</b>	<b>AMMAN Uniglobe 200</b>
Typ hořáku sušícího bubnu	<b>LTK - 5</b>	<b>HT-G-14Z</b>
Výkon hořáku sušícího bubnu	<b>6,5 MW</b>	<b>14 MW</b>
Obsluha obalovny	5 osob + uklízečka	5 osob + uklízečka
Týdenní provoz	pondělí - pátek	pondělí - pátek
Roční provoz (výroba)	polovina března - prosinec	polovina března - prosinec
Maximální hodinová produkce	<b>80 tun</b>	<b>200 tun</b>
Průměrná roční produkce	70 000 tun	70 000 tun
Směnnost	1 směna (6:00 – 14:00), dle potřeby 1 prodloužená směna (6:00 – 18:30)	

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

Zahájení: nestanoveno  
Dokončení: nestanoveno

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

Kraj: Jihočeský  
Obec: Mutěnice

**B.II. Údaje o vstupech**

Prezentované údaje vycházejí ze současného stavu ve Strakonické obalovně, z podkladů o plánované modernizaci předaných oznamovatelem, z osobních konzultací s oznamovatelem a z vlastních výpočtů. V jednotlivých kapitolách je vždy popsán současný stav obalovny a očekávaný stav po výměně technologických zařízení (po modernizaci obalovny).

**B.II.1. Půda****Současný stav**

Posuzovaná obalovna je lokalizována v areálu stávající obalovny mezi obcemi Mutěnice a Sousedovice a zaujímá plochu cca 2,2 ha. Současným vlastníkem pozemků je Strakonická obalovna s.r.o. a vyjma zastavěných částí obalovny (např. administrativní budova, technologie obalovny apod.) jsou pozemky v kategorii ostatní plocha.

Areál obalovny nezasahuje dle vodohospodářské mapy do žádného ochranného pásma vodních zdrojů, CHOPAV, zvláště chráněného území dle zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů ani do ochranného pásma lesa.

V zájmovém území nejsou evidována žádná podzemní důlní díla ani sesuvná území.

**Stav po modernizaci obalovny**

Realizací záměru nedojde k rozšíření areálu obalovny, nebude proto nezbytný zábor další půdy.

**B.II.2. Voda****Současný stav**

Potřeba vody pro provoz obalovny je pokryta z vlastní studny na pozemku provozovatele. Jedná se o vodu užitkovou, která se využívá jak v technologii (skrápění prašných povrchů) tak i v administrativní budově v sociálním zařízení.

Provozovatel obalovny nemá k dispozici přesné údaje o spotřebě vody, stávající zdroj je však dle jeho slov plně postačující. Ze zkušeností s obdobnými provozy lze konstatovat,

že roční spotřeba vody v technologické části nepřesáhne objem 20 m<sup>3</sup>. Roční spotřebu vody v sociálním zařízení lze odhadnout z počtu zaměstnanců následovně:

	potřeba vody/osoba/den	celková potřeba/den
5 zaměstnanců	120 l/den	600 l/den

Celková roční potřeba vody pro obsluhu při 250 pracovních dnech za kalendářní rok činí 150 m<sup>3</sup> (600 litrů x 250).

Pitná voda je do areálu dovážena balená.

Jako zdroj požární vody slouží napojení na požární vodovod z Mutěnic..

### **Stav po modernizaci obalovny**

Zdroj vody (užitkové, pitné i požární) a její využití v areálu obalovny zůstane zachován beze změn. Spotřeba vody se změní minimálně, nárůst lze očekávat pouze u technologické vody pro skrápění. Spotřeba vody v sociálním zařízení zůstane stejná.

Pro vlastní modernizaci (výměna hořáku) nebude zapotřebí prakticky žádná technologická voda. Potřeba vody pro pracovníky firmy provádějící výměnu technologie bude pokryta v sociálním zařízení ve správní budově obalovny.

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

### **Současný stav**

Pro zajištění provozu obalovny jsou nezbytné následující vstupní suroviny a energie.

#### Vstupní suroviny

Hlavní vstupní suroviny výroby provozovny jsou následující:

- těžené kamenivo
- silniční asfalty
- filer (mletý vápenec nebo prach zachycený na filtrech obalovny)
- přísady k modifikaci asfaltů

Kamenivo je skladováno na deponiích, jednotlivé frakce jsou navzájem odděleny betonovými stěnami (viz obrázek č. 1 na straně 8). Pro výrobu směsí je používáno kamenivo od dvou dodavatelů – Kamenolomy ČR s.r.o. (cca 50%) a Kámen a písek, spol. s r.o. (cca 50%).

Asfalt je skladován ve čtyřech válcových nádržích o celkovém objemu 200 m<sup>3</sup>. Zásobníky jsou umístěny v havarijní jímce dle ČSN 65 0201 (tzv. asfaltové hospodářství). Kamenná moučka (filer) i vratná kamenná moučka (vratný filer) se skladují samostatně v kovových silech nad sebou o kapacitě 2x50 tun, sestávajícího z jednoho sila o objemu 50 tun pro filer a 50 tun pro vratný filer. Přísady k modifikaci asfaltů jsou skladovány ve vacích, z nichž se plní zásobní nádrž.

Použití těchto surovin ve výrobě je popsáno v kapitole *B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení*. Při současné produkci asfaltové směsi byla spotřeba vstupních surovin v tunách v letech 2007-2009 následující:

	2007	2008	2009
kamenivo (tun/rok)	82 347	67 906	51 858
asfalt (tun/rok)	4 450	4054	2952
vápenec (tun/rok)	1 973	2217	1089
kamenná moučka (tun/rok)	3 275	3400	2600

Pro nepřímý ohřev asfaltu se používá termoolej, který se do systému doplňuje průběžně dle aktuální potřeby. Roční potřeba termooleje je maximálně 200 litrů.

### Energie

Energetické zdroje provozu obalovny jsou zemní plyn pro sušení kameniva a elektrická energie pro pohon technologií obalovny a ohřev asfaltu. Dalším zdrojem energie je nafta pro nákladní automobily a kolový nakladač.

Obalovna je připojena na středotlaký plynovod, v areálu obalovny je vybudována regulační stanice zemního plynu (viz obrázek č. 1 na straně 8).

Dále je obalovna připojena na vedení vysokého napětí, v areálu obalovny je postavena trafostanice (viz obrázek č. 1 na straně 8).

Nafta do kolového nakladače a nákladních automobilů je čerpána ve veřejných čerpacích stanicích pohonných hmot, v areálu obalovny nejsou uskladněny žádné pohonné hmoty.

V současné době jsou nároky na energii následující (při průměrné produkci 70 000 tun vyrobené směsi za rok):

	2007	2008	2009
zemní plyn (m <sup>3</sup> )	643 511	595 221	465 749
elektrická energie (MWh)	266,697	245,588	202,796

---

## Stav po modernizaci obalovny

### Vstupní suroviny

Roční objem produkovaných obalených směsí bude přibližně srovnatelný se současností, nedojde proto k nárůstu vstupních surovin. Při předpokládané průměrné roční produkci 70 000 tun asfaltové směsi je předpokládána následující spotřeba vstupních surovin:

kamenivo (tun/rok)	60 585
asfalt (tun/rok)	3 948
vápenec (tun/rok)	2 156
kamenná moučka (tun/rok)	3 311

Skladovací kapacity všech nezbytných surovin pro výrobu asfaltové směsi zůstanou zachovány. Kamenivo bude odebíráno stejně jako v současnosti v poměru 1:1 od firmy Kamenolomy ČR s.r.o. a Kámen a písek, spol. s r.o. Dodavatelé zůstanou beze změn i u ostatních vstupních surovin.

### Energie

Zachování roční produkce obalovny nevyvolá nárůst spotřeby energií. Při průměrné produkci 70 000 tun vyrobené směsi se spotřeba zemního plynu bude pohybovat kolem 590 000 m<sup>3</sup> za rok a spotřeba elektrické energie kolem 245,588 MWh.

Stávající produktovody v areálu zůstanou beze změny.

Při vlastní modernizaci technologie nebudou zapotřebí žádné suroviny, požadavky na energie v průběhu montáže jsou zanedbatelné.

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

### **Současný stav**

Doprava všech potřebných surovin a materiálů pro výrobu asfaltových směsí ve Strakonické obalovně probíhá po silnici III/1702 Strakonice – Sousedovice a po krátkém úseku příjezdové komunikace do areálu obalovny. Uvnitř areálu slouží pro pohyb vozidel vnitřní účelové komunikace.



V následující tabulce uvádíme počty nákladních automobilů potřebných pro navážku materiálu v minulých letech:

	2007		2008		2009	
	tuny	NA	tuny	NA	tuny	NA
surovina						
kamenivo (nosnost NA 35 tun)	82347	2356	67905	1941	51857	1482
asfalt (nosnost NA 27 tun)	4450	165	4053	151	2951	110
vápenec (nosnost NA 22 tun)	1972	90	2217	101	1089	50
<b>Celkem</b>		2611		2193		1642

Obalovna je v provozu cca 166 pracovních dní v roce, což představuje denní příjezd a odjezd 10 – 16 nákladních automobilů se vstupními surovinami.

Pro expedici produktů se využívají nákladní automobily o nosnosti 12 tun (cca 35%) a nákladní automobily s nebo bez návěsu o průměrné nosnosti cca 25 tun (65%). Počet nákladních automobilů souvisejících s expedicí obalených směsí byl v letech 2007-2009 zhruba následující:

	2007		2008		2009	
	tuny	NA	tuny	NA	tuny	NA
NA o nosnosti 12 tun (35%)	29594	2467	25176	2098	18150	1513
NA o nosnosti 25 tun (65%)	54960	2199	46755	1871	33707	1349
<b>Celkem</b>	84553*	4666	71930*	3969	53123*	2862

\*Množství expedovaného produktu je vyšší než součet hmotností navezeného materiálu. Rozdíl je způsoben prodejem určitého množství samotného kameniva.

V letech 2007 až 2009 projelo obalovnou denně průměrně 18-28 nákladních automobilů expedujících hotový produkt (při 166 pracovních dnech obalovny).

Jako ostatní doprava je počítána doprava přísad do směsí, odvoz odpadů, vyvážení jímky na odpadní vody apod. Celkové množství těchto jízd nepřekročí v průměru 1 jízdou denně.

Z provedených propočtů vyplývá, že v současné době projede denně obalovnou průměrně 29 – 45 nákladních automobilů zajišťujících navážku vstupních surovin a expedujících výsledný produkt.

Osobní doprava je v rámci uvedených intenzit poměrně zanedbatelná. Obalovna má pět zaměstnanců a za předpokladu, že každý jezdí denně svým autem do a z práce, projede obalovnou 5 osobních automobilů denně.

### **Stav po modernizaci obalovny**

Posuzovaná modernizace obalovny nezmění dopravní napojení obalovny na silniční síť ani rozložení dopravy na silnici III/1702.

Vzhledem ke skutečnosti, že realizací záměru nedojde k navýšení roční produkce, nedojde ani k významným změnám v průměrných ročních dopravních intenzitách souvisejících s provozem obalovny.

Při průměrné roční produkci 70 000 tun směsi tak projede areálem obalovny přibližně 3 970 nákladních automobilů ročně. Tato doprava probíhá stejně jako v současnosti pouze v době provozu obalovny, tj. v době polovina března - prosinec (cca 166 pracovních dní).

Průměrná denní intenzita dopravy, stanovená z průměrné roční produkce a počtu pracovních dnů, je 29-45 nákladních automobilů denně, tj. 58-90 jízd denně. Při osmihodinovém rozložení dopravy se jedná v průměru o 7-11 jízd za hodinu. Tato maximální intenzita provozu nemá a nebude mít celoroční charakter. Bude se jednat spíše o nárazovou a krátkodobou záležitost, po většinu dní v roce bude dopravní zatížení výrazně nižší. Osobní doprava bude naopak v průběhu roku víceméně neměnná, její objem a význam je ve srovnání s nákladní dopravou prakticky zanedbatelný.

Dopravní nároky během modernizace obalovny budou minimální. Bude zapotřebí dovést pouze nové prvky technologie a odvézt staré. Modernizace (výměna technologií) bude probíhat v době odstávky obalovny. Nedojde proto k navýšení dopravy, ve srovnání s dopravou během výroby asfaltových směsí bude dopravní zatížení během modernizace obalovny zanedbatelné.

## **B.III. Údaje o výstupech**

### **B.III.1. Ovzduší**

Při provozu obalovny jsou do ovzduší emitovány znečišťující látky z následujících zdrojů (lokalizace viz Příloha č. 3 – Rozptylová studie):

1. hořák technologie (spaliny z hořáku bubnové sušárny)
2. kotel provozní budovy
3. kotel regulační stanice plynu
4. výstup z filtru technologie (suché odprašování ze sušícího bubnu)
5. skládka kameniva
6. skládka kameniva
7. doprava v areálu

Emise produkované po modernizaci obalovny (výměně technologických zařízení) jsou vyčísleny v rozptylové studii a posudku, které jsou součástí předkládaného oznámení jako Příloha č. 3. V následující tabulce je proveden výčet zdrojů, výčet emitovaných znečišťujících látek a vypočtené příslušné emise:

zdroj	emise g*s-1			
	SO <sub>2</sub>	CO	PM	NO <sub>x</sub>
1. hořák technologie	0.196 641	0.561 830		1.123 660
2. kotel provozní budovy	0.000 337	0.000 963		0.001 926
3. kotel regulační stanice plynu	0.000 126	0.000 361		0.000 722
4. výstup z filtru technologie			0.100 000	
5. skládka kameniva			0.075 790	
6. skládka kameniva			0.075 790	

Vypočtena jsou teoretická maxima na základě emisních limitů stanovených nařízením vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, a nařízením vlády č. 615/2006 Sb. o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

Skutečné emise budou velmi pravděpodobně výrazně nižší. Uvažován je provozní stav plného výkonu všech zdrojů současně. Takový stav však bude v praxi výjimečný.

Pro automobilovou dopravu jsou programem Mefa6 stanoveny tyto jednotkové emise:

g*s <sup>-1</sup> *m <sup>-1</sup>						
	CO	SO <sub>2</sub>	PM	PM10	NO <sub>2</sub>	CxHy
7.	5.598 8E-05	6.585 9E-08	4.783 7E-06	4.496 7E-06	1.084 7E-05	1.336 8E-05

Emise hodnocených tepelných zdrojů, jsou určeny pomocí emisních limitů stanovených v prováděcích předpisech k zákonu č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, tj. nařízení vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, v platném znění.

Dalšími zdroji jsou emitovány jen pevné látky. Motorová vozidla emitují sice řadu dalších látek, avšak vzhledem k intenzitě dopravy se v porovnání s uvedenými škodlivinami jedná o zanedbatelná množství.

Emise stanovené v rozptylové studii představují absolutní teoretické maximum, které v praxi pravděpodobně nikdy nebude dosaženo.

Během realizace výměny technologických zařízení obalovny budou emise do ovzduší produkovány prakticky pouze při dopravě nezbytných materiálů. Vzhledem k relativně malému objemu přepravovaných materiálů je možné množství emisí klasifikovat jako zanedbatelné vzhledem k běžnému provozu obalovny. Není proto nutné zpracování rozptylové studie pro období výstavby.

Během realizace záměru bude obalovna mimo provoz, emise znečišťujících látek tak budou výrazně nižší než při běžném provozu.

### B.III.2. Odpadní vody

V sociálním zařízení administrativní budovy vznikají splaškové odpadní vody. Splaškové vody jsou svedeny do vlastní bezodtoké jímky (obrázek č.1 na straně 8) a jsou pravidelně vyváženy na veřejnou ČOV (Příloha č.2 – Podklady převzaté od oznamovatele).

	produkce	celková produkce
5 zaměstnanců	120 l/den/osoba	600 l/den

Celková roční potřeba vody pro obsluhu při 250 pracovních dnech za kalendářní rok činí 150 m<sup>3</sup> (600 litrů x 250).

Situace odpadních vod v obalovně zůstane po výměně technologických zařízení nezměněna (nezmění se počet zaměstnanců obalovny).

Dešťové vody jsou z areálu obalovny odváděny dvojím způsobem. Dešťové vody z ploch, kde nehrozí riziko kontaminace ropnými látkami (deponie kameniva, plochy kolem dávkovacího zařízení kameniva) jsou odváděny bez čištění příkopem nebo dešťovou kanalizací do Smiradického potoka nebo volně do okolního terénu. Dešťové vody z ploch, kde nelze vyloučit kontaminaci ropnými látkami (plochy s technologiemi obalovny, plocha nakládání asphaltových směsí na automobily) jsou zajištěny kanalizační větví, která je osazena gravitačně sorpčním odlučovačem olejů.

Bilance dešťových vod je následující:

Množství odtékající dešťové vody z areálu obalovny ( $V$ , m<sup>3</sup>/rok) je stanoveno z ročního úhrnu srážek v oblasti ( $H$ , m), koeficientu odtoku ( $\varphi$ ) a plochy ( $S$ , m<sup>2</sup>) podle vzorce:

$$V = H \cdot \varphi \cdot S$$

Velikost hodnoty  $H$  činí 583 mm/rok (viz kapitola C.II.1. *Ovzduší a klima*):

Využití	Plocha (m <sup>2</sup> ) S	Koeficient odtoku $\varphi$	Odtok (m <sup>3</sup> /rok)
Zpevněné plochy – odvodněné přes lapol	6 605	0,8	3080
Zpevněné plochy – odvodněné volně do terénu	15 924	0,8	7427
Plocha celková	22529		10507

Na ploše odvodněné přes odlučovač ropných látek probíhá mytí dopravní techniky a technologického zařízení. Spotřeba vody pro tuto činnost je cca 6 m<sup>3</sup> denně.

Nakládání s dešťovými vodami v areálu obalovny se výměnou technologických zařízení prakticky nezmění. Množství dešťových vod odtékajících z areálu obalovny zůstane stejné, nezmění se ani způsob čištění vod odtékajících z ploch s rizikem kontaminace ropnými látkami.

Při vlastní modernizaci obalovny (výměně technologických zařízení) nebudou produkovány žádné technologické odpadní vody. Zaměstnanci provádějící modernizaci budou využívat sociální zařízení v administrativní budově.

### B.III.3. Odpady

Strakonická obalovna vyprodukovala v letech 2008 a 2009 následující druhy a množství odpadů:

kód	název	kat.	množství kg		způsob nakládání
			2008	2009	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	70	400	odstraňování
15 01 02	Plastové obaly	O	125	319	odstraňování
15 01 06	Směsné obaly	O	0	170	odstraňování
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů blíže jinak neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	200	387	odstraňování
16 07 08	Odpady obsahující ropné látky	N	0	51 170	odstraňování
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	1021	0	odstraňování
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	6	15	odstraňování
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	1200	1200	odstraňování

Odstraňování všech produkováných odpadů je v současnosti smluvně zajištěno a bezproblémově provozováno. Většinu odpadů odebírá společnost Recyklace odpadů a skládky a.s. se sídlem ve Strakonících, směsný komunální odpad odebírají Technické služby Strakonice s.r.o. se sídlem rovněž ve Strakonících.

Posuzovanou modernizací obalovny se nezmění spektrum produkováných odpadů ani nedojde k navýšení produkováného množství.

Měněné prvky technologie (míchací věž, hořák) investor prodá, při modernizaci obalovny tak bude vznikat relativně málo odpadů. Bude se jednat zejména o odpady vznikající v souvislosti s montáží nových prvků a stavební odpady (barvy, laky, obaly, apod.).

V následující tabulce je uveden přehled možných produkováných odpadů během modernizace, jejich očekávané množství a navrhovaný způsob nakládání. Kategorizace je provedena podle katalogu odpadů dle vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb.:

kód	název	kategorie	množství kg	způsob nakládání
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	10	odstraňování
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	15	odstraňování
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	10	recyklace využití
15 01 02	Plastové obaly	O	20	recyklace využití
15 01 04	Kovové obaly	O	40	recyklace využití
15 01 06	Směsné obaly	O	20	odstraňování
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	100	odstraňování
17 02 03	Plasty	O	20	recyklace odstraňování
17 04 05	Železo a ocel	O	50	využití
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	50	recyklace odstraňování

N - nebezpečný odpad

O - ostatní odpad

Stanovení produkce jednotlivých druhů odpadů během opravy a modernizace obalovny je provedeno na úrovni znalostí v současnosti zpracovávaného oznámení a bude upřesněno v dalších stupních přípravy záměru. Výše uvedený přehled lze považovat za maximální, reálná produkce bude zřejmě nižší. Přesné vyčíslení produkce jednotlivých druhů odpadů během modernizace a stanovení konkrétního způsobu odstranění nebo využití provede dodavatel technologie. Odpady vznikající při opravě a modernizaci obalovny budou přednostně nabídnuty k využití jako druhotná surovina nebo k recyklaci.

### B.III.4. Hluk a vibrace

#### Hluk

Zdrojem hluku jsou za provozu obalovny její jednotlivé technologické prvky a doprava v areálu obalovny. Vzhledem ke značné vzdálenosti obalovny od nejbližších chráněných venkovních prostorů byl proveden pouze orientační výpočet v programu HLUK+ a nebyla zpracovávána podrobná akustická studie.

Pro výpočet hlukového zatížení okolí posuzované obalovny byly uvažovány následující zdroje hluku:

- kolový nakladač  $L_{WA} = 95$  dB výška zdroje cca 1 metr nad terénem
- hořák sušícího bubnu  $L_{WA} = 85$  dB výška zdroje cca 3 metry nad terénem
- míchačka  $L_{WA} = 95$  dB výška zdroje cca 10 metrů nad terénem
- ventilátor  $L_{WA} = 87$  dB výška zdroje cca 1 metr nad terénem

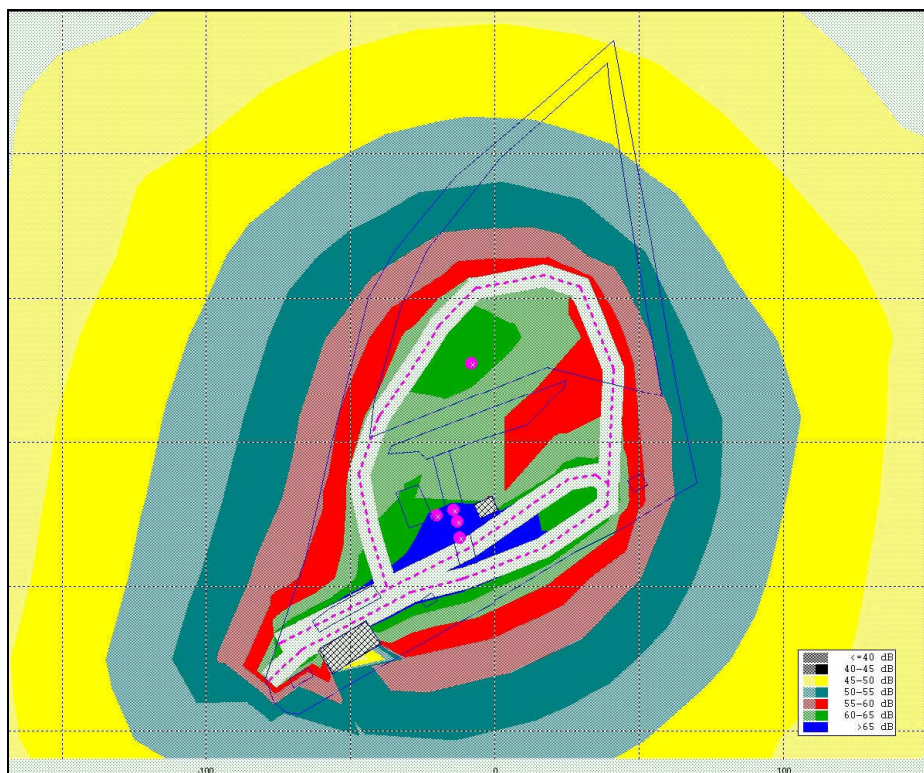
- kompresor  $L_{WA} = 87$  dB výška zdroje cca 1 metr nad terénem
- doprava viz níže

Jiné zdroje hluku nebyly uvažovány.

Ve výpočtu je uvažována situace, kdy veškerá uvedená zařízení budou v provozu současně a nepřetržitě po celý den. Situace před a po modernizaci obalovny je prakticky zhruba stejná, jediným rozdílem je výměna hořáku a míchačky. Akustické parametry měněného hořáku jsou v podstatě shodné s hořákem původním.

Dopravní zatížení obalovny bude po její modernizaci prakticky shodné se současným stavem. Pro výpočet hluku jsme vycházeli průjezdem 29-45 nákladních automobilů obalovnou denně. Při osmihodinovém rozložení dopravy se jedná v průměru o 7-11 jízd za hodinu

Nejbližší chráněné venkovní prostory nebo chráněné venkovní prostory staveb se nachází v obci Sousedovice ve vzdálenosti cca 450 metrů vzdušnou čarou. Z orientačního hlukového propočtu vyplývá, že limitní izofona 50 dB se nachází maximálně do 60 metrů od obalovny a obalovna tak svým provozem nemůže v žádném případě způsobit překročení hlukového limitu 50 dB v potenciálně dotčených chráněných venkovních prostorech nebo chráněných venkovních prostorech staveb. V následujícím obrázku je zakreslena akustická situace v bezprostředním okolí obalovny (fialové body jsou jednotlivé zdroje hluku, výška výpočtu je cca 3 metry nad terénem):



V průběhu montážních prací během vlastní modernizace obalovny nelze očekávat zvýšené zatížení území hlukem oproti běžnému provozu obalovny. Kvantitativní vyhodnocení hluku během výměny technologických prvků není proto provedeno.

### **Vibrace**

Zdrojem vibrací jsou jednotlivé technologie v areálu obalovny. Jejich působení je vystavena především obsluha a nejbližší okolí. Vibrace z těchto zdrojů jsou utlumeny v podloží do vzdálenosti nejvýše několika metrů od místa jejich působení. Mimo areál obalovny lze vibrace související s provozem obalovny označit za bezvýznamné. V žádném případě nemůže dojít k ohrožení stavebních objektů a zdraví obyvatel.

Zdrojem vibrací jsou rovněž nákladní automobily převážející suroviny pro výrobu asfaltových směsí a vyrobenou asfaltovou směs. Vibrace způsobené provozem těžkých nákladních automobilů nemohou způsobit zdravotní obtíže obyvatel, mohou však ovlivnit stavební objekty v blízkosti komunikací.

Při vlastní realizaci záměru nebude docházet k žádným vibracím.

### **B.III.5. Záření**

Součástí technologie nebudou žádné zdroje ionizujícího záření. Zdrojem elektromagnetického záření jsou všechny elektrospotřebiče. Intenzita záření těchto zdrojů je velmi malá a nebude zdrojem ovlivnění pracovního a životního prostředí.

### **B.III.6. Zápach**

Obalovny živičných směsí pracují s tekutým asfaltem při vyšších teplotách (nad 100°C). Přesto, že nahřívání asfaltu a jeho doprava do míchačky je prováděna v uzavřeném okruhu, dochází k uvolňování asfaltových par do venkovního ovzduší zejména :

- odvětráním skladovacích nádrží (zásobníků asfaltu)
- odvětráním míchačky směsí
- nakládkou hotové směsi na dopravní prostředek
- přpravou hotové asfaltové směsi

Tyto páry obsahují řadu organických látek, ze kterých jsou jednotlivé druhy asfaltu sestaveny. Pachovou složku tvoří především skupina merkaptánů. Pro pachové látky nejsou stanoveny emisní faktory a nelze proto stanovit ani jejich emise. Rovněž kvantitativní vyhodnocení území zasaženého pachovými látkami není možné (nedokáže to ani žádný z modelovacích programů, např. SYMOS 97). Je proto možné využít pouze zkušenosti z jiných obaloven. Ty potvrzují, že pach asfaltu je postižitelný maximálně do



---

vzdálenosti cca 100 m od obalovny. Posuzovanou modernizací obalovny se roční produkci emise pachových látek oproti současnému stavu nezmění.

### **B.III.7. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií**

Obalovna asfaltových směsí je provoz s relativně nízkým rizikem havárií. Pro provoz obalovny je zpracován provozní a havarijní řád. Požární bezpečnost je zajištěna standardním způsobem.

Obalovna nepodléhá zákonu č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky ve znění pozdějších předpisů. V provozovně nejsou skladovány ani zpracovávány nebezpečné látky (výbušné, vysoce hořlavé, toxické) v takovém množství, aby areál byl zařazen do příslušné skupiny vymezené tímto zákonem.

Standardním zabezpečením obalovny je umístění nádrží asfaltového hospodářství v nepropustné záchytné havarijní jímce, včetně zařízení pro stáčení asfaltu a čerpadla pro dopravu asfaltu k obalovně. Jelikož pro výrobu musí být asfalt udržován v tekutém stavu při teplotě 110 - 200°C (dle použité technologie), jsou nádrže vybaveny nepřímým ohřevem termálním olejem.

Zpevněná plocha areálu obalovny, kde nelze vyloučit kontaminaci ropnými látkami z nákladních automobilů, je standardně odvodněna přes lapač ropných látek (lapol). Toto zabezpečení je dostatečné i pro případ havárie během rekonstrukce obalovny.

O dostatečnosti opatření k minimalizaci rizika havárií svědčí bezproblémový provoz stávající obalovny v letech 2002 – 2010. Lze očekávat, že stejně bezproblémový provoz bude pokračovat i po posuzované modernizaci obalovny. Posuzovanou výměnou technologických částí obalovny se riziko havárie proti současnému stavu nezvýší.

## C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

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

Jednotlivé složky životního prostředí jsou systematicky popsány v následující kapitole C.II. *Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území*. Na základě našich znalostí získaných z archivních materiálů a z terénního průzkumu zájmového území během zpracovávání předkládaného oznámení a na základě zkušeností s podobnými záměry posuzovanými v minulosti lze konstatovat, že vlastní areál obalovny je relativně bezproblémový.

Z hlediska širších vztahů nebyla v dotčeném území identifikována žádná významná environmentální charakteristika.

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

#### C.II.1. Ovzduší a klima

Lokalita Strakonické obalovny spadá do klimatické oblasti MT11 (dle Quitta). Pro tuto oblast je typické mírně teplé, mírně suché podnebí s mírnou zimou a průměrnými teplotami mezi 7 - 8 °C a srážkami mezi 350 – 400 mm.

Následující tabulky uvádějí hodnoty ze srážkoměrné a z klimatologické stanice Strakonice.

Průměrná teplota vzduchu [°C]														
stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	IV-IX
Strakonice	-2,3	-1,2	3,1	7,4	12,4	15,4	17,2	16,3	12,7	7,5	2,6	-1,1	7,5	13,6

Průměrný úhrn srážek [mm]														
stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	X-III
Strakonice	27	25	28	43	65	81	88	73	47	43	31	32	583	186

Základním meteorologickým podkladem (zejména pro výpočet rozptylové studie) je větrná růžice charakteristická pro danou oblast, která popisuje proudění ve vybrané

lokalitě za různých rozptylových podmínek. Použité větrné růžice, zpracované Českým hydrometeorologickým ústavem, jsou rozděleny na šestnáct základních směrů proudění (S, SSV, SV, ...), tři třídy rychlosti větru (1,7; 5,0 a 11,0 m.s<sup>-1</sup>) a pět tříd stability. Celková podoba větrné růžice pro zájmové území ve výšce 10 metrů nad zemí je uvedena v následující tabulce:

TR	lokalita Sousedovice									
m.s <sup>-1</sup>	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	2.55	6.25	7.30	3.75	2.55	8.10	12.95	6.30	24.02	73.77
5,0	0.42	1.60	3.45	1.17	0.45	3.45	9.20	2.99		22.73
11,0	0.03	0.15	0.25	0.07	0.00	0.45	1.85	0.70		3.50
součet	3.00	8.00	11.00	4.99	3.00	12.00	24.00	9.99	24.02	100.00

Posuzovaná obalovna je v současnosti významným producentem znečišťujících látek emitovaných do ovzduší. Hlavními produkovány znečišťujícími látkami jsou oxid siřičitý, oxid uhelnatý, oxidy dusíku a tuhé znečišťující látky.

Nejbližší měřicí stanice, ze které lze při posuzování pozadí vycházet, je stanice provozovaná ČHMÚ Plzeň a umístěná ve Vodňanech. Je charakterizována jako pozadová, předměstská, v obytné zóně. Její oficiální reprezentativnost je desítky až stovky km. V r. 2008 vykazovala tyto hodnoty v  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  (stanice je manuální, neměří hodinové údaje a roční a denní průměry se proto neliší.):

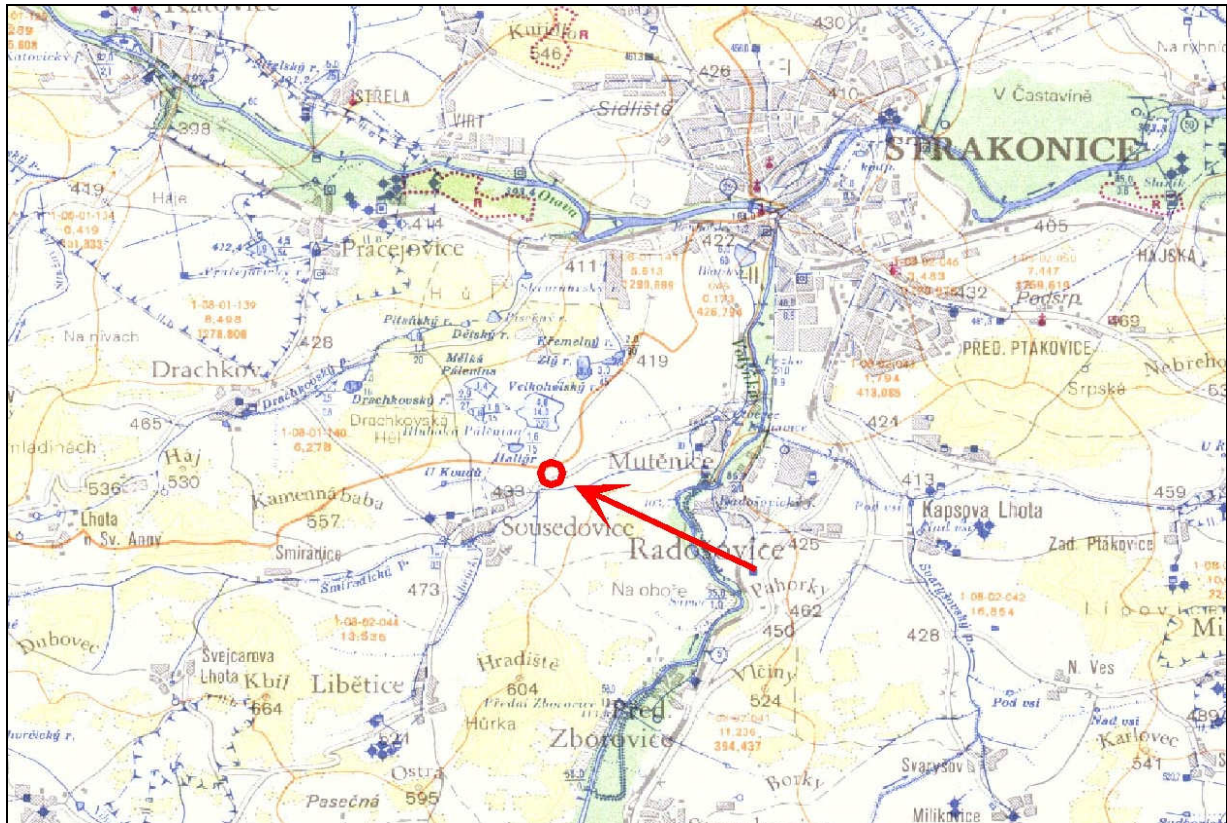
měřené látky	koncentrace ( $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ )
SO <sub>2</sub>	2,3
PM <sub>10</sub>	20,6
NO <sub>2</sub>	14,7

Vzhledem k charakteru území a posuzovaným škodlivinám lze považovat pozadové zatížení okolí z hlediska v úvahu přicházejících škodlivin za přijatelné. Takové zatížení pak není pro závěry studie rozhodující. Krátkodobé imisní koncentrace mohou výjimečně nabývat i vyšších hodnot. Pro jejich teoretické vyhodnocení by však bylo nutno vypracovat studii pro výrazně větší území, která by zahrnovala řadu dalších zdrojů, včetně vlivu dopravy po veřejných komunikacích. Pro hodnocení jedné stavby by ale takové posouzení bylo v rozporu s metodikou.

## C.II.2. Voda

### Povrchové vody

Hydrologicky náleží dotčené území posuzované obalovny do povodí Volyňky, dílčího povodí 1-08-02-044 Smiradický potok (viz obrázek č.3). Celková plocha povodí Smiradického potoka je 13,536 km<sup>2</sup>



Vlastní areál obalovny je napojen na zmiňovaný Smiradický potok, který je recipientem neznečištěné nebo vyčištěné dešťové vody.

### Podzemní vody

Z hydrogeologického hlediska se zájmové území nachází v hydrogeologickém rajonu 631 – Krystalinikum v povodí Horní Vltavy a Úhlavy. Rajon zahrnuje krystalinikum šumavského moldanubika a části českého moldanubika.

Oběh podzemní vody je soustředěn v zóně zvětvávání a při povrchovém rozpojení hornin, o mocnosti kolem 10-30 metrů, která do hloubky vyznívá a tím klesá i propustnost. Na přívrchovou vrstvu je vázán jednokelktorový zvodněný systém regionálního charakteru s celkově značně nízkou transmisivitou. Tento mělký kolektor poskytuje na jednotlivých lokalitách pouze lokální zdroje s menší vydatností – mělké studny, prameny a mělké hydrogeologické vrty s vydatností v desetinách l/s.

V zájmovém území a jeho blízkosti nejsou evidována žádná ochranná pásma vodních zdrojů, nejbližším zdrojem vody je studna v areálu obalovny využívaná pro zásobení obalovny.

---

### C.II.3. Geologická stavba a půda

#### Geologická stavba

Z širšího geologického hlediska se zájmové území nachází v oblasti rozsáhlého komplexu metamorfitů – jednotvárné série moldanubika s lokálními ojedinělými průniky pozdně varických magmatitů a se zachovalými relikty terciéru českobudějovické pánve.

Z hornin moldanubika jde zejména o migmatity a injikované a perlové ruly tzv. pestré série. Magmatity jsou zastoupeny hlavně leukokratní žulou, grandioritem až křeměným dioritem.

Terciérní sedimenty jsou zde tvořeny ledenicko-sudoměřickými vrstvami, které tvoří šedé jílovité písky a jíly, v bazálních vrstvách čas s hrubší úlomkovito-valounovou příměsí.

Kvartérní pokryv je tvořen hlavně nesouvislou a nestejně mocnou vrstvou zejména eluviálních a deluviálních přemístěných sedimentů. Ojediněle v úzkých údolních nivách jsou zastoupeny i fluviální sedimenty.

V blízkosti lokality nejsou evidovány žádné sesuvy a svahové deformace.

#### Půda

Zájmové území se nachází v nadmořské výšce cca 427-430 m n.m. Z pedologického hlediska lze v širším zájmovém území nalézt především kyselé hnědé půdy.

Hnědé půdy jsou na našem území nejrozšířenějším půdním typem. Uplatňují se jak v pahorkatinách a vrchovinách, tak i v horách, málo zastoupeny jsou jen v nížinách. Převažuje humidnější, mírně teplé klima, roční úhrn srážek se obvykle pohybuje mezi 500-900 mm, průměrná roční teplota 4-9 °C. Jako matečný substrát se uplatňují téměř všechny horniny skalního podkladu (žuly, ruly, svory, čediče, pískovce, břidlice odvápněné „opuky“ a mnohé jiné). Původní vegetací byly listnaté lesy (dubohabrové až horské bučiny). Hnědé půdy patří mezi vývojově mladé půdy, které by v méně členitých podmínkách přešly v jiný půdní typ – hnědozemě, ilimerizované půdy apod. Hlavním půdotvorným pochodem při vzniku hnědých půd je intenzivní zvětrávání. Hnědé půdy kyselé se vyznačují nižším obsahem humusu, nápadným poklesem půdní reakce a nízkým nasycením sorpčního komplexu.

Areál obalovny se nachází na pozemku klasifikovaném jako ostatní plocha, žádná část nezasahuje na zemědělskou půdu (ZPF) nebo lesní půdu (PUPFL). Není proto aktuální klasifikace půdy pomocí bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ), tříd ochrany ZPF dle Metodického pokynu odboru lesa a půdy MŽP ČR ze dne 12.6.1996 č.j. OOLP/1067/96, případně dle souborů lesních typů (SLT).

#### C.II.4. Flóra, fauna, ekosystémy

##### Flóra

Podle regionálně fytogeografického členění se zájmové území nachází ve fytogeografické oblasti mezofytikum, obvodu Českomoravské mezofytikum, ve fytogeografickém okresu Šumavsko – novohradské podhůří, podokres Volyňské Předšumaví. Pro fytogeografický podokres Volyňské Předšumaví je charakteristický suprakolinní vegetační stupeň (kopcovina), méně submontánní vegetační stupeň (vrchovina) s jednotvárnou květenou tvořenou mezofyty, relativně kontinentální, srážkově nedostatkové klima (= vztah k průměrné izohyetě odpovídající nadmořské výšce fytochorionu), terén spíše svažité než plochý, chudý substrát a mozaika lesnaté a zemědělsky využívané krajiny.

Co se týče rekonstrukční vegetace v zájmovém území, plošně nejrozsáhlejším typem vegetace byly kyselé doubravy třídy *Quercetea robori – petraea* na chudém substrátu zvýšené paroviny a luhy a olšiny v nivě Smiradického potoka.

Potenciální vegetace je taková vegetace, která by se na určité ploše vyvinula, kdyby na ni přestal působit člověk. Na rozdíl od vegetace rekonstrukční bere v úvahu ireverzibilní změny (např. odvodnění). V zájmovém území je předpokládána biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albidae - Quercetum petraeae, Abieti - Quercetum*).

Samotná plocha obalovny je z botanického hlediska zcela nezajímavá, neboť je zpevněná a bez vegetace. Východní strana je lemována topolovou alejí, západní strana obalovny je osázena mladými listnatými stromy. Před administrativní budovou je malá zatravněná a udržovaná plocha.

##### Fauna

Českokobudějovický bioregion je charakterizován výrazně hercynskou faunou se západními vlivy. Jeho fauna je silně ovlivněna lidskou činností, přírodě blízká stanoviště a jejich faunu představují především mokřady, do velké míry nahrazované pobřežními lemy rybníků. Řeky v bioregionu mají podhorský charakter a náleží do parmového pásma. Význačné druhy regionu: ježek západní (*Erinaceus europaeus*), vydra říční (*Lutra lutra*), kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*), zrzohlávka rudozobá (*Netta rufina*), břehouš černoocasý (*Limosa limosa*), vodouš rudnohý (*Tringa totanus*), rybák obecný (*Sterna hirundo*), břehule říční (*Riparia riparia*), cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*), sýkořice vousatá (*Panurus biarmicus*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*), čečetka zimní (*Carduelis flammea*), ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*).

Z hlediska bezobratlých se zde vyskytuje běžná hercynská fauna bezobratlých silně ovlivněná přeměnou většiny biotopů člověkem. Na druhé straně je fauna silně ovlivněna existencí rybníků a jejich okolí. To se projevuje přežíváním některých pozoruhodných druhů bezobratlých, zvláště vázaných na rybníky a jejich okolí (mokřadní měkkýši, vážky, motýli a brouci). Význačnými druhy jsou vážka podhorní (*Sympetrum pedemontanum*), vážka jasnoskrvná (*Leucorrhinia pectoralis*) a některé druhy vodních

brouků z čeledí Haliplidae, Dytiscidae, Hydraenidae, Spercheidae, Hydrochidae, Hydrophilidae a Georissidae.

Vzhledem k charakteru lokality (stávající areál obalovny), charakteru záměru (výměna některých technologických prvků bez nutnosti staveních úprav), byl proveden pouze rámcový zoologický průzkum. V bezprostředním okolí posuzované obalovny byly zaznamenány pouze běžné druhy:

budníček menší (*Phylloscopus collybita*)  
drozd zpěvný (*Turdus philomelos*)  
káně lesní (*Buteo buteo*)  
kos černý (*Turdus merula*)  
pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*)  
pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*)  
rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*)  
sýkora koňadra (*Parus major*)  
srnec obecný (*Capreolus capreolus*)  
zajíc polní (*Lepus europaeus*)

V zájmovém území bylo zjištěno celkem 10 druhů obratlovců. Terénní průzkum lokality neprokázal výskyt žádného zvláště chráněného živočišného druhu dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Vzhledem k charakteru lokality lze trvalý výskyt zvláště chráněných druhů živočichů prakticky vyloučit.

## Ekosystémy

Jednotlivé ucelené stejnorodé plochy v území s charakteristickou škálou živých a neživých složek lze považovat za ekosystémy. Pro klasifikaci ekosystémů se užívá pětičlenná stupnice zohledňující význam ploch určitého vegetačního pokryvu ve vztahu k významu pro ochranu přírody a krajiny (stupeň č. 1 - nejnižší, stupeň č. 5 - nejvyšší ekologická stabilita). Posuzovaný areál obalovny je prakticky bez vegetace (zpevněné a zastavěné plochy). Pro takový charakter ploch je možné použít klasifikační stupeň 0 (plocha s nulovou hodnotou ekologické stability). Stejně lze klasifikovat i většinu ploch v sousedním kamenolomu. Navazující plochy polí (severně a východně od areálu obalovny) lze klasifikovat stupněm ekologické stability 1, nivu Smiradického potoka stupněm 2.

## C.II.5. Chráněná území a ÚSES

Areál posuzované obalovny nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Všechna taková území vymezená v okolí obalovny se nacházejí od areálu obalovny ve značné vzdálenosti. Nejbližším maloplošným zvláště chráněným územím je přírodní rezervace Bažantnice u Pracejovic, která se rozkládá západně od Strakonice

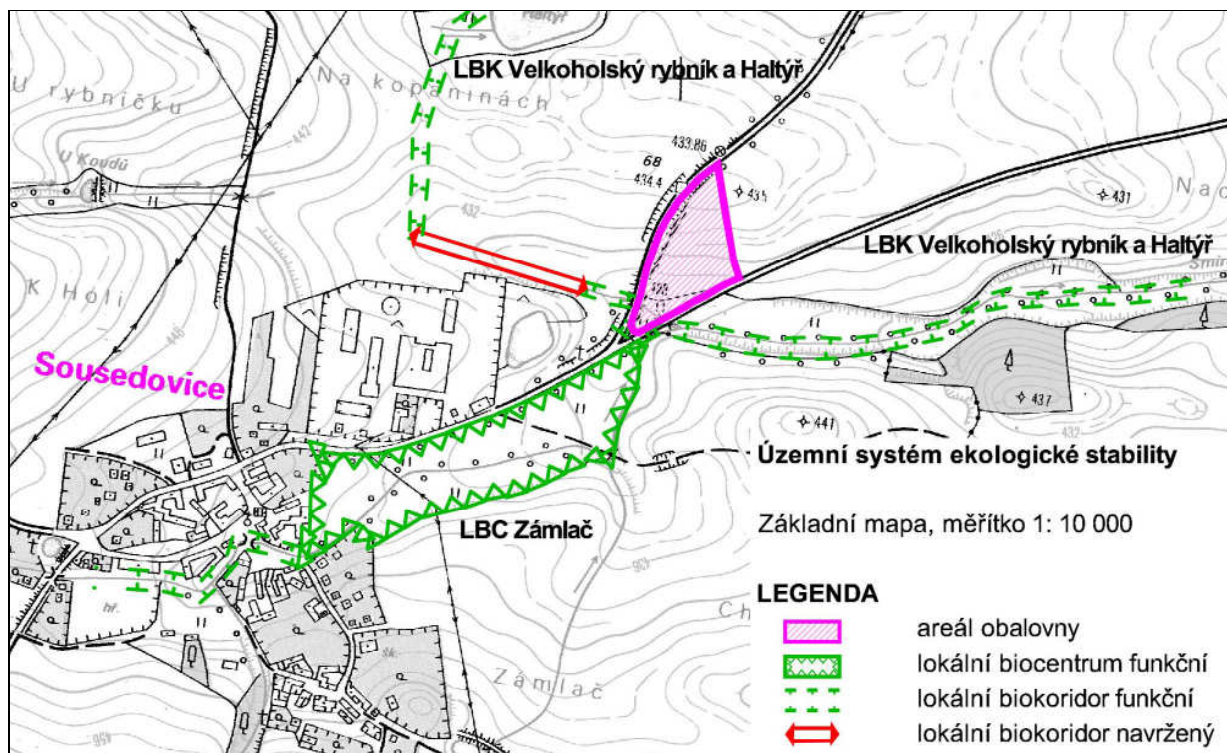
cca 3 km severně od posuzované obalovny v nivě Otavy a chrání zbytek lužního porostu.

Další zvláště chráněná území se nacházejí ještě ve větší vzdálenosti.

V bezprostřední blízkosti posuzované obalovny se nenachází žádná evropsky významná lokalita podle směrnice Rady Evropských společenství č. 92/43/EHS o stanovištích ani žádná ptačí oblast dle směrnice Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků (směrnice o ptácích).

Významnými krajinnými prvky ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy, dále ty části krajiny, které zaregistruje podle § 6 uvedeného zákona příslušný orgán ochrany přírody. Významným krajinným prvkem je Smiradický potok, který je recipientem neznečištěných nebo vyčištěných dešťových vod z obalovny.

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je vymezen v platném územním plánu obce Sousedovice. Jihozápadně od obalovny se přes silnici III/1702 nachází lokální biocentrum Zámlač (311), které leží na Smiradickém potoku, jenž je současně lokálním biokoridorem (511). Smiradický potok vede jižně od posuzované obalovny směrem na Mutěnice. Západně od obalovny je navrženo propojení biokoridoru na Smiradickém potoku s lokálním biocentrem Mělká Pálenina (309) nacházejícím se cca 1km severozápadně od obalovny. Zákres nejbližších prvků ÚSES je proveden v následujícím obrázku č.4:





## **C.II.6. Krajinný ráz**

Krajinným rázem se dle § 12 zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny rozumí především přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa nebo oblasti. V zákoně jsou přímo vyjmenovány rysy či hodnoty, které mají být chráněny před znehodnocením. Jsou to přírodní a estetické hodnoty, VKP a ZCHÚ, kulturní dominanty, harmonické měřítko a vztahy. Celkově je možno shrnout, že v krajinném rázu se promítne krajina, její přírodní bohatství, její obyvatelstvo, hmotný majetek a kulturní památky. K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami může orgán ochrany přírody zřídit přírodní park.

Krajinný ráz v lokalitě je výrazně ovlivněn přítomností vlastní obalovny, existencí průmyslového areálu jižně od obalovny, zemědělským areálem západně od obalovny na okraji obce Sousedovice a mimo zastavěné území intenzivním hospodařením na zemědělských pozemcích. Lze tak konstatovat, že se jedná o značně intenzivní odlesněnou zemědělskou krajinu s rušivými technickými prvky.

V zájmovém území nebyl vyhlášen žádný přírodní park za účelem ochrany krajinného rázu.

## **C.II.7. Obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky**

Areál obalovny je v majetku firmy Strakonická obalovna s.r.o. Obalovna se nachází na severním okraji obce Sousedovice mimo obytnou zástavbu. Nejbližší obytné objekty se nachází cca ve vzdálenosti 500 metrů západně právě v obci Sousedovice (obec má cca 210 obyvatel). Severovýchodně ve vzdálenosti přibližně 1400 metrů se nachází obec Mutěnice (191 obyvatel).

V širším zájmovém území lze vzhledem k dlouhodobé historii očekávat výskyt archeologicky významných památek, jejich odkrytí však lze v souvislosti s posuzovanými technologickými změnami v obalovně vyloučit.

# **D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

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

Výstavba obaloven asfaltových (živičných) směsí vykazuje obvykle následující negativní vlivy na životní prostředí: zábor půdy, nevratné zničení ekosystémů na ploše staveniště, nutnost demolic stávajících objektů na ploše staveniště, ovlivnění okolního prostředí

(především obytné zástavby a cenných ekosystémů) výstavbou obalovny (hlukem a emisemi znečišťujících látek do ovzduší). V případě úpravy technologie již stávající obalovny je většina negativních vlivů spojených s výstavbou eliminována, přetrvává však ovlivnění okolního prostředí z vlastního provozu.

Provoz obaloven asfaltových (živičných) směsí má poměrně dobře definované a známé negativní vlivy na životní prostředí. Jedná se především o emise znečišťujících látek do ovzduší a negativní ovlivňování obytné zástavby v okolí obalovny. Nejcitlivěji bývají vnímány pachové emise organických látek z používaného asfaltu. Dalším negativním vlivem je hluk z technologie obalovny. Negativní vlivy provozu obalovny na okolní ekosystémy jsou obvykle malé. Nejvýznamnější jsou obvykle vlivy na vodní ekosystémy recipientů odpadních a dešťových vod.

Míra a významnost jednotlivých vlivů je dána především konkrétními podmínkami dané lokality, vlastní obalovna je standardní technologická záležitost se standardními prvky minimalizace negativních vlivů na životní prostředí. V případě posuzovaného záměru lze předpokládat, že vlivy provozu obalovny na jednotlivé složky životního prostředí budou minimální.

V následujícím textu je provedeno vyhodnocení vlivů modernizace obalovny na jednotlivé složky životního prostředí.

## **D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo**

### **Emise do ovzduší**

Imisní koncentrace znečišťujících látek produkovaných provozem obalovny byly vyhodnoceny standardní rozptylovou studií a odborným posudkem podle zákona č. 86/2002 Sb. Zpracovatelem je firma EKOPOR, Ing. Petr Dvořák, České Budějovice. Datum zpracování je duben 2010. Rozptylová studie a odborný posudek jsou Přílohou č. 3.

Pro výpočet imisní zátěže znečišťujících látek z uvedených zdrojů v lokalitě plánované obalovny byl použit matematický model podle Metodické příručky Českého hydrometeorologického ústavu Praha "Symos 97" (systém modelování stacionárních zdrojů). Pro vlastní výpočet byl použit oficiální program firmy IDEA-ENVI s. r. o. - SYMOS'97 verze 2003. Součástí programu je i sekvence umožňující v případě potřeby přesnější výpočet prachu, s použitím pádových rychlostí částic. V této verzi jsou již provedeny potřebné úpravy plně vyhovující požadavkům platné legislativy – prováděcích předpisů k zákonu č. 86/2002 Sb.

V rozptylové studii jsou vyhodnoceny následující znečišťující látky: SO<sub>2</sub>, PM, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub> a CO.

Stanovené imisní koncentrace byly porovnány s následujícími imisními limity:

	1 hod	8 hod	24 hod	rok
SO <sub>2</sub>	350		125	20
PM <sub>10</sub>	(500) *)		50	40
NO <sub>x</sub>				30
CO	(10 000)	10 000		
NO <sub>2</sub>	200			40

\*) Hodnoty uvedené v závorkách nelze považovat za právně závazné.

Rozptylová studie uvádí následující závěry:

1. Studie je vypracována pro plný instalovaný výkon všech hodnocených zdrojů.
2. Při zadaných parametrech nedosahují vypočtené maximální imisní koncentrace v žádném referenčním bodě limitů stanovených nařízením vlády č. 597/2006 Sb.
3. V žádném referenčním bodě nedosahují vypočtené maximální imisní koncentrace nejvýše přípustných koncentrací doporučených Státním zdravotním ústavem v Praze, u látek, pro které nařízení vlády č. 597/2006 Sb. imisní limity nestanovuje.
4. Studie prokazuje dostatečnou výšku komínů z hlediska zatížení okolí imisemi látek přicházejících v úvahu.
5. Podle výsledků zpracované rozptylové studie zdroj svým provozem nezpůsobuje překračování imisních limitů stanovených zákonem č. 86/2002 Sb. a jeho prováděcími předpisy. Z hlediska požadavků tohoto zákona je návrh na realizaci zdroje vyhovující.

Odborný posudek podle zákona č. 86/2002 uvádí následující závěry:

1. Posuzovaný zdroj splňuje požadavky zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, a jeho platných prováděcích předpisů.
2. Posuzován je hořák technologie, kotel administrativy a kotel redukční stanice plynu – zdroje spalující zemní plyn, dále výdech za filtrem technologie, provoz skládek kameniva a vnitropodniková doprava.
3. Imisní koncentrace způsobované provozem posuzovaného zdroje (zdrojů) nedosahují hodnot imisních limitů a to s dostatečnou rezervou, což prokázala zpracovaná rozptylová studie.
4. Z hlediska ochrany volného ovzduší a požadavků platných právních předpisů doporučuji s realizací stavby souhlasit.

## Hluk

Problematika hluku byla vzhledem ke vzdálenosti obalovny od nejbližších chráněných venkovních prostorů a chráněných venkovních prostorů staveb řešena orientačním výpočtem v programu HLUK+.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku jsou definovány v Nařízení vlády o ochraně zdraví před nadměrným hlukem a vibracemi č.148/2006 Sb. v §11 a v Příloze číslo 3 k tomuto Nařízení. Nejvyšší přípustné hladiny hluku z průmyslového areálu jsou pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb v uvedeném Nařízení vlády stanoveny pro denní a noční dobu takto:

Druh chráněného prostoru	denní limit dB /noční limit dB
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	45 / 35
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	50 / 40
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	50 / 40

Chráněným venkovním prostorem se dle §30 zákona č. 274/2003 Sb., kterým se mění některé zákony na úseku ochrany veřejného zdraví, rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou prostor určených pro zemědělské účely, lesů a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2 metrů okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb.

V posuzované lokalitě se nejbližší chráněné venkovní prostory a chráněné venkovní prostory staveb nacházejí na východním okraji obce Sousedovice cca 450 metrů západně od posuzované obalovny.

Z výše uvedeného vyplývá, že v případě posuzované výroby asfaltových směsí nesmí hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru nebo chráněném venkovním staveb překročit 50 dB.

Provoz areálu nebude přesahovat do nočních hodin, stanovení hlukové zátěže pro noční dobu je tedy bezpředmětné.

Orientačním výpočtem bylo prokázáno, že limitní izofona 50 dB se nachází maximálně do 60 metrů od obalovny a obalovna tak svým provozem nemůže v žádném případě způsobit překročení hlukového limitu 50 dB v potenciálně dotčených chráněných venkovních prostorech nebo chráněných venkovních prostorech staveb.

---

Technologie obalovny nedozná z hlediska hlukových emisí prakticky žádných změn, dočasné mírné navýšení dopravy v areálu obalovny se vzhledem k vzdálenosti chráněných prostorů prakticky neprojeví.

Obalovna je již od roku 2002 v provozu. Velmi výrazným faktem při posouzení vlivu obalovny na hlukovou zátěž území je skutečnost, že po dobu provozu stávající obalovny nebyla ze strany obyvatel dle sdělení investora vznesena jediná stížnost, týkající se nadměrného hluku v lokalitě.

### **Ostatní vlivy**

Během výměny jednotlivých technologických prvků nedojde ke zvýšení hlučnosti a prašnosti oproti současnému stavu. V té době bude obalovna mimo provoz a veškeré negativní vlivy spojené s přepravou potřebného materiálu, montáží či případnými drobnými stavebními úpravami budou v porovnání s provozem obalovny zanedbatelné. Není proto třeba navrhovat žádná zvláštní opatření pro fázi realizace.

Celkově lze rozsah vlivu realizace posuzovaného záměru na obyvatelstvo hodnotit jako malý, jeho významnost rovněž jako malou.

### **D.I.2. Vlivy na ovzduší**

Vlivy na ovzduší jsou podrobně vyhodnoceny v předchozí kapitole *D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo*. Z výsledků rozptylové studie a odborného posudku vyplývá, že rozsah vlivu modernizace obalovny na ovzduší bude malý až střední, jeho významnost bude malá.

### **D.I.3. Vlivy na půdu**

Posuzovaný záměr je lokalizován v rámci již existujícího areálu obalovny. Realizací záměru (výměna technologických zařízení obalovny) nedojde k záboru ZPF ani PUPFL, celý areál se nachází na pozemcích v kategorii ostatní plocha. Rozloha areálu obalovny je cca 2,2 ha.

Rozsah vlivu realizace posuzovaného záměru na půdu lze hodnotit jako žádný, jeho významnost rovněž jako žádnou.

### **D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody**

Modernizací obalovny nedojde k navýšení produkce odpadních vod ani k navýšení produkce dešťových vod odtékajících z areálu obalovny. V areálu obalovny jsou a budou produkovány splaškové odpadní vody v sociálním zařízení administrativní budovy. Tyto

splaškové vody jsou svedeny do bezodtokové jímky a vyváženy na čistírnu odpadních vod. Dešťové vody z ploch, kde nelze vyloučit kontaminaci ropnými látkami, jsou a budou čištěny v odlučovači ropných látek (lapolu).

Z uvedených skutečností je zřejmé, že posuzovaná modernizace obalovny bude mít minimální vlivy na povrchové a podzemní vody. Rozsah vlivu realizace posuzovaného záměru na vodu lze hodnotit jako malý, jeho významnost rovněž jako malou.

### **D.I.5. Vlivy na faunu, flóru, ekosystémy, chráněná území, ÚSES**

Výměna technologických zařízení proběhne ve stávajícím areálu obalovny. Jak bylo uvedeno v kapitole *C.II.4. Flóra, fauna, ekosystémy*, plocha je zpevněná a bez vegetace a její okolí je silně ruderalní. Terénním průzkumem nebyl zaznamenán žádný zvláště chráněný rostlinný nebo živočišný druh dle vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. k zákonu č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Vzhledem k charakteru plochy a jejího okolí je výskyt takového zvláště chráněného taxonu nepravděpodobný, ba vyloučený.

Po obvodu areálu je provedena výsadba nových stromů, kterou doporučujeme zachovat.

Realizace modernizace výstavby obalovny nebude mít negativní vliv na žádná zvláště chráněná území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů v oblasti, neboť nejbližší takové území se nachází ve vzdálenosti 3 km (PR Bažantnice u Pracejovic) a ostatní jsou ještě více vzdáleny.

Posuzovaná obalovna nezasahuje do žádné evropsky významné lokality podle směrnice Rady Evropských společenství č. 92/43/EHS o stanovištích ani do ptačí oblasti dle směrnice Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků (směrnice o ptácích). Prvky systému Natura 2000 nemohou být provozem obalovny dnes ani po realizaci záměru ovlivněny.

Ovlivnění významného krajinného prvku Smiradický potok, který je a nadále bude recipientem dešťových vod z areálu obalovny, nedozná ve srovnání se současným stavem žádných změn.

Jak bylo konstatováno v kapitole *C.II.6. Územní systém ekologické stability*, v blízkosti obalovny se nachází dva lokální prvky ÚSES – LBK 511 a LBC 311. Žádný z těchto prvků nebude úpravou technologie obalovny dotčen.

Rozsah vlivu realizace posuzovaného záměru na flóru, faunu, zvláště chráněná území, VKP a ÚSES lze hodnotit jako malý až nulový, jeho významnost rovněž jako malou až nulovou.

### **D.I.6. Vlivy na krajinný ráz**

V případě posuzovaného záměru je významnou skutečností, že se jedná o opravu a modernizaci stávající obalovny. Další významnou skutečností je lokalizace obalovny v sousedství průmyslového a zemědělského areálu, které krajinný ráz v lokalitě rovněž ovlivňují. Zájmové území je tedy již v současnosti činností člověka významně ovlivněno.

Výměna technologických prvků v žádném případě nezmění krajinný ráz, rozsah vlivu realizace posuzovaného záměru na krajinný ráz tak lze hodnotit jako žádný, jeho významnost rovněž jako žádnou.

### **D.I.7. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

Realizace investičního záměru nebude mít žádné negativní vlivy na zástavbu (hmotný majetek) a kulturní památky v území. Nejbližší obytná zástavba se nachází ve vzdálenosti cca 500 metrů západním směrem (obec Sousedovice) a nemůže být nikterak dotčena. V zájmovém území nedojde k odskrytí archeologických nálezů.

Rozsah vlivu realizace posuzovaného záměru na hmotný majetek a kulturní památky lze hodnotit jako žádný, jeho významnost rovněž jako žádnou.

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

Území zasažené modernizací a následným provozem posuzované obalovny je poměrně malé. Vzhledem k vhodnému umístění ve stávající obalovně budou vlivy na půdu, vodu, biotu, hmotný majetek a kulturní památky malé nebo žádné. Rovněž negativní vlivy na obyvatelstvo lze na základě hlukového posouzení a rozptylové studie rovněž označit za malé. Vlivy na ovzduší byly vyhodnoceny jako malé až střední. Vliv na krajinný ráz byl vyhodnocen jako žádný. Systémem vhodných opatření lze negativní vlivy provozu modernizované obalovny minimalizovat.

S modernizací obalovny souvisí i vlivy pozitivní. Udržení výroby v obalovně zachová stávající pracovní místa, při výstavbě nebo údržbě místních komunikací bude zdroj stavebního materiálu i nadále v místě a nebude nutné tento materiál dovážet ze vzdálenějších míst.

---

### **D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice**

Předkládaný záměr nebude vykazovat žádné nepříznivé vlivy přesahující státní hranice.

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

Na základě zjištěných skutečností doporučujeme při modernizaci Strakonické obalovny (výměně technologických zařízení) realizovat následující opatření:

1. Aktualizovat provozní a havarijní řád.
2. Dodržovat provozní řád.
3. V případě úniku ropných látek postupovat dle schváleného havarijního řádu

### **D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů**

Při zpracování překládaného oznámení jsme nepocitovali nedostatek informací. Lze konstatovat, že výchozí podklady jsou dostačující pro specifikaci a vyhodnocení vlivů na životní prostředí a pro zpracování oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Hlavním zdrojem informací byl provoz stávající obalovny. Dále byly využity znalosti z přípravy a provozu obdobných obaloven s vertikálním uspořádáním technologie výroby obalovaných směsí.

## **E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

Záměr je předložen v jedné variantě. Z údajů uvedených v oznámení jednoznačně vyplývá, že vlivy výstavby a provozu předloženého návrhu modernizace obalovny na životní prostředí nebudou významné a záměr je možné doporučit k realizaci. Opatření navržená k minimalizaci vlivů na životní prostředí jsou uvedena v kapitole oznámení *D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů*.



---

## F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

K oznámení jsou přiloženy následující přílohy:

1. Turistická mapa, 1 : 500 000
2. Podklady převzaté od oznamovatele
3. Rozptylová studie a odborný posudek podle zákona č. 86/2002 Sb., zpracovatel: Ing. Petr Dvořák, EKOPOR Č. Budějovice, duben 2010
4. Fotodokumentace
5. Vyjádření příslušného stavebního úřadu
6. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle §45i zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (vliv záměru na území soustavy NATURA 2000)

## G. SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

<b>Oznamovatel:</b>	STRAKONICKÁ OBALOVNA, s r.o. Sousedovice 44 386 01, Strakonice	
<b>Název záměru:</b>	Modernizace technologie Strakonické obalovny	
<b>Kapacita záměru:</b>	Maximální výkon obalovny bude 200 t/hod obalovaných směsí. Areál obalovny má rozlohu cca 2,2 ha.	
<b>Umístění záměru:</b>	Kraj:	Jihočeský
	Obec:	Mutěnice
	Katastrální území:	Mutěnice u Strakonic

Historie výroby obalovaných směsí v posuzované lokalitě se datuje k roku 2001, kdy byla zahájena příprava výstavby obalovny živičných směsí s kapacitou 80 tun/hodinu tzv. na zelené louce, v červenci 2002 byla uvedena do provozu.

Záměrem investora je modernizovat stávající obalovnu asphaltových směsí jihozápadně od Strakonic u obce Sousedovice, kterou oznamovatel (STRAKONICKÁ OBALOVNA s.r.o.) provozuje od roku 2002.

Posuzovaná modernizace obalovny spočívá ve výměně dosluhujících částí technologie obalovny za nové díly. Jedná se především o hořák sušícího bubnu a míchačku

asfaltových směsí. U těchto dílů dojde k výměně v první etapě modernizace obalovny. Ve druhé etapě, která bude realizována později, bude upravena technologie sušícího bubnu. Všechny tyto změny společně umožní zvýšení maximální hodinové produkce obalované směsi z dnešních 80 tun/hodinu až na 200 tun za hodinu. Ostatní technologické prvky zůstanou nezměněny. Měněné technologické prvky budou prodány.

Důležitým aspektem posuzované modernizace je zachování stávajícího ročního objemu produkováných obalovaných směsí na současné úrovni cca 70 000 tun za rok. Kapacita obalovny je v současnosti využívána z cca 60 – 95%. Po modernizaci bude mít obalovna výkon 200 tun směsi za hodinu, roční produkce však bude obdobná jako v současnosti. Důvodem pro instalaci technologie s vyšším výkonem je potřeba pružně reagovat na požadavky odběratelů (stavebních firem). To znamená především být schopen vykryt nárazové požadavky na rychlou dodávku asfaltových směsí v požadovaném množství a kvalitě.

V oznámení je posouzena pouze jedna varianta modernizace, jiné varianty nejsou hodnoceny. Předložená varianta je pro oznamovatele (investora) jediným reálným řešením. Jako srovnávací varianta je v některých případech použita tzv. varianta nulová (zachování stávajícího stavu), tj. zachování stávající produkce obalovny 80 tun obalované směsi za hodinu.

Pro provoz obalovny jsou nezbytné vstupy výroby, a to materiál a energie. Při roční produkci 70 000 tun se pohybuje spotřeba vstupních surovin následovně: asfalt 3948 t/rok, kamenivo 60 585 t/rok, kamenná moučka 3 311 t/rok a vápenec 2156 t/rok. Instalovaný výkon zařízení využívající elektrickou energii je 350 kW, očekávaná spotřeba zemního plynu je 590 000 m<sup>3</sup>/rok.

V blízkosti posuzované obalovny se nenacházejí žádné zóny trvalého bydlení. Nejbližší (cca 450 metrů západním směrem) se nachází obytná zástavba obce Sousedovice.

Problematiku vlivů na ovzduší vyhodnotila rozptylová studie (EKOPOR, Ing. Petr Dvořák, České Budějovice, duben 2010) se závěrem: „Podle výsledků zpracované rozptylové studie zdroj svým provozem nezpůsobuje překračování imisních limitů stanovených zákonem č. 86/2002 Sb. a jeho prováděcími předpisy. Z hlediska požadavků tohoto zákona je návrh na realizaci zdroje vyhovující. Doporučuji s realizací záměru vyslovit souhlas.“.

Problematika hluku byla řešena orientačním propočtem, ze kterého vyplynulo, že limitní izofona 50 dB se nachází maximálně do 60 metrů od obalovny a obalovna tak svým provozem nemůže v žádném případě způsobit překročení hlukového limitu 50 dB v potenciálně dotčených chráněných venkovních prostorech nebo chráněných venkovních prostorech staveb.

Území zasažené posuzovanou modernizací obalovny je poměrně malé. Vlivy na půdu, vodu, biotu, hmotný majetek a kulturní památky jsou malé nebo žádné. Rovněž negativní vlivy na obyvatelstvo lze na základě hlukového posouzení a rozptylové studie

---

označit za malé. Vlivy na ovzduší byly vyhodnoceny jako malé až střední. Systémem vhodných opatření lze negativní vlivy provozu modernizované obalovny minimalizovat.

S modernizací obalovny souvisí i vlivy pozitivní. Udržení výroby v obalovně zachová stávající pracovní místa, při výstavbě nebo údržbě místních komunikací bude zdroj stavebního materiálu i nadále v místě a nebude nutné tento materiál dovážet ze vzdálenějších míst.

Modernizace Strakonické obalovny je doporučena k realizaci, pro zmírnění negativních vlivů byla doporučena následující opatření:

1. Aktualizovat provozní a havarijní řád.
2. Dodržovat provozní řád.
3. V případě úniku ropných látek postupovat dle schváleného havarijního řádu

## H. ZÁVĚR

Z výsledků uvedených v oznámení vyplývá, že negativní vlivy provozu modernizované Strakonické obalovny asfaltových směsí v katastrálním území obce Mutěnice na jednotlivé složky životního prostředí a zdraví obyvatel jsou akceptovatelné za podmínky realizace opatření uvedených v kapitole *D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.*

---

## ÚDAJE O ZPRACOVATELI OZNÁMENÍ

### Zpracovatel oznámení:

Mgr. Radomír Mužík, EIA SERVIS s.r.o., České Budějovice  
držitel autorizace podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb.  
osvědčení č.j. 39738/ENV/10 ze dne 6.5.2010

### Adresa zpracovatele oznámení:

EIA SERVIS s.r.o.  
U Malše 20  
370 01 České Budějovice  
tel.: 386 354 942

### Spolupráce:

RNDr. Vojtěch Vyhnálek CSc., EIA SERVIS s.r.o., České Budějovice  
držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona  
č. 100/2001 Sb., osvědčení č.j. 2721/4692/OEP/92/93 ze dne 11.2.1993,  
prodloužení autorizace č.j. 45099/ENV/06 ze dne 29.6.2006

Ing. Alexandra Čurnová, EIA SERVIS s.r.o., České Budějovice  
držitelka autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona  
č. 100/2001 Sb., osvědčení č.j. 39884/ENV/10 ze dne 6.5.2010

Mgr. Pavla Dušková, EIA SERVIS s.r.o., České Budějovice  
držitelka osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné  
zdraví dle §19 odst.1 zákona č. 100/2001 Sb., č.j. 34758-OVZ-32.0-8.9.08 ze dne  
19.12.2008

Mgr. Alexandra Příbylová, EIA SERVIS s.r.o., České Budějovice

Ing. Petr Dvořák, EKOPOR České Budějovice,  
držitel autorizace pro zpracování rozptylové studie a odborného posudku podle  
§17 zákona č. 86/2002 Sb.

V Českých Budějovicích

18. června 2010

EIA SERVIS s.r.o.  
RNDr. Vojtěch Vyhnálek, CSc.  
jednatel společnosti

EIA SERVIS s.r.o.  
Mgr. Radomír Mužík  
zpracovatel oznámení