



geologie, ekologie, těžební servis
Korunovační 29, 170 00 Praha 7
tel.: 233 370 741, email: get@get.cz

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

S OBSAHEM A ROZSAHEM PODLE PŘÍLOHY Č. 4
PODLE § 6 ZÁKONA Č. 100 / 2001 Sb.,
ZÁKON O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ,
VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ

NÁZEV

Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční
centrum

OZNAMOVATEL

QUINN PLASTICS s.r.o.

Odpovědný řešitel: Ing. Jan Dřevíkovský

Datum: červenec 2005

Zakázka č.: 05/27

AUTORSKÝ KOLEKTIV

AUTOŘI: ING. JAN DŘEVÍKOVSKÝ
 ING. JOSEF CHAROUZEK
 MGR. LUKÁŠ KLOUDA

ODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL: ING. JAN DŘEVÍKOVSKÝ
 *autorizace dle z. č. 100/2001 Sb., osvědčení odborné
 způsobilosti č. j. 2556/381/OPV/93*

AUTOŘI PŘÍLOH: ING. DANIEL BUBÁK, PH.D. *Akustická studie*
 EMIL MORAVEC *Akustická studie*
 ING. JAN VELÍŠEK *Rozptylová studie*
 RNDR. ALEXANDER SKÁCEL, CSC. *Hodnocení zdravotních rizik*

DATUM ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE: ČERVENEC 2005

G E T s. r. o.
KORUNOVAČNÍ 29, 170 00 PRAHA 7
tel.: 233 370 741
e - mail: get@get.cz
www.get.cz

Obsah

| | |
|--|-----------|
| ČÁST A | 8 |
| ÚDAJE O OZNAMOVATELI | 8 |
| 1. Obchodní firma | 8 |
| 2. IČ | 8 |
| 3. Sídlo (bydliště)..... | 8 |
| 4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele | 8 |
| ČÁST B | 9 |
| ÚDAJE O ZÁMĚRU | 9 |
| I. Základní údaje | 9 |
| 1. Název záměru | 9 |
| 2. Kapacita (rozsah) záměru | 9 |
| 3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území) | 9 |
| 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry | 9 |
| 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí | 12 |
| 6. Popis technického a technologického řešení záměru..... | 12 |
| 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení..... | 18 |
| 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků | 18 |
| 9. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 k zákonu č.100/2001 | 18 |
| II. Údaje o vstupech | 19 |
| 1. Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru)..... | 19 |
| 2. Voda (například zdroj vody, spotřeba)..... | 19 |
| 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje (například druh, zdroj, spotřeba) | 20 |
| 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (například potřeba souvisejících staveb) | 23 |
| III. Údaje o výstupech..... | 26 |
| 1. Ovzduší..... | 26 |
| 2. Odpadní vody | 28 |
| 3. Odpady | 28 |
| 4. Ostatní | 29 |
| 5. Doplnující údaje | 30 |
| ČÁST C | 31 |
| ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ | 31 |
| 1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území | 31 |
| Územní systémy ekologické stability krajiny | 31 |
| Zvláště chráněná území (ZCH), Přírodní parky | 31 |
| Významné krajinné prvky (VKP), Památné stromy | 31 |

Oznámení záměru - Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum

| | |
|---|-----------|
| Evropsky významné lokality a ptačí oblasti | 31 |
| Území historického, kulturního nebo archeologického významu, kulturní památky | 33 |
| Území hustě zalidněná | 34 |
| Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení | 35 |
| Staré ekologické zátěže | 35 |
| Extrémní poměry v dotčeném území | 35 |
| 2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území | 35 |
| 3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení ... | 42 |
| ČÁST D | 44 |
| KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | 44 |
| I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti | 44 |
| 1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů | 44 |
| 2. Vlivy na využití území | 45 |
| 3. Vlivy na ovzduší a klima | 46 |
| 4. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky | 48 |
| 5. Vlivy na povrchové a podzemní vody | 48 |
| 6. Vlivy na půdu | 49 |
| 7. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje | 49 |
| 8. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy | 49 |
| 9. Vlivy na krajinu | 50 |
| 10. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky | 51 |
| 11. Vlivy spojené s havarijními stavy | 52 |
| II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů | 52 |
| III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech | 54 |
| IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí | 54 |
| V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů | 55 |
| VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace | 56 |
| ČÁST E | 57 |
| POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU | 57 |
| Aktivní (projektová) varianta | 57 |
| Nulová varianta | 57 |
| Srovnání nulové a aktivní (projektové) varianty | 58 |
| ČÁST F | 60 |
| ZÁVĚR | 60 |
| ČÁST G | 61 |

Oznámení záměru - Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum

| | |
|--|-----------|
| VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU | 61 |
| ČÁST H..... | 63 |
| PŘÍLOHY | 63 |
| SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ A LITERATURY..... | 65 |

Seznam tabulek

| | |
|--|----|
| Tabulka č. 1: Některé fyzikální a chemické vlastnosti ABS..... | 20 |
| Tabulka č. 2: Některé fyzikální a chemické vlastnosti GPPS | 20 |
| Tabulka č. 3: Některé fyzikální a chemické vlastnosti HIPS..... | 21 |
| Tabulka č. 4: Některé fyzikální a chemické vlastnosti PMMA | 21 |
| Tabulka č. 5: Výčet sčítacích úseků na silnicích dotčených záměrem..... | 23 |
| Tabulka č. 6: Výsledky sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2000 podle druhu vozidel na sčítacích úsecích dotčených silnic..... | 23 |
| Tabulka č. 7: Průměrná denní hodinová intenzita projíždějících vozidel dle sčítání dopravy ŘSD upravená pro rok 2005..... | 24 |
| Tabulka č. 8: Průměrný denní hodinový počet průjezdů automobilů na sledovaných komunikacích ve variantě nulové a ve variantě aktivní | 24 |
| Tabulka č. 9: Předpokládaný dovoz granulátu resp. expedice výrobků při výrobě 28 tis. t/rok, směry | 25 |
| Tabulka č. 1: Emisní faktory dle metodiky MEFA 02 (rychlost 50 km/h) | 27 |
| Tabulka č. 10: Odpady | 29 |
| Tabulka č. 11: Základní klimatická data meteorologické stanice Příbram | 36 |
| Tabulka č. 12: Průměrný měsíční běh srážek (v mm) teplot (v °C) pro stanici Příbram | 36 |
| Tabulka č. 13: Průměrné měsíční koncentrace vybraných látek v Příbrami v roce 2003 | 36 |
| Tabulka č. 14: Počet obyvatel a jejich průměrný věk 1. 1. 2004 | 42 |
| Tabulka č. 15: Vývoj počtu obyvatel města Příbrami | 42 |
| Tabulka č. 16: Výměry kultur pro správní obvod obce Příbram (kód obce 13542) a KÚ Příbram | 43 |
| Tabulka č. 2: Vyhodnocení doplňkové imisní zátěže | 47 |
| převzato: Rozptylová studie (příloha č. 2), Velíšek, 2005 | 47 |
| Tabulka č. 17: Přehled vlivů a velikosti jednotlivých vlivů..... | 53 |
| Tabulka č. 18: Hodnoty akustických emisí z dopravy v referenčních bodech – srovnání variant..... | 59 |
| Tabulka č. 19: Akustické parametry zdrojů hluku působících v areálu výroby - srovnání variant..... | 59 |

Seznam obrázků

| | |
|--|----|
| Obrázek č. 1: Okolí zájmového území s vyznačením areálu firmy Quinn Plastics s.r.o. (modrý ovál)..... | 11 |
| Obrázek č. 2: Areál firmy Quinn Plastics s.r.o. se zákresem záměru | 11 |
| Obrázek č. 3: Schéma technologického postupu (převzato) | 17 |
| Obrázek č. 4: Evropsky významné lokality (pSCI)..... | 32 |
| Obrázek č. 5: Plochy firmy Quinn Plastics s.r.o. určené k výstavbě skladových hal č. 5 a 6.. | 46 |
| Obrázek č. 6: Areál firmy Quinn Plastics s.r.o. s vyznačením plochy pro výstavbu skladových hal č. 5 a 6 | 51 |

Seznam příloh mimo text

Příloha č. 1: Akustická studie, Bubák D. a Moravec E., G E T s.r.o., 2005

Příloha č. 2: Rozptylová studie, Velíšek J., TESO Praha a.s., 2005

Příloha č. 3: Hodnocení zdravotních rizik

Příloha č. 4: Dokladové přílohy

Seznam nejvíce používaných zkratk v textu

| | |
|------------------------|--|
| AIM | automatický imisní monitoring |
| CO | oxid uhelnatý |
| čj. | číslo jednací |
| dB | decibel |
| ČHMÚ | Český hydrometeorologický úřad |
| KES (K _{es}) | koeficient ekologické stability |
| kvI. | kvalitativně |
| kvN. | kvantitativně |
| kWh | kilovathodina |
| k.ú. | katastrální území |
| LPG | (zkapalněný plyn pro pohon automobilů) |
| MŽP | ministerstvo životního prostředí |
| NO _x | oxidy dusíku |
| PM 10 | částice o velikosti menší 0,01 mm |
| pSCI | evropsky významná lokalita |
| PUR | polyuretan |
| SčV | Středočeské vodovody (společnost) |
| ŘSD | ředitelství silnic a dálnic |
| t | tuna |
| ÚPD | územně plánovací dokumentace |
| ÚSES | územní systém ekologické stability |
| VKP | významný krajinný prvek |
| µm | mikrogram |

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. **Obchodní firma**
QUINN PLASTICS s.r.o.
2. **IČ**
25058703
3. **Sídlo (bydliště)**
Obecnická 250, Příbram 261 01
4. **Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele**
p. Petr Šedivý, Příbram 8/135, 261 01, tel. 602 430 288

Firma QUINN PLASTICS s.r.o. vznikla přejmenováním firmy BARLO PLASTICS s.r.o. v belgickém Geelu dne 23.11. 2004. Od 1.1. 2005 je firma QUINN PLASTICS s.r.o. na základě smlouvy o převodu práv jako nástupnická organizace firmy BARLO PLASTICS s.r.o.

ČÁST B

ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. *Název záměru*

Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum – Quinn Plastics s.r.o., Příbram.

2. *Kapacita (rozsah) záměru*

Návrh výstavby předpokládá vybudování dvou nových hal č. 5 a č. 6 o plochách cca 2520 m² a 2 339 m². Celková plocha bude činit 4 859 m². Tyto dvě haly budou postaveny jižně od čtyř v současnosti již existujících hal o ploše 6 300 m². Haly budou napojeny na stávající inženýrské sítě a komunikace v areálu firmy Quinn Plastics s.r.o.

Ve stávající hale č. 4 budou umístěny nové tři linky na výrobu polystyrénových skel. Celková maximální kapacita těchto linek (Q1/2500, Q2/2100, Q3/2500) bude dosahovat maximální produkce 3 900 kg polystyrénových skel za hodinu. Stávajících osm výrobních linek v existujících halách produkuje v současnosti v průměru cca 15 tis. t/rok. Předpokládaným záměrem po uvedení do provozu nových tří linek zvýšit produkci na 28 tis. t/rok. Ke stěně haly č. 4 bude osazeno 8 ks zásobníkových sil, které budou na železobetonové základové desce.

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

| | |
|-------------------|-----------------------------|
| Kraj | Středočeský (NUTS CZ 02) |
| Okres | Příbram (NUTS 4 CZ020B) |
| Obec | Příbram (IČ ZÚJ 539 911) |
| Katastrální území | Příbram (kód k. ú. 735 426) |

Kartograficky je zájmové území zobrazena v základní mapě: 1 : 50 000, list 22 - 21 Příbram a 1 : 10 000, list 22 – 21 – 01.

4. *Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry*

Stávající výrobní komplex firmy se nachází v obci Příbram, v její severní části, a haly č. 1 - 4 se nacházejí v areálu oznamovatele. Areál firmy Quinn Plastics s.r.o. je vybudován včetně objektů zajišťujících jeho provoz - příjezd.

Záměrem je stavba dvou nových skladových hal (distribučního centra) pod č. 5 a č. 6 v areálu firmy QUINN PLASTICS s.r.o. Stavba skladových hal se uvažuje na pozemcích pod parc. číslem 2923/1 a č. 2921 ve vlastnictví Quinn Plastics s.r.o. V současnosti jsou na těchto pozemcích navezeny odpadní zeminy a suti z Příbrami. Celková plocha bude činit 4 859 m², z toho hala č. 5 cca 2520 m² a hala č. 6 zaujme plochu 2 339 m².

Vlastní ocelové haly č. 5 a č. 6, budou skladové, jednopodlažní, nepodsklepené, zateplené a průchozí. Haly budou napojeny samostatnými přípojkami na stávající inženýrské sítě a na stávající komunikaci v rámci areálu.

Oznámení záměru - Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum

Stávající výrobní komplex firmy tvoří haly č. 1 - 4, které se nacházejí na pozemcích s parc. čísly 2923/6 a 2923/5. Haly jsou ocelové jednopodlažní nepodsklepené. Obvodový plášť hal je tvořen sendvičovými panely (ocelový plášť, PUR výplň). Střechy jsou sedlové s nízkým sklonem, výška hřebene cca 11 m. Haly jsou vzájemně průchozí. V hale č. 2 je provedena vestavba u východní stěny (kanceláře, denní místnosti, sanitární zařízení). U jižní fasády hal č. 2 a 3 jsou umístěny kanceláře a šatny výrobního oddělení v samostatně stojících dvojpodlažních buňkách. U jižní fasády haly č. 3 je umístěno 8 válcových zásobníků na granulát, v rámci realizace záměru bude dalších 8 zásobníků umístěno k severní fasádě haly č. 4. Maximální výška zásobníků je cca 18 m.

Dále je záměrem v hale č. 4 umístit tři nové linky (Q1/2500, Q2/2100, Q3/2500) na výrobu polystyrénových skel a tím zvýšit celkovou roční produkci na 28 tis. tun. Vně haly č. 4 bude umístěno 8 válcových zásobníků na granulát pro výrobní proces a chladičí věž s agregátem.

Výrobní technologii v nové hale budou tvořit tři automatické linky, které doplní 8 již v současnosti fungujících linek ve stojících halách č. 2 (5 linek) a č. 3 (3 linky). Maximální výrobní kapacita těchto tří linek dosáhne 3 900 kg polystyrénového skla za hodinu, pomocí metody extrudování (viz popis technického a technologického řešení). Vstupní surovinu představuje granulát (viz podrobněji v kapitole vstupy), který se bude v prvotní fázi výroby skladovat mimo výrobní halu – ve výše zmíněných osmi ocelových silech o průměru 4 metry a výšce 15 – 18 metrů.

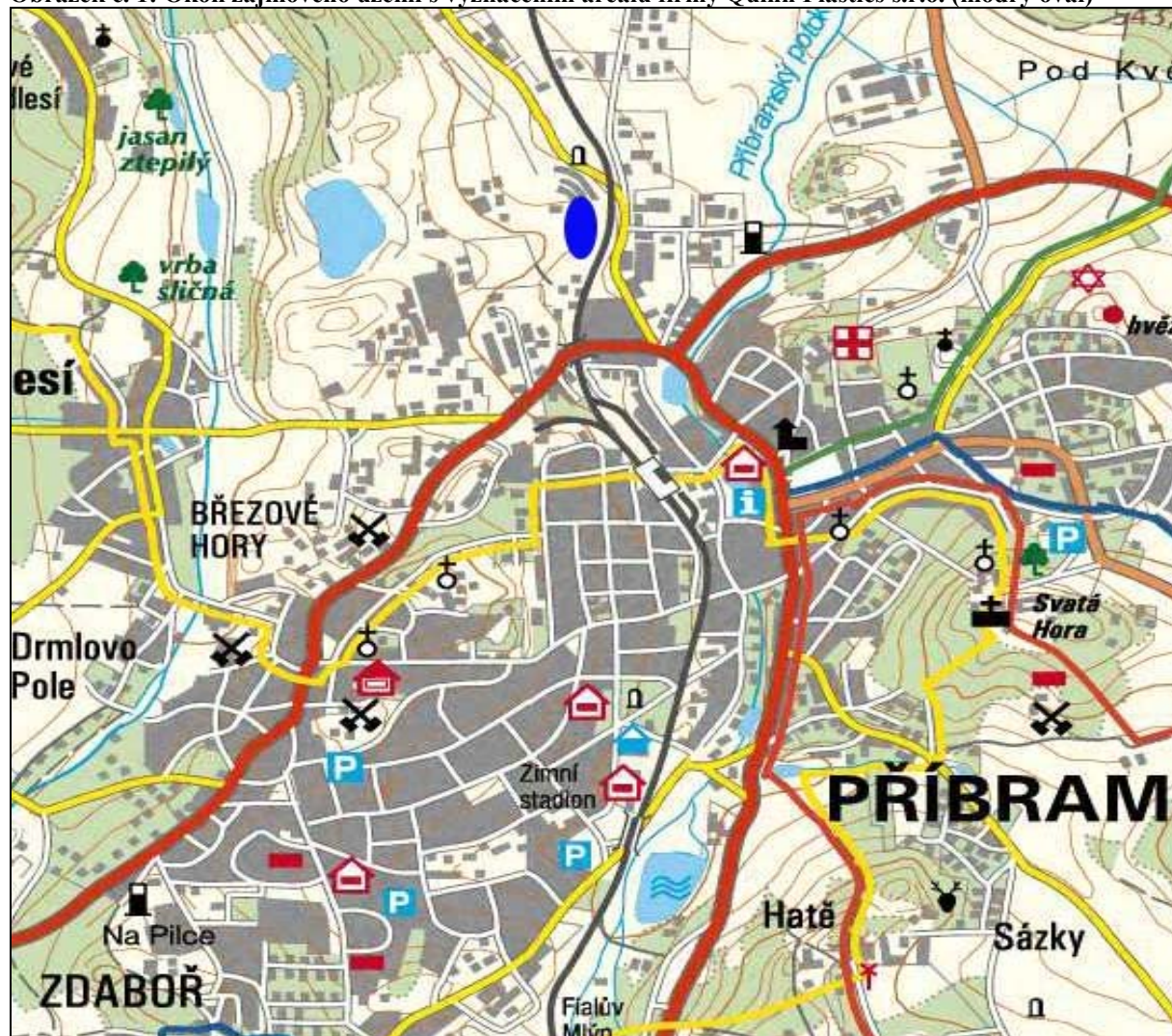
Záměr je situován v okrajové části města (dle Územního plánu Příbrami, který byl vydán obecně závaznou vyhláškou města Příbram č. 6/2002 ze dne 6.1.2003) v ploše komerčně industriální zóny na bývalých pozemcích dřívějšího dolu Lill, resp. na odvalu dolu Lill. Určením okolních ploch dle ÚPD jde o výrobní plochy, plochy technického vybavení či dopravní plochy (železnice).

Okolí areálu se mírně svažuje směrem k východu k údolí Příbramského potoka. Terén v místě areálu je uměle upraven do roviny na kótě cca 487 m.n.m., západní a východní okraj areálu je uměle sesvahován.

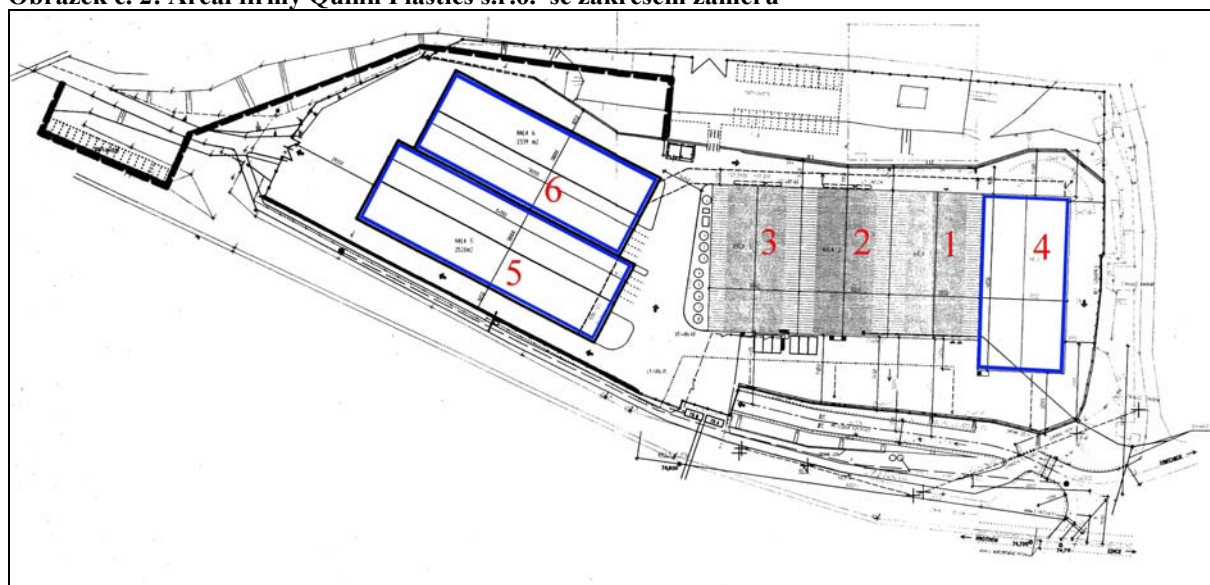
Blízké okolí má charakter území s koncentrací výrobních aktivit – Teplárna Příbram, Kovohutě Příbram a.s., výrobní systémů pro automobilový průmysl (Karsit s.r.o.), úprava textilních výrobků (Pratex s.r.o.), výroba sanitární techniky (Ravak a.s.), Disa Industries s.r.o. a další.

Oznámení záměru - Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum

Obrázek č. 1: Okolí zájmového území s vyznačením areálu firmy Quinn Plastics s.r.o. (modrý ovál)



Obrázek č. 2: Areál firmy Quinn Plastics s.r.o. se zákresem záměru



Pozn. červené číslice označují čísla jednotlivých hal. Záměrem je výstavba nových hal č. 5 a 6. Dále je záměrem umístění tří nových linek v hale č. 4 a tím zvýšení produkce.

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

Důvodem pro instalaci tří nových linek v hale č. 4 je řešení narůstajícího odbytu, pro který nepostačuje současná výrobní kapacita - uspokojování poptávky po daném druhu zboží na trhu.

Důvodem výstavby skladových hal č. 5 a 6 je potřeba skladových prostor po využití haly č. 4 (dnes sklad) pro výrobu. Výstavba hal č. 5 a 6 představuje rozšíření současného komplexu – nejvýhodnější řešení z hlediska využití a napojení inženýrských sítí, obslužnosti, logistiky, ekonomické náročnosti a administrativních úkonů.

Na úrovni právního subjektu je dalším důvodem přirozená snaha společnosti o pokračování v předmětu své činnosti, což zaručuje trvání subjektu.

Důvodem umístění záměru v areálu firmy je jednak vlastnictví pozemků firmou Quinn Plastics s.r.o., dále dle ÚPD Příbrami určení pozemků v průmyslově-industriální zóně města Příbram k těmto účelům a bezproblémové napojení na stávající komplex a inženýrské sítě.

Záměr je navrhován pouze v jedné aktivní (projekční) variantě. Pro srovnání je ještě popisován současný stav (2005) produkce ve výrobě (tj. výroba průměrně 15 000 t zboží za rok) ve variantě nulové (referenční).

6. Popis technického a technologického řešení záměru

6.1. Popis nově instalovaného zařízení

6.1.1. Princip procesu výroby polystyrénového skla

Základní princip procesu výroby polystyrénového skla z polystyrénového granulátu spočívá v jeho extrudaci. Polystyrénový granulát je v extrudéru zahřán na danou teplotu při které je dostatečně plastický a tvárný. Kalibrovaným otvorem je následovně vytlačován k pracovním válcům, na kterých získává konečný tvar. V druhé části výrobní linky je nekonečný pás polystyrénového skla ochlazován a v poslední fázi řezán na požadovaný rozměr. Vlastní extrudace probíhá v uzavřeném vnitřním prostoru extrudéru. Při procesu zahřívání vstupujícího granulátu dochází k vývinu vodních a styrenových par. Pomocí vakuových čerpadel jsou tyto páry v uzavřeném chladícím okruhu kondenzovány. Po nashromáždění určitého množství je styren jako odpadový materiál likvidován. Jemný úletový materiál a drobné třísky vznikající při řezání nekonečného pásu skla na lince je průmyslovým vysavačem odsáván do zásobníkového vaku. Odsátý materiál je jako odpad komerčně využíván.

6.1.2. Stručný popis instalovaného zařízení

6.1.2.1. Popis výrobní linky

Výroba extrudovaných desek bude realizována na kompletní výrobní lince, která se skládá z následujících částí:

- pneumaticky plněných zásobníků
- elektronického dávkovacího zařízení
- válečkové dráhy s horkými noži
- odtahovacích válců s povrchovou ochranou

- přímé dělicí pily
- paletizačního mechanismu drtiče na granulát
- společný pojízdný jeřáb pro všechny linky

Linka je dimenzovaná na výrobu desek s tloušťkou 1,5 až 6 mm. Šířka vytlačovaného pásu je cca 2100 mm. Okraje desek nesplňující požadovanou toleranci se ořezávají. Čistá šířka ořezávaných desek se předpokládá:

- 2 000 mm pro tloušťku 1,5 - 1,9 mm
- 2 030 mm pro tloušťku 2,0 - 2,4 mm
- 2 050 mm pro tloušťku nad 2,5 mm

6.1.2.2. Příprava a dávkování polymeru

V závislosti na typu vyráběných desek se čistý granulát zpracovává samotný a nebo smíchaný s recyklovanou drtí, barvivy, příp. dalšími přísadami.

a) Výroba čistých transparentních desek nevyžaduje žádné úpravy zpracovávaného materiálu. Dávkovací systém se nastaví jen na dávkování nového granulátu. V případě potřeby je možno přidat regranulát z čistých desek a odřezku. Pro desky UV stabilizované se receptura upravuje na jištění tohoto požadavku.

b) Výroba barevných desek se zajišťuje podle konkrétních požadavků na základě referenčního vzorku. Vlastní barvení polymeru se provádí přidáváním barevných koncentrátů tzv. Masterbatchů k novému materiálu.

6.1.2.3. Doprava materiálu

Materiál může být k lince dopravován několika způsoby:

a) Manuální dosypávání

Provádí se u násypek, které nejsou opatřeny nasávacími klobouky

b) Nasávání z bedny

Ve většině případů se jedná o regranulát, přistavený k lince v kovové bedně. Z bedny se dopravuje do násypky podtlakovou hadicí, která je na konci opatřena nasávací jehlou.

c) Nasávání ze síla

Pomocí podtlakového potrubí, které vede na tzv. „nádraží“, odkud je možné brát materiál z jakéhokoliv síla. Trubky pro dopravu materiálů jsou barevně rozlišené, aby nedošlo k nežádoucí kontaminaci mezi polymery.

6.1.2.4. Dávkovací systém

Správný poměr komponent bude zabezpečován dávkovacím zařízením Plasticolor, které se skládá ze čtyř násypek z nich dvě jsou doplňovány pneumaticky a dvě manuálně. Celý systém je elektronicky monitorován.

Tubusový zásobník nad hrdlem extrudéru je vespod opatřen silnými magnety určenými na záchyt kovových částic případně obnažených ve vstupním materiálu, a které by mohly způsobit poškození povrchu šneku nebo pouzdra extrudéru. Množství materiálu v tubusu je hlídáno automaticky pomocí čidel horní a spodní hladiny materiálu.

6.1.2.5. Plastifikace polymeru

Granulát resp. směs se dávkovacím zařízením plní do tubusového zásobníku a odtud se odebírá šnekem. V tělese extrudéru se přeměnou mechanické energie a ohřevem materiál plastifikuje. V evakuační zóně se odsávají prchavé podíly za sníženého tlaku. Tavenina se filtruje přes síto a pomocí čerpadla se vytlačuje plochou extruzní hlavou na desky, které se válcují na válcovací stolici a dále finalizují. Polymer je z hrdla extrudéru odebírán a dopravován do kompresní části šneku, kde hloubka závitů postupně klesá a materiál se stává plastickým v důsledku tepla, vzniklého třením pevných částic o šnek a pouzdro. Roztavený materiál se dále dopraví zónou, kde je hloubka závitů malá, dopravuje do vakuové zóny, kde se hloubka závitů zvětšuje. To spolu s odsáváním vývěvou umožňuje odstranění plynné fáze (vody, nízkomolekulární podíly). Tavenina dále postupuje do druhé kompresní zóny, kde hloubka závitů postupně klesá, přičemž se odplyněný materiál postupně znovu stlačuje. V další dopravní zóně se tavenina dopravuje do speciální ploché hubice, kde se formuje do deskového tvaru. Ještě před plochou hubicí je umístěno diskontinuální síto taveniny. Za sítem na konci extrudéru je čerpadlo, které zajišťuje plynné vytlačování plastu konstantní rychlostí. Kapacita linky závisí na rychlosti otáčení tohoto čerpadla.

Teplotní profil extrudéru je závislý na typu extrudovaného materiálu.

Plochá extruzní hlava extrudéru má na konci tzv. „rty“ z nichž jeden je flexibilní. Otevření „rtů“ se mění podle síly vyráběné desky.

Prchavé podíly z vakuové zóny jsou přes otvor v tělese extrudéru odsávané vodokružní vývěvou do nádoby s vodou. Tady se výpary rozpouští ve vodě a zbytky podílů jsou odsávány centrálním odsávacím systémem.

6.1.2.6. Chlazení vytlačeného polymeru

Nekonečný vytlačovaný pás roztaveného polymeru z extruzní hlavy vstupuje do válcovací stolice se třemi válci. Vtéká mezi přední a střední válec a vytváří technologický přebytek materiálu tzv. vlnu. Pás po středním válci vstupuje mezi střední a zadní válec. Válcovací stolice určuje tloušťku válcovaného skla a zároveň odebírá teplo taveniny. Válce jsou temperované olejem z temperační jednotky, která udržuje stálou teplotu po celém povrchu válce. Teplota pásu na výstupu z válcovací stolice musí být taková aby udržela plasticitu, která umožňuje přechod do zaobleného plochého tvaru. Mezera mezi válci je nastavitelná, aby bylo možné vyrábět různé tloušťky desek. Celá válcovací stolice je posuvná, tím je umožněno zvolit nejvhodnější pozici vůči extruzní hlavě. Pás postupuje po válečkové dráze, takže odvodem tepla do okolí se zabezpečuje ochlazení na teplotu, kdy je pás tuhý.

6.1.2.7. Formátování, povrchová ochrana, paletizace desek a drcení

a) Formátování v podélném směru

Za válcovací stolici je výklopný držák pro horké nože, které jsou umístěny na vodících tyčích a jsou určeny k naříznutí desky v požadovaném rozměru.

b) Povrchová ochrana

Vytlačená deska je od válcovací stolice odtahována odtahovými válci, přičemž horní je přítlačný a spodní je poháněný a rychlost otáčení je synchronizována s válci ve válcovací stolici. Zařízení slouží také k přítlačení fólie k desce.

c) Příčné formátování

Formátování na požadovanou délku zajišťuje okružní pila, která pracuje automaticky a spíná na základě signálu od měřicího zařízení na odtahových válcích. Pila je napojena na odsávací zařízení pro odebrání pilin, aby se zabránilo padání pilin mezi desky a tak k poškrábání fólie nebo desek.

d) Paletizace

Desky dále postupují na dopravník desek, který je odebírá. Na konci dopravníku je fotobuňka ovládající pohyb robotu, jenž desku pomocí podtlakových přísavek uchopí a položí na paletu.

e) Drcení zbytků

Odřezky z okrajů desek se drtí a vracejí se zpět jako granulát. Určená drtička bude umístěna nejbližší k pracovnímu stolu linky.

6.1.3. Technický popis instalovaného zařízení

6.1.3.1. Pneumatická doprava včetně dopravníkových sil

U venkovní boční stěny haly č. 4 bude na nosné ocelové konstrukci usazeno všech osm sil tj. 6 x o objemu 125 m³ a 2 x o objemu 60 m³. Konstrukčně se jedná o jednoplášťová uzavřená sila jejichž plnění se provádí pneumatickou dopravou z cisterny nákladních automobilů.

Vyrovnaní tlaku bude realizováno pomocí přetlakového a podtlakového ventilu. Výstupní kuželová část sila bude opatřena havarijním ručně ovládaným deskovým uzávěrem pro nouzové vypouštění granulátu. Hladina materiálu v silách bude hlídána kapacitním hladinoměrem se signalizací minimální a maximální hladiny na monitor řídicího centra. Pro plnění z autocisterny bude instalována signalizace maximální hladiny pro obsluhu, která provádí plnění sil v místě plnění.

Plynulé zavážení vícekomorových zásobníků o celkovém objem 2 m³ umístěných nad vstupním otvorem do extrudéru výrobní linky bude realizováno pomocí vakuového pneumatického dopravního systému.

6.1.3.2. Výrobní linky

Jsou kompaktní technologické celky od ústí hubice extrudéru až po odebírací stůl hotových nařezaných skleněných tabulí. V hale č. 4 budou instalovány následující linky:

- **Výrobní linka Q2/2100**
Materiál: ABS, PMMA, HIPS
Kapacita (kg/hod): max. 1 300
- **Výrobní linka Q1/2500**
Materiál: ABS, PMMA, HIPS
Kapacita (kg/hod): max. 1 300
- **Výrobní linka Q3/2500**
Materiál: ABS, PMMA, HIPS
Kapacita (kg/hod): max. 1 300

Bližší specifikaci materiálů uvádí kapitola Surovinové a energetické zdroje (str. 20). Každá instalovaná linka bude složená z následujících částí:

1 - Extrudér a koextrudéry

Jedná se o zařízení, ve kterém je materiál pomocí šnekového dopravníku dopravován a je rozdělen do pěti zón, jenž mají samostatný ohřev a chlazení. V této fázi dochází k postupnému ohřevu granulátu až na teplotu 230 °C. Při této teplotě je již materiál plně plastický. Součástí extrudéru jsou vakuové pumpy, které vytváří podtlak ve vnitřním prostoru extrudéru a tím dochází k odsávání vznikajících vodních a styrenových par.

2 - Filtr

Slouží k zachycení nečistot před výstupem plastického materiálu z extrudéru.

3 - Materiálová pumpa

Jedná se o zubové čerpadlo, které vytváří plynulý tok plastického materiálu před vstupem do termogenizeru a kalibračního otvoru.

4 - Termogenizer

Toto zařízení slouží k homogenizaci toku materiálu před vstupem do extruzní hlavice.

5 - Extruzní hlavice

Je to zařízení, které upravuje teplotu a tvar do konečné podoby před výstupem z kalibračního otvoru do válcovací stolice. Z extruzní hlavice vychází nekonečný pás již stanovené tloušťky a šířky do štěrbině mezi dvěma válci válcovací stolice.

6 - Válcovací stolice

Jedná se o část linky, kde pás skla získává konečný tvar, kdy sklo prochází kalibrovací štěrbinou mezi dvěma točícími se válci. Nad vnější konstrukcí válcovací stolice jsou umístěny odsávací hubice, které jsou napojeny na systém odsávacího potrubí až ventilátorům umístěným vně haly č. 4. Velké množství tepla unikající z prostoru válcovací stolice je sací hubicí zachyceno a odvedeno mimo vnitřní prostor haly.

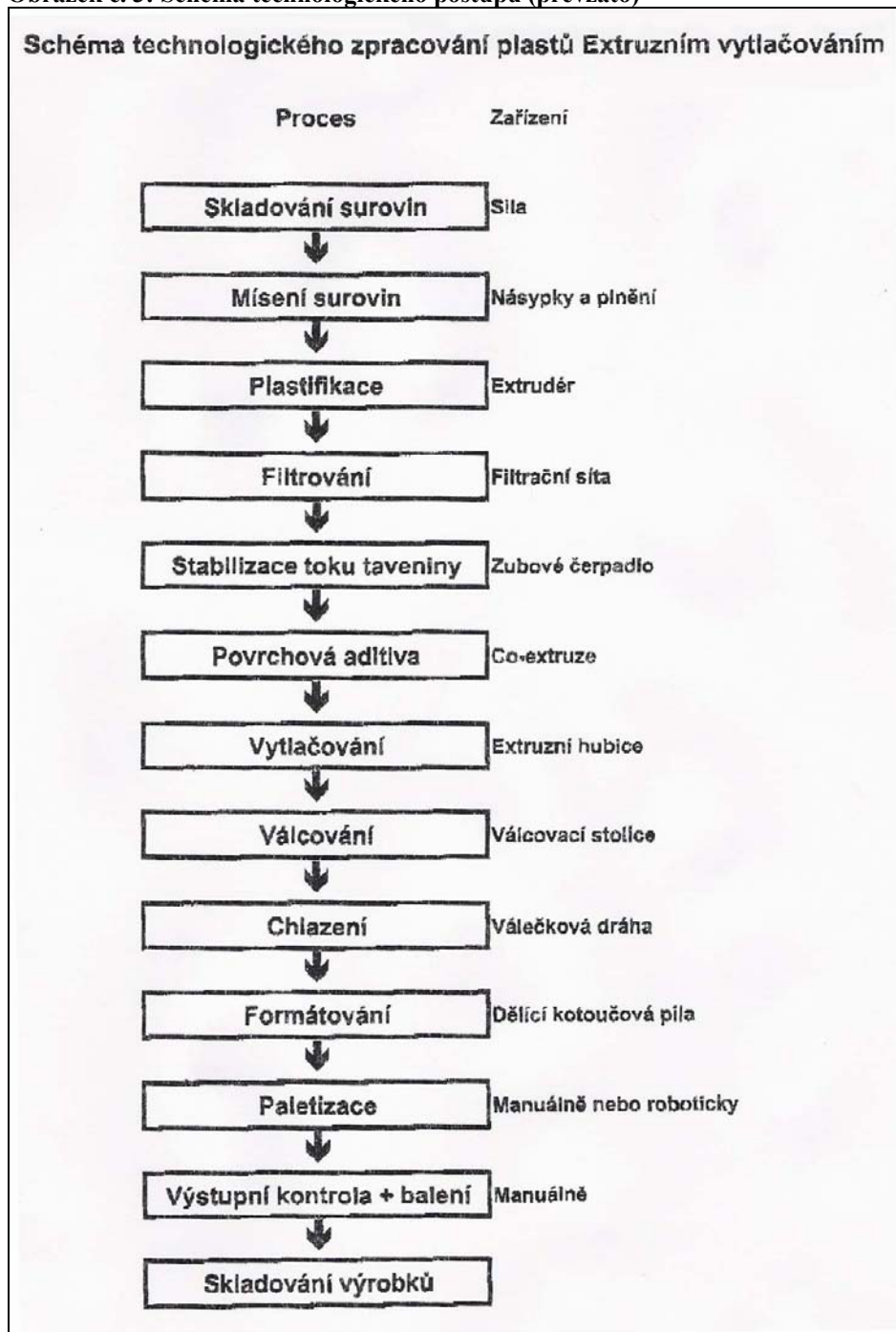
7 - Tahač

Hnané válce tahače vedou a pohybují pásmem skla a zároveň zde dochází k nanesení ochranného polyetylenového pásu na povrch polystyrénového skla, aby nedocházelo k mechanickému poškození.

8 - Kotoučová pila

Před vstupem na koncový manipulační stůl linky je nekonečný pás řezán kotoučovou pilou na požadovaný rozměr.

Obrázek č. 3: Schéma technologického postupu (převzato)



7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Termín zahájení realizace záměru: 2006

Termín dokončení realizace záměru: 2007

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Středočeský

Obec: Příbram

9. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 k zákonu č.100/2001

Kategorie II

Bod 7.1 Výroba nebo zpracování polymerů a syntetických kaučuků, výroba a zpracování výrobků na bázi elastomerů nad 100 t/rok. Sloupec A.

Bod 10.6 Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu. Sloupec B.

II. Údaje o vstupech

1. *Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru)*

Stavba haly č. 5 a č. 6 si vyžádá zastavění plochy o výměře 4 859 m². Z toho hala č. 5 bude zabírat plochu cca 2 520 m² a hala č. 6 cca 2 339 m². Tyto dvě haly budou postaveny na pozemcích č. 2923/1 a č. 2921. Celý areál firmy Quinn Plastics s.r.o. je umístěn na odvalu, který zde zůstal jako následek těžby v minulosti. V současnosti jsou na pozemky č. 2923/1 a č. 2921 naváženy odpadní zeminy a suti z Příbrami. Na dotčených plochách se nenacházejí žádné půdy.

Pozemky dotčené stavbou hal:

Pozemek č. 2923/1 o výměře 5 786 m², typově zapsán jako Parcela katastru nemovitostí je ve vlastnictví společnosti Quinn Plastics s.r.o., Obecnická č.p.520, Příbram VI-Březové Hory, Příbram, 261 01. Pozemek dotčený záměrem je dle využití specifikován jako manipulační plocha a dle druhu jako ostatní plocha.

Pozemek č. 2921 o výměře 6 593 m², typově zapsán jako Parcela katastru nemovitostí je také ve vlastnictví společnosti Quinn Plastics s.r.o., Obecnická č.p.520, Příbram VI-Březové Hory, Příbram, 26101. Pozemek dotčený záměrem je dle využití specifikován jako manipulační plocha a dle druhu jako ostatní plocha.

2. *Voda (například zdroj vody, spotřeba)*

Voda bude využívána pro hygienické a technologické účely.

Pitná voda

Areál firmy je napojen na vodovodní řad ve správě 1. SčV, spol. s r.o. Pitná voda je tedy k dispozici přímo z vodovodu. Dále bude pitná voda dopravována jako balená. Celkový počet zaměstnanců bude cca 130, z nichž bude každý den v týdnu bude v provozu průměrně 97 osob. Předpokládaná denní spotřeba pitné vody (3 l na 1 zaměstnanec a 8 hodin. směnu) bude cca 300 litrů za den. Celková roční spotřeba pitné vody je předpokládána ve výši cca 107 000 litrů.

Koupelová voda

Koupelová voda bude využívána k mytí a koupání v šatnách, pro potřeby sociálních zařízení a je také odebírána z veřejného vodovodního řadu ve správě 1. SčV s. r.o.

V příloze č. 12 k vyhlášce č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích, je uvedeno směrné číslo roční spotřeby vody pro provozy s výtoky, WC a přípravou teplé vody v elektrickém ohříváči s možností sprchování teplou vodou 30 m³ na zaměstnanec a směnu a rok. Toto číslo lze použít pro odhad spotřeby koupelové vody, která bude činit při 130 zaměstnancích za rok maximálně 3 900 m³ vody ročně. Skutečná spotřeba vody však bude nižší, dle zkušeností investora z minulých let provozu (při 110 zaměstnancích je roční spotřeba 1 892 m³) bude představovat spotřeba cca 60 % směrného čísla roční spotřeby vody. Tzn. že spotřeba koupelové vody se předpokládá ve výši cca 2 340 m³.

Voda k provozním účelům

Největší spotřeba vody se předpokládá u vody k provozním účelům. Voda k provozním účelům (technologická voda) bude nepřímo využívána k chlazení vytlačeného polymeru. Samotné válce válcovací stolice jsou temperované olejem z temperační jednotky, která udržuje stálou teplotu po celém povrchu válce. V dalším okruhu je však již voda jako chladicí médium, odpařuje a ochlazuje se v chladících věžích. Nárůst spotřeby vody z chladících okruhů se předpokládá o cca 50 % oproti současnému stavu. V současné době při výrobě 15 tis t/rok je spotřeba technologické vody 4 286 m³/rok, při plánovaném navýšení výroby na 28 tis t/rok se předpokládá zvýšení spotřeby vody (zvýšení odparem) na cca 6 500 m³ vody/rok.

Při provozu bude voda dále využívána k praní odsávaných plynů z linky. V současnosti je roční potřeba vody k tomuto účelu cca 10,15 t/rok (viz kap. odpady). Navýšením výroby předpokládáme zvýšení potřeby vody na dvojnásobek, maximálně však 20 t/rok.

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

Vstupní polotovary pro výrobu

Množství vstupních polotovarů (granulátů) pro výrobu se bude hmotností rovnat celkové hmotnosti vyprodukovaných polystyrénových skel, předpokládá se spotřeba 28 tis. t polotovaru/rok. Mezi vstupní polotovary budou patřit ABS, GPPS, HIPS a PMMA.

ABS

Jedná se o granulát chemického označení kopolymer akrylonitrilu, butadienu, styrenu a α - metylstyrenu (Forsan 393, Forsan 483, Forsan 573, Forsan 573L).

Tabulka č. 1: Některé fyzikální a chemické vlastnosti ABS

| | |
|-----------------------------------|---|
| Skupenství (při 20°C)..... | pevné |
| Barva..... | barevný granulát |
| Zápach..... | bez zápachu popř. charakteristický zápach |
| Teplota tání (°C)..... | cca 100 |
| Teplota varu (°C)..... | nestanovena |
| Teplota vzplanutí (°C)..... | 330 - 400 |
| Hustota (kg/m ³)..... | cca 1033 |
| Hořlavost..... | hořlavý |
| Samozápalnost..... | není |
| Rozpustnost..... | ve vodě nerozpustný, v tucích |

GPPS

Jedná se o granulovaný polystyren s identifikačním označením POLYSTYROL 158 K GR 2 CRYSTAL CLEAR 00013.

Tabulka č. 2: Některé fyzikální a chemické vlastnosti GPPS

| | |
|------------|---------------------|
| Forma..... | granulát |
| Barva..... | bezbarvý, průzračný |

| | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Zápach..... | jemný specifický odér |
| Teplota měknutí (°C)..... | cca 70 |
| Zápalná teplota (°C)..... | 400 |
| Hustota (kg/m ³)..... | cca 600 |
| Rozpustnost ve vodě..... | nerozpustný |

HIPS

Jedná se o granulovaný polystyren s identifikačním označením PS002.

Tabulka č. 3: Některé fyzikální a chemické vlastnosti HIPS

| | |
|---|--------------------------------|
| Forma..... | granulát |
| Barva..... | bezbarvý, křišťálově průzračný |
| Zápach..... | bez zápachu |
| Teplota měknutí (°C)..... | neuveдено |
| Zápalná teplota (°C)..... | 490 |
| Hustota při 20 °C (kg/m ³)..... | cca 1030 - 1040 |
| Rozpustnost ve vodě..... | nerozpustný |

PMMA

Jedná se o granulovaný kopolymer s identifikačním označením PMMA GRANULÁT, AKRYLON EG, EGG, MG, MGG.

Tabulka č. 4: Některé fyzikální a chemické vlastnosti PMMA

| | |
|--|--|
| Forma..... | válečky šířka 3 mm, délka 3 - 8 mm |
| Skupenství (při 20°C)..... | pevné |
| Barva..... | čirý nebo barevný |
| Zápach..... | bez zápachu |
| Teplota měknutí (°C)..... | neuveдено |
| Teplota varu (°C)..... | neuveдено |
| Zápalná teplota (°C)..... | 390 |
| Měrná hmotnost (g/cm ³)..... | cca 1033 |
| Rozpustnost..... | nerozpustný, rozpustný v chlórovaných alifat. uhlovodících |

Bezpečnostní listy a Prohlášení o shodě jsou v příloze č. 4: Dokladové přílohy.

Pohonné hmoty, mazadla, barvy, ředidla a ostatní látky

LPG

V areálu firmy Quinn Plastics s.r.o. se využívá k přepravě materiálů a výrobků vysokozdvížných vozíků poháněných zkapalněným Propan – butanem (LPG). V současné

době je roční spotřeba 23,6 tuny. Roční spotřeba LPG bude po realizaci záměru představovat cca 45 t/rok. LPG je skladováno v tlakových lahvích v krytém zastřešeném skladu LPG, který se nachází v blízkosti stávajících hal.

Motorová nafta

Expedice polystyrénových skel z distribučního centra v areálu firmy se bude provádět pomocí nákladních automobilů. Roční spotřeba motorové nafty se předpokládá ve výši cca 10 t/rok, což je přibližně dvojnásobná spotřeba oproti současnému stavu. V areálu firmy se motorová nafta neskladuje, vozidla čerpají naftu u čerpacích stanic.

Mazadla a hydraulické oleje

V areálu firmy jsou prostory schválené pro krátkodobé skladování mazadel, nátěrových hmot a ředidel. Odhadovaná roční spotřeba mazadel a hydraulických olejů je v současné době cca 0,02 t/rok a realizací záměru bude spotřeba zvýšena dvojnásobně na 0,04 t/rok.

Barvy a ředidla

Barvy a ředidla budou používána v rámci běžné údržby technologického zařízení a vybavení. Firma vlastní prostory schválené pro krátkodobé skladování, kde budou barvy a ředidla skladovány v nádobách, které budou vždy pevně uzavřeny.

Barva syntetická základní bude používána v množství cca 0,03 t/rok.

Barva syntetická universální bude používána v množství cca 0,03 t/rok.

Ředidlo S6006 bude používán v množství cca 0,02 t/rok.

Barva základní Nicel bude používána v množství cca 0,03 t/rok.

Barva nitrocelulósová bude používána v množství cca 0,03 t/rok.

Aceton – ředidlo bude používáno v množství cca 0,02 t/rok.

KALK – X

Další látkou používanou jako součást výrobní technologie bude KALK – X, přesněji jde o látku určenou proti vodnímu kameni a bude používána v množství cca 0,6 t/rok.

Elektrická energie

Areál firmy Quinn Plastics s.r.o. je napojen na elektrickou síť. V současné době je odběr el. energie ve výši 8 570 kWh za rok. Elektrická energie bude spotřebovávána:

- na provoz výrobních linek
- na provoz pneumatických dopravníků
- na provoz drtičky na odřezky z okrajů desek
- na pohon ventilátorů vzduchotechniky
- na provoz jeřábu uvnitř výrobních a skladových hal
- na provoz výrobních a skladovacích hal (osvětlení atd.)
- na vytápění hal el. teplovzdušnými jednotkami SAHARA E v době přerušování výroby (vytápění je zaručeno za provozu sáláním tepla z provozních linek)
- na provoz administrativního a sociálního zázemí (osvětlení, vytápění elektrickými přímotopy, elektrické ohřívače vody)

Odhadovaná roční spotřeba elektrické energie bude na úrovni cca 15 500 kWh/rok.

Plyn

S plynofikací provozovny se neuvažuje.

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

Záměr neklade nové nároky na dopravní infrastrukturu. Areál firmy Quinn Plastics s.r.o. je dopravně napojen na silnici č.III/11811. Doprava bude realizována ve všech dnech v roce (včetně dnů pracovního klidu).

Při dovozu granulátu bude převažovat ze 70 % směr od Plzně od jihozápadu po silnici č. I/18, 30 % bude dováženo ve směru od Prahy (z Kralup nad Vltavou), od severovýchodu po silnici č. I/18. Na kruhovém objezdu se oba směry spojí a veškerá doprava bude realizována po silnici č.III/11811.

Expedice bude probíhat ze 100 % po silnici č. III/11811, která končí kruhovým objezdem. Na kruhovém objezdu se směry dopravy rozdělí na dva hlavní směry, 62 % vozidel pojedje severovýchodním směrem po silnici č. I/18, kde se doprava dále rozdělí na Prahu na České Budějovice (2/3 na Prahu a 1/3 na Č. Budějovice) a zbývajících 38 % vozidel pojedje jihozápadním směrem na Plzeň po silnici č. I/18.

Při sčítání dopravy na silniční a dálniční síti v roce 2000 (Ředitelství silnic a dálnic ČR) byla intenzita dopravy sledována na všech výše zmíněných silnicích a sčítacích uvedených v tabulce č. 5. Intenzita dopravy dle sčítání dopravy ŘSD 2000 na dotčených silnicích je uvedena v tabulce č. 6. V tabulce č. 7 je uvedena průměrná denní hodinová intenzita projíždějících vozidel dle sčítání dopravy ŘSD 2000, upravená koeficient předpokládaného vývoje dopravních výkonů pro rok 2005, avšak bez započtení současné dopravy. V tabulce č. 8 je srovnání průměrné denní hodinové intenzity projíždějících vozidel po započtení obou variant záměru (nulové a aktivní).

Tabulka č. 5: Výčet sčítacích úseků na silnicích dotčených záměrem.

| SIL | ÚSEK | ZAČÁTEK ÚSEKU | KONEC ÚSEKU |
|-------|--------|--------------------------------|--------------------------------|
| 18 | 1-1222 | zaús.do kruh.obj.(66,18,11811) | vyús.118 |
| 18 | 1-1961 | vyús.1188 | zaús.do kruh.obj.(66,18,11811) |
| 11811 | 1-2771 | Příbram, vyús.z 18 | Příbram k.z. |

Tabulka č. 6: Výsledky sčítání dopravy ŘSD ČR v roce 2000 podle druhu vozidel na sčítacích úsecích dotčených silnic.

| SIL | ÚSEK | N1 | N2 | PN2 | N3 | PN3 | NS | A | PA | | PTR | T | O | M | S | TNV |
|-------|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|------|------|----|-------|------|
| 18 | 1-1222 | 1020 | 294 | 58 | 345 | 42 | 156 | 57 | 0 | 10 | 2 | 1984 | 8831 | 37 | 10852 | 1071 |
| 18 | 1-1961 | 988 | 267 | 6 | 515 | 71 | 111 | 241 | 0 | 29 | 4 | 2232 | 9131 | 40 | 11403 | 1316 |
| 11811 | 1-2771 | 709 | 157 | 19 | 186 | 9 | 74 | 68 | 0 | 7 | 0 | 1229 | 5018 | 45 | 6292 | 590 |

Legenda k tabulce č. :

- SIL - číslo silnice
- N1 - lehká nákladní vozidla (do užitečné hmotnosti 3 t)¹⁾
- N2 - střední nákladní vozidla (užitečné hmotnosti 3 - 10 t)¹⁾
- PN2 - přívěsy středních nákladních vozidel

Oznámení záměru - Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum

| | | |
|-----|---|---|
| N3 | - | těžká nákladní vozidla (užitečné hmotnosti nad 10 t) včetně tahačů návěsů ¹⁾ |
| PN3 | - | přívěsy těžkých nákladních vozidel |
| NS | - | návěsové soupravy |
| A | - | autobusy |
| PA | - | přívěsy autobusů |
| TR | - | traktory |
| PTR | - | přívěsy traktorů |
| T | - | těžká motorová vozidla a přívěsy |
| O | - | osobní a dodávkové automobily |
| M | - | jednostopá motorová vozidla |
| S | - | součet všech motorových vozidel a přívěsů |
| TNV | - | těžká nákladní vozidla (0,1 N1 + 0,9 N2 + PN2 + N3 + PN3 + 1,3 NS + A + PA) |

Tabulka č. 7: Průměrná denní hodinová intenzita projíždějících vozidel dle sčítání dopravy ŘSD upravená pro rok 2005.

| Komunikace | Úsek | Intenzita projíždějících vozidel - hodinová denní | | |
|------------|--------|---|----------|--------|
| | | celkem | nákladní | osobní |
| I/18 | 1-1222 | 755,28 | 140,88 | 614,4 |
| I/18 | 1-1961 | 793,62 | 158,51 | 635,11 |
| III/11811 | 1-2771 | 422,1 | 83,51 | 338,59 |

Pozn. Nejsou započítány v současnosti projíždějící vozy Quinn Plastics a.s.

Tabulka č. 8: Průměrný denní hodinový počet průjezdů automobilů na sledovaných komunikacích ve variantě nulové a ve variantě aktivní

| Komunikace | úsek | Varianta 0 | | | Variant | | |
|-----------------------|--------|------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | | Σ | NA | OA | Σ | NA | OA |
| I/18 - Evropská | 1-1222 | 756,06 | 141,66 | 614,4 | 756,74 | 142,34 | 614,4 |
| I/18 - Husova | 1-1961 | 794,34 | 159,23 | 635,11 | 794,95 | 159,84 | 635,11 |
| III/11811 - Obecnická | 1-2771 | 423,6 | 85,01 | 338,59 | 424,9 | 86,31 | 338,59 |

Pozn. Ve variantě 0 jsou započítány v současnosti projíždějící vozy Quinn Plastics a.s. Ve variantě P jsou započítány předpokládané vozy. OA je počet osobních automobilů, NA je počet nákladních automobilů.

Zavážení granulátu

V současné době, při výrobě cca 15 tis t/rok, je dovoz granulátu prováděn pouze silniční dopravou a to v cisternách. Ročně přiveze 15 tis. tun granulátu cca 650 cisteren, ze 70 % od Plzně a z 30 % od Prahy.

Záměr počítá s výrobou 28 tis. t/rok. Dovoz granulátu bude probíhat i nadále pomocí cisteren o nosnosti 23 tun a veškerý dovoz bude realizován pouze silniční dopravou. Předpokládané maximální výrobě bude odpovídat navedení 28 tis tun granulátu za rok. Z předchozích údajů lze spočítat počet cisteren, které budou granulát navážet. Jejich počet se bude pohybovat kolem 1220 cisteren za rok, může se však měnit v závislosti na množství vyráběných polystyrénových skel. Navážení granulátu bude probíhat rovnoměrně během celého roku. Navážení granulátu se předpokládá v denních hodinách, v noční dobu navážka pouze ve výjimečných případech. Průměrně bude tedy navedeno během jednoho dne 3,3 cisterny granulátu.

Trasy vozů dovážejících granulát zůstanou zachovány (viz výše).

Expedice polystyrénových skel

V současné době je expedice veškerých výrobků uskutečňována silniční dopravou. Dopravu zajišťuje celkem 1537 vozidel za rok, z toho 1060 návěsových souprav, 371 sólových vozidel a 106 vozů Liaz s přívěsem. 100% dopravy směřuje po silnici č. III/11811 ke kruhovému objezdu, kde se doprava rozdělí na 62 % směrem na Prahu (Praha, České Budějovice) a 38 % směrem na Plzeň.

Po realizaci záměru je plánována doprava hotových polystyrénových skel z distribučního centra taktéž pouze silniční. Na základě současného stavu se dá předpokládat, že odběratelé a dopravci budou využívat převážně návěsové soupravy o nosnosti 22 t až 25 t, vozy Liaz s přívěsem a sólová vozidla (Avie). Celkový počet automobilů, které budou odvážet hotové výrobky bude při expedici 28 tis t/rok celkem 2870 vozidel za rok. Z údajů v předchozím odstavci vychází při této produkci rozložení expedice do 1979 návěsových souprav, 198 vozů Liaz s přívěsem a 693 sólových vozidel za rok. Při rozpočítání expedice do dnů, znamená to 5,4 návěsových souprav, 0,5 vozů Liaz s návěsem a 1,9 sólových vozidel za den. Roční nárůst dopravy pak představuje zvýšení o 1903 vozidel (z 2187 vozidel na 4090 vozidel). Expedice bude v provozu pouze v denních hodinách.

Podle sdělení investora bude rozložení směrů po realizaci záměru (viz výše) stejné jako doposud.

Tabulka č. 9: Předpokládaný dovoz granulátu resp. expedice výrobků při výrobě 28 tis. t/rok, směry

| Dovoz x Expedice | | Množství | | Směr dovozu resp. expedice | | |
|------------------------|----------------------|----------|----------|----------------------------|--------|--------------|
| | | rok (ks) | den (ks) | Praha | Plzeň | Č.Budějovice |
| Dovoz granulátu | Cisterna | | | 30 % | 70 % | 0 % |
| | | 1220 | 3,3 | 366 ks | 854 ks | 0 ks |
| Celke do | Cisterna | | | 30 % | 70 % | 0 % |
| | | 1220 | 3,3 | | 854 ks | 0 ks |
| Expedice | Návěsová souprava | | | 35 % | 40 % | 25 % |
| | | 1979 | 5,4 | 693 ks | 791 ks | 495 ks |
| | Liaz s přívěsem | | | 50 % | 50 % | 0 % |
| | | 198 | 0,5 | 99 ks | 99 ks | 0 ks |
| | Sólová vozidla | | | 57 % | 28,5 % | 14,5 % |
| | | 693 | 1,9 | 395 ks | 198 ks | 100 ks |
| Celkem expedice | vozidla | | | 41 % | 38 % | 21 % |
| | | 2870 | 7,8 | 1 | 1 | 5 |

Pozn. 41 % vozidel na Prahu a 21 % vozidel na České Budějovice (62 % vozidel) pojedou nejprve po společné silnici I/18 až na křižovatku se silnicí I/4, kde se doprava dále rozdělí na Prahu na České Budějovice (2/3 na Prahu a 1/3 na Č. Budějovice).

III. Údaje o výstupech

1. *Ovzduší*

Činností závodu na výrobu polystyrénových skel budou do ovzduší vstupovat emise vznikající vlastní výrobou (stacionární zdroj) a při expediční dopravě (mobilní zdroj). Pro zjištění míry imisní zátěže okolí podniku společnosti Quinn Plastics s.r.o. a související dopravy byla zpracována rozptylová studie (příloha č. 2 tohoto oznámení). Tato studie byla zpracována pro nejvýznamnější znečišťující látky, které vznikají provozem hodnocených zdrojů znečišťování ovzduší.

Provoz

V provozu společnosti QUINN PLASTICS s.r.o. na výrobu polystyrénového skla se nacházejí následující tři zdroje znečišťování ovzduší:

- venkovní surovinová sila
- odsávání výrobních linek
- odsávání pilin a třísek

Činností výrobních linek vstupují do ovzduší dva druhy polutantů, a to těkavé organické sloučeniny a tuhé znečišťující látky.

Těkavé organické látky vznikají při ohřevu suroviny (společně s vodní párou). Organické látky v odsávané vzdušině obsahují zejména etanol, acrylonytril, toluen, xyleny, styren a trimethylbenzeny. Při odsávání dochází k částečnému úniku těchto látek do pracovního prostředí, z něhož jsou odsávány vzduchotechnickým zařízením a vypouštěny do venkovního prostředí. Úlet tuhých znečišťujících látek z venkovních sil může nastat pouze v případě havarijního stavu.

Tuhé znečišťující látky vznikají při řezání nekončeného pásu polystyrénového skla. Odsávaná vzdušina je svedena do odlučovacího zařízení, po vyčištění se vypouští do atmosféry (tzv. letní provoz) nebo zpět do výrobní haly (tzv. zimní provoz).

Doprava

Doprava výrobků s sebou ponese produkci především tuhých znečišťujících látek (resp. frakce PM10), NO_x, CO a benzenu. Následující tabulka ukazuje emisní faktory (množství produkováných látek) vypočtené v programu MEFA v.O2 pro jednotlivé charakteristické úseky, po nichž bude realizována doprava související s provozem podniku při rychlosti nákladních vozů 50 km/h a emisní úrovni EURO 1 (norma EU) Podrobnější údaje pro konkrétní sledované úseky uvádí rozptylová studie – příloha č. 2).

Tabulka č. 1: Emisní faktory dle metodiky MEFA 02 (rychlost 50 km/h)

| ZNL | -3 % | -1 % | 0 % | 1 % | 3 % | jednotka |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| PM10 | 1,4006 | 1,4716 | 1,6204 | 1,8519 | 2,475 | g/km |
| NO _x | 10,4483 | 15,0324 | 19,3777 | 24,9944 | 38,1975 | g/km |
| CO | 6,174 | 6,6921 | 7,3326 | 8,2061 | 10,4153 | g/km |
| benzen | 0,0711 | 0,0624 | 0,0594 | 0,0584 | 0,0633 | g/km |

Pro výpočet imisní zátěže byla ve zpracované rozptylové studii (příloha č. 2) použita závazná metoda - matematický model dle přílohy č. 8 bod 2. NV č. 350/2002 Sb. zveřejněný jako závazný metodický pokyn odboru ovzduší MŽP - Výpočet znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS '97 verze 2003“ (Věstník MŽP, částka 3, ročník 1998).

Zmíněný výpočet imisní zátěže byl uskutečněn ve čtvercové síti 441 referenčních bodů vzdálených 100 metrů a proveden ve třech třídách rychlosti větru a pro 5 tříd stability atmosféry. Vstupní parametry zdrojů znečištění byl stanoveny pro maximální objemové průtoky znečištěné vzdušiny pro jednotlivé výduchy a emisní koncentrace TZL 3 mg/m³ a styrenu 1 mg/m³

Vzhledem k množství vypočtených hodnot rozptylovým modelem byl ze souboru výstupních dat vyhodnocen soubor nejvyšších hodnot, který je níže podrobněji charakterizován. Jedná se o referenční body č. 198, 199, 218 – 221 (viz příloha - rozptylová studie).

Vypočtené koncentrace **nejvyšší průměrné hodinové imisní zátěže** se pohybují v níže uvedených intervalech.

- koncentrace oxidu dusičitého (0,12272 – 0,33066) µg.m⁻³
- koncentrace styrenu (7,44093 – 12,8766) µg.m⁻³

Hodnoty nejvyšší průměrné hodinové imisní zátěže jsou veličiny vypočtené pro nejméně příznivé rozptylové podmínky. Chceme-li zjistit vliv trvalého provozu posuzované technologie na kvalitu okolního ovzduší je nutno posoudit níže uvedené hodnoty průměrné roční imisní zátěže.

V hodnocené oblasti se pohybují vypočtené koncentrace **průměrné roční imisní zátěže** v níže uvedených intervalech:

- koncentrace oxidu dusičitého (0,00419 – 0,01259) µg.m⁻³
- koncentrace PM10 (9,09759 – 27,9225) µg.m⁻³
- koncentrace benzenu (0,00009 – 0,00033) µg.m⁻³

Protože pro PM10 je stanoven rovněž imisní limit pro aritmetický průměr za 24 hodin (v případě styrenu se jedná o doporučenou přípustnou koncentraci), jsou zde uvedeny i tyto hodnoty. V hodnocené oblasti se pohybuje vypočtená koncentrace **denní imisní zátěže** v intervalu:

- koncentrace PM10 (11,3846 – 22,2684) µg.m⁻³

- koncentrace styrenu (0,14499 – 0,40132) $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Pro oxid uhelnatý se v hodnocené oblasti pohybuje vypočtený **maximální denní osmihodinový klouzavý průměr** v intervalu:

- koncentrace oxidu uhelnatého (0,24726 – 0,77596) $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Uvedené hodnoty jsou vypočteny pro nejnepříznivější možné podmínky – rozptylové a při jmenovitém výkonu technologie (provozním objemovém průtoku znečištěné vzdušiny a emisních koncentracích TZL 3 mg/m^{-3} a styrenu 1 mg/m^{-3}). Nejvyšší vypočtená maximální hodinová koncentrace styrenu dosahuje 85,84 % imisního limitu. Nejvyšší vypočtená průměrná roční koncentrace PM10 činí 69,81 % imisního limitu.

2. Odpadní vody

Veškerá vstupní voda je odebírána z veřejného vodovodního řádu. Její celková spotřeba za rok 2004 dosáhla 6 178 m^3 . Většina této vody se spotřebuje v chladícím okruhu, odpaří se – cca 70 %. Zbývá voda odchází do kanalizačního systému (voda koupelová). V loňském roce (při provozu stávajících 8 linek) množství vody odvedené do kanalizace činilo 1892 m^3 .

V případě maximálního provozu všech výrobních linek včetně třech nově instalovaných a spotřeby vody pro chlazení se předpokládá množství spotřebované vody přibližně o objemu 6 500 m^3 vody/rok. Předpokládá se tedy odpar o cca 2 214 m^3 větší než je současný odpar – zhruba na 150 % oproti současnosti.

Vznik odpadní koupelové vody se předpokládá ve výši cca 2 340 m^3 , proporcionálně nárůstu zaměstnanců.

Voda k praní odsávaných plynů z linky bude likvidována jako odpad, uváděný v katalogu odpadů (vyhláška MŽP 381/2001 Sb.) pod kódem 07 02 08 „Jiné destilační a reakční zbytky“ odbornou firmou. Množství se odhaduje max. na 20 t/rok.

V areálu jsou vybudovány lapoly pro případ havarijního úniku ropných látek.

3. Odpady

Ve výrobním provozu a dalších souvisejících činnostech společnosti QUINN PLASTICS s.r.o. vznikají níže uvedené kategorie odpadů. V tabulce je rovněž uvedeno množství vyprodukované v roce 2004 a smluvní partner (organizace), který s těmito odpady nakládá.

Tabulka č. 10: Odpady

| Kód | Název | Kategorie | Množství v tunách | Způsob nakládání |
|--------|---|-----------|-------------------|----------------------------------|
| 070208 | Jiné destilační a reakční zbytky | N | 10,15 | RUMPOLD-P s.r.o., Plzeň |
| 070213 | Plastový odpad | O | 76,35 | RUMPOLD-P s.r.o., Plzeň |
| 130113 | Jiné hydraulické oleje | N | 0,02 | |
| 150101 | Papírové a lepenkové obaly | O | 2,07 | MARTINEK Chrudim s.r.o., Chrudim |
| 150102 | Plastové obaly | O | 29,74 | RESTAP CZ s.r.o., Praha-Zbraslav |
| 150106 | Směsné obaly | O | 89,97 | RUMPOLD-P s.r.o., Plzeň |
| 150110 | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | N | 0,035 | RUMPOLD-P s.r.o., Plzeň |
| 150202 | Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených),... | N | 0,24 | RUMPOLD-P s.r.o., Plzeň |
| 200301 | Směsný komunální odpad | O | 3 | RUMPOLD-P s.r.o., Plzeň |

Převzato: Hlášení o nakládání s odpady za rok 2004

Odpady z výroby (jiné destilační a reakční zbytky, hydraulické oleje atd.) porostou v závislosti na výrobě. Při zvýšení výroby z 15 tis. t/rok na 28 tis. t/rok lze jejich množství předpokládat. Odpady vznikající s nárůstem počtu zaměstnanců (směsný komunální odpad) lze také odhadnout, počet zaměstnanců se zvýší ze 110 osob na cca 130 osob.

Při výrobní činnosti mohou potenciálně vznikat i další druhy odpadů, jako např. textilní odpad, železo a ocel, zemina obsahující nebezpečné látky, sklo, sorbenty, olověné akumulátory, příp. jiné.

Společnosti QUINN PLASTICS vydal dne 11.7.2003 Městský úřad v Příbrami rozhodnutí čj.: ŽP/1078/2003/St o udělení souhlasu k nakládání s mj. výše uvedenými nebezpečnými odpady (viz příloha č. 4: Dokladové přílohy).

4. Ostatní

Hluk a vibrace

Dle zpracované Akustické studie (je přílohou č. 1 tohoto oznámení), bude navýšení hlukových hladin vyvolané projíždějícími nákladními automobily, které budou obsluhovat výrobu v souvislosti s realizací záměru bude oproti současnému stavu zanedbatelné a spíše teoretické. Stejně tak příspěvek k celkové dopravní zátěži a z toho vyplývající příspěvek k celkovému hluku emitovanému dopravou je pod hranicí objektivní prokazatelnosti.

Hodnoty ekvivalentního akustického tlaku z provozního hluku (technologická linka + pojezdy přepravních prostředků v areálu výroby) budou po realizaci záměru vyhovovat hygienickým limitům pro denní i noční dobu.

V souvislosti se záměrem a tím souvisejícími činnostmi nebudou emitovány žádné významné vibrace. Nevýznamné vibrace mohou být spojené s provozem dopravních prostředků nebo s provozem některých strojů.

Záření

Provozem nových třech výrobních linek nebude produkována žádná škodlivá forma záření.

Zápach

Provozem nových třech výrobních linek nebude šířen zápach do okolí.

5. *Doplňující údaje*

Plochy plánované pro umístění nových hal slouží v současnosti jako prostor, kde se deponují sutě a zeminy. Dříve zde byl ukládán odpad z hlubinné těžby (hlušina). Před započítím stavebních prací bude tento prostor urovnán tak, aby mohly být provedeny stavební práce dle projektu.

ČÁST C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Územní systémy ekologické stability krajiny

Doposud vymezený, projednaný, případně územními plány zpřesněný a fixovaný územní systém ekologické stability (ÚSES) se týká jen okrajových částí města. Na ploše zájmového území ani v její bezprostřední blízkosti se nenachází žádný navržený ani vymezený skladebný prvek ÚSES. Na sever od zájmového území se nachází nejbližší prvek ÚSES ve vzdálenosti cca 1,2 km.

Zvláště chráněná území (ZCH), Přírodní parky

Na území města Příbrami se nenacházejí žádná zvláště chráněná území (podle zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění).

Záměr nezasahuje na území žádného přírodního parku.

Významné krajinné prvky (VKP), Památné stromy

Podle zákona č. 114/1992 Sb. jsou významnými krajinnými prvky (VKP) lesy, vodní plochy, vodoteče a jejich nivy. Realizací záměru nebude narušen žádný významný krajinný prvek. Registrované významné krajinné prvky ani památné stromy se v zájmovém území ani v jeho nejbližším okolí nenacházejí.

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Na ploše zájmového území ani v bezprostřední blízkosti se nenachází žádná Evropsky významná lokalita ani ptačí oblast.

▪ Evropsky významné lokality

Nařízení vlády ze dne 22.12.2004, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit soustavy NATURA 2000 nabyl účinnosti dne 15.4. 2005 pod číslem 132/2005 Sb. Vymezení jednotlivých evropských lokalit národního seznamu včetně orientačního vedení hranic a dalších bližších údajů o nich a návrhu kategorie územní ochrany je uvedeno v přílohách č. 1 až 863 tohoto nařízení (č. 132/2005 Sb.).

Nejbližší evropsky významná lokalita (pSCI) se vyskytuje cca 5 km severozápadně od Příbrami pod názvem Malý Drahlín (Kód lokality: CZ0213044). Malý Drahlín se rozprostírá na rozloze 1,33 ha a navrhovanou kategorií zvláště chráněného území se jedná o Přírodní památku (viz. Obrázek č. 3, pod číslem 1).

Další evropsky významná lokalita (pSCI) se nachází 7 km severozápadně od Příbrami ve východní části vojenského výcvikového prostoru Jince (viz. Obrázek č. 3, pod číslem 2). Jde o evropsky významnou lokalitu pod názvem Octárna s kódem CZ0213818. Tato lokalita je vymezena na rozloze 15,07 ha. Dle navrhované kategorie zvláště chráněného území jde o Přírodní památku (<http://map.env.cz>).

Na východ od evropsky významné lokality Octárna v přibližně stejné vzdálenosti od Příbrami se nachází evropsky významná lokalita pod názvem Obecnický potok. Kód lokality je CZ0213817 a lokalita zaujímá plochu 1,1052 ha. Navrhovaná kategorie zvláště chráněného území je Přírodní památka (viz. Obrázek č. 3, pod číslem 3).

Oznámení záměru - Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum

Další z evropsky významných lokalit se nachází 9 km severozápadně od Příbrami. Evropsky významná lokalita pod názvem Ohrazenický potok a kódem CZ0213050. Rozkládá se na ploše 1,62 ha a navrhovanou kategorií zvláště chráněného území jde o Přírodní památku (viz. Obrázek č. 3, pod číslem 4).

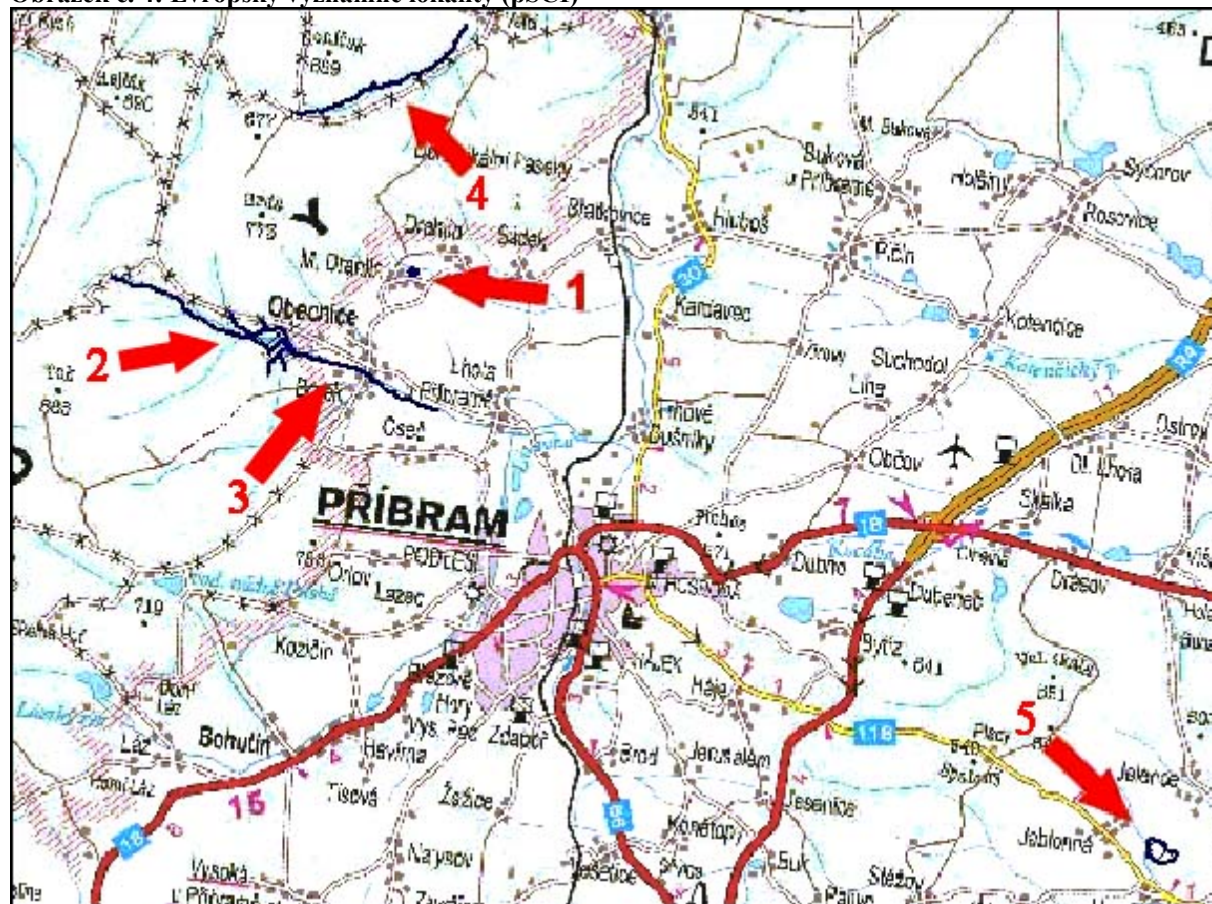
Poslední z evropsky významných lokalit, nacházejících v blízkém okolí, je cca 9 km severozápadně od zájmového území ležící lokalita pod názvem Jablonná – mokřad (viz. Obrázek č. 3, pod číslem 5). Kód lokality je CZ0213789, evropsky významná lokalita se rozkládá na ploše 12,86 ha. Navrhovanou kategorií zvláště chráněného území se jedná o Přírodní památku. (www.natura2000.cz).

▪ Ptačí oblasti

Nejbližší ptačí oblast se vyskytuje cca 20 km jihovýchodním směrem od Příbrami na soutoku Otavy a Vltavy pod názvem Údolí Otavy a Vltavy (kód lokality: CZ0311034) a plocha této ptačí oblasti je 18 381,26 ha.

Druhou relativně blízkou ptačí oblastí je Křivoklátsko (kód lokality: CZ0211001), je vymezena na rozloze 31 932,13 ha cca 30 km severně od Příbrami (www.natura2000.cz).

Obrázek č. 4: Evropsky významné lokality (pSCI)



Pozn. č. 1: Malý Drahlín, č. 2: Octárna, č. 3: Obecnický potok, č. 4: Ohrazenický potok, č. 5: Jablonná – mokřad

Území historického, kulturního nebo archeologického významu, kulturní památky

▪ Historie Příbrami

Příbram, tehdy ještě statek nesoucí české osobní jméno Příbram (zřejmě památkou na svého někdejšího majitele a zakladatele), patřila počátkem třináctého století urozenému velmoži Hroznatovi. Poloha poblíž starobylé obchodní stezky upoutala pozornost pražského biskupa Ondřeje. Příbram ležela právě na polovině cesty mezi českou metropolí a jihozápadním pohraničím. V roce 1216 proto pražský biskup Ondřej koupil statek a začal zde budovat jedno ze svých panství. Kolem biskupského sídla vyrůstalo městečko s právem tržním a s kostelem sv. Jakuba - centrum statku s několika vesnicemi. První pražský arcibiskup Arnošt z Pardubic (1343-1364) dal v Příbrami postavit nový hrádek z kamene a sám v něm často pobýval a na předměstí zřídil špitál s druhým kostelem sv. Jana.

Od počátku 16. století se rozvíjela v oblasti těžba stříbra. Mnoho německých horníků z Krušných hor přicházelo do města, jiní si dokonce na blízké Březové hoře založili zvláštní osadu. Roku 1579 byla Příbram povýšena na královské horní město, svěřené péči královského úředníka (mincmistra). Od té doby město Příbram prosperovalo.

Po úpadku v období třicetileté války a po třicetileté válce napomohla rozvoji města úspěšná těžba železa, z níž na přelomu 17. a 18. století plynul městu značnější zdroj příjmů. Stříbrné doly zůstávaly v provozu, ale přinášely městu pouze malé zisky a tak se město během 18. století postupně vzdávalo ve prospěch státu účasti na nákladech i zisku, až si posléze ponechalo pouhé čtyři horní podíly.

Tato skutečnost se ovšem později ukázala velkou chybou, právě tehdy totiž, na sklonku 18. století, začala být těžba nebyvale úspěšná a dále se rozvíjela měrou zcela netušenou. Město se rychle zalidňovalo a rostlo. Příbram, světově proslulá jako místo nejvýnosnější těžby stříbra v celé habsburské monarchii, se stala sídlem centrálních báňských institucí a v půli 19. století i báňské akademie. Avšak zisky z nesmírného bohatství vyváženého tu z hlubin plynuly naprostou většinou do Vídně. Období prosperity trvalo 100 let. Poté proslulé doly přitahovaly už jen množství návštěvníků, Svatá Hora zůstávala cílem četných procesí. Vysoká škola báňská ovšem ve městě zůstala a tím i čilý kulturní život města.

Polovina dvacátého století znamenala v dějinách Příbrami nový zvrat. Počínající „uranový věk“ zahájil novou epochu zdejšího dolování - rychlý rozvoj těžby uranu a tím i opětný růst města. Toto období poznamenalo tvářnost opět se zalidňující Příbrami. Rozrůstala se neblaze proslulá "stalinistická" architektura, kulturní úroveň města upadala.

Po roce 1989 je Příbram opět na prahu nové epochy. Velké báňské podniky, starobylé doly na stříbro a olovo i novodobé doly na uranovou rudu, zanikly. Čtyřicetitisícové město již není městem hornickým, ale zůstává městem poutním a památkem bohatých hornických tradic. Stává se střediskem vědeckého bádání o dějinách uranového průmyslu a o historii třetího, protikomunistického odboje. Začíná uvážlivě těžit ze své nevšední historie i přítomných možností, aby mohlo poskytovat bezpečný a kulturní domov svým obyvatelům a zajímavé dojmy svým návštěvníkům (www.pribram-city.cz).

▪ Historické a kulturní památky

Zámeček - Ernestinum

Jednou z historicky nejvýznamnějších staveb v Příbrami je Zámeček - Ernestinum, původně dřevěná tvrz církevních majitelů panství. Přestavba dřevěné tvrze v kamenný hrádek,

jádro dnešního Zámečku - Ernestina, souvisí s činorodými aktivitami snad nejslavnějšího majitele panství arcibiskupa Arnošta z Pardubic. Do dnešního dne se proto dochoval pouze na východní straně gotický arkýř kaple s žebrovou klenbou a ještě několik dalších prvků.

Svatá Hora

Nejvýznamnější pozoruhodností Příbrami je národní kulturní památka Svata Hora. Toto známé evropské mariánské poutní místo, barokní architektonický skvost, se tyčí nad městem ve výšce cca 590 m více než 300 let. V roce 1647 kapli získali jezuité a podle plánů Carla Luraga a P. Benjamina Šlajera ji začali od roku 1658 velkoryse přebudovávat na honosný chrám. Postupně se zde zrodilo jedno z nejslavnějších českých poutních míst a významné centrum mariánského kultu v Evropě. Tuto mimořádně cennou památku českého baroka 17. století vyzdobila řada umělců v čele se světoznámým sochařem J. Brokoffem a malířem P. Brandlem. Svata Hora se vyznačuje především nádhernou střední chrámovou stavbou baziliky Nanebevzetí Panny Marie Svatohorské, tyčící se na terase s balustrádou, obklopenou ambity s lunetovými obrazy a dalšími uměleckými prvky. Chloubou chrámu je i hlavní oltář - celý ze stříbra. Současná podoba stavby pochází z roku 1869. Kostel tvoří dominantu náměstí T. G. Masaryka.

Kostel sv. Jakuba

Původně gotický kostel sv. Jakuba představuje pravděpodobně nejstarší architektonickou památku města, která vznikla ve 13. Století. V 18. století došlo k zásadním barokním

Kostel sv. Vojtěcha

Kostel sv. Vojtěcha je nejvýznamnější stavbou na náměstí J. A. Alise v Příbrami VI - Březových Horách. Byl vybudován v novorenesančním slohu v letech 1887 - 1889 podle plánů renomovaného architekta B. Münzbergera. Chrám byl zasvěcen patronu horníků sv. Vojtěchu, což je patrné i na hlavním oltářním obraze.

Sbor Mistra Jakoubka ze Stříbra

Nejnovější církevní stavbou na Březových Horách je sbor Církve československé husitské na paměť Mistra Jakoubka ze Stříbra. Byl postaven v Prokopské ulici v roce 1936 podle návrhu architekta S. Vachaty.

Kostel sv. Prokopa

Nejstarším církevním objektem na Březových Horách byla dřevěná Prokopská zvonice situovaná na vrchol Březové hory. Stála zde již v 16. století a roku 1732 byla kaple dostavěna a v den sv. Prokopa, patrona horníků, v roce 1733 vysvěcena. Roku 1835 byl proto nejprve ke kapli přistavěn dřevěný přístavek a v roce 1879 byla větší část staré kaple zbourána a byla v pseudorománském slohu vybudována současná stavba kostela (www.pribram-city.cz).

Mezi další kulturní a historické památky v Příbrami nebo jejím okolí patří Radnice v Příbrami, Konvikt, Knihovna v Příbrami, Hornické muzeum v Příbrami, zámek Hluboš, zámek Orlík nad Vltavou a gotický královský hrad Zvíkov (www.mesta.obce.cz).

Území hustě zalidněná

Záměr není situován do území hustě zalidněného, záměr leží dle ÚPD v území komerčně industriální zóny. Nejbližším obydleným územím od předmětné lokality je cca 350 m jihovýchodně vzdálené území, kde se nacházejí bytové a rodinné domy.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Na severním okraji města se nacházejí dva velké zdroje znečištění ovzduší. Jde o Kovohutě Příbram a.s. a teplárnu Příbram. Teplárna je v současné době odsířena a odprašena. Kovohutě Příbram, od roku 1983, od dokončení speciálního odprašovacího systému snížily o řád množství emise těžkých kovů, zejména kadmia a olova. Z předchozího období, kdy roční emise představovala stovky tun olova, jsou půdy v okolí kovohutí značně kontaminovány těžkými kovy. Jejich koncentrace převyšuje limity pro potravinářskou produkci na ploše několika set ha zemědělské půdy (UP). Dalšími provozovny v okolí zájmového území jsou firmy Ravak a.s. vyrábějící koupelové a sanitární vybavení (vany a sprchové kouty) a firma Disa Industries s.r.o. nabízející tryskací stroje s metacími koly, vyrábějící zařízení pro průmyslovou filtraci, dále firma nabízí náhradní díly Škody Ostrov, tryskání, pískování, kuličkování, slévárenská zařízení, formovací linky, měřicí přístroje, prach, filtry, ventilátory. Výrobní výfukových systémů pro automobilový průmysl Karsit s.r.o. a úprava textilních výrobků Pratex s.r.o. jsou dalšími provozovny v okolí.

Staré ekologické zátěže

Nejbližší starou zátěží životního prostředí předmětné lokality je zhruba 1 km západně vzdálená zátěž přímo v obci Příbram pod názvem Lhota - stará skládka kalů. Druhem provozu je skládkování, číslo lokality je 13542001, riziko kvl. představuje riziko 2 – vysoké a riziko kvn. je 4 – bodové.

Další stará zátěží životního prostředí je cca 1,2 km západně vzdálená zátěž pod názvem Lhota - halda 1 v obci Lhota u Příbrami. Druhem provozu je skládkování, číslo lokality je 8121001, riziko kvl. představuje riziko 2 – vysoké a riziko kvn. je 3 – lokální.

Poslední uváděnou starou zátěží životního prostředí v blízkém okolí zájmové lokality je cca 1,5 km sz. vzdálená zátěž pod názvem Lhota - halda 2 v obci Lhota u Příbrami. Druhem provozu je skládkování, číslo lokality je 8121002, riziko kvl. představuje riziko 2 – vysoké a riziko kvn. je 3 – lokální (<http://www.portal.env.cz>).

Extrémní poměry v dotčeném území

Extrémní poměry se v dotčeném území nevyskytují a v souvislosti se záměrem nenastanou.

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

Klimatická charakteristika

Město Příbram a jeho nejbližší okolí náleží do klimatické oblasti mírně teplé - B.

Zástavba vlastního města a níže položené části v jeho okolí (údolí Litavky, Příbramského a Obecnického potoka), náleží do klimatické podoblasti B5 - mírně teplá, mírně vlhká až vlhká, vrchovinná s ročním průměrem srážek 600 - 650 mm a průměrnou roční teplotou kolem 7 °C. V klimatickém členění území státu dle Quitta (1971) spadá tato část řešeného území do mírně teplé oblasti do okrsku MT3.

Oznámení záměru - Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum

Nejčastější vzdušné proudění přichází od jihozápadu až severozápadu. V důsledku tříštění vzdušných proudů o hřeben Brd a složité morfologie území, se však základní vzdušné proudění mění v místní, na terénu směrově závislou turbulenci.

V údolí Příbramského potoka a Litavky se díky místní konfiguraci terénu vytvářejí špatně provětrávané klimaticky inverzní kotliny s četnými výskyty mlh v chladnějším období roku (www.pribram-city.cz).

Tabulka č. 11: Základní klimatická data meteorologické stanice Příbram

| Klimatická charakteristika | Hodnota |
|---|------------------------|
| Průměrná roční teplota | 7,3 °C |
| Období s průměrnými teplotami nad 10 °C | 149 dnů |
| Délka zimního období (s průměrnými teplotami pod 0 °C) | 83 dnů |
| Průměrný roční úhrn srážek | 623 mm |
| Průměrný počet srážkových dnů (z toho ve vegetačním období) | 15,1 dne (10,0 dne) |
| Počet dnů s mlhou | 46 |
| Počet dnů se sněžením | 44 |
| Počet dnů se sněhovou pokrývkou | 58 |
| Průměrná relativní vlhkost vzduchu | 79 % |
| Průměrné roční trvání slunečního svitu | 1546 hod |
| Průměrný roční úhrn slunečního záření | 3792 MJ/m ² |
| Langův dešťový faktor | 85 |

Tabulka č. 12: Průměrný měsíční běh srážek (v mm) teplot (v °C) pro stanici Příbram

| | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
|---------|------|------|------|-----|------|------|------|-------|------|-----|-----|------|
| srážky | 38 | 36 | 36 | 49 | 66 | 67 | 73 | 69 | 49 | 48 | 39 | 41 |
| teplota | -2,4 | -1,4 | 2,3 | 6,6 | 12,0 | 15,3 | 17,0 | 16,1 | 12,6 | 7,3 | 2,0 | -1,3 |

Kvalita ovzduší

Příbram neleží v oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) dle přílohy č. 11 k nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší.

V následující tabulce jsou uvedeny údaje z měření, převážně v zimních měsících, v Příbrami z roku 2003. V tabulce jsou uvedeny vybrané látky (oxid siřičitý, suspendované částice frakce PM₁₀, oxidy dusíku a oxid dusnatý) z nichž je překračován limit pouze u suspendovaných částic frakce PM₁₀.

Tabulka č. 13: Průměrné měsíční koncentrace vybraných látek v Příbrami v roce 2003

| Látka | Lokalita měření | Měřicí program | Měsíc | Počet měření | Průměrná hodnota | Maximální hodnota |
|--|------------------------|----------------|-------|--------------|------------------------|-------------------------------|
| SO ₂ -oxid siřičitý | Příbram-nemocnice ZÚNZ | SPRNT | I | 22 | 12 µg/m ³ | 104 µg/m ³ |
| | | | II | 20 | 7,8 µg/m ³ | 11 µg/m ³ |
| | | | XI | 18 | 5,8 µg/m ³ | 11 µg/m ³ |
| | | | XII | 18 | 6,1 µg/m ³ | 12 µg/m ³ |
| PM ₁₀ -suspendované částice frakce PM ₁₀ | Příbram | SPRIA | XI | 18 | 43,5 µg/m ³ | 103,9 µg/m³ |
| | | | XII | 31 | 37 µg/m ³ | 91,1 µg/m³ |
| NO _x -oxidy dusíku | Příbram-nemocnice ZÚNZ | SPRNT | I | 21 | 21,3 µg/m ³ | 41 µg/m ³ |
| | | | II | 6 | 36,5 µg/m ³ | 135 µg/m ³ |
| | | | XI | 19 | 11,7 µg/m ³ | 38 µg/m ³ |
| | | | XII | 19 | 8,1 µg/m ³ | 9 µg/m ³ |

Oznámení záměru - Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum

| | | | | | | |
|-----------------|---------|-------|-----|----|------------------------|------------------------|
| NO-oxid dusnatý | Příbram | SPRIA | XI | 18 | 23,4 µg/m ³ | 58,5 µg/m ³ |
| | | | XII | 31 | 15,2 µg/m ³ | 70 µg/m ³ |

Pozn. hodnoty zvýrazněné tučně jsou hodnotami nadlimitními v roce 2003 dle přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší.

Zdroj: <http://www.chmu.cz>

Voda

Hydrologie

Z širšího pohledu spadá oblast Brd a západní část Příbramské pahorkatiny do povodí Berounky. Východní část Příbramské pahorkatiny a oblast Středočeské pahorkatiny přímo do povodí Vltavy.

Vlastní území města Příbram je odvodňováno Příbramským potokem, Litavkou a toky v jejich povodí do řeky Berounky. Litavka má na území města (od Vysokopeckého rybníka po Lhotu u Příbrami) ČHP 1 - 11 - 04 - 003 a od Lhoty u Příbrami po Trhové Dušníky ČHP 1 - 11 - 04 - 007. Severovýchodní část území města Příbram je odvodňována do řeky Vltavy říčkou Kocába, pod samostatným číslem hydrologického pořadí 1 - 08 - 05 - 084.

Povodí Litavky je dílčím povodím Berounky. S výjimkou povodí Příbramského potoka se prakticky celá jeho plocha nachází ve významné vodohospodářské oblasti - Chráněné oblasti přirozené akumulace vod Brdy (CHOPAV BRDY). Samotné zájmové území je také součástí CHOPAV BRDY.

Půda

Jílovitopísčité nivní půdy s různým stupněm podmáčení a oglejení či zrašelinění se vyskytují převážně v údolí Litavky a Příbramského potoka. Geneticky se vyvinuly na různě hlubokých nivních uloženinách. Na údolních svazích a návršních planinách jsou hlinitopísčité hnědé půdy, místy podmáčené a oglejené. Geneticky to jsou kyselé hnědé půdy na kambrických sedimentech zejména břidlicích, prachovcích a slepencích.

V severozápadní části města, kde se nachází též zájmové území, jsou půdy silně kontaminovány těžkými kovy, jako následek provozu Kovohutí Příbram. Kontaminace půdy v těchto částech silně překračuje doporučené limity obsahu olova a kadmia pro zemědělské půdy. Na plochách záměru nejsou žádné půdy.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Západní a jižní část města leží v oblasti ložisek polymetalických rud, jihovýchodní část Příbrami leží v oblasti ložisek uranových rud.

V registru Stavebních surovin Geofondu jsou vedena ložiska drceného kamene (kambrické slepence a droby) a ložisko cihlářské suroviny.

Dávnou i novou těžbou rudních surovin vznikla v řešeném území řada poddolovaných oblastí, která jsou vedena v evidenci Geofondu Praha.

Geologie a geomorfologie

Z hlediska geomorfologického členění území České republiky náleží zájmové území do Hercynského systému a do provincie Česká vysočina. Severozápadní polovina příbramska

náleží do subprovincie Poberounská soustava, oblasti Brdská podsoustava, celku Brdská vrchovina, podcelku Příbramská pahorkatina a okrsku Třebská pahorkatina (www.portal.env.cz).

Celek Brdská vrchovina je složen z prvohorních souvrství břidlic, pískovců, slepenců a křemenců kambrického stáří. Na většině území města jde o příbramské souvrství. Západní a severozápadní okraj městské zástavby v oblasti Březových hor zasahuje do pásma blovicko-tepelské série sedimentů se spility, které se zde táhne v linii Láz – Březové Hory – Trhové Dušníky – Pičín.

Základní geomorfologická struktura řešeného území a jeho širšího okolí je výsledkem hercynského a staršího vrásnění. Dnešní reliéf území však byl zásadním způsobem dotvořen až čtvrtohorní denudací. Na území města a v jeho západním okolí zejména erozivní činností Litavky a Příbramského potoka.

Západní část Příbrami leží v oblasti CHLÚ polymetalických rud a dnes již zrušeného dobývacího prostoru Březové Hory – Vysoká Pec Rudných dolů Příbram o celkové ploše 807,2 ha.

Biogeografické členění

Dle biogeografického členění ČR (Culek, 1996) patří Příbram na pomezí dvou biogeografických regionů. I když nevýrazná hranice biogeografického regionu zařazuje samotnou Příbram spíše k Slapskému bioregionu 1.20, severně a západně od Příbrami se nachází Brdský bioregion 1.44, který nelze nezmínit.

Slapský bioregion 1.20

Slapský bioregion 1.20 se nachází na jihu středních Čech, zabírá střední část geomorfologického celku Benešovská pahorkatina, má přitom plochu 1664 km². Bioregion se nachází mezi vysočinami, typická část bioregionu je tvořena pahorkatinou na žulách a metamorfitech s acidofilními doubravami. Do pahorkatiny jsou zaříznuta skalnatá údolí Vltavy a jejích přítoků s dubohabrovými háji a ostrůvky teplomilných doubrav, skalních stepí, reliktních borů, květnatých i bikových bučin. Nereprezentativní přechodná část se nachází především na úpatí Brdů, je tvořena mírně podmáčenými plošinami s dubohabrovými háji.

Slapský bioregion leží v mezofytiku.

Vegetační stupně (Skalický): suprakolinní.

Plošně převažujícím typem potenciální vegetace jsou kyselé doubravy (Genisto germanicae-Quercion), na Příbramsku a východně od Milína bikové bučiny (Luzulo-Fagetum). Úpatí Hřebenů na Dobříšsku a zejména údolí Vltavy je charakterizováno svahovými dubohabřinami, v údolí Vltavy přistupují na příhodných stanovištích i teplomilné doubravy (Quercion pubescenti-petraeae, zejména Cynancho-Quercetum), acidofilní bory (Hieracio pallidi-Pinetum) a suťové lesy (zejména Aceri-Carpinetum). Dna údolí větších toků vyplňovaly luhy svazu Alno-Ulmion, nejspíše Stellario-Alnetum, na malých tocích pak zejména Carici remotae-Fraxinetum. Na hraně Vltavského kaňonu je vyvinuto primární bezlesí skalních stepí (Alyssso-Festucion pallenstis), méně Seslerio-Festucio duriusculae). V minulosti byl tok Vltavy lemován společenstvy svazu Phalaridion a ve vodě se uplatňovala vegetace svazu Batrachion fluitantis.

Z přirozených nelesních společenstev jsou místy zachovány významné zbytky vlhkých luk svazu Molinion i Calthion a dosti hojně pionýrská společenstva na minerálních písčitých půdách svazu Thero-Airion, dále fragmentárně společenstva svazů Koelerio-Phleion a

Cirsio-Brachypodion. Specifická vegetace je na vápencovém ostrůvku u Petrovic (Alyso-Sedion). Lemy v kaňonu tvoří vegetace svazu Geranion sanguinei, jinde spíše Trifolion medii. Křoviny náležejí převážně do svazu Prunion spinosae.

Brdský bioregion 1.44

Brdský bioregion 1.44 leží na hranici středních a západních Čech. Zabírá téměř celý geomorfologický celek Brdská vrchovina (kromě nejsevernějšího výběžku), jižní výběžek Křivoklátské vrchoviny, Hořovické pahorkatiny a východní okraj Švihovské vrchoviny. Bioregion je výrazně protažen ve směru JZ - SV a má celkovou plochu 851 km². Typická část bioregionu je tvořena plochým vyšším reliéfem s chladnějším a vlhčím klimatem s květnatými bučinami, ostrovem acidofilních horských bučin a podmáčených smrčín i fragmenty suťových lesů (vlastní Brdy). Nereprezentativní část je tvořena Hřebeny a okolními nižšími částmi s bikovými bučinami a fragmenty acidofilních doubrav i výběžky dubohabrových hájů. V celé oblasti hraje dosti významnou roli vrcholový fenomén indikovaný i výskytem reliktních porostů dubu a borovice, a to i v nejvyšších polohách.

Brdský bioregion 1.44 leží zčásti v mezofytiku.

Vegetační stupně (Skalický): (suprakolinní) submontánní až montánní.

Potenciální přirozenou vegetací jsou v nižších partiích acidofilní doubravy (Genisto-Quercion), místy i s autochtonní borovicí, na něž navazují bikové bučiny (Luzulo-Fagetum), ve vyšších částech přecházejí do květnatých bučin (Dentario enneaphylli-Fagetum). Na sutiích se objevuje vegetace svazu Tilio-Acerion (Meruriali-Fraxinetum). Nivy jsou reprezentovány vegetací Stellario-Alnetum, Carici remotae-Fraxinetum a Piceo-Alnetum. V nejvyšších polohách jsou přítomny i podmáčené smrčiny (Mastigobryo-Piceetum a Sphagno-Piceetum). Na skalnatých stanovištích se vzácně vyskytují reliktní bory (Betulo carpaticeae-Pinetum). Primární nelesní vegetace je velmi vzácná, reprezentuje ji rašelinná vegetace svazu Sphagnion medii a snad i nexerothermní bezlesí na sutiích.

Přirozená náhradní vegetace je tvořena řadou typů vegetace vlhkých luk svazů Calthion, řidčeji i Molinion, která přechází do vegetace rašelinných luk svazu Caricion fuscae, Caricion rostratae a Sphagno recurvi-Caricion canescentis. Na suchých místech jsou krátkostébelné trávníky svazu Cynosurion a Violion caninae a keříčková společenstva s vřesem, náležející svazu Genistion (Rhodococco-Vaccinietum myrtilli a Calluno-Vaccinietum). Na odlesněných plochách jsou vyvinuty porosty, blízké se asociací Calamagrostietum villosae. Pozoruhodná je vegetace rybníčních den svazu Littorellion, na niž navazují typy, náležející svazu Elatini-Eleocharition ovatae.

Flóra

V zájmovém území není vyvinut souvislý vegetační kryt, a proto se lze domnívat, že se dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění přílohy č. II vyhlášky ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb. v platném znění nenachází v tomto prostoru žádné kriticky ohrožené, silně ohrožené ani ohrožené druhy rostlin. V samotném zájmovém území se nachází na navážkách odpadní zeminy a suti pouze náletová, ruderalní vegetace.

Dle Culka (1996) se vyskytují v bioregionech 1.20 a 1.44 následující druhy rostlin. Flóra bioregionu 1.20 je tvořena pestrá škálou chorotypů. Končí zde směrem východním některé typy západostřevropské, např. zimostrázek nízký (*Polygaloides chamaebuxus*), bělozářka liliovitá (*Anthericum liliago*) a lomikámen růžicovitý (*Saxifraga decipiens*). Další

subatlantské druhy jsou charakteristické pro písčiny, které reprezentují paličkovec šedavý (*Corynephorus canescens*), ovsířík štíhlý (*Ventenata dubia*), ovsíček obecný (*Aira caryophyllea*), mrvka myší ocásek (*Vulpia myuros*), pro vlhké louky, jako všivec mokřadní (*Pedicularis sylvatica*), pampeliška Nordstedtova (*Taraxacum nordstedtii*). Západní element je i hvozdík sivý (*Dianthus gratianopolitanus*). Rovněž sem zasahuje řada teplomilných druhů submediteránních nebo kontinentálních, např. ostřice nízká (*Carex humilis*), kavyl Ivanův (*Stipa joannis*), oman srstnatý (*Inula hirta*), hvězdnice hlumní (*Aster amellus*), smil písečný (*Helichrysum arenarium*). Od východu sem zasahují i ostřice chlupatá (*Carex pilosa*) a chrastavec doubravní (*Knautia drymeia*). Mezi druhy vlhkých luk jsou vzácně přítomny i hořepník luční (*Pneumonanthe vulgaris*) a upolín evropský (*Trollius altissimus*).

Flóra bioregionu 1.44 je dosti pestrá, obsahuje kromě standardní středoevropské lesní flóry, obohacené o typy vyšších poloh, i některé mezní prvky. K charakteristickým druhům náleží kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*) i k. devítolistá (*D. enneaphyllos*), devětsil bílý (*Petasites albus*), věsenka nachová (*Prenanthes purpurea*), růže alpská (*Rosa pendulina*), svízel vonný (*Galium odoratum*), černýš lesní (*Melampyrum sylvaticum*), lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*), zimolez černý (*Lonicera nigra*), třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*), kokořík přeslenatý (*Polygonatum verticillatum*), kuklík potoční (*Geum rivale*). K typům subatlantským náleží pérnatec horský (*Lastrea limbosperma*), vrbina hajní (*Lysimachia nemorum*), sítina kostrbatá (*Juncus squarrosus*), dětel kaštanový (*Chrysaspis spadicea*), štírovník bažinný (*Lotus uliginosus*), zimostrázek nízký (*Polygaloides chamaebuxus*), k demontánním prvkům pcháč různolistý (*Cirsium heterophyllum*), upolín evropský (*Trollius altissimus*), souvislost s Alpami (prostřednictvím Šumavy nebo Předšumaví a Plánického hřebene) dokumentují dřípátka horská (*Soldanella montana*), lněnka alpská (*Thesium alpinum*) a dřívě i hořepníček jarní (*Calathiana verna*). Druhy boreokontinentální jsou řídké, patří k nim např. sedmikvítek evropský (*Trientalis europaea*), suchopýr pchvatý (*Eriophorum vaginatum*), klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*), vlochyně bahenní (*Vaccinium uliginosum*) a ptačinec dlouholistý (*Stellaria longifolia*)

Fauna

V zájmovém území samotném se dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění přílohy č. III vyhlášky ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb. v platném znění nebyly pozorovány žádné kriticky ohrožené, silně ohrožené ani ohrožené druhy živočichů.

Mimo zájmové území se dle Culka (1996) vyskytují následující druhy živočichů. Mezi významné druhy savců patří ježek západní (*Erinaceus europaeus*), mezi ptáky lejsek malý (*Ficedula parva*), břehule říční (*Riparia riparia*), jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*), tetřívka obecná (*Tetrao tetrix*), ořešník krogenatý (*Nucifraga caryocatactes*), čečetka zimní (*Carduelis flammea*). K obojživelníkům vyskytujícím se v bioregionech 1.20 a 1.44 náleží skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*). Plazi: ještěrka zelená (*Lacerta viridis*). Měkkýši: žebernatěnka drobná (*Ruthenica filograna*), skelnička průzračná (*Vitrea diaphana*), vrásenka orlojovitá (*Discus perspectivus*), v. pomezí (*Discus ruderatus*), zemoun skalní (*Aegopis verticillus*), sklovatka rudá (*Daudebardia rufa*), s. krátkonohá (*D. brevipes*), zrnovka *Pupilla triplicata*, páskovka žíhaná (*Cepaea vindobonensis*), slimáčník horský (*Semilimax kotulae*), zuboústka sametová (*Causa holosericea*), trojlaločka pyskatá (*Helicodonta obvoluta*), k štírům štír kýlnatý (*Euscorpius carpathicus*) ke koryšům rak kamenáč (*Astacus torrentium*) a k hmyzu šídlo páskovec kroužkovaný (*Cordulegaster boltoni*).

V bioregionu 1.44 je zastoupeny ochuzená hercynská fauna horských a podhorských lesů (ořešník kropenatý, slimáčník horský aj.), se západními vlivy (ježek západní).

Radonové riziko

Město Příbram leží v oblasti středního radonového rizika, která na jihovýchod od města přechází do oblasti zvýšeného radonového rizika a na severozápad do oblasti nízkého radonového rizika. V zástavbě města a jeho bezprostředním okolí jsou plochy odvalů a plochy po odklizených odvalech rudných a uranových dolů, které vesměs představují oblasti vysoké objemové aktivity Ra²²⁶ a tedy i radonového rizika.

Samotné zájmové území resp. stavební pozemek č. 2923/1 dle Posudku pod Ev. číslem P03-02-00 o stanovení radonového rizika stavebního pozemku podle vyhlášky č. 184/1999 Sb. je dle výsledků měření pozemek zařazen do kategorie středního radonového rizika.

Ekosystémy

Na ploše zájmového území se nenachází ekosystém ani v iniciálním stádiu. Plocha areálu firmy Quinn Plastics s.r.o. je vyasfaltována a na ploše, kde se předpokládá stavba hal č. 5 a č. 6 je v současné době navážka odpadní zeminy a suti.

Původní ekosystém kyselých doubrav (*Genisto germanicae-Quercion*) a bikových bučin (*Luzulo-Fagetum*) (viz potencionální přirozená vegetace popsána výše v textu) byl v prostoru průmyslové zóny zcela potlačen. Původně následky těžby a později stavba průmyslových podniků zapříčinily druhovému ochuzení a snížení stability ekosystému.

Krajina

Samotný masiv Brd má horský ráz, vrcholové partie jsou zalesněny.

Mnohem pestřejší krajinný ráz má brdské podhůří. Na východní straně Brd, za Bohutínem se údolí Litavky postupně zužuje a zařezává, až u Příbrami celé jeho dno vyplňuje koryto řeky a její břehová zóna. Zde má krajina charakter vysoké pahorkatiny pocitované jako předhůří nedalekého centrálního masivu Brd. Za Příbramí ve Lhotě vstupuje Litavka do krajinářsky významného příčného údolí Obecnického potoka, které začíná pod nejvyšší horou Brd, pod Tokem a končí jako sníženina v nevýrazné ploché pahorkatině severovýchodní části Příbramské pahorkatiny. Z jižní strany údolí Obecnického potoka je jedinečný pohled na severní část Brdského hřebene a Brdské vrchoviny. Krajina zde má výrazný podhorský ráz. Ze severovýchodního návrší nad údolím Obecnického potoka a z údolí Litavky od Trhových Dušníků po Bratkovice je jedinečný pohled na Příbram s dominantou Svaté hory. U Trhových Dušníků se Litavka dostává do širokého údolí se vzdáleným horizontem brdských vrchů, které zde má charakter podhorské lužní krajiny.

Obyvatelstvo

Prostor, v němž se navrhuje posuzovaný záměr, leží mimo obytné území obce. Průměrná hustota zalidnění v obci Příbram je 1055 obyvatel na 1 km². K 1. 1. 2004 byl počet obyvatel v Příbrami 35 251, z čehož bylo 48,28 % mužů a 51,72 % žen. Počet obyvatel se od roku 2001 do roku 2004 snížil o 635 osob.

Tabulka č. 14: Počet obyvatel a jejich průměrný věk 1. 1. 2004

| Název obce | Počet obyvatel k 1.1.2004 | | | Průměrný věk k 1.1.2004 | | |
|------------|---------------------------|-------|-------|-------------------------|------|------|
| | celkem | muži | ženy | celkem | muži | ženy |
| Příbram | 35251 | 17018 | 18233 | 39,3 | 37,8 | 40,6 |

Tabulka č. 15: Vývoj počtu obyvatel města Příbrami

| Města | Správní obvod obce s rozšířenou působností | Výměra v ha | Počet částí | Počet obyvatel (sčítání lidu) | | | | Počet obyvatel (2004) |
|---------|--|-------------|-------------|-------------------------------|--------|--------|--------|-----------------------|
| | | | | 1970 | 1980 | 1991 | 2001 | |
| Příbram | Příbram | 3 341 | 18 | 29 993 | 35 123 | 36 898 | 35 886 | 35 251 |

(www.czso.cz/xs/redakce.nsf/i/mesta_a_obce)

Samotná lokalita představuje periferní část sídla s koncentrací výrobních aktivit bez sídelní zástavby.

Hmotný majetek

V prostoru stavby hal č. 5 a č. 6 jsou pozemky č. 2923/1 a č. 2921 ve vlastnictví společnosti Quinn Plastics s.r.o., Obecnická č.p.520, Příbram VI-Březové Hory, Příbram, PSČ 26101. Pozemky dotčené záměrem jsou dle využití specifikovány jako manipulační plocha a dle druhu jako ostatní plocha.

Prostor umístění nových výrobních linek (Q1/2500, Q2/2100 a Q3/2500) bude v hale č. 4, která nebyla původně uvažovaná jako hala výrobní, ale jako hala skladovací.

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

Záměr je situován dle ÚPD v území komerčně industriální zóny, tedy v území dotčeném průmyslovou výrobou a v současné době využívaném převážně k výrobním a dalším komerčním účelům. Činnost nebude v daném území činností novou, výroba plastových extrudovaných desek procesem extruze (vytlačování) je již několik let realizována firmou Quinn Plastics s.r.o. a přestavba či stavba skladovacích prostor v komerčně industriální zóně je v činnosti běžnou.

Na ploše navrhované k realizaci záměru stavby skladovacích prostor jsou veškeré pozemky ve vlastnictví investora. Dle způsobu využití pozemků jde o ostatní plochu. Záměr výroby plastových extrudovaných desek bude realizován v hale č. 4, kde budou umístěny 3 linky.

Ze způsobu využití území, respektive vzájemného poměru kultur, na celém správním obvodu obce Příbram, obce s rozšířenou působností lze odvodit stupeň ekologické stability daného území. Pojem ekologická stabilita je zakotven i v naší platné legislativě. **Koeficient**

Oznámení záměru - Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum

ekologické stability (K_{es}) vychází z poměru zastoupení ploch relativně stabilních a ploch relativně labilních. Za plochy relativně stabilní se považují lesy, vodní plochy, trvalé travní porosty a sady, do kategorie ploch nestabilních patří pole a urbanizované zastavěné plochy. Toto hodnocení poskytuje globální pohotovou představu o stabilitě, resp. labilitě větších územních celků. Může být vypočítán pro libovolné území (katastr, povodí, okres, fyzickogeografický region atd.). Níže uvedený výpočet K_{es} má pouze informační charakter, jeho použití pro zájmovou lokalitu není signifikantní.

V případě Příbrami máme k dispozici výměry kultur pro celý správní obvod obce s rozšířenou působností (viz. níže), který zahrnuje veškerou zástavbu města. Koeficient ekologické stability pro současný stav má hodnotu **0,66**. Vzhledem k velikosti území na kterém byl K_{es} počítán (3 341 ha) nelze současný K_{es} a K_{es} po realizaci záměru srovnávat.

Lze tedy konstatovat, že záměr nijak neovlivní ekologickou stabilitu území.

Tabulka č. 16: Výměry kultur pro správní obvod obce Příbram (kód obce 13542) a KÚ Příbram

| Zemědělská nezemědělská půda | x | Typ kultur | Stabilita | Výměry kultur (m ²) | |
|---------------------------------|---|------------------|------------|---------------------------------|------------|
| | | | | správní obvod | KÚ Příbram |
| Zemědělská půda | | Orná půda | Nestabilní | 9 413 644 | 3 592 137 |
| | | Chmelnice | Stabilní | 0 | 0 |
| | | Vinice | Stabilní | 0 | 0 |
| | | Zahrady | Stabilní | 2 132 423 | 1 190 573 |
| | | Sady | Stabilní | 163 333 | 144 911 |
| | | TTP | Stabilní | 4 476 219 | 0 |
| Celkem zemědělská půda | | | | 16 185 619 | 4 927 621 |
| Nezemědělská půda | | Lesy | Stabilní | 6 178 913 | 1 374 586 |
| | | Vody | Stabilní | 380 905 | 270 853 |
| | | Zastavěné plochy | Nestabilní | 2 070 302 | 1 289 964 |
| | | Ostatní plochy | Nestabilní | 8 595 391 | 0 |
| Celkem nezeměděl. půda | | | | 17 225 511 | 2 935 403 |
| | | Neuvedeno | Nestabilní | 187 | |
| Celková výměra | | | | 33 411 317 | 7 863 024 |

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

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

V následujících podkapitolách je hodnocena velikost jednotlivých vlivů spojených s realizací záměru v rozsahu aktivní varianty. Pro úplnost jsou charakterizovány i vlivy na ty složky životního prostředí, které jsou vyloučeny nebo nepředpokládány.

Převážná většina vlivů je dlouhodobá - doba jejich trvání je totožná s dobou trvání záměru.

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Vlivy na zdraví

Pro zhodnocení vlivů záměru na lidské zdraví bylo zpracováno Hodnocení zdravotních rizik (příloha č. 3 tohoto oznámení).

Na základě vyhodnocení výstupů lze konstatovat, že v souvislosti s realizací záměru nebudou překročeny hlukové limity. V hodnocené oblasti nedojde k podstatným negativním změnám současné hlukové zátěže. Izofona 40 dB (tj, limitní hodnota pro noční dobu) leží v oblasti, kde ani v budoucnu není plánována existence žádných objektů pro bydlení ani jiných chráněných prostor (viz územní plán města Příbram).

Přesto se hluková zátěž z dopravy blíží limitním hodnotám a může se podílet v denní době na diskomfortu exponované populace; může negativně ovlivňovat vnímavé populační skupiny (staří lidé, děti.) Tato skutečnost platí i při prakticky nezměněných hladinách hlukové zátěže oproti variantě 0.

V době činnosti technologie jsou maximální hodinové koncentrace škodlivých látek produkované zdrojem znečištění za v předcházejícím textu definovaných vstupních parametrů nízké, denní i roční průměrná doplňková imisní zátěž je nízká. Karcinogenní riziko benzenu je při respektování jednotky karcinogenního rizika $6 \cdot 10^{-6}$ bezvýznamné (blíže viz Hodnocení zdravotních rizik – příl. č. 3)

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

Sociální a ekonomické vlivy

V provozovně bude přímo zaměstnáno celkem o 20 zaměstnanců více než v současnosti. Další pracovní příležitosti vytvoří doprava granulátu a hotových polystyrénových skel návazně na to i stavební firmy. Každý nový záměr, který přináší nové pracovní příležitosti do regionu, znamená určitý pozitivní vliv na sociální situaci. V případě realizace záměr nevyvolá změnu životní úrovně obyvatelstva ani nebude pravděpodobně měnit jejich dosavadní návyky. Záměr neovlivní strukturování obyvatelstva v daném území - např. dle věku, zastoupení pohlaví, postavení v zaměstnání, odvětví ekonomické činnosti atd.

Firma Quinn Plastics s.r.o. bude ročně odvádět vyměřený poplatek za znečišťování ovzduší pro zvláště velké a velké zdroje znečišťování ovzduší.

Firma Quinn Plastics s.r.o. platí dle platných zákonů daně z obratu, odvody z mezd svých zaměstnanců, apod.

Z výše uvedených důvodů hodnotíme vliv záměru souhrnně z tohoto hlediska za příznivý.

2. Vlivy na využití území

Vlivy spojené se změnou v dopravní obslužnosti

K zabezpečení provozu nebude třeba měnit stávající způsob dopravy ani komunikace. Komunikace v okolí slouží v současné době běžné veřejné i účelové dopravě. Dojde pouze k vybudování účelové komunikace v areálu firmy, od distribučního centra v halách č. 5 a č. 6 na stávající účelové komunikace v areálu firmy. Realizace záměru navýší dopravu na dotčených komunikacích následovně:

Při zavážení granulátu se zvýší doprava na silnici č. III/11811 o 570 vozidel za rok. Po silnici od Plzně č. I/18 přijede o cca 400 vozidel za rok více než s současností a od Prahy po silnici č. I/18 přijede o 170 vozidel více.

Při expedici projede po silnici č. III/11811 o 1333 vozidel více. O 826 vozidel za rok (547 vozidel na Prahu a 279 vozidel směrem na České Budějovice) naroste doprava na silnici č. I/18 až na křižovatku se silnicí I/4, kde se směry na Prahu a České Budějovice rozdělí. O zbývajících 507 vozidel za rok více projede směrem na Plzeň po silnici č. I/18.

Při realizaci této varianty záměr nevyžaduje přeložky stávajících dopravních tras ani výstavbu nových tras mimo areál firmy. V denní dobu bude představovat nárůst nákladní dopravy 1,3 % oproti současnému stavu, v noční dobu bude nárůst dopravy nulový.

Vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti jsou hodnoceny jako nulové až nevýznamné.

Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny

Na ploše záměru stavby hal č. 5 a č. 6 se nacházejí pozemky spadající do druhu ostatní plocha, způsobem využití jako manipulační plocha. Na těchto pozemcích jsou navážkou uměle vytvořené půdy, tzv. technosoly. Současný stav těchto ploch není uspokojivý, výstavbou hal se změní pozitivním směrem.

V blízkém okolí jsou soustředěny výrobní aktivity. Navrhovaný záměr (zvýšení již stávající výroby) není v rozporu s požadavky na využití území dle schváleného územního plánu.

Tento vliv je hodnocen jako příznivý.

Obrázek č. 5: Plochy firmy Quinn Plastics s.r.o. určené k výstavbě skladových hal č. 5 a 6



Vlivy na rekreační využití území

V blízkosti záměru neleží žádný rekreační objekt. Vzhledem k určení ploch dle ÚPD Příbrami nelze uvažovat s rekreačním využíváním v komerčně industriální zóně.

Vliv záměru na rekreační využití území je hodnocen jako nulový až nevýznamný.

3. Vlivy na ovzduší a klima

Změny v čistotě ovzduší

Z výpočtu imisních koncentrací provedených v rámci rozptylové studie vyplývá, že v době činnosti technologie jsou maximální hodinové koncentrace produkované posuzovaným zdrojem znečištění ovzduší za definovaných vstupních parametrů nízké, denní i roční doplňková imisní zátěž je nízká. Vyšší hodnoty imisních koncentrací se vyskytují u PM10 a styrenu. Jedná se však o hodnoty vypočtené pro nejneprůznivější možné podmínky, navíc existuje reálný předpoklad, že hodnocený zdroj je v zájmové lokalitě jediným zdrojem styrenu, proto nehrozí překročení doporučených přípustných koncentrací.

Tabulka č. 2: Vyhodnocení doplňkové imisní zátěže

| číslo ref. bodu | X | Y | hodnota doplňkové imisní koncentrace | | | | | | | |
|--|-------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| | | | maximální hodinové | | průměrné roční | | | denní | | max. denní 8h |
| | | | Systém - S 42 | NO ₂ | styren | NO ₂ | PM10 | benzen | PM10 | styren |
| [m] | [m] | [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] | [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] | [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] | [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] | [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] | [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] | [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] | [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] | |
| Maximum | | | 0,780656 | 12,876575 | 0,028686 | 27,922485 | 0,000837 | 22,268415 | 0,401321 | 1,671061 |
| V referenčním bodě | | | 72 | 219 | 243 | 220 | 243 | 219 | 220 | 72 |
| Průměrná hodnota v zájmovém území | | | 0,205828 | 3,054740 | 0,005179 | 2,417040 | 0,000111 | 4,830597 | 0,036393 | 0,368502 |
| Procento imisního limitu | | | 0,39% | 85,84% | 0,07% | 69,81% | 0,02% | 44,54% | 2,68% | 0,02% |
| Počet bodů s konc. vyšší než imisní limit | | | nest. | nest. | nest. | nest. | nest. | nest. | nest. | nest. |
| Počet překročení imisního lim za rok | | | nest. | nest. | nest. | nest. | nest. | nest. | nest. | nest. |

převzato: Rozptylová studie (příloha č. 2), Velišek, 2005

Přes dodržení platných emisních i imisních limitů (přípustných koncentrací v ovzduší) bude realizací záměru – provozem nových technologických linek do ovzduší vypouštěno značné množství znečišťujících látek, které přispějí k již jejich stávajícímu množství. Předchozí tabulka ukazuje, že v žádném z hodnocených referenčních bodů nedošlo při výpočtu k překročení imisních limitů, v případě styrenu a PM10 však došlo v nejméně exponovaných bodech (viz rozptylová studie) k jejich značnému naplnění (vyjádřeno jako procento imisního limitu).

Stávající výrobní komplex náleží do kategorie velkých zdrojů znečišťování ovzduší. Na tyto zdroje se vztahují hodnoty obecných emisních limitů dle Přílohy č.1 k vyhlášce MŽP č. 356/2002 Sb. pro:

- tuhé znečišťující látky 200 mg/m³
- organické látky vyjádřené jako celkový uhlík 50 mg/m³

Jelikož se jedná o obecné imisní limity a jako takové dosahují poměrně vysokých hodnot, dle provedených autorizovaných měření na již instalovaných výrobních linkách není v možnostech posuzované technologie dosahovat jejich hodnot ani při maximálním možném výkonu zařízení. Pokud by tomu tak bylo, byl by vliv posuzované technologie na okolní ovzduší velmi významný.

Tento vliv je hodnocen jako nepříznivý.

Změna mikroklimatu

Záměr ve fázi výstavby ani ve fázi provozu nebude mít nepříznivý vliv na změnu mikroklimatu. Vznikem dvou nových hal nedejde k lokální změně fyzikálních charakteristik mikroklimatu (teplota, vlhkost apod.), navýšením výroby resp. množství a teplotou vzdušiny vypouštěné z výdechů dojde k nepatrné lokální změně fyzikálních charakteristik v bezprostředním okolí výdechů (řádově metry). Plošně omezená změna mikroklimatu nebude mít významný dopad na obyvatelstvo a okolní ekosystémy.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

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

Vlivy na fyzikální charakteristiky

Realizací záměru nebude produkována žádná forma škodlivého záření ani nepříjemný zápach, který by se rozšiřoval do okolí závodu.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

Vlivy na hlukovou situaci a vibrace

Na základě akustické studie (Bubák a Moravec, 2005) bude navýšení hlukových hladin vyvolané projíždějícími nákladními automobily, které budou obsluhovat výrobu v souvislosti s realizací záměru, zanedbatelné oproti současnému stavu. Stejně tak příspěvek k celkové dopravní zátěži a z toho vyplývající příspěvek k celkovému hluku emitovanému dopravou je pod hranicí objektivní prokazatelnosti.

Hodnoty ekvivalentního akustického tlaku z provozního hluku (technologická linka + pojezdy přepravních prostředků v areálu výroby) budou po realizaci záměru vyhovovat hygienickým limitům pro denní i noční dobu.

Studie provedla srovnání modelově zjištěných hodnot s limity uvedenými v „Nařízení vlády č. 502/2000 ze dne 27. listopadu 2000 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“ v platném znění. Na základě vyhodnocení výstupů lze konstatovat, že v souvislosti s realizací záměru nebudou překročeny hlukové limity. V hodnocené oblasti nedojde k podstatným negativním změnám současné hlukové zátěže.

Výskyt významných vibrací z činností výrobního a spedičního charakteru je prakticky vyloučen.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

5. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Změna kvality povrchových a podzemních vod

Výstavbou nových hal ani umístěním nových výrobních linek nebudou povrchové ani podzemní vody z hlediska jejich jakosti ovlivněny. K ovlivnění kvality podzemních a povrchových vod nedojde ani v případě havárie doprovázené únikem ropných látek. Pro tento případ jsou vybudovány lapoly, které tyto látky zadrží. Odpadní vody nebudou vypouštěny do recipientu, veškeré odpadní vody včetně dešťových budou odváděny do kanalizace.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

Změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemních vod

Podzemní vody nebudou (tak jako doposud) realizací záměru dotčeny. Nebude ovlivněna jejich hladina ani vydatnost.

Tento vliv je hodnocen jako nulový nevýznamný až nulový.

Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě

Areálem společnosti Quinn Plastics s.r.o. neprotéká žádná vodoteč, říční sít' nedozná změn. Výstavbou nových hal, jejich příslušenství a obslužných komunikací dojde v dotčeném prostoru ke změně povrchu z propustného na nepropustný. Tato změna dosáhne plošné velikosti cca 7 000 m². Srážkové vody, které dopadnou na tuto plochu, již nebudou volně infiltrovat, budou svedeny do kanalizačního systému. Lze reálně předpokládat, že tento úbytek vláhy nebude představovat výrazně negativní zásah do stanovištních poměrů, navíc v ruderalním prostředí bez kvalitního a funkčního biotopu.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

6. Vlivy na půdu

Zábory půd (ZPF, PUPFL)

Pozemky určené k výstavbě hal náleží do druhu ostatní plocha. Zemědělský půdní fond ani pozemky určené k plnění funkcí lesa nebudou zasaženy. Z tohoto pohledu lze fakt výstavby hal na nevyužité půdě hodnotit jako vhodně situovaný.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

Vlivy na čistotu půd

Výstavbou hal ani výrobou nebude půdní kryt ve smyslu jeho chemických vlastností zasažen. Veškeré nové manipulační plochy budou zpevněny. Pro případ havarijního stavu a s ním spojeným únikem látek schopných poškodit půdní kryt zde budou fungovat lapoly sloužící k jejich zachycení.

Tento vliv je hodnocen jako nulový či nevýznamný.

7. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Zemský povrch je v místech výstavby nových hal v současnosti využit k deponiím odpadních zemin a sutí. Jeho možné využití jako území dobývání nerostných surovin není reálné. V prostoru pod areálem společnosti byla těžba uskutečňována do roku 1902 (důl Lill).

Zastavěním území nebudou přírodní zdroje (včetně půdního krytu) výrazněji dotčeny.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

8. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Vliv na vzácné a chráněné druhy rostlin a živočichů

Realizací záměru nebudou vzácné ani zvláště chráněné druhy rostlin či živočichů ovlivněny.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

Vliv na ekosystémy

Pozemky, na nichž budou vybudovány nové haly mají dnes podobu území silně antropicky poznamenaného. Jeho současný stav ani vzdáleně nepřipomíná potenciální stanoviště. Jedná se o permanentně se měnící rumišťe, které poskytuje jen velmi omezenou niku pro možné osídlení organismy. Dotčená plocha utrpí vlivem zástavby jen velmi malou újmu.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP

Uskutečněním záměru nebude dotčen žádná skladebná součást ÚSES ani VKP.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

Vlivy na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Nejbližší navrhovaná evropsky významná lokalita (pSCI) se vyskytuje cca 5 km severozápadně od Příbrami po názvem „Malý Drahlín“ a další navrhovaná lokalita „Octárna“ se nachází 7 km severozápadně od Příbrami.

Nejbližší ptačí oblast se vyskytuje cca 20 km jihovýchodním směrem od Příbrami na soutoku Otavy a Vltavy a druhou relativně blízkou oblastí je ptačí oblast Křivoklátsko cca 30 km severně od Příbrami.

V kapitole H je uvedeno stanovisko dotčeného orgánu ochrany přírody ohledně vlivu záměru na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. Dle stanoviska Krajského úřadu Středočeského kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství lze vyloučit významný vliv předloženého projektu samostatně i ve spojení s jinými projekty na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Vlivy na evropsky významné lokality a ptačí oblasti jsou hodnoceny jako nevýznamné až nulové.

Vlivy na další významná společenstva

Vlivy na další významná společenstva nenastanou.

Vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

9. *Vlivy na krajinu*

Změny reliéfu krajiny

Odpadní zeminy a sutě nacházející se na pozemcích zvolených k výstavbě hal budou zarovnaný. Jedná se o tvary malého měřítka vzniklé lidskou činností.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

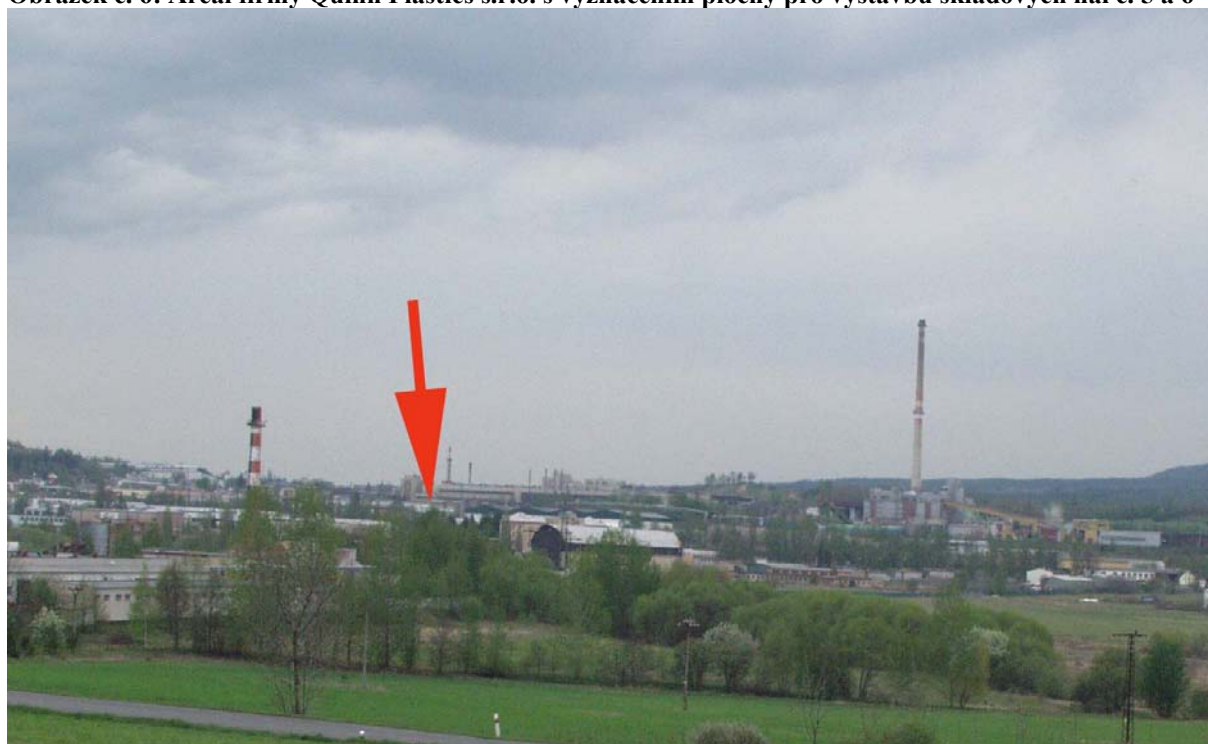
Vliv na krajinný ráz

Území, kde se nachází závod na výrobu polystyrénových skel a u něhož se plánuje výstavba nových hal se nevyznačuje přítomností znaků, které by byly zásadní pro podobu území nebo by byly jedinečné hodnoty. Znakem přírodní charakteristiky je transformace reliéfu – výskyt antropogenních tvarů a celkově vysoký antropický tlak na přírodní složku. Z hlediska kulturně-historické charakteristiky vystupuje do popředí funkční využití území – průmyslová zóna bez přítomnosti architektonických a historických památek. Historickým znakem je dříve prováděná těžba. Z pohledu harmonického měřítko, kompozice a vztahů v krajině nedojde vzhledem k výše uvedeným skutečnostem k výraznějšímu zásahu do těchto znaků. Blízké okolí tvoří zastavěné území - celek s převahou čistě účelových objektů, výrobních hal, utvářejících výslednou podobu industriální krajiny.

Vizuální ztvárnění hal bude odpovídat již stojícím halám, vcelku vhodně barevně a moderně ztvárněným.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

Obrázek č. 6: Areál firmy Quinn Plastics s.r.o. s vyznačením plochy pro výstavbu skladových hal č. 5 a 6



10. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Likvidace, narušení budov a kulturních památek

Likvidace či narušení budov a kulturních památek se neuskuteční.

Tento vliv bude je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

Vlivy na geologické a paleontologické památky

Tyto vlivy nejsou předpokládány.

Vliv bude tedy nevýznamný až nulový.

11. Vlivy spojené s havarijními stavy

V případě vzniku některých druhů havárií plynoucích z provozu (špatná funkčnost technologie a s tím spojené výstupy, požár, únik ropných látek, příp. exploze nádob LPG) nebo havárií způsobených selháním lidského činitele (únik ropných látek, požár) by se mohlo jednat o nepříznivé vlivy. Případné vlivy by však byly krátkodobé a vratné popř. kompenzovatelné. Zkušenosti z podobných provozů nám umožňují konstatovat, že četnost výskytu havarijních situací je minimální. Vzhledem k možnostem vzniku havarijních stavů záměr nepředstavuje významné riziko pro složky životního prostředí ani pro zdraví obyvatel.

Tento vliv je hodnocen jako nevýznamný až nulový.

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

Nejvýznamnější vlivy spojené s realizací záměru představují vlivy fyzikální. Výroba polystyrénových skel a realizovaná doprava s sebou nese produkci látek znečišťujících ovzduší. Zařízení na výrobu polystyrénového skla spadá do kategorie velkých zdrojů znečišťování ovzduší. Výrobou a realizovanou dopravou rovněž dojde k produkci hluku.

V průběhu výroby vznikají především emise styrenu a emise tuhých znečišťujících látek. Při vstupních výrobních parametrech nedojde k překročení přípustných koncentrací znečišťujících látek v ovzduší.

Doprava vyvolaná realizací záměru (navýšením výroby) dosáhne cca 1 903 vozidel za rok – 570 cisteren dovážejících suroviny a 1 333 expedičních nákladních vozů. Denní navýšení dopravy vyvolané navýšením výroby činí cca 5,21 vozidel (10,4 jízd), což představuje nárůst nejvýše o 2 % na sledovaných komunikacích. Takový nárůst nepředstavuje zásadní navýšení dopravy a zhoršení dopravní obslužnosti území.

V souvislosti s realizací záměru nebudou překročeny hlukové limity. V hodnocené oblasti nedojde k podstatným negativním změnám současné hlukové zátěže (viz Příloha č.1: Akustická studie).

Vlivy na zdraví odvisí zejména od výše uvedeného hlukového a emisního zatížení obyvatelstvem. Dle provedeného hodnocení zdravotních rizik bude vliv emisního příspěvku technologie do ovzduší na lidské zdraví zanedbatelný. Podobný stav nastává u hluku vznikajícího v důsledku realizace záměru (dopravy). V případě produkovaného hluku je konstatována již stávající vysoká hluková zátěž v okolí hodnocených komunikací a doporučeno měření po zavedení nových linek do provozu v denní i noční době.

Vlivy na ostatní složky životního prostředí dosáhnou jen malého rozsahu nebo vůbec nenastanou.

Sociální dopady způsobené realizací záměru lze hodnotit kladně. Navýšením výroby vzniknou zhruba dvě desítky nových pracovních míst a reálně zvýší nabídku práce v navazujících činnostech

Tabulka č. 17: Přehled vlivů a velikosti jednotlivých vlivů

| Vliv | Velikost vlivu | | | |
|--|----------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|
| | příznivý vliv | nevýznamný až nulový vliv | nepříznivý vliv | významný nepříznivý vliv |
| Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů | | | | |
| Vlivy na zdraví | | | | |
| Sociální a ekonomické vlivy | X | | | |
| Vlivy na využití území | | | | |
| Vlivy spojené se změnou v dopravní obslužnosti | | X | | |
| Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny | X | | | |
| Vlivy na rekreační využití území | | X | | |
| Vlivy na ovzduší | | | | |
| Změny v čistotě ovzduší | | | X | |
| Změna mikroklimatu | | X | | |
| Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky | | | | |
| Vlivy na fyzikální charakteristiky | | X | | |
| Vlivy na hlukovou situaci a vibrace | | X | | |
| Vlivy na vody | | | | |
| Změna kvality povrchových a podzemních vod | | X | | |
| Změna ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemních vod | | X | | |
| Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě | | X | | |
| Vlivy na půdu | | | | |
| Zábor půd (ZPF, PUPFL) | | X | | |
| Vlivy na čistotu půd | | X | | |
| Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje | | | | |
| Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje | | X | | |
| Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy | | | | |
| Vliv na vzácné a chráněné druhy rostlin a živočichů | | X | | |
| Vliv na ekosystémy | | X | | |
| Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP | | X | | |
| Vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti | | X | | |
| Vlivy na další významná společenstva | | X | | |
| Vlivy na krajinu | | | | |
| Změny reliéfu krajiny | | X | | |
| Vlivy na krajinný ráz | | X | | |

| Vlivy na hmotný majetek a památky | | | | |
|--|--|---|--|--|
| Likvidace, narušení budov a kulturních památek | | X | | |
| Vlivy na geologické a paleontologické památky | | X | | |
| Vlivy spojené s havarijními stavy | | | | |
| Možné havárie | | X | | |

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Možné příčiny havárie plynoucí z provozu závodu na výrobu polystyrénových skel s dopadem na životní prostředí představují především špatná funkčnost technologie a s tím spojené výstupy, požár, únik ropných látek, příp. exploze nádob LPG.

Vadnost technologie se může projevit zejména ve snížené funkčnosti vzduchotechniky – odsávání, což by mohlo vést ke zvýšenému úniku polutantů do ovzduší (tuhých látek, styrenu). Tento stav je prakticky vyloučen signalizací automatického řízení technologického procesu počítačem.

Možnosti vzniku požáru zahrnují řadu příčin. Především při opravách a údržbě – svařování, pálení elektrickým obloukem, vznícením od horkých povrchů, přetížením elektrozařízení či samovznícením nebo zlým úmyslem. Pro činnosti, při nichž mohou nastat uvedené příčinné faktory, jsou zpracovány pokyny a nařízení, na jejichž dodržování bude jako doposud přísně dbáno. Případný požár by znamenal především únik znečišťujících látek do atmosféry, v závislosti na jeho rozsahu a zasaženým látkám (vstupní suroviny – ABS, barvy, ředidla, pohonné hmoty). Vstupní suroviny jsou povahou látky s nízkou reakční schopností, ve všech případech nerozpustné ve vodě (pro případ jejich úniku).

Úniky ropných látek příp. exploze přicházejí v úvahu pouze při selhání lidského faktoru. Znečištění půdního krytu, příp. vod je eliminováno zpevněným povrchem a vybudovanými lapoly pro zachycení těchto úniků.

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

Opaření k prevenci či snížení vlivu na životní prostředí představuje především technické zabezpečení výroby a dodržování stanovených postupů výroby, údržby, skladování a souvisejících či navazujících činností.

Technické prostředky snížení externích vlivů výrobní činnosti jsou uvedeny v kapitole 6.1.3. Technický popis instalovaného zařízení. Pro vlastní chod závodu, resp. jeho bezproblémovost, existuje řada interních dokumentů, mezi jinými:

- manuál obsluhy linek
- plány preventivní údržby a mazání všech extruzních linek
- návod k obsluze periferních zařízení - klimatizační jednotky, odsávače pilin od linek apod.

Důležité opatření bude představovat již v současnosti prováděné měření v provozu vznikajících exhalací (měření emisí po kolaudaci zdroje a následně alespoň jednou ročně v souladu s vyhláškou MŽP 97/2000 Sb.). V závislosti na získaných výsledcích pak bude oznamovatel nucen dodržovat maximální objemové průtoky vzdušiny pro jednotlivé výduchy v množství 3 mg/m^{-3} TZL a 1 mg/m^{-3} styrenu.

V rámci zjištění produkovaného hluku novou technologií lze provést měření hluku podél hodnocených komunikací.

Preventivní či další opatření v souvislosti s dopadem na životní prostředí a zdraví obyvatel bude představovat realizace dopravy spojené s výrobou pouze v denní době.

Z hlediska dopadu uskutečnění záměru na krajinný ráz, který je obecně zanedbatelný, bude při výstavbě hal jejich zachováno provedení ve stejném architektonickém řešení a barevné kombinaci jako u již stojících.

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

Zpracování dokumentace posouzení vlivu záměru na životní se opírá o veškeré dostupné relevantní údaje a podklady. Pro popis území byly použity obvyklé literární prameny a informace získané v terénu. Charakter záměru je specifikován na základě četných podkladů oznamovatele – provozně-technické dokumentace, rozhodnutí orgánů státní správy, vyjádření příslušných organizací a také na základě vlastních terénních šetření.

Pro zjištění stavu nejvíce realizací záměru ovlivněných složek životního prostředí byly zpracovány výstupy v podobě studií, které uvádějí za pomoci na úrovni současných poznatků objektivních metod detailní rozbor tohoto vlivu.

Pro zpracování tohoto oznámení byly využity následující informační zdroje:

- literární
- mapové
- úřední dokumenty (rozhodnutí, vyjádření příslušných institucí, výkazy, hlášení, smluvní dokumenty)
- provozně-technická dokumentace (řády, protokoly, vnitřní předpisy a pokyny, technické zprávy)
- odborné studie (zpracované k tomuto oznámení)
- právní normy
- vlastní šetření
- publikované na internetu

Pro výpočet imisní zátěže je použita závazná metoda – matematický model dle přílohy č.8, bod 2, nařízení vlády č. 350/2002 Sb. zveřejněný jako závazný metodický pokyn odboru ovzduší MŽP – Výpočet znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS '97 verze 2003. Dle této metodiky se výpočet imisní zátěže provádí pro tři třídy rychlosti větru (1,7 m/s, 5m/s, 11 m/s) v daném bodě. Stav atmosféry je respektován rozdělením do 5 tříd stability. Pro výpočet matematického modelu rozptylu škodlivin byl vytvořena základní síť celkem 441 referenčních bodů, vzdálených od sebe 100 metrů, ve výšce 1,8 metru na terénu.

Výpočet emisních faktorů dopravy vyvolaných realizací záměru byl proveden v programu MEFA v.02 – pro jednotlivé charakteristické úseky, po nichž bude uskutečňována tato doprava.

Akustická studie posuzuje hluk vyvolaný související dopravou a hluk z provozu výroby. Pro výpočet hluku z dopravy i z provozu byly sestaveny modely hlukové situace pomocí programu LimA 7812-B (Stapelfeldt ingenieurgesellschaft mbH).

Hlukové imise jsou vyjádřeny pomocí ekvivalentních hladin akustického tlaku numericky - hodnotami v zadaných referenčních bodech (znázorněny v grafických přílohách akustické studie) a graficky - plošným rozložením průběhu křivek – izofon resp. hlukových pásem (viz grafické znázornění v přílohách akustické studie). Bližší podrobnosti metodického postupu uvádí příloha č. 1 – akustická studie.

Hodnocení zdravotních rizik se zabývá identifikací rizika, kvalitativní i kvantitativní charakterizací a porovnáním tj. komparací. Klíčovým krokem při hodnocení rizika s cílem odhadu expozice člověka je popis zdroje emise škodliviny do životního prostředí, cesty přenosu škodliviny, množství emitované škodliviny, četnost a délka trvání vystavení dané populace sledované škodlivině. Míra rizika je vyhodnocena za pomoci statistických metod a použitím empirických veličin. Určující podklady pro toto vyhodnocení představují rozptylová a akustická studie.

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

Zpracování dokumentace bylo provedeno za použití standardních metod. K deskripci byly využity příslušné literární, mapové a ostatní potřebné (oznamovatelem poskytnuté) zdroje. V případě vznikajícího hluku, produkovaných emisí a z nich možných zdravotních rizik byly zpracovány odborné studie.

Ve specifikaci charakteru záměru a popisu složek životního prostředí neurčitosti nepanují.

Akustická studie

Přesnost výsledků hluku z dopravy

Výpočet hluku z dopravy provedený podle Francouzské národní výpočetní metody NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-CSTB) je v souladu s Novelou metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy (Kozák, 1995). Výsledky získané dle této metodiky spadají do třídy přesnosti II (+/- 2 dB).

Přesnost výsledků hluku z provozu závodu

Výpočet parametrů útlumu v případě realizace záměru vychází z normy ČSN ISO 9613-2. Dle odst. 9 tabulky 5 této normy je stanoven odhad přesnosti +/- 3 dB.

Zpracování rozptylové studie nezahrnuje ve svých výpočtech imisní pozadí. V bezprostředním okolí se nenachází stanice automatického imisního monitoringu (AIM) s měřením imisních koncentrací posuzovaných látek. Zejména chování prašného aerosolu ve volném ovzduší natolik podléhá lokálním vlivům blízkého okolí, že pro hodnocení imisního pozadí dané lokality nelze použít hodnoty koncentrací škodlivin měřených na stanicích AIM z důvodu velké vzdálenosti od hodnoceného zdroje znečišťování. Při hodnocení by tak došlo k velkému zkreslení.

Neurčitost představuje v rozptylové studii použitý matematický model, který i přes podstatné přiblížení se skutečnému stavu, je pouze vyhodnocením odborného odhadu imisní

zátěže lokality. Při případných provozních koncentracích (především) TZL nad 3 mg/m^3 a při maximálním objemovém průtoku znečištěné vzdušiny nelze vyloučit negativní vliv posuzované technologie na okolní ovzduší.

Hodnocení expozice obyvatelstva v rámci hodnocení zdravotních rizik je vždy zatíženo nejistotami. Tyto nejistoty mají dvě základní příčiny: nepřesnosti v popisu základních procesů – fyzikální a chemické vlivy, nejistoty v parametrech, které jsou použity jako vstupní údaje modelu – meteorologická data, emisní data apod. Nejistoty a neurčitosti při hodnocení zdravotních rizik vznikají převzetím vstupních výsledků rozptylové a akustické studie, které jsou takto zatíženy.

ČÁST E **POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

Záměr je předkládán v jedné aktivní (projektové) variantě řešení. Variantou nulovou (referenční) je současný stav, tedy výroba o současném objemu a ve stávajících prostorech.

Aktivní (projektová) varianta

Aktivní variantou je stavba dvou nových skladových hal (distribučního centra) pod č. 5 a č. 6 v areálu firmy Quinn Plastics s.r.o. Stavba skladových hal se uvažuje na pozemcích pod parc. číslem 2923/1 a č. 2921 ve vlastnictví Quinn Plastics s.r.o. V současnosti jsou na těchto pozemcích navezeny odpadní zeminy a suti z Příbrami. Celková plocha bude činit cca $4\,859 \text{ m}^2$, z toho hala č. 5 cca $2\,520 \text{ m}^2$ a hala č. 6 zaujme plochu $2\,339 \text{ m}^2$. Vlastní ocelové haly č. 5 a č. 6, budou jednopodlažní, nepodsklepené, zateplené, skladové a průchozí. Haly budou napojeny na stávající inženýrské sítě a na stávající komunikaci v rámci areálu Quinn Plastics s.r.o.

Stávající výrobní komplex firmy se tvoří haly č. 1 - 4, které se nacházejí na pozemcích s parc. čísla 2923/6 a 2923/5. Areál firmy Quinn Plastics s.r.o. je vybudován včetně objektů zajišťujících jeho provoz - příjezd. Dále je záměrem v hale č. 4 umístit tři nové linky (Q1/2500, Q2/2100, Q3/2500) na výrobu polystyrénových skel a tím zvýšit celkovou roční produkci na 28 tis. tun. Vně haly č. 4 bude umístěno 8 válcových zásobníků na granulát pro výrobní proces a chladičí věž s agregátem. Výrobní technologii v nové hale budou tvořit tři automatické linky, které doplní 8 již v současnosti fungujících linek ve stojících halách č. 2 a č. 3. Maximální výrobní kapacita těchto tří linek dosáhne $3\,900 \text{ kg}$ polystyrénového skla za hodinu, pomocí metody extrudování (viz popis technického a technologického řešení). Vstupní surovinu představuje granulát (viz podrobněji v kapitole vstupy), který se bude v prvotní fázi výroby skladovat mimo výrobní halu – ve výše zmíněných osmi ocelových silech o průměru 4 metry a výšce 15 – 18 metrů.

Nulová varianta

Variantou nulovou je současná činnost, tedy výroba polystyrénových skel v množství cca 15 tis. tun za rok. Výroba je prováděna na 8 linkách ve výrobních halách č. 2 (5 linek) a č. 3 (3 linky). Hala č. 1 je využívána jako hala k úpravě výrobků (řezání, broušení, balení) a jejich skladování. Hala č. 4 plní funkci skladu již hotových polystyrénových skel.

Srovnání nulové a aktivní (projektové) varianty

Stavba haly č. 5 a č. 6 si vyžádá zastavění plochy o výměře 4 859 m². Z toho hala č. 5 bude zabírat plochu přes cca 2 520 m² a hala č. 6 cca 2 339 m².

Počet zaměstnanců se zvýší o cca 20 %. Tedy za současných 110 osob na cca 130 osob.

Spotřeba pitné vody bude o cca 20 % vyšší, vzroste na 107 000 l/rok.

Spotřeba koupelové vody vzroste dle předpokladů z 1 892 m³/rok na cca 2 340 m³/rok, tedy o cca 20 %.

Nárůst spotřeby vody z chladících okruhů se předpokládá o cca 50 % oproti současnému stavu (4 286 m³/rok), zvýšení spotřeby vody k hygienickým účelům o 2 214 m³ vody za rok, tedy na cca 6 500 m³ vody/rok.

Při provozu bude voda dále využívána k praní odsávaných plynů z linky. V současnosti je ročně potřeba cca 10,15 t/rok. Navýšením výroby předpokládáme zvýšení potřeby vody na cca 20 t/rok.

Množství vstupních polotovarů pro výrobu bude 28 tis. t /rok. Z 15 tis. t/rok vzroste spotřeba, ale i výroba o 13 tis. t/rok což je na 187 % současného stavu. Mezi vstupní polotovary budou patřit ABS, GPPS, HIPS a PMMA. Na rozdíl od v současnosti používaných polotovarů (GPPS, HIPS a PMMA) bude použit ještě granulát ABS. Tyto látky jsou blíže charakterizovány v kapitole B.II.

V současné době je roční spotřeba LPG 23,6 tuny. Roční spotřeba LPG bude po realizaci záměru představovat zhruba dvojnásobek, tedy cca 45 t/rok.

Roční spotřeba motorové nafty se předpokládá ve výši cca 10 t/rok, zvýšení bude tedy dvojnásobné oproti původním 5,43 tunám za rok.

Odhadovaná roční spotřeba mazadel je v současné době cca 0,02 t/rok a realizací záměru bude spotřeba zvýšena dvojnásobně na 0,04 t/rok.

Spotřeba barev, ředidel a látky Kalk - X bude zhruba dvojnásobná oproti současnosti.

Odhadovaná roční spotřeba elektrické energie bude v úrovni 180 % současné spotřeby, která je 8 570 kWh/rok. Odběr el. energie se předpokládá 15 500 kWh/rok, zvýšení je tedy o 6 930 kWh/rok oproti dnešní spotřebě.

Dovoz granulátu se bude ze současných 650 cisteren zvýšen o 570 cisteren na 1 220 cisteren za rok. V současné době expedici veškerých výrobků zajišťuje celkem 1537 vozidel za rok, zvýšení bude na 2 870 vozidel za rok, tedy o 1 333 vozidel. Za rok to bude znamenat nárůst o 1 903 vozidel, které budou zajišťovat jak dovoz tak expedici.

Činností výrobních linek vstupují do ovzduší dva druhy polutantů, a to těžké organické sloučeniny a tuhé znečišťující látky. Navýšením výroby se nezmění druhy vypouštěných polutantů, pouze jejich produkované množství.

Vznik odpadní koupelové vody bude cca o 20 % vyšší, předpokládá se vznik cca 2 340 m³ odpadní koupelové vody.

Celkový odpar vody potřebné pro chlazení se předpokládá v množství o objemu 6 500 m³/rok. Nárůst bude tedy na 150 % současného odparu.

Voda k praní odsávaných plynů z linky bude likvidována jako odpad „Jiné destilační a reakční zbytky“ odbornou firmou. Množství se odhaduje max. na 20 t/rok, což je o polovinu více než v současnosti.

Oznámení záměru - Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum

Odpady z výroby porostou v závislosti na výrobě. Odpady vznikající s nárůstem počtu zaměstnanců lze předpokládat do 20 %.

Na základě akustické studie lze konstatovat, že v souvislosti s realizací záměru nebudou překročeny hlukové limity. V hodnocené oblasti nedojde k podstatným negativním změnám současné hlukové zátěže. V následujících tabulkách je uvedeno srovnání varianty aktivní a nulové. Pro účely výpočtu akustických emisí z dopravy a výpočet hluku z provozu výroby byly zvoleny 3 referenční body (viz. Akustická studie).

Tabulka č. 18: Hodnoty akustických emisí z dopravy v referenčních bodech – srovnání variant.

| Varianta | | | 0 - nulová | P - projektová |
|----------------|------------|---|----------------|----------------|
| Č. refer. bodu | Komunikace | Popis referenčního bodu | L_{Aeq} [dB] | L_{Aeq} [dB] |
| 1 | Husova | Bytový dům v ulici U kasáren | 67,22 | 67,23 |
| 2 | Husova | Hranice pozemku za BD v ulici U kasáren směrem k Husově ulici | 69,33 | 69,34 |
| 3 | Evropská | RD v ulici Podskalí nejbliže k Evropské ul. | 66,22 | 66,23 |

Tabulka č. 19: Akustické parametry zdrojů hluku působících v areálu výroby - srovnání variant.

| Zdroj hluku | Hladina akustického výkonu L_{wA} [dB] | | | |
|--|--|---------------|------------|---------------|
| | Varianta 0 | | Varianta P | |
| Stacionární zdroje | Počet | L_{wA} [dB] | Počet | L_{wA} [dB] |
| Chladicí věž původní (S1) | 1 | 89,4 | 1 | 89,4 |
| Odsávání prachu (S2) | 1 | 90 | 1 | 90,0 |
| Skupina větracích otvorů (S3) | 3 | 79,8 | 3 | 79,8 |
| Chladicí věž FXT 116 (N1) | | | 1 | 89,4 |
| Odsávání prachu – nové (N2) | | | 1 | 90,0 |
| Větrací zařízení – nové (N3) | | | 3 | 79,8 |
| Pohyblivé zdroje | Počet | L_{wA} [dB] | Počet | L_{wA} [dB] |
| Vysokozdvíhací vozík Nissan (v provozu 3 x 10 min během 1 hod) | 1 | 104 | 2 | 104 |

ČÁST F ZÁVĚR

Záměrem je stavba dvou nových skladových hal (distribučního centra) a navýšení výroby polystyrénových skel zprovozněním tří nových automatických linek na celkovou roční produkci z 15 tis. t/rok na 28 tis. t/rok. Stavba dvou skladových hal je uvažována jižně od stávajících hal v areálu firmy Quinn Plastics s.r.o., navýšení výroby o 13 tis. t/rok je předpokládáno stejnou technologií jako doposud v hale č. 4 stávajícího komplexu.

Na základě posouzení aktivní (projektové) varianty s variantou nulovou (referenční) byly přijaty následující závěry:

- Realizovat dopravu (dovoz i expedici) v denní době, případnou dopravu v době nočního klidu omezit na nejmenší možnou míru,
- k zajištění dopravy využívat hodnocené silniční komunikace a dbát omezení plynoucí z podmínek jejich provozu (zákaz jízdy vozidel nad 3,5 tuny po silnici I/66 přes centrum Příbrami),
- v souladu s právními předpisy provádět pravidelná autorizovaná měření emisí velkého zdroje znečišťování ovzduší (po kolaudaci a pravidelně v ročním intervalu),
- zajistit provozní emisní koncentrace škodlivin ve vypouštěné vzdušnině při maximálním objemovém průtoku nejvýše 3 mg/m^{-3} tuhých znečišťujících látek a 1 mg/m^{-3} styrenu,
- při výstavbě nových dvou hal dodržet stávající architektonickou podobu již existujících včetně barevného provedení,
- při provozu dodržovat zásady bezpečnosti práce, technologická zařízení udržovat v dobrém technickém stavu s cílem předejít havarijním situacím s možným dopadem na životní prostředí a zdraví obyvatel,
- eliminovat množství vznikajících odpadů a nakládat s nimi v souladu se souhlasem k jejich nakládání vydaným příslušným orgánem statní správy.

ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Stávající komplex firmy tvoří výrobní a skladové haly č. 1 – 4 a administrativní zázemí, jež se nachází v areálu firmy Quinn Plastics s.r.o., v Obecnické ulici č. 250. Stávající komplex firmy je vybudován včetně objektů zajišťujících jeho provoz - příjezd.

Záměrem je stavba dvou nových skladových hal (distribučního centra) pod č. 5 a č. 6 v areálu firmy QUINN PLASTICS s.r.o. v průmyslově industriální zóně města Příbram. Stavba skladových hal se uvažuje na pozemcích pod parc. číslem 2923/1 a č. 2921 ve vlastnictví Quinn Plastics s.r.o. V současnosti jsou na těchto pozemcích navezeny odpadní zeminy a suti z Příbrami. Celková plocha obou hal bude činit 4 859 m², z toho hala č. 5 cca 2520 m² a hala č. 6 zaujme plochu 2 339 m².

Vlastní ocelové haly č. 5 a č. 6, budou jednopodlažní, nepodsklepené, zateplené, skladové a průchozí se sedlovou střechou. Haly budou napojeny samostatnými přípojkami na stávající inženýrské sítě a na stávající komunikace v areálu firmy.

Dále je záměrem v hale č. 4 umístit tři nové linky (Q1/2500, Q2/2100, Q3/2500) na výrobu polystyrénových skel a tím zvýšit celkovou roční produkci na 28 tis. tun. Vně haly č. 4 bude umístěno 8 válcových zásobníků na granulát pro výrobní proces a chladičí věž s agregátem.

Výrobní technologii v nové hale budou tvořit tři automatické linky, které doplní 8 již v současnosti fungujících linek ve stojících halách č. 2 (5 linek) a č. 3 (3 linky). Maximální výrobní kapacita těchto tří linek dosáhne 3 900 kg polystyrénového skla za hodinu, pomocí metody extrudování (viz popis technického a technologického řešení). Vstupní surovinu představuje granulát (viz podrobněji v kapitole vstupy), který se bude v prvotní fázi výroby skladovat mimo výrobní halu – ve výše zmíněných osmi ocelových silech o průměru 4 metry a výšce 15 – 18 metrů.

Důvodem pro přestavbu haly č. 4 je narůstající poptávka po polystyrénovém sklu, pro kterou nepostačuje současná výrobní kapacita.

Výstavba distribučního centra (skladových hal č. 5 a 6) představuje rozšíření současného komplexu – nejvýhodnější řešení z hlediska využití a napojení inženýrských sítí, obslužnosti, logistiky, ekonomické náročnosti a administrativních úkonů.

Základním principem procesu výroby polystyrénového skla s polystyrénového granulátu spočívá v jeho extrudaci. Polystyrénový granulát je v extrudéru zahřán na danou teplotu při které je dostatečně plastický a tvárný. Kalibrovaným otvorem je následovně vytlačován k pracovním válcům, na kterých získává konečný tvar. V druhé části výrobní linky je nekonečný pás polystyrénového skla ochlazován a v poslední fázi řezán na požadovaný poměr. Vlastní extrudace probíhá v uzavřeném vnitřním prostoru extrudéru. Při procesu zahřívání vstupujícího granulátu dochází k vývinu vodních a styrenových par. Pomocí vakuových čerpadel jsou tyto páry v uzavřeném chladícím okruhu kondenzovány. Po nashromáždění určitého množství je styren jako odpadový materiál likvidován. Jemný úletový materiál a drobné třísky vznikající při řezání nekonečného pásu skla na lince je průmyslovým vysavačem odsáván do zásobníkového vaku. Odsátý materiál je jako odpad dále komerčně využíván.

Záměr neklade nové nároky na dopravní infrastrukturu. Areál firmy Quinn Plastics s.r.o. je dopravně napojen na silnici č.III/11811. Doprava bude realizována ve všech dnech

Oznámení záměru - Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum

v roce (včetně dnů pracovního klidu). Dovoz granulátu i expedice budou v provozu v denních hodinách, pouze výjimečně může nastat nestandardní situace nočního navezení granulátu.

Při dovozu granulátu bude převažovat ze 70 % směr od Plzně od jihozápadu po silnici č. I/18, 30 % bude dováženo ve směru od Prahy (z Kralup nad Vltavou), od severovýchodu po silnici č. I/18. Na kruhovém objezdu se oba směry spojí a veškeré vozidla navážející granulát přijedou po silnici č. III/11811.

Expedice veškerých výrobků bude probíhat po silnici č. III/11811, která končí kruhovým objezdem. Na kruhovém objezdu se směry dopravy rozdělí na dva hlavní směry, 62 % vozidel pojedou severovýchodním směrem po silnici č. I/18, kde se doprava dále rozdělí na Prahu na České Budějovice (2/3 na Prahu a 1/3 na Č. Budějovice) a zbývajících 38 % vozidel pojedou jihozápadním směrem na Plzeň po silnici č. I/18.

Při rozpočítání expedice do dnů, znamená to 5,4 návěsových souprav, 0,5 vozů Liaz s návěsem a 1,9 sólových vozidel za den. Roční nárůst dopravy pak představuje zvýšení o 1903 vozidel (z 2187 vozidel na 4090 vozidel).

S navýšením dopravy, s výstavbou skladových hal a s navýšením výroby v dané lokalitě jsou spojeny některé nepříznivé vlivy, především vlivy fyzikální a vlivy související s hlukovou situací. Výroba polystyrénových skel a doprava výrobků s sebou nese produkci látek znečišťujících ovzduší. Výrobou a realizovanou dopravou rovněž dojde k produkci hluku.

Hlavními znečišťujícími látkami budou zejména tuhé znečišťující látky (PM 10), styren, oxid dusičitý, oxid uhelnatý a benzen. V rozptylové studii modelované maximální hodinové koncentrace z uvedených zdrojů jsou nízké, denní i roční průměrná doplňková imisní zátěž je nízká. Vyšší koncentrace se vyskytují u PM 10 a styrenu, uvedené hodnoty však zohledňují nejnepříznivější možný stav. Příspěvky těchto látek při dodržení v části F uvedených provozních emisních koncentrací vyhoví platným imisním limitům.

Na základě akustické studie (Bubák a Moravec, 2005) lze konstatovat, že v souvislosti s realizací záměru nebudou překročeny hlukové limity. V hodnocené oblasti nedojde k podstatným negativním změnám současné hlukové zátěže.

ČÁST H
PŘÍLOHY

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací.



M Ě S T S K Ý Ú Ř A D P Ř Í B R A M

odbor koncepce a rozvoje města

Tyršova 108, 261 01 Příbram I

DOŠLO DNE:

24. 5. 05

telefon 318402200, fax 318402363, e-mail: monika.filipova@pribram-city.cz

Váš dopis zn./ze dne : 05/27 z 5.5.2005
Číslo jednací : 14032/2005/OKRM/Fi
Vyřizuje / tel. linka : Filipová/318402200

V Příbrami 19.05.2005

G E T s.r.o.
p. Charouzek
Korunovační 29
170 00 Praha 7

Projektový záměr na akci:

„Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum – Quinn Plastics s.r.o., Příbram“ na pozemcích 2923/1 a 2921, k.ú. Příbram

- vyjádření odboru koncepce a rozvoje města MěÚ Příbram z hlediska územně plánovací dokumentace

Odbor koncepce a rozvoje města Městského úřadu Příbram obdržel dne 9.5.2005 Vaši žádost o vyjádření k záměru „Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum – Quinn plastics s.r.p., Příbram“ - výstavby dvou skladových hal (objekty č. 5 a 6) – z hlediska územně plánovací dokumentace.

Žádost byla doložena jednoduchou situací a dispozičním řešením areálu a po výzvě OKRM z 11.5.2005 doplněna o přehlednou situaci, textovou část, výpisy z KN a kopii z katastrální mapy.

K této žádosti sdělujeme, že pro správný území města Příbrami je schválena územně plánovací dokumentace, a to územní plán města Příbrami. Tento územní plán schválilo zastupitelstvo města dne 19.6.2002 pod usnesením č. 1374/2002/ZM.

Podle územního plánu mají být skladové haly umístěny na pozemcích parc.č. 2923/1 a 2921 k.ú. Příbram určených pro funkční využití jako *území komerčně industriálních zón (stávající stav)*.

ÚZEMÍ KOMERČNĚ - INDUSTRIÁLNÍCH ZÓN

Územím komerčně industriálních zón se rozumí území určená převážně pro umístění činností, dějů a zařízení souvisejících s obchodem a službami všeho druhu, výrobou nerušící, včetně skladů a skladovacích ploch, a administrativou, členěná nebo členitelná veřejnými prostranstvími, určujícími rozsah, omezení, skladby a četnosti dějů a zařízení.

Funkční využití: stavby a zařízení pro výrobu nerušící, obchod a služby, plochy a zařízení pro skladování, stavby pro administrativu; maximální velikost jedné provozní jednotky: 5.000 m² hrubé užitné plochy.

Výjimečně přípustné funkční využití: bydlení, ubytovací zařízení (do kapacity 100 lůžek), větší zařízení pro výrobu nerušící, obchod a služby, plochy a zařízení pro skladování, stavby pro administrativu (do kapacity 10.000 m² hrubé užitné plochy jedné provozní jednotky), čerpací stanice pohonných hmot.

Stanovisko Krajského úřadu Středočeského kraje k vlivu záměru na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

KRAJSKÝ ÚŘAD STŘEDOČESKÉHO KRAJE

Odbor životního prostředí a zemědělství

GET s.r.o.
Korunovační 29
170 00 Praha 7

VÁŠ DOPIS ZN./ZE DNE
05/27//5.5.2005

NAŠE ZNAČKA:
5767/2005/OŽP-60258/05-Rj

VYŘIZUJE/linka:
Ing. Rejlová/656

V PRAZE DNE:
10.5.2005


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

Krajský úřad Středočeského kraje, jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 3, písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů obdržel dne 9.5.2005 Vaši žádost o stanovisko k vlivu záměru „**Výrobní komplex pro výrobu polystyrénových skel a distribuční centrum – Quinn Plastics s.r.o., Příbram**“ na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

V souladu s ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., vám sdělujeme, že **lze vyloučit** významný vliv předloženého projektu samostatně i ve spojení s jinými projekty na evropsky významné lokality a ptačí oblasti stanovené příslušnými vládními nařízeními.

RNDr. Jaroslav Obermajer
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství



KRAJSKÝ ÚŘAD 
STŘEDOČESKÉHO KRAJE
Odbor životního prostředí a zemědělství
150 21 Praha 5, Zborovská 11

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

SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ A LITERATURY

- Buchar, J., 1983: Zoogeografie. SPN Praha.
- Culek, M. a kol., 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- Demek, J. a kol, 1987: Zeměpisný lexikon ČSR, Hory a nížiny. Academia, Praha.
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. ČSAV, Geografický ústav Brno, Studia Geographica 16, Brno.
- Lipský, Z. (1999): Krajinná ekologie pro studenty geografických oborů, Karolinum, Praha.
- Moldan, B.: (1990): Životní prostředí České republiky, Academia, Praha, 284 stran.
- Sedlák, J., Plicka, I. a Sedlák, M., 2002: Územní plán města Příbram.
- Vlček, V. a kol., 1984: Zeměpisný lexikon ČSR, Vodní toky a nádrže. Academia Praha.
- Vorel, I., Bukáček, R., Matějka, P., Culek, M., Sklenička P. (2004): Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, ČVUT, Praha.

Internetové adresy:

www.pribram-city.cz

www.natura2000.cz

www.czso.cz

www.portal.env.cz

www.mvcr.cz

www.czso.cz/xs/redakce.nsf/i/mesta_a_obce

<http://www.chmu.cz>

Mapové podklady

Mapa 1 : 50 000, list 22 - 21 Příbram

Mapa 1 : 10 000, list 22 – 21 – 01