

Chelčického 4, 702 00 Ostrava, Česká republika, tel., fax: +420 596 114 440, tel.: 596 114 469
e-mail: rimmel@rceia.cz, http://www.rceia.cz

Název zakázky : Rozšíření výroby kovových výrobků elektrolytickým pozinkováním
Číslo zakázky : 25023/1
Objednatel : Massag Bílovec, a.s.

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Rozšíření výroby kovových výrobků elektrolytickým pozinkováním

(zpracováno dle §6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění
zákona č. 93/2004, s obsahem a rozsahem oznámení dle přílohy č. 3 k zákonu)

Vedoucí řešitelského týmu:

Ing. Vladimír Rimmel

osvědčení odborné způsobilosti MŽP ČR č.j. 3108/479/opv/93, vydáno dne 3.6.1993

Ostrava, únor 2006

Výtisk č.

Obsah

| | |
|---|-----------|
| A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI..... | 4 |
| B. ÚDAJE O ZÁMĚRU..... | 4 |
| B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE | 4 |
| B.II. ÚDAJE O VSTUPECH..... | 8 |
| B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH | 10 |
| C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ | 19 |
| C.1. ENVIRONMENTÁLNÍ CHARAKTERISTIKY DOTČENÉHO ÚZEMÍ | 19 |
| C.2. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ | 22 |
| D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | 28 |
| D.1. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI | 28 |
| D.2. ROZSAH VLVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI | 32 |
| D.3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE..... | 33 |
| D.4. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLVŮ | 33 |
| D.5. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLVŮ..... | 34 |
| E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU..... | 35 |
| ZÁVĚR..... | 35 |
| F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE | 35 |
| F.1. SEZNAM MAPOVÉ A JINÉ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ | 35 |
| F.2. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE..... | 36 |
| G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU | 36 |
| H. PŘÍLOHA | 39 |

Seznam tabulek:

| | | |
|------------|--|----|
| tabulka 1 | Technologický postup..... | 6 |
| tabulka 2 | Seznam a množství surovin, využitých v technologii..... | 8 |
| tabulka 3 | Odpady vznikající v průběhu výstavby | 13 |
| tabulka 4 | Odpady vznikající v období provozu..... | 15 |
| tabulka 5 | Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, současný stav..... | 17 |
| tabulka 6 | Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, období výstavby | 17 |
| tabulka 7 | Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, období výstavby | 18 |
| tabulka 8 | Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, cílový stav | 18 |
| tabulka 9 | Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, cílový stav, denní doba..... | 18 |
| tabulka 10 | Přehled prvků ÚSES | 19 |

| | | |
|------------|--|----|
| tabulka 11 | Klimatická charakteristika | 22 |
| tabulka 12 | Srážkoodtoková charakteristika zájmového území (dle údajů ČHMÚ) | 23 |
| tabulka 13 | Schematizovaný litologický profil v areálu Massag, a.s., Bílovec | 24 |
| tabulka 14 | Změny ekvivalentních hladin dopravního hluku | 29 |
| tabulka 15 | Změny ekvivalentních hladin hluku ze stacionárních zdrojů | 29 |

Seznam použitých zkratk:

| | |
|-------|-------------------------------------|
| Cr | chróm |
| Cu | měď |
| ČHMÚ | Český hydrometeorologický ústav |
| ČOV | čistička odpadních vod |
| ČR | Česká republika |
| ČSN | česká státní norma |
| dB | decibel |
| HCl | kyselina chlorovodíková |
| CHKO | chráněná krajinná oblast |
| JV | jihovýchod |
| KHS | Krajská hygienická stanice |
| kW | kilowatt |
| LBc | lokální biocentrum |
| LHP | lesní hospodářský plán |
| MPa | megapascal |
| MZCHÚ | maloplošně zvláště chráněné území |
| NS | neutralizační stanice |
| Ni | nikl |
| OH | odpadový hospodář |
| PE | polyethylen |
| PUPFL | pozemky určené k plnění funkcí lesa |
| RK | regionální biokoridor |
| ŘSD | Ředitelství silnic a dálnic |
| SEZ | stará ekologická zátěž |
| Sn | cín |
| SZ | severozápad |
| ÚSES | Územní systém ekologické stability |
| VKP | významný krajinný prvek |
| ZCHD | zvláště chráněný druh |
| ZCHÚ | zvláště chráněné území |
| Zn | zinek |
| ZPF | zemědělský půdní fond |

A. Údaje o oznamovateli

| | |
|-------------------------------|--|
| Název oznamovatele: | Massag Bílovec, a.s. |
| IČO: | 00010367 |
| Sídlo: | Opavská 272, 743 11 Bílovec |
| Oprávněný oznamovatel: | Ing. Petr Jaroš, ředitel divize Opavská 272, 743 11 Bílovec tel.: 556 431 260; 732 725 362, fax: 556 431 104 |

B. Údaje o záměru

B.1. Základní údaje

1. Název záměru:

Rozšíření výroby kovových výrobků elektrolytickým pozinkováním

2. Kapacita (rozsah) záměru:

Předmětem záměru je rozšíření kapacity elektrolytického pozinkování, které bude umístěno do prostoru bývalé omílny.

U výrobního programu, který je předmětem záměru, nelze jednoznačně stanovit kapacitu, a tím ani takt linky. Je možné pouze odhadnout přibližnou kapacitu za dodržení ideálních podmínek. Skutečná kapacita bude ovlivněna skladbou zboží a operačními časy v jednotlivých vanách. Při nevhodné skladbě zboží může klesnout až pod 50% vypočtených hodnot.

| | | |
|--|---|--------------------|
| Počet směn | | 3 |
| Počet provozních hodin za den | | 22,5 h/den |
| Počet provozních hodin za rok | | 5 500 h/rok |
| <hr/> | | |
| Počet Zn van | [ks] | 6 |
| Počet dílců (1700 x 820 mm) na závěs | [ks] | 16 |
| Počet dílců (620 x 800 x 800) na závěs | [ks] | 8 |
| Teoretická pokov. plocha | [m ²] | 12,5 |
| <hr/> | | |
| 1. | Takt linky 3,5 min ⇒ délka pokovování | 22 min |
| | Počet vsázek za hodinu | 17 |
| | Hodinový výkon linky (1690 x 820 mm) [ks/hod] | 272 |
| | Hodinový výkon linky (620 x 800 x 800 mm) [ks/hod] | 136 |
| | Hodinový výkon linky (teor. plocha) [m ² /h] | 210 |
| <hr/> | | |
| 2. | Takt linky 4 min ⇒ délka pokovování | 24 min |
| | Počet vsázek za hodinu | 15 |
| | Hodinový výkon linky (1690 x 820 mm) [ks/hod] | 240 |
| | Hodinový výkon linky (620 x 800 x 800 mm) [ks/hod] | 120 |

| | | | |
|-----------|---|--------------------|---------------|
| | Hodinový výkon linky (teor. plocha) | $[m^2/h]$ | 187 |
| 3. | Takt linky 5 min | ⇒ délka pokovování | 30 min |
| | Počet vsázek za hodinu | | 12 |
| | Hodinový výkon linky (1690 x 820 mm) | $[ks/hod]$ | 192 |
| | Hodinový výkon linky (620 x 800 x 800 mm) | $[ks/hod]$ | 96 |
| | Hodinový výkon linky (teor. plocha) | $[m^2/h]$ | 150 |

3. Umístění záměru:

Kraj: Moravskoslezský
Obec: Bílovec
Kat. území: Bílovec
Parcela č.: 1435

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry:

Účelem záměru je rozšíření kapacity na elektrolytické pozinkování kovových výrobků. Navrhovaná linka bude umístěna ve stavebně upravené stávající průmyslové hale v areálu společnosti Massag, a.s. Navrhovaným rozšířením bude řešen nedostatek kapacity povrchových úprav vlastních výrobků.

Místní a věcná kumulace s jinými záměry se nepředpokládá.

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant

Rozšíření kapacity pro závěsové elektrolytické zinkování řeší potřeby společnosti Massag, a.s. v navýšení kapacity povrchových úprav výrobků elektrolytickým zinkováním. Stávající linka již kapacitně nestačí na požadavky současné doby. Je předpoklad, že trend nároků na povrchové úpravy bude dále pokračovat, a proto se společnost Massag, a.s. Bílovec rozhodla řešit kapacitní deficit rozšířením stávajících kapacit.

Nová, moderní linka bude instalována v hale bývalé omílny, která je situována uvnitř areálu závodu, poblíž vrátnice. Před instalací linky bude nutné provedení nezbytných stavebních úprav, včetně napojení linky potrubními rozvody na stávající zneškodňovací stanici odpadních vod.

Záměr je předkládán v jedné variantě a je v souladu s územním plánem.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Linka pro závěsové zinkování je řešena jako linka jednořadá průběžná. Z důvodu výšky objektu, v němž bude linka instalována, budou montovány vany o rozměrech 4000 x 800 x 2000 mm. Technologický postup je uveden v následující tabulce.

tabulka 1 Technologický postup

| Operace | Čas | Teplota |
|-----------------------------|---------|-------------------|
| | [min] | [°C] |
| Navěšování | | |
| Chemické odmašťování | max 3 | 70 |
| Dvoustupňový studený oplach | 2 x 0,5 | teplota místnosti |
| Moření (stahování kontaktů) | 0,5 | 35 |
| Moření | max 7 | 35 |
| Dvoustupňový studený oplach | 2 x 0,5 | teplota místnosti |
| Elektrolyt. odmašťování | 3 min | 50 |
| Dvoustupňový studený oplach | 2 x 0,5 | teplota místnosti |
| Dekap | 1 | teplota místnosti |
| Studený oplach | 2 x 0,5 | teplota místnosti |
| Zinkování | - | 20 – 40 |
| Dvoustupňový studený oplach | 2 x 0,5 | teplota místnosti |
| Vyjasňování | 0,25 | teplota místnosti |
| Modrá pasivace | 0,5 | teplota místnosti |
| Dvoustupňový studený oplach | 2 x 0,5 | teplota místnosti |
| Žluté chromátování | 0,5 | teplota místnosti |
| Dvoustupňový studený oplach | 2 x 0,5 | teplota místnosti |
| Lakování | 1 | teplota místnosti |
| Odkapání | 3 | teplota místnosti |
| Sušení | 6 | 100 |
| Výstup | | |

Vsázky mezi jednotlivými pracovišti - vanami jsou přenášeny automaticky pomocí dopravního manipulátoru portálového typu, řízeného řídicím systémem s možností ruční obsluhy a nosností 800 kg.

Vany jsou vytápěny elektrickými topnými bateriemi. Správná teplota vytápěných lázní je udržována pomocí automatických regulací teploty na předem nastavené hodnotě.

Oplachové vany mají čerací registry pro míchání obsahu stlačeným vzduchem. Čerání v ostatních vanách je využíváno dle potřeby dle požadavků technologie nebo při přípravě lázní. Pro udržování čistoty oplachových vod v oplachových vanách jsou zde používány řízené nátoky vody. Ve vanách jsou umístěna vodivostní čidla, která při nadměrném znečištění oplachové vody zapnou dopouštění čisté vody. Znečištěná odpadní voda je čerpána do zneškodňovací stanice (zvláště Cr a H-OH vody).

Elektrolytické operační vany jsou vybaveny elektrovodnými armaturami, které umožňují přenos proudu k pokovovaným dílům. Lázně, které se průchodem proudu přehřívají (Zn), jsou chlazeny pomocí chladících registrů chladící vodou. Chlazení je řízeno pomocí automatické regulace chlazení.

Odmašťovací vany jsou standardně vybaveny přestříkem hladiny a přepadovou kapsou. Do přepadové kapsy jsou splachovány uvolněné mastnoty, které jsou sbírány pásovým sběračem mastnot a jímány mimo pracovní vanu.

Pro intenzivnější účinky lázní na plochách upravovaných výrobků jsou některé vany doplněny o pohyb lázně mícháním pomocí ejektorových trysek. Ejektorové míchání lázní je nutné u závěsové linky z důvodu zkrácení operačního času (odmašťování, moření, zinkování - závěsové).

Pro řízení technologických procesů a dopravy zboží v galvanických linkách je instalován řídicí systém fy Siemens. Pro obsluhu a komunikaci s řídicím systémem, včetně informačního servisu, je využíván personální počítač s monitorem, ovládací klávesnicí a tiskárnou. Řídicí systém ovládá řízení dopravy, teplot a proudů. Každá vsázka, která projde linkou, má vlastní protokol, kde je u funkčních van zobrazen čas, teplota a proud. Dále je možná archivace všech těchto dat a jiných funkcí.

Pro zinkování bude alternativně používáno kyselých a alkalických lázní. Počítá se s nasazením těchto lázní:

a) lázně kyselé

Kyselý Zn ATOTECH (ZYLITE HT)

Kyselý Zn MAG (Zinkogal BX)

Kyselý Zn MacDermid (DU Zinc 019LF)

Kyselý Zn MacDermid (Kenlevel Ultima)

b) lázně alkalické

Alkalický Zn ATOTECH (PROTOLUX 3000)

Alkalický Zn MAG (Zinkogal 76))

Alkalický Zn Mac Dermid

K zakrytí části hladiny van slouží odsávací zákryt, který je volně zavěšen do speciálních držáků a současně opřen na obou koncích o okraj vany pomocí patek. Zákryt slouží také jako kryt anodových tyčí, které chrání proti pokapání při přenášení katodové tyče.

Vany jsou dále vybaveny bočními šterbinovými odsávacími rámy s kruhovým vyústěním směrem nahoru i dolů s ruční regulační klapkou. Odsávací zařízení zahrnuje sběrné odsávací potrubí, odsávací ventilátor a výtláčné potrubí. Odsávané vzdušiny jsou vedeny do odsávacího ventilátoru a vyfukovány mimo prostor galvanizovny potrubím s výfukovou hlavicí Ø 710 mm do výšky 10 m. Potrubní rozvody řeší veškeré propojení médií a filtrační okruhy v rámci linky od místa napojení v rámci uvažovaného prostoru. Obsahují potrubí, ovládací prvky (ventily, kohouty), montážní materiály. Dále řeší svody odpadních vod do přečerpávacích jímek (pro H-OH vody se předpokládá s využitím stávající jímky, pro Cr vody je nutné v rámci stavebních úprav zhotovit zemní jímku a z ní budou Cr odpadní vody přečerpány do sběrné vany - LECOM). Z těchto jímek jsou odpady přečerpávány do příslušných sběrných van ve zneškodňovací stanici.

7. Předpokládaný termín zahájení a dokončení realizace záměru

| | |
|-------------------|---------|
| Zahájení výstavby | I/2006 |
| Dokončení | II/2006 |

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

| | |
|--|-----------------|
| Kraj | Moravskoslezský |
| Příslušná obec s rozšířenou působností | Bílovec |

B.II. Údaje o vstupech

1. Půda

Posuzovaný záměr bude situován uvnitř areálu Massag, a.s. Bílovec v prostorách haly stávající omílkárny.

Nepředpokládá se dočasný ani trvalý zábor půdy zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa. Stavbou nebudou dotčena ochranná pásma nebo chráněná území.

2. Voda

Voda povrchová je odebírána z povrchového toku Bílovka v 11. říčním kilometru. Kvalita vody v toku odpovídá po většinu roku kvalitě oplachové vody skupiny C dle ČSN 83 0771. K výraznému zhoršení kvality vody dochází v období intenzivnějších dešťů, kdy je voda v toku značně zatížená nerozpuštěnými látkami. V případě nedostatečného průtoku nebo nevyhovující kvality vody v toku je potřebné množství vody doplněno z vodovodního řádu.

Voda je jímána na levém břehu říčky a samospádem vedena do akumulace. Odtud je dále přečerpávána přímo k technologickému využití v provozech středisek nebo dále čerpána do zásobní nádrže pro užití v provozech nového galvanuautomatu. Povrchová voda je používána v Massag a.s. pouze jako voda provozní - určena k technologickým účelům povrchových úprav.

Množství odebírané vody je měsíčně odečítáno z vodoměru, na základě skutečnosti loňského roku a kvalifikovaného odhadu se každoročně upravuje smlouva o odběru povrchové vody mezi Massag a.s. a Povodím Odry a.s. Evidenci zabezpečuje podnikový ekolog.

Pro vodní hospodářství pozinkovací linky bude jako technologická voda používaná voda odebraná z říčky Bílovky v množství cca 11 m³/hod. Podle Smlouvy o dodávce a odběru povrchové vody, uzavřené mezi s.p. Povodí Odry a a.s. Massag dne 24.10.2005 (viz příloha č. 5), je v roce 2006 možný odběr 3 000 m³ povrchové vody z toku Bílovka měsíčně.

Voda do umyvadel, určených k opláchnutí rukou, je odebírána z vodovodního řádu. Massag a.s. je zásobován pitnou vodou z Ostravského oblastního vodovodu, voda je odebírána na základě smlouvy s dodavatelem - Severomoravskými vodovody a kanalizacemi. Upřesnění smluvních podmínek dodávky pitné vody je řešeno každoročně dodatkem ke smlouvě o dodávce vody. Evidence odebraného množství je prováděna jak za jednotlivé odběry, tak sumárně za celou a.s. Evidenci vede podnikový ekolog.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Do technologie budou vstupovat suroviny, uvedené v následující tabulce

tabulka 2 Seznam a množství surovin, využitých v technologii

| Název vstupující látky | Stručný popis druhu a chem. složení | Množství za rok |
|-------------------------------|--|------------------------|
| UNICLEAN 157 | Odmašťovací přípravek | 3000 kg |
| HCl | Kyselina chlorovodíková – moření | 90000 kg |
| UNICLEAN 501 I. | Inhibitor do mořící lázně | 100 kg |
| UNICLEAN 501 II. | Inhibitor do mořící lázně | 800 kg |
| NONACID 701 | Přípravek pro elektroodmaštění | 14000 kg |

výstavby bude zapotřebí 50 jízd těžkých nákladních automobilů a 20 osobních denně v denní době. Doprava bude směřována z 80 % po I/47 a 20 % po II/463.

Po uvedení linky do provozu dojde ke zvýšení denního počtu kamionů ze stávajících 5 denně na 9 kamionů denně. Provoz kamionů se předpokládá pouze v denní době, dělení dopravního proudu bude stejné jako v případě výstavby.

Vsázky mezi jednotlivými pracovišti jsou přenášeny automaticky pomocí dopravního manipulátoru portálového typu, řízeného řídicím systémem s možností ruční obsluhy a nosností 800 kg.

B.III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

Technologie: Zinkovací linka

Zařazení zdroje dle: Nařízení vlády č.353/2002 Sb.

Kapitola: 2. Průmyslová výroba a zpracování kovů

Podkapitola: 2.6 Zařízení na povrchovou úpravu kovů, plastů a jiných nekovových předmětů s použitím elektrolytických nebo chemických postupů, je-li objem lázní větší než 30 m³.

Kategorie zdroje: Zvláště velký zdroj znečišťování

Rozšíření kapacity výroby bude realizováno v prostoru stávající haly, stavební práce s vlivy na ovzduší budou sestávat z demolice betonové podlahy uvnitř budovy a z emisí z dopravy stavebních mechanismů a materiálu. Přepravována proto budou pouze malá množství stavební suti, zemní práce ani terénní úpravy v okolí haly nebudou realizovány. Stavební práce budou krátkodobou záležitostí (pouze jednotky měsíců). Přeprava stavebních mechanismů a materiálu bude probíhat za hranicemi areálu společnosti Massag Bílovec, a.s. po silnici I/47, která se nachází v bezprostřední blízkosti závodu. Na této komunikaci je již v současnosti vysoká frekvence těžkých nákladních automobilů (cca 760/24 hod.). Na základě uvedených skutečností předpokládáme, že **emisní příspěvek z dopravy bude v průběhu výstavby záměru nevýznamný**.

Dle informací objednatele bude po realizaci záměru průměrná intenzita dopravy surovin a hotových výrobků činit jednotky kamionů denně. Také tato přeprava bude prováděna po již zmíněné přilehlé silnici I/47, přičemž v návaznosti na celoroční 24 hodinový provoz navrženého záměru nelze očekávat významnější kolísavost znečištění ovzduší z dopravy. Proto ani **po realizaci záměru nelze předpokládat významnější zhoršení imisní situace v důsledku dopravy** spojené se záměrem.

Emise do ovzduší z technologie budou tvořeny HCl a kovy. Z kovů bude zastoupen především zinek, ve vazbě na výrobní program (pozinkování). Ačkoliv projektová dokumentace navržené galvanizační linky předmětné informace neobsahuje, v návaznosti na výsledky měření ze stávajícího provozu galvanovny předpokládáme v menší míře také emise Sn, Cu, Ni a Cr.

S ohledem na skutečnost, že záměr bude pracovat s vodnými lázněmi, budou emisní toky kovů do ovzduší velmi omezené (záměr nebude zdrojem tuhých znečišťujících látek, proto nelze předpokládat kumulaci kovů na povrchu prachových částic).

Vzhledem k projektovaným hmotnostním tokům emisí a předpokládaným koncentracím v odpadní vzdušnině **nebudou překračovány platné emisní limity.**

Z vypracované rozptylové studie vyplývá, že ve srovnání se stávající situací dojde k zanedbatelné změně imisní situace z hlediska HCl, protože ta bude určována především stávajícím provozem galvanovny vyznačujícím se řádově vyššími emisemi tohoto polutantu než jaké jsou předpokládány z navržené galvanizační linky.

U příspěvku imisní zátěže kovy způsobeného aktivitami v areálu společnosti Massag Bílovec, a.s., může dojít lokálně (v areálu závodu a do vzdálenosti prvních desítek m od hranice areálu) k výraznému relativnímu navýšení koncentrací kovů (ve srovnání se stávajícím stavem). Absolutní úroveň imisního příspěvku bude i nadále nízká a nedojde k překračování platných limitů (z hodnocených látek je imisní limit stanoven platnou legislativou pouze pro Ni).

Na základě vypočtené velikosti imisního příspěvku po realizaci záměru **nepředpokládáme překračování imisních limitů ani dopady na zdraví lidí** způsobené znečištěním ovzduší.

2. Odpadní vody

Dešťové vody

Odvod z dešťových svodů bude řešen v rámci stávající kanalizace do vodoteče Bílovka.

Splaškové vody

Veškerá splašková kanalizace v Massag, a.s. je napojena na městskou kanalizaci a tím na městskou ČOV ve Velkých Albrechticích. Nemá tedy vliv na kvalitu vody ve vodním toku Bílovka. Množství splaškových vod je měřeno na výstupu z Massag měřícím zařízením schváleným SmVak Ostrava.

Provozem Zn linky v Massag hlavním závodu Bílovec dojde ke zřízení nových pracovních míst v počtu cca 130 zaměstnanců. Vzhledem k tomu, že celá divize AUTO se v současné době stěhuje do výrobních hal bývalé firmy ROMO ve Fulneku (jedná se o cca 250 - 300 pracovníků, předpokládaný termín dokončení stěhování je 8/2006), dojde v absolutním součtu k poklesu pracovníků závodu Massag v Bílovcích. Tím tedy dojde i k poklesu množství produkovaných splaškových vod a tedy i k poklesu zatížení vodního toku, do kterého jsou z ČOV vypouštěny.

Průmyslové vody

Veškeré odpadní vody vypouštěné od hranice zinkovací linky jsou svedeny na zneškodnění do zneškodňovací stanice. Potrubní rozvody řeší svody odpadních vod do přečerpávacích jímek (pro H-OH vody se předpokládá s využitím stávající jímky, pro Cr vody je nutné v rámci stavebních úprav zhotovit zemní jímku a z ní budou Cr odpadní vody přečerpány do sběrné vany). Z těchto jímek jsou odpady přečerpávány do příslušných sběrných van v neutralizační stanici. Vyčištěné odpadní vody jsou soustředovány v akumulární jímce o objemu 470 m³ a řízeně – podle aktuálního průtoku – vypouštěny do toku Bílovka. Kvalita vypouštěné vody se předpokládá na stávající úrovni.

Kapacita stávající neutralizační stanice v Massag, a.s. je dostačující vzhledem ke zrušení provozu omílnárny. Ta měla roční produkci vod k čištění cca 35 000 m³.

Dle Vyjádření Povodí Odry s.p. ze 4.10.2005 (viz příloha č. 4) nejsou námitky k navýšení množství vypouštěných vod z neutralizační stanice ze současných 70 000 m³/ročně na 100 000 m³/ročně do toku Bílovka. Ve Vyjádření jsou navrženy koncentrační limity znečištění a bilanční hodnoty, které jsou

oproti stávajícímu vypouštění prakticky beze změn a nejsou v rozporu s limity dle Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. pro daný druh odpadních vod.

Dle Rozhodnutí KÚ MSK, Odbor ŽP a Z ze dne 6.1.2006 (viz příloha č. 6), je povoleno vypouštění odpadních vod z neutralizační stanice do toku Bílovka v rozsahu 100 000 m³/ročně.

Do kanalizace závodu není vypouštěna žádná průmyslová odpadní voda.

Při plném vytížení galvanické linky bude následující produkce odpadních vod:

- oplachové odpadní vody alkalicko-kyselé 7 730 l/h
- oplachové odpadní vody s obsahem chrómu 2 300 l/h
- kyselé koncentráty (znehodnocené mořičky a dekapý) cca 50 l/h
- alkalické koncentráty (znehodnocené odmašťovací lázně) cca 20 l/h

V prostoru vedle zinkovací linky je umístěno zařízení, které zabezpečuje částečné zneškodnění odpadních vod až po fázi neutralizace a vysrážení těžkých kovů. Separace kalů a dočišťování odpadní vody bude prováděno ve stávající neutralizační stanici, kde jsou zároveň zneškodňovány vody z ostatních provozů.

Oplachové vody a znehodnocené pracovní lázně jsou vedeny dvěma potrubími do přečerpávacích van. Odděleně se vedou vody alkalicko-kyselé a vody s obsahem chrómu.

Odpadní vody s obsahem chrómu se z přečerpávací vany střídavě plní do dvou reaktorů. V reaktoru se provede úprava pH a nadávkuje se roztok redukčního činidla. Po kvantitativní redukci šestimocného chrómu se upravená voda vypustí do přečerpávací vany alkalicko-kyselých vod. Odpadní vody alkalicko-kyselé se z přečerpávací vany střídavě plní do dvou míchaných reaktorů. Po naplnění reaktoru se dávkováním roztoku hydroxidu sodného upraví pH na rozmezí 8,5 – 9,5 a v průběhu zdržné doby se objem reaktoru homogenizuje. Takto upravená voda se vypustí do přečerpávací jímky a z ní se stávajícím čerpadlem a potrubím přečerpá do neutralizační stanice na další zpracování.

Čerpaná voda bude slabě alkalická o pH 8,5 – 9,5 a bude obsahovat vysrážené hydroxidy těžkých kovů (zinku, chrómu a železa). Předpokládané množství nerozpuštěných látek je 2 až 5 g/l, celkové množství včetně přidávaných zneškodňovacích chemikálií bude cca 11 m³/h.

3. Odpady

Odpady vznikající při výstavbě

V průběhu přípravy staveniště, vlastní výstavby a montáže technologických zařízení linky budou pravděpodobně vznikat následující druhy odpadů:

tabulka 3 Odpady vznikající v průběhu výstavby

| Druh | Název |
|-----------|---|
| 08 01 11* | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky |
| 08 01 12 | Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11 |
| 08 04 09* | Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky |
| 08 04 10 | Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09 |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly |
| 15 01 02 | Plastové obaly |
| 15 01 03 | Dřevěné obaly |
| 15 01 04 | Kovové obaly |
| 15 01 06 | Směsné obaly |
| 15 01 10* | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné |
| 15 02 01* | Sorbent, upotřebená čistící tkanina, filtrační materiál |
| 17 01 01 | Beton |
| 17 01 02 | Cihly |
| 17 01 06* | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky |
| 17 01 07 | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 |
| 17 02 01 | Dřevo |
| 17 02 02 | Sklo |
| 17 02 03 | Plasty |
| 17 02 04* | Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné |
| 17 04 02 | Hliník |
| 17 04 05 | Železo a ocel |
| 17 04 07 | Směsné kovy |
| 17 04 09* | Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami |
| 17 04 11 | Kabely neuvedené pod 17 04 10 |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 |
| 17 09 03* | Jiné stavební a demoliční odpady (vč. směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující neb. látky |
| 17 09 04 | Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 |

*) označení odpadů, které mají, či mohou mít nebezpečné vlastnosti

S odpady, které vzniknou v období výstavby bude nakládáno v souladu s dokumentem: „Nakládání s odpady v Massag Bílovec, a.s.“, který má účinnost od 3.5.2002. Nakládání s odpady jednotlivých skupin je dle tohoto dokumentu následující:

Odpady skupiny 08 00 00

Barvy a staré nátěrové hmoty a nátěrové hmoty budou skladovány v neporušených kovových obalech a sudech. Po jejich naplnění a řádném uzavření budou předány do skladu chemikálií a hořlavin, kde bude o uskladněním množství odpadů vedena evidence. Na požadavek osoby odpovědné za provoz "místa dočasného uskladnění odpadů" zabezpečí OH odvoz a řádné odstranění odpadů.

Odpady skupiny 15 00 00

Papírový nebo lepenkový obal bude ukládán do skládacích skladových beden a po naplnění odvážen k dalšímu zpracování na paketovacím lisu a následně předán jiné oprávněné osobě k následnému využití. Papírový nebo lepenkový obal znečištěný škodlivinou (papírové pytle od chemikálií, ap.)

bude ukládán do igelitových pytlů a soustředován do skládacích skladových beden, které se uloží do "místa dočasného shromáždění odpadů" (bývalá skládka uhlí), odkud budou odváženy k odstranění předáním jiné oprávněné osobě.

Plastové obaly po odložení do plastových pytlů budou uloženy do "místa dočasného shromáždění odpadů" (bývalá skládka uhlí), odkud budou odváženy k využití a to předáním jiné oprávněné osobě. Plastový obal znečištěný škodlivinou: v této skupině odpadů převládají plastové kanystry a sudy od chemikálií. Uložit do velkých skladových beden, po naplnění převést do "místa dočasného shromáždění odpadů" (bývalá skládka uhlí), odkud budou odváženy k odstranění, a to předáním jiné oprávněné osobě.

Dřevěný obal se umístí ve vyhrazeném prostoru šrotiště, odkud je odvážen jako druhotná surovina pro zátop v uhelné kotelně "Gebauerovka".

Kovový obal je separován a dočasně uložen jako druhotná surovina do přistaveného kontejneru v prostorách šrotového hospodářství, odkud je předáním jiné oprávněné osobě odvážen k využití. Kovový obal znečištěný škodlivinou se uloží do velkých skladových beden a umístí se do "místa dočasného shromáždění odpadů" (bývalá skládka uhlí), odkud je odvážen k odstranění, a to předáním jiné oprávněné osobě.

Směs obalových materiálů znečištěných škodlivinou se uloží do plastového pytle, uloží do velké skladové bedny a po naplnění umístí do "místa dočasného shromáždění odpadů" (bývalá skládka uhlí), odkud jsou odváženy k odstranění, a to předáním jiné oprávněné osobě.

Tkanina znečištěná tuky a oleji je uložena do plastových pytlů, které jsou po naplnění uloženy do velkých skladových beden. Bedny jsou umístěny v "místě dočasného shromáždění odpadů" (bývalá skládka uhlí), odkud jsou jak tkanina znečištěná tuky a oleji obdobně jako filtrační plachetky odváženy k odstranění, a to předáním jiné oprávněné osobě.

Piliny znečištěné tuky a oleji jsou produktem jak sorpčních, tak omílacích procesů v suché čistírně. Znečištěné piliny jsou uloženy do plastových popelnic s uzavíratelným víkem. Po naplnění jsou přistaveny na vyhrazený prostor před mokrou čistírnou, odkud jsou bezprostředně po naplnění přepravního množství popelnic odváženy k odstranění, a to předáním jiné oprávněné osobě.

Všechny výše uvedené odpady skupiny 17 00 00 jsou ukládány do předem přistaveného kontejneru a po naplnění jsou odváženy k odstranění, a to předáním jiné oprávněné osobě.

S obaly musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb. V současné době je obtížné určit množství jednotlivých druhů odpadů, které v průběhu výstavby skutečně vzniknou.

Odpady vznikající při provozu

V době provozu linky bude odpad vznikat pouze v minimálním množství. Separace kalů a dočišťování odpadní vody bude prováděno ve stávající zneškodňovací stanici. Odpad vznikající na místě instalace linky bude separován, skladován a podle jednotlivých druhů předáván firmám oprávněným ke zneškodnění, opět v souladu s dokumentem „Nakládání s odpady v Massag, a.s. Bílovec“.

Massag, a.s. produkoval do 30.8.2005 dva druhy kalů:

Kaly z omílny (chemicko - mechanické čištění výrobků) černé barvy cca 65%

Kaly z povrchových úprav žluté barvy cca 35%

Tyto kaly byly ukládány na skládku NO Massag do 15.8.2002. Od tohoto data jsou kaly z neutralizační stanice likvidovány firmou HT SLUŽBY Ostrava a na skládku se již neukládaly.

| | | | |
|---------------------------------|------|---|----------|
| Množství vyprodukovaných kalů : | 2002 | - | 269,4 t |
| | 2003 | - | 197,3 t |
| | 2004 | - | 140,7 t |
| | 2005 | - | 148,52 t |

Od 1.9.2005 byla omílna zrušena a nahrazena novou technologií čištění výrobků. Od té doby se již kaly z omílny (černé kaly) nevyskytují. Produkce kalů tedy klesla o 65 %. Pro likvidaci oplachových vod Zn linky bude dostatečný prostor, takže množství kalů z neutralizační stanice se navyšovat nebude. Předpoklad je, že množství kalů se bude snižovat.

tabulka 4 Odpady vznikající v období provozu

| Kód | Název |
|-----------|---|
| 13 01 10* | Nechlorované hydraulické minerální oleje |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly |
| 15 01 02 | Plastové obaly |
| 15 01 06 | Směsné obaly |
| 15 01 10* | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné |
| 15 02 02* | Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami |
| 16 03 01 | Vadné šarže anorganických látek |
| 19 02 02 | Upravená směs odpadů pro konečné zneškodnění - stabilizovaný odvodněný kal |
| 19 08 06 | Upotřebená ionexová pryskyřice |
| 20 01 21* | Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad |

*) označení odpadů, které mají, či mohou mít nebezpečné vlastnosti

S odpady, které budou vznikat při provozu linky bude nakládáno v souladu s citovaným dokumentem „Nakládání s odpady v Massag, a.s. Bílovec“.

Odpady skupiny 13 00 00

Nechlorovaný motorový a převodový olej bude stáčen do původních nebo náhradních obalů (kanystrů, sudů ap.), které se umístí do skladu chemikálií a hořlavin k dočasnému skladování. OH zabezpečí předání odpadu k následnému využití odpadu prostřednictvím oprávněné osoby.

Odpady skupiny 15 00 00

Nakládání s odpady této skupiny bylo podrobně popsáno u odpadů, které budou vznikat v průběhu výstavby.

Odpady skupiny 16 00 00

Vadné šarže anorganických látek - staré chemikálie lázní - jsou ukládány do původních obalů a umístěny do "místa dočasného shromáždění odpadů" (sklad chemikálií a hořlavin), odkud jsou odvázeny k odstranění a to předáním jiné oprávněné osobě.

Odpady skupiny 19 00 00

Upravená směs odpadů pro konečné zneškodnění - stabilizovaný odvodněný kal z neutralizační stanice je přímo z kalolisu uložen do přepravního kontejneru a po naplnění je oprávněným dopravcem odstraněn - uložen na jednodruhové skládce odpadu.

Upotřebená ionexová pryskyřice - vzniká při výměně náplní ionexů. Iontoměničová pryskyřice znečištěná škodlivinami je uložena do vodotěsných sudů a bezprostředně po naplnění je odvážena k odstranění a to předáním jiné oprávněné osobě.

Odpady této skupiny nevznikají přímo v provozu linky. Vznikají v důsledku zneškodnění odpadních vod, které jsou z prostoru linky odváděny na neutralizační stanici. V době provozu linky se očekává tento výskyt odpadních vod:

- oplachové odpadní vody alkalicko-kyselé 7 730 l/h
- oplachové odpadní vody s obsahem chrómu 2 300 l/h
- kyselé koncentráty (znehodnocené mořičky a dekapý) cca 50 l/h
- alkalické koncentráty (znehodnocené odmašťovací lázně) cca 20 l/h

V prostoru vedle zinkovací linky je umístěno zařízení, které zabezpečuje částečné zneškodnění odpadní vod až po fázi neutralizace a vysrážení těžkých kovů. Separace kalů a dočišťování odpadní vody bude prováděno ve stávající zneškodňovací stanici.

Odpady skupiny 20 00 00

Zářivka nebo ostatní odpad s obsahem rtuti se uloží do původního papírového obalu a následně do velké skládací skladové bedny, ve které je odpad umístěn do "místa dočasně uložených odpadů". Po naplnění dostatečného množství pro zabezpečení efektivní dopravy je odpad odvážen k odstranění a to předáním jiné oprávněné osobě.

Směsný komunální odpad je ukládán do kontejnerů pro směsný komunální odpad, pravidelným týdenním vývozem je zapojen do systému svozu směsného komunálního odpadu města Bílovice, prostřednictvím organizace SLUMBI s.r.o.

4. Ostatní

Hluk

Výpočet ekvivalentních hladin hluku, jehož zdrojem bude výstavba a provoz galvanické pozinkovací linky byl proveden pro následující stavy:

1. Období výstavby
2. Provoz zařízení areálu

Ekvivalentní hladiny hluku byly vypočteny pro venkovní chráněný prostor definovaný v souladu s § 30, odst.3) zákona 258/2000 Sb. Výpočet byl proveden pro denní dobu. V noční době se provoz areálu nepředpokládá.

Výpočtový bod č.1

dům na parc.č. 1550, 2 m před severní fasádou, 3 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.2

severní hranice pozemku č.parc. 1549, klasifikovaného jako zahrada, 3 m nad úrovní terénu

Výpočtový bod č.3

dům na parc.č. 1547, 2 m před severní fasádou, 3 m nad úrovní terénu

Jelikož umístění výpočtových bodů bylo provedeno především pro postižení vlivu hluku vyvolaného provozem linky, výsledky výpočtu dopravního hluku by nevypovídaly o stavu, který je v blízkosti komunikací, které jsou a budou využívány k dopravě. Z tohoto důvodu byl výpočet doplněn o stanovení hladin hluku v normované vzdálenosti od hlavních komunikací (7.5 m od osy nejbližšího jízdního pruhu).

Současný stav

V současné době jsou na hodnocené lokalitě hlavními zdroji hluku dopravní hluk z provozu na okolních komunikacích a hluk průmyslový, jehož zdroje se nacházejí v areálu Massag, a.s. Vzhledem ke skutečnosti, že v době zpracování dokumentace nebyly známy výsledky měření hluku ve venkovním chráněném prostoru, byl zaveden předpoklad, že hladiny hluku se pohybují v denní i v noční době na úrovni povolených limitů (50/40 dB).

Popis současného stavu byl doplněn o výpočet hladin hluku v normované vzdálenosti od hlavních komunikací (7.5 m od osy nejbližšího jízdního pruhu).

tabulka 5 Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, současný stav

| silnice | výška [m] | L_{Aeq,T} [dB] současný stav |
|----------------|------------------|---|
| I/47 denní | 3.0 | 62.2 |
| I/47 noční | 3.0 | 53.1 |
| II/463 denní | 3.0 | 58.7 |
| II/463 noční | 3.0 | 49.7 |

Období výstavby

K dopravě stavebních materiálů a technologických komponentů pro výstavbu posuzované linky bude využívána silniční doprava. Jelikož v současné fázi přípravy stavby nejsou známy přesné objemy stavebních prací a celková množství stavebních materiálů, byl zaveden předpoklad, že v období výstavby bude zapotřebí 50 jízd těžkých nákladních automobilů a 20 osobních denně, v denní době. Doprava bude směřována z 80% po I/47 a 20% po II/463.

tabulka 6 Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, období výstavby

| silnice | výška [m] | L_{Aeq,T} [dB] současný stav |
|----------------|------------------|---|
| I/67 denní | 3.0 | 62.4 |
| II/463 denní | 3.0 | 58.8 |

Plošným zdrojem hluku bude plocha hlavního staveniště. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanismů a pojezdy nákladních automobilů se stavebními materiály a komponenty technologického zařízení. Pro výstavbu bude nutné k odvozu stavební suti, návozu materiálů a technologie, přibližně 50 nákladních automobilů denně, tj. 50 jízd. Dále k těmto zdrojům přistupuje

i hluk ze stavebních činností. Hluk na ploše staveniště byl modelován nepřetržitou činností sbíječky s akustickým výkonem 102 dB a pojezdy čelního nakladače s $L_{WA} = 105$ dB.

tabulka 7 Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, období výstavby

| Výp. bod č. | výška [m] | $L_{Aeq,T}$ [dB] doprava *) | $L_{Aeq,T}$ [dB] průmysl | $L_{Aeq,T}$ [dB] celkem |
|-------------|-----------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 | 3.0 | 28.3 | 46.0 | 46.0 |
| 2 | 3.0 | 27.2 | 47.3 | 47.3 |
| 3 | 3.0 | 21.0 | 44.3 | 44.4 |

*) doprava v areálu, mimo veřejné komunikace

Výpočet byl proveden pouze pro denní dobu, neboť stavební práce jsou ve smyslu Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění povoleny pouze v době 07.00 - 21.00 hod., tj. v denní době.

Provoz linky

V období provozu hodnoceného záměru bude zdrojem hluku jednak hluk dopravní a k tomuto zdroji přistupuje i hluk z provozu samotné linky. Po uvedení linky do provozu dojde ke zvýšení denního počtu kamionů ze stávajících 5 denně na 9 kamionů denně. Provoz kamionů se předpokládá opět v denní době, dělení dopravního proudu bude stejné jako v případě výstavby.

tabulka 8 Ekvivalentní hladiny dopravního hluku, cílový stav

| silnice | výška [m] | $L_{Aeq,T}$ [dB] současný stav |
|--------------|-----------|--------------------------------|
| I/47 denní | 3.0 | 62.2 |
| I/47 noční | 3.0 | 53.1 |
| II/463 denní | 3.0 | 58.7 |
| II/463 noční | 3.0 | 49.7 |

tabulka 9 Ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů, cílový stav, denní doba

| Výp. bod č. | výška [m] | $L_{Aeq,T}$ [dB] doprava *) | $L_{Aeq,T}$ [dB] průmysl | $L_{Aeq,T}$ [dB] celkem |
|-------------|-----------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 | 3.0 | 23.6 | 32.8 | 33.3 |
| 2 | 3.0 | 22.5 | 34.8 | 35.1 |
| 3 | 3.0 | 16.3 | 34.5 | 34.6 |

*) doprava v areálu, mimo veřejné komunikace

Za předpokladu, že ekvivalentní hladiny akustického tlaku ve venkovním chráněném prostoru jsou na úrovních limitů pro denní a pro noční dobu, lze předpokládat, že vlivem provozu linky dojde k jejich zvýšení v denní době o **0.1 dB** a v době noční o **1.2 dB**.

Vibrace

Vibrace způsobené průjezdy těžkých nákladních automobilů lze očekávat pouze v bezprostředním okolí příjezdové trasy uvnitř areálu podniku. Lze důvodně předpokládat, že u staveb pro bydlení se negativně neprojeví. V období provozu nebude pozinkovací linka zdrojem vibrací.

Záření

V technologických celcích budou instalovány, mimo jiné elektromotory. Běžné elektromagnetické pole vzniklé při chodu těchto strojů nebude vyvolávat nežádoucí účinky. Tyto stroje jsou zdroji pouze nízkofrekvenčního elektromagnetického záření. Všechny tyto zdroje jsou navrženy tak, aby jejich účinky na zdraví obsluhy byly zanedbatelné, neměřitelné.

5. Doplnující údaje

Rozšířením kapacity výroby nedojde k terénním úpravám (jedná se o využití stávající budovy). Nedojde tudíž ani k vlivům na krajinný ráz.

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

C.1. Environmentální charakteristiky dotčeného území

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

V roce 1995 byl Ing. Paciorkovou zpracován Generel Územních systémů ekologické stability pro katastrální území Bílovecko. V příloze č. 3a a 3b jsou uvedeny příslušné výřezy mapy 1 : 10 000, z nichž je patrné, že v posuzované oblasti se nenachází žádný prvek ÚSES.

Nejbližším prvkem ÚSES je lokální biocentrum B29 (viz mapová příloha č. 3a) které je částečně vedeno jako funkční a částečně je v návrhu, od dotčené lokality je vzdáleno cca 650 m proti směru toku Bílovky. Na toto LBc navazují regionální biokoridory RK32 a RK33. Oba jsou částečně navrženy a částečně funkční. Na ně potom navazuje lokální biokoridor B28 a regionální biokoridor RB30 (viz mapová příloha č. 3a). Dále se ve vzdálenosti 1,6 km SV směrem od dotčené lokality nachází lokální biocentrum B17 (viz mapová příloha č. 3b).

tabulka 10 Přehled prvků ÚSES

| Číslo | Katastrální území | Výměra (ha) Délka (m) | Význam | Návrh opatření Poznámka |
|-------|----------------------|--------------------------|--------------------|--|
| B17 | Bílovec | 7,2 ha | lokální funkční | dosadit, upravit způsob hospodaření. Bílovecký rybník |
| B28 | Radotín | 2,9 ha | lokální funkční | zachovat stávající stav |
| B29 | Bílov | vymezeno 2,1 ha | lokální | rozšířit plochu biocentra, vloženo do RK |
| | | doplnit 0,9 ha | | |
| RB30 | Bílov | 99 ha | regionální funkční | usměrnit způsob hospodaření v LHP |
| RK32 | Radotín Stará Ves | 620 m | regionální | spojuje B28 a B29 (biocentra vložena do region. Biokoridoru), doplnit veg. role, vodoteč |
| RK33 | Stará Ves Radotín | 1 300 | regionální | spojuje B28 a B30, vymezen lesní pl., cca 200 m doplnit |

Chráněná území, přírodní parky, Natura 2000 a významné krajinné prvky

Zvláště chráněná území (ZCHÚ) maloplošná ani velkoplošná podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (tj. národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky) se v dotčeném území nenacházejí. Nejbližším ZCHÚ je CHKO Poodří, vzdálená cca 7,5 km východním směrem.

CHKO Poodří – rozkládá se na 8150 ha, předmětem ochrany je především niva s přirozeným tokem Odry s přírodními i umělými vodními toky a několika rybníčními soustavami. Vzhled je dotvářen množstvím zeleně a zbytky lužních lesů. V mokřadní krajině je bohatý výskyt ptactva jak trvale hnízdícího, tak stěhovavého a dalších vzácných a ohrožených druhů fauny a flóry. Od r. 1993 je součástí mezinárodní sítě mokřadů.

Lokalita je součástí přírodního parku Oderské vrchy, jehož hranice prochází městem Bílovec. Přírodní park byl zřízen v roce 1994 na ochranu krajinářských hodnot území jihovýchodního okraje Nížkého Jeseníku. Krajinný ráz přírodního parku lze charakterizovat jako území jv. okraje plošiny Nížkého Jeseníku přecházející strmými svahy částečně na zlomové linii do úvalového údolí Moravské brány. Charakteristický prvek tvoří hluboce zaklesnutá údolí Odry a jejich přítoků.

Ve sledovaném území se nenacházejí žádné registrované významné krajinné prvky (VKP). Nacházejí se zde VKP vyjmenované, za které jsou dle zákona č. 114/1992 Sb. považovány všechny: lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Nejbližším VKP je tok řeky Bílovky.

Z hlediska připravovaných chráněných území v rámci evropské sítě Natura 2000 není známa příprava chráněného území v dané oblasti.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Město Bílovec bylo založeno v roce 1323 Vokem z Kravař. V 16. století byla v okolí města prováděna těžba stříbrných rud, později bylo město známo výrobou plátna a sukna. V roce 1828 zde Mathias Salcher založil výrobu drobného kovového zboží zn. Massag, v letech 1946-91 nazýváno Koh-i-noor. Mezi léty 1896 - 1960 byl Bílovec sídlem okresní správy, obyvatelstvo bylo převážně německé. Po roce 1945 byla většina německých obyvatel vysídlena a město získalo ryze český charakter. V témž roce bylo město silně poškozeno, mezi náměstím a kostelem zanikl blok domů.

Ve městě se nachází městská památková zóna, která byla vyhlášena v roce 1992, historické jádro tvoří Slezské náměstí. Na návrší byl původně umístěn nevelký gotický hrad, na němž byl ve 2. pol. 16.století zbudován renesanční zámek s okrouhlými nárožními věžemi. V roce 1736 a po ohni r. 1755 byl barokně rozšířen a přestavěn. V dubnu 1945 vyhořel, poté byl rekonstruován do původní podoby a dnes slouží hospodářským účelům.

Dále se zde nachází památky: zbytky městských hradeb ze 14.století, farní kostel sv. Mikuláše z r. 1500 s oltářním obrazem bíloveckého rodáka F.I.Leichera, socha sv. Jana Nepomuckého, renesanční budova radnice z roku 1593 s podloubím, barokní městský dům z 18.století, který dnes slouží jako městské muzeum, na náměstí památník osvobození a obětím fašismu Bílovecka a gotická kaple sv. Barbory.

Z významných osobností se zde narodili malíř F.I. Leicher a Hugo Schmidt – předák dělnického hnutí.

Území hustě zalidněná

Město Bílovec svou rozlohou 49,3 km² a počtem obyvatel 7.524 nepatří mezi hustě zalidněné obce. Počet obyvatel na km²= cca 153 obyv.

Území zatěžována nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže

Dotčené území je průmyslově využívanou plochou, je součástí uzavřeného areálu Massag Bílovec, a.s. Území je velmi silně zatěžováno průmyslovou činností.

V roce 1996 byl Geotestem Brno zpracován Hydrogeologický průzkum znečištění v areálu Massag Bílovec, a.s. Byla zjišťována kontaminace v celém areálu. Jako potenciální kontaminanty byly vytipovány: ropné látky, chlorované uhlovodíky, kyanidy, těžké kovy a louh sodný. Jako oblasti potenciální kontaminace byly vytipovány: lisovna a kroužkovna a mokrá čistírna (v této dokumentaci posuzovaný objekt), zinkovna a elektrochemické leštění, povrchové úpravy, okolí staré neutralizační stanice a šrotiště.

Lisovna a kroužkovna, mokrá čistírna – z provedených analýz vyplynulo, že s výjimkou mírně zvýšeného obsahu zinku (cca 1,5x vyšší než normativ C) v podzemní vodě ze studně a koncentrace ropných látek ve vzorku podzemní vody překračující limit normativu B nedosahují ve většině případů obsahy sledovaných kontaminantů ani limitních hodnot stanovených ČSN 75 7111 Pitná voda. S ohledem na zjištěné skutečnosti o rozsahu a intenzitě kontaminace není dle lit. č. 9 asanace tohoto prostoru pokládána za nutnou ani potřebnou.

Z výsledků studie vyplývá, že v areálu závodu Massag Bílovec, a.s. byla identifikována dvě významnější ohniska kontaminace zemin nesatureované zóny a podzemních vod. Prvé ohnisko se nachází v prostoru zinkovny a elektrochemických úprav (objekt č. 25 viz mapová příloha č. 4) místo je charakteristické především vysokou koncentrací produktů rozpadu (dichlorethylen) běžně používaných odmašťovacích prostředků na bázi chlorovaných uhlovodíků (trichlorethylen a tetrachlorethylen). Vzhledem k poměrně malému plošnému rozsahu je předpokládáno, že v současné době je kontaminant vázán především kapilárními silami na polohy aluviálních náplavů s vysokým podílem jílovito-prachové frakce. Vzhledem k malému rozsahu, malé mobilitě kontaminantu a velmi nízkým rizikům, bylo autory lit. č. 9 konstatováno, že není nutno ohnisko znečištění v tomto prostoru asanovat.

Druhé ohnisko (objekt č. 16, mapová příloha č. 4) bylo zjištěno v objektu povrchové úpravy v halách Ni a Sn automatů a MOSAZ CN, Zn a Ni bubňů a zvonků a je charakteristické vysokou koncentrací solí kovů (především kyanid, nikl a měď) v zeminách a podzemních vodách v prostoru základů objektu. Rizika pro lidskou populaci z tohoto znečištění jsou malá a statisticky neprůkazná. Nezanedbatelný je však chronický vliv průsaků tohoto znečištění na vodní ekosystémy Bílovky, a to především v období nízkých průtoků. Míra znečištění je v tomto objektu taková, že je dle autora lit. č. 9 nezbytná asanace.

V říjnu 2003 bylo ohnisko v objektu č.16 zlikvidováno odstraněním povrchové betonové vrstvy podlahy v celé mocnosti, stávající bělinové obklady byly oklepány, čelní cihelná výplňová stěna byla vybourána. Znečištěný stavební a demoliční odpad (nebezpečný odpad kat. č.17 09 03) byl předán ke zneškodnění odborné firmě HT SLUŽBY s.r.o., Ostrava. V místě vybouraných obkladů byla provedena nová vápenocementová štuková omítka, opatřená do výšky 2 m ochranným omyvatelným nátěrem. Na vybouranou podlahu byla položena separační fólie a na ni provedena nová betonová zámková dlažba. Sanovaný prostor je od 10/2003 využíván jako sklad výrobků.

Ostatní ohniska znečištění jsou vzhledem k malému rozsahu a nízké zjištěné koncentraci škodlivin nevýznamná a jejich asanace není nutná. V prostoru bývalé omílny, kde bude zinkovací linka umístěna, nebyla SEZ identifikována.

Extrémní poměry v dotčeném území

Extrémní poměry nebyly na lokalitě zjištěny.

C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

Ovzduší, klima

Podle Quitta leží území přibližně na rozhraní klimatických oblastí MT 9 a MT 10. Přibližné charakteristiky zájmové oblasti jsou uvedeny v následující tabulce:

tabulka 11 Klimatická charakteristika

| | |
|---|----------------|
| Počet letních dnů (s teplotou > 25°C) | 40 – 50 |
| Počet dnů s prům. teplotou 10°C a více | 140 - 160 |
| Počet mrazových dnů | 110 – 130 |
| Počet ledových dnů | 30 - 40 |
| Průměrná teplota v lednu | -2,5 až -3,5°C |
| Průměrná teplota v dubnu | 7 - 8°C |
| Průměrná teplota v červenci | 17 - 18°C |
| Průměrná teplota v říjnu | 6,5 – 7,5°C |
| Prům. počet dnů se srážkami 1 mm a více | 100 - 120 |
| Počet dnů se sněhovou pokrývkou | 55 - 75 |
| Roční srážkový úhrn | 600 - 700 mm |
| Počet dnů zamračených | 120 – 150 |
| Počet dnů jasných | 40 - 50 |

Směr větru v Bílovci je do značné míry ovlivněn relativně členitým reliéfem terénu. Převládající směr proudění je jihozápadní. Stabilitně členěná větrná růžice pro zájmovou lokalitu je součástí přiložené rozptylové studie viz příloha č. 2.

Pro posouzení aktuálního stavu znečištění ovzduší v Bílovci a okolí není k dispozici dostatečné množství informací. V okolí posuzované výroby se nenacházejí žádné stanice imisního monitoringu ani zde dle informací KHS Moravskoslezského kraje v posledních letech nebylo prováděno jednorázové měření imisní zátěže.

Nejbližší informace o imisní situaci jsou k dispozici z lokality Studénka, které však s ohledem na vzdálenost, reliéf terénu a odlišné průmyslové aktivity nelze využít.

Lze předpokládat, že stávající kvalita ovzduší v Bílovci je ovlivňována především emisemi z automobilové dopravy. Na lokalitě se nevyskytuje průmysl, který by mohl významně ovlivňovat kvalitu ovzduší. Kromě silniční dopravy patří pravděpodobně mezi nejvýznamnější zdroje znečištění ovzduší právě areál společnosti Massag Bílovec, a.s., malé kotelny a lokální topeniště v obci.

Na základě uvedených skutečností se domníváme, že imisní koncentrace polutantů, které budou emitovány posuzovaným záměrem, jsou v současnosti v Bílovci a okolí na velmi nízké úrovni, hluboko pod úrovní předmětných imisních limitů a pod úrovní koncentrací, které by mohly mít dopady na zdravotní stav populace.

Voda

Povrchová voda

Místní erozní bázi tvoří říčka Bílovka, levobřežní přítok řeky Odry, toku I. řádu. Povodí Bílovky má číslo hydrologického pořadí 2-01-01-117, plocha činí 29,829 km². Z hlediska hydrologického režimu náleží zájmové území do oblasti II-B-4-b, což je oblast málo vodná, s nízkou retenční schopností,

sezónním doplňováním zásob podzemní vody a maximem stavů v březnu až dubnu, s minimem v září až listopadu.

Srážkoodtoková charakteristika dolní a střední části hydrologického povodí Bílovky (profil ČHMÚ) nad soutokem se Sezinou) je uveden v následující tabulce:

tabulka 12 Srážkoodtoková charakteristika zájmového území (dle údajů ČHMÚ)

| tok | Srážky | Odtok | Průtok | Průtoky (l/s) překročené průměrně v roce po dobu dní | | | | | |
|---------|--------|-------|--------|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| | mm | | l/s | 30 | 90 | 180 | 270 | 330 | 355 |
| Bílovka | 698 | 551 | 270 | 750 | 300 | 130 | 60 | 30 | 20 |

Pro povodí Bílovky je charakteristická poměrně vysoká rozkolísanost celkového odtoku ($Q_{90}/Q_{330} = 10$), nízký koeficient základního odtoku (0,21, resp. 4,65 l/s/km²) a nízký podíl podzemního odtoku na odtoku základním ($Q_{podz.} = 0,35$ l/s/km², koeficient podzemního odtoku = 0,02). Všechny výše uvedené charakteristiky ukazují na malou retenční schopnost zájmového území.

V červnu 1997 byl areál zasažen povodňovou vlnou, vzedmutá hladina Bílovky převýšila terén o cca 0,5 m.

Podzemní voda

Z hydraulického hlediska lze písky a štěrky spodní terasy považovat za zvodnělý kolektor s poměrně nízkou propustností ($k = 2,5 \cdot 10^{-5}$ až $7,0 \cdot 10^{-6}$ m/s) a střední transmisivitou ($T = 5,0 \cdot 10^{-5}$ m²/s). Střední hydraulický gradient je v zájmové oblasti $3 \cdot 10^{-2}$, směr proudění podzemní vody je jižní k říčce Bílovce.

Nadložní náplavové hlíny a podložní jílovce a břidlice mají charakter hydrogeologického izolátoru ($k = 8 \cdot 10^{-10}$ m/s). Navážky jsou tvořeny poměrně heterogenním materiálem (převažují hrubé jílovité písky, méně písčité jíly), většinou mají rovněž charakter hydrogeologického izolátoru. Štěrky vyšší terasy se nacházejí nad úrovní erozní báze a nejsou zvodnělé.

Hladina podzemní vody se v reálu nachází cca 2 m pod povrchem terénu. Dotaci kolektoru zajišťují atmosférické srážky v podobě tajícího sněhu nebo dlouhodobých mírných dešťů. Jelikož povrch areálu je pro zasakování srážek většinou nevhodný (asfaltové, dusané povrchy), ve srážkově chudších měsících letního období převažuje výpar z volné hladiny nad srážkami. Nepříznivé podmínky pro dotaci jsou jednou z příčin nevýrazného zvodnění zájmového prostoru.

Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Lokalita se nachází v oblasti granulometrické asociace tmavě hnědých až hnědých hlinitých půd. Dle mapy pedogenetické asociace ČR jde o asociaci ilimerizovaných půd podzolových přírodních a zemědělsky zkulturněných.

Širší zájmové území se nachází mezi Vítkovskou vrchovinou a Oderskou bránou, na rozhraní jihovýchodních svahů kulmu Nízkého Jeseníku a západního okraje Karpatské předhlubně (sedimenty miocénu). Kvartér je zastoupen aluviálními, svahovými a sprašovými sedimenty.

Komplex kulmských hornin je v okolí Bílovce reprezentován souvrstvím kyjovických vrstev, které je tvořeno masivními šedými jílovitými břidlicemi a prachovci s vložkami písčitých drob a pískovců. Miocénní sedimenty pronikají do prostoru budovaného kulmskými horninami především v místech

tektonicky predisponovaných údolí SZ – JV směru. Údolí říčky Bílovky vyplňují miocénní jílovce spodnobádenského stáří.

Kvartérní sedimenty jsou v areálu společnosti Massag Bílovec, a.s. zastoupeny různorodými navážkami, svahově přemístěnými zvětralinami miocénních jílovců, aluviálními zahliněnými písky a štěrky a povodňovými holocenními hlínami.

V následující tabulce je uveden schematizovaný litologický profil v areálu společnosti:

tabulka 13 Schematizovaný litologický profil v areálu Massag, a.s., Bílovec

| Typ horniny | Centrální část závodu (břehy Bílovky) Mocnost (m) | Okrajová část závodu (okrajové svahy) Mocnost (m) |
|----------------------------------|---|---|
| Navážky | 0,0 – 2,3 | 0,0 – 1,5 |
| Sprašové hlíny | - | 0,0 – 2,0 |
| Náplavové hlíny | 0,0 – 1,1 | - |
| Písky a štěrky spodní terasy | 2,9 – 3,3 | - |
| Písky a štěrky vyšší terasy | - | 0,7 – 2,4 |
| Miocénní jílovce svrchu zvětralé | > 15 | 0,0 – 8,7 |

Území leží mimo seismické oblasti, přichází zde v úvahu maximální pravděpodobná intenzita 5° mezinárodní stupnice M.C.S. a nejsou potřebná žádná opatření. Ve sledované oblasti neprobíhá povrchová ani hlubinná těžba nerostných surovin, nenacházejí se zde žádné druhy využitelných přírodních zdrojů.

Fauna, flóra, ekosystémy

Dle biogeografického členění (Culek 1996) se celý areál Massag Bílovec, a.s. nachází v přechodné a nereprezentativní zóně mezi bioregionem Nízkojesenickým a bioregionem Ostravským. Ostrá hranice mezi těmito bioregiony prochází východně od města Bílovec. Zároveň se jedná o přechod mezi podprovincií Hercynskou a Polonskou, které jsou zde odděleny ostrými hranicemi.

Nízkojesenický bioregion zabírá téměř celý geomorfologický celek Nízký Jeseník, je tvořen náhorními plošinami na usazeninách kulmu se sítí údolí, zaříznutých do svahů na obvodu pohoří. Bioregion je hercynského charakteru, se zřetelným pronikáním prvků karpatské i polonské podprovincie. Převažuje biota 4. bukového stupně. Potenciální vegetaci tvoří květnaté, na východě bukové bučiny, v údolích suťové lesy. Netypické části bioregionu představují přechodné zóny k okolním bioregionům. V lesích převažují kulturní smrčiny, na svazích jsou četné suťové lesy, místy jsou vlhké louky a mezofilní pastviny.

Ostravský bioregion zabírá část Moravské brány a Ostravskou pánev s řadou podmáčených stanovišť na hlínách, se silným antropogenním narušením hlubinnou těžbou uhlí a koncentrací měst a těžkého průmyslu. Převažuje biota 4. bukového stupně s charakteristickým zastoupením hercynských prvků, především však splavených horských karpatských druhů. Vegetaci tvoří podmáčené dubové bučiny, luhy a olšiny. Ve volné krajině převažuje orná půda, značně jsou však zastoupeny vlhké louky, vodní plochy a olšové lesy. Charakteristické je narušení území těžbou uhlí, průmyslem a hustým osídlením.

Nadmořská výška území je cca 280 m n.m.

Flóra

Dle Mapy potenciální přirozené vegetace (Neuhäuslová 2001) náleží lokalita do mapovací jednotky 16. Strdivková bučina (*Melico – Fagetum*) a 24. Biková bučina (*Luzulo – Fagetum*).

Strdivková bučina je tvořena stromovým a bylinným patrem. Ostatní vegetační patra prakticky chybějí. Stromové patro buduje jako dominanta buk (*Fagus sylvatica*). S nízkou stálostí a pokryvností k němu přistupují klen (*Acer pseudoplatanus*) a habr (*Carpinus betulus*), řidčeji jedle (*Abies alba*) a jilm (*Ulmus glabra*). Bylinné patro tvoří především druhy řádu *Fagetalia*.

Biková bučina se vyznačuje jednoduchou vertikální strukturou – je tvořena většinou jen stromovým a bylinným patrem. Keřové patro vzniká jen zmlazením buku. Mechové patro je potlačeno bohatým opadem bukového listí, které se obtížně rozkládá. Toto patro se vytváří jen na místech exponovaných větru, kde je opad odvíván. Stromové patro bývá často tvořeno jen bukem (*Fagus sylvatica*). Jako příměs se vyskytuje v nižších polohách dub zimní, řidčeji letní (*Quercus petraea*, *Q. robur*), popř. lípa srdčitá (*Tilia cordata*). Dříve tvořila příměs i jedle, která však v posledních desetiletích většinou vyhynula. V bylinném patru se v závislosti na nadmořské výšce střídají jako dominanty: *Luzula luzuloides*, *Deschampsia flexuosa*, *calamagrostis arundinacea*, *Vaccinium myrtillus*, *Poa nemoralis*.

V areálu Massag Bílovec, a.s. se vyskytují, především kolem oplocení areálu, skupiny stromů. Kolem jednotlivých technologických jednotek a na okrajích cest se nacházejí menší travnaté plochy. Dřeviny rostoucí v areálu jsou převážně náletové dřeviny. Jedná se o běžné druhy dřevin, nejčastěji jsou zastoupeny nálety jasanu (*Fraxinus excelsior*) a břízy (*Betula pendula*).

Výskyt flóry je zde vázán především na tok Bílovky. V roce 1999 byla Ústavem lesnické botaniky, dendrologie a typologie zpracována Geobiocenologická mapa příbřežního pásma vodních toků ve správě Povodí Odry a.s. Úsek toku Bílovky, kolem Massag Bílovec, a.s., odpovídá říční kilometr 11,400 – 12,200.

Levý břeh toku je popisován jako tok s chybějícím břehovým porostem v horní části, jinak je porost souvislý, většinou jedno- až dvouřadý, tvořený pestrá směsí dřevin. Nejčastěji se vyskytuje *Alnus glutinosa* (olše lepkavá), dále *Aesculus hippocastanetum* (jírovec maďál), *Tilia cordata* (lípa srdčitá), *Sambucus nigra* (bez černý), méně často *Carpinus betulus* (habr obecný), *Acer platanoides* (javor mléč), *Quercus robur* (dub letní), *Picea abies* (smrk ztepilý), *Crataegus monogyna* (hloh jednosemenný), *Corylus avellana* (líska obecná), *Symphoricarpos rivularis* (pámelník bílý), *Cerasus avium* (třešeň ptačí). Podrost je chudý, nejčastěji s *Urtica dioica* (kopřiva dvoudomá), *Glechoma hederace* (popenec břečťanovitý).

Na pravém břehu jsou v sousedství toku umístěné zahrady a zástavba. Břehový porost je souvislý, jednořadý, místy až víceřadý. Převládá *Alnus glutinosa* (olše lepkavá) a *Tilia cordata* (lípa srdčitá), častý je *Acer pseudoplatanus* (javor klen). Dále se vyskytuje *Salix fragilis* (vrba křehká), *Fraxinus excelsior* (jasan ztepilý), *Robinia pseudoacacia* (trnovník akát), *Corylus avellana* (líska obecná), *Salix x rubens* (vrba bílá x křehká), *Populus canadensis* (topol x kanadský). V podrostu mj. *Tusilago farfara* (podběl lékařský), *Urtica dioica* (kopřiva dvoudomá), *Filipendula ulmaria* (tužebník jilmový).

Na dotčené lokalitě a jejím okolí nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů (ZCHD) rostlin. Okolní zeleň nebude záměrem dotčena.

Fauna

Naše fauna jako celek je součástí palearktické zoogeografické oblasti - eurosibiřské podoblasti, která je u nás tvořena provincií stepí (panonský úsek) a provincií listnatých lesů se dvěma úseky: českým a podkarpatským, vzájemně oddělenými přechodnou zónou. Vyznačuje vysokou proměnlivostí

v zastoupení jednotlivých typů faunistických prvků. To vyplývá nejen ze zákonitých změn, vyvolaných na celém území eurosibiřské podoblasti nepřetržitou oscilací klimatu, ale v novější době i z intenzivního hospodářského rozvoje a z postupného růstu antropogenních biotopů – agrocenózy, cenózy lidských sídlišť. Většina druhů české fauny náleží k arboreálnímu faunistickému prvku mediteránního refugia listnatých lesů.

Areál Massag Bílovec, a.s. je po celém obvodu oplocen. Tuto bariéru jsou schopni překonat především ptáci a drobní savci. V rámci areálu nejsou k dispozici data týkající se výskytu jednotlivých druhů živočichů. Vzhledem k charakteru záměru (umístění nové technologie ve stávajícím objektu – bývalé omílnárně) nebyl terénní průzkum zaměřen výhradně na faunu. Byl zde zjištěn výskyt druhů: bažant obecný (*Phasianus colchicus*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) ohrožený druh dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Ekosystémy

Ekosystémy na posuzované lokalitě a v jejím okolí byly přetvořeny antropogenní činností. Jsou zde zastoupeny nestabilní systémy (průmyslové haly, místní komunikace apod.). Nezastavěné plochy jsou výjimečně zatravněné, popř. se zde nacházejí náletové dřeviny (viz výše). Nejbližším přírodním ekosystémem (přesto silně narušeným lidskou činností) je koryto řeky Bílovky.

Krajina

Způsob využívání krajiny, bydlení, výroba a rekreace

Zdejší krajina (část intravilánu obce Bílovec) je silně narušena lidskou činností. Zájmová lokalita je součástí rozsáhlého průmyslového komplexu – Massag Bílovec, a.s. V areálu se nacházejí průmyslové plochy a objekty. Přírodním prvkem je zde koryto řeky Bílovky, která protéká před areálem Massag Bílovec, a.s. Tok Bílovky je významným krajinným prvkem. Samotný tok Bílovky je místy prvkem územního systému ekologické stability. V okolí zájmové lokality není tok veden jako ÚSES (viz kapitola C.1, mapová příloha č. 3a,b). V samotném areálu Massag Bílovec, a.s. se nacházejí ekologicky velmi málo stabilní průmyslové plochy, větší plochy zeleně zde prakticky chybí.

Vzhledem k tomu, že záměr bude umístěn ve stávajícím objektu bývalé omílnárny, uvnitř Massag Bílovec, a.s. a nebudou zde budovány nové objekty, lze konstatovat, že záměr nebude mít na zdejší krajinu vliv.

Obytná zástavba nebude záměrem dotčena. Při výstavbě nedojde k demolici domů určených k trvalému bydlení.

Posuzovaná lokalita nepatří mezi rekreačně využívané plochy, nejsou zde vedeny cyklostezky apod.

Obyvatelstvo, hmotný majetek a kulturní památky

Areál Massag Bílovec, a.s. představuje rozsáhlou plochu na západním okraji města Bílovec. Jedná se o ucelený průmyslový komplex (Massag a.s. se skládá ze dvou takovýchto ucelených, oplocených průmyslových komplexů) umístěný v bezprostředním kontaktu s obytnými zónami města. Vliv posuzovaného zařízení na zdraví obyvatel je součástí kapitoly D.I.1 a přílohy č. 4.

V okolí dotčené lokality (bývalé omílnárny) se nachází hmotný majetek, který je součástí Massag Bílovec, a.s. Jedná se o objekty (viz mapová příloha č.4) č. 14 - svařovna a montáže, administrativa, č. 21 – sklad hotových výrobků, č. 20 – nástrojárna, č. 12 – centrální šatny.

Kulturní památky se v nejbližším okolí nevyskytují. Podrobnější přehled památek vyskytujících se na území města Bílovec, je uveden v kapitole C.1.

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

Areál Massag Bílovec, a.s. není součástí žádného maloplošně zvláště chráněného území (MZCHÚ). Dotčené území není součástí územního systému ekologické stability a nenachází se v ochranném pásmu vodních zdrojů.

a) dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Zájmová lokalita se nachází uvnitř stávající průmyslové haly, uvnitř areálu Massag Bílovec, a.s. Územní plán města Bílovec nepočítá do budoucna s jiným využitím území.

b) relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Záměr bude realizován na parcele, která je v současné době zastavěna (bývalá omílna).

Lokalita se nenachází v oblasti surovinových zdrojů ani jiných přírodních bohatství.

Současný stav daného území lze hodnotit z hlediska biologické hodnoty jako devastovaný intenzivní průmyslovou činností a nesoucí značné stopy antropogenních zásahů do morfologie a celkového rázu krajiny. Na zájmové lokalitě nejsou zastoupeny přirozené ekosystémy. V areálu se nacházejí uměle zatravněné plochy s náletovými dřevinami. Nejbližším přírodním ekosystémem je koryto řeky Bílovky.

c) schopnost přírodního prostředí snášet zátěž

- Územní systém ekologické stability - lokalita není součástí územního systému ekologické stability, v okolí se nacházejí prvky ÚSES (regionální biocentrum a biokoridory, lokální biocentra a biokoridor)
- V samotném areálu Massag Bílovec, a.s. se chráněná území, podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, nenacházejí,
- Ochranná pásma vodních zdrojů se v blízkosti posuzované oblasti nenacházejí.

Podle dostupných materiálů se v dotčeném území ani jeho nejbližším okolí nenachází archeologicky významná území.

D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí

D 1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikostí a významnosti

1. Vlivy na veřejné zdraví, včetně sociálně ekonomických vlivů

Pro hodnocení vlivů na veřejné zdraví byla zpracována studie Posouzení vlivu na veřejné zdraví podle zákona č. 100/2001 Sb. ve znění zákona č. 93/2004 Sb., která tvoří samostatnou přílohu č.4 tohoto oznámení.

Posouzení vlivu fyzikálních faktorů

Výstavba zinkovací linky nebude mít negativní vliv na zdraví obyvatel, bydlících v těsné blízkosti posuzované lokality, z důvodu krátkého a časově omezeného období stavebních prací (2 měsíce), které budou probíhat pouze v denní době a především v uzavřeném prostoru haly v areálu Massag a.s.

Příspěvek *hluku* z provozu zinkovací linky bude podle hlukové studie dosahovat hodnot 33,3 – 35,1 dB v denní i noční době. Příspěvek hluku z dopravy bude po uvedení zinkovací linky do provozu stejný jako v současnosti. Příspěvek hluku z ostatních stacionárních zdrojů v závodu Massag a.s. nebyl v hlukové studii modelován a tudíž celkovou hlukovou situaci v posuzované lokalitě po uvedení zinkovací linky do provozu nelze jednoznačně zhodnotit. Na základě níže uvedených nejistot doporučujeme provést v dalším stupni přípravy měření hluku z provozu závodu Massag a.s. před a po uvedení zinkovací linky do provozu. Na základě získaných dat bude možné zpřesnit posouzení vlivu na veřejné zdraví.

Podle předložených podkladových materiálů nebude zinkovací linka zdrojem *elektromagnetických polí ani záření*, které by mohly negativně ovlivnit zdraví osob v okolí závodu Massag a.s.

Posouzení vlivu chemických škodlivin

Vzhledem k předpokládaným koncentracím *HCl a kovů* emitovaných do ovzduší nebude příspěvek z provozu zinkovací linky pravděpodobně mít významný vliv na zdraví obyvatel v okolí za předpokladu, že nedochází také k emisím *kadmia*. V dalším stupni přípravy je doporučováno ověřit skutečné emisní koncentrace šestimocného chromu.

Posouzení vlivu biologických faktorů

Navrhovaná zinkovací linka nepředstavuje zdroj žádných organismů.

Posouzení socioekonomických faktorů

Navrhovaný provoz zinkovací linky bude mít pozitivní vliv na socioekonomickou situaci obyvatel žijících v posuzované lokalitě z hlediska vzniku nových pracovních příležitostí.

2. Vlivy na ovzduší a klima

Z Odborného posudku dle zákona 86/2002 Sb., TESO s.r.o, leden 2006 (viz příloha č. 7), kapitola 8.2. BAT vyplývá, že technologie zinkování je z hlediska emisí do ovzduší v podstatě bezproblémová a případné zvýšené úniky znečišťujících látek lze eliminovat odlučovačem kapek či vypírkou. Vzhledem k naměřeným hodnotám plyných exhalací v galvanických provozech, provedených výzkumným střediskem Kovofiniš, lze očekávat jen nízký hmotnostní tok znečišťujících látek.

Velikost vlivu záměru na ovzduší byla zhodnocena na základě rozptylové studie, která tvoří samostatnou přílohu č.2.

K největšímu ovlivnění imisní situace v přízemní zóně (1,5 m nad terénem) bude docházet v následujících oblastech:

- z hlediska HCl: ve vzdálenosti cca 220 až 250 m od hranice areálu závodu severovýchodním směrem. Jedná se o svah nad závodem s obytnou zástavbou.
- z hlediska kovů: imisní zátěž kovy se bude projevovat pouze do vzdálenosti prvních desítek m od hranice areálu závodu. Nejvyšší koncentrace lze očekávat v těsné blízkosti výdechů, v areálu Massag Bílovec, a.s. Největší ovlivnění ovzduší mimo areál závodu předpokládáme při východním okraji, v blízkosti silnice I/47 (imisní příspěvek stávající galvanovny) a u jihozápadního rohu areálu závodu (imisní příspěvek z nových zdrojů).

Záměr prakticky neovlivní imisní koncentrace HCl v ovzduší, protože stávající galvanovna v areálu závodu se vyznačuje řádově vyššími emisními toky tohoto kontaminantu.

V porovnání se stávajícími imisními koncentracemi lze očekávat zvýšení imisní zátěže kovy (především Zn) v těsné blízkosti závodu. Toto navýšení nelze považovat za významné, protože **příspěvek znečištění zůstane na řádově nižší úrovni než imisní limity** a dopady na zdraví lidí se v souvislosti s vypočtenými imisními koncentracemi (viz rozptylová studie v přílohové části) rovněž nepředpokládají.

Vliv záměru na ovzduší nepřesáhne hranici České republiky.

Celkově lze říci, že **vliv realizace záměru na imisní situaci Bílovice a okolí bude málo významný.**

3. Vlivy na hlukovou situaci

Hluk emitovaný v období výstavby z prostoru staveniště nebude v okolí sledovaných výpočtových bodů nadlimitní. Podmínkou je, aby stavební práce byly prováděny v souladu s ustanoveními Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění, tedy pouze v době 7.00 - 21.00 hod.

Problémem nebude ani provoz pozinkovací linky. Jak je patrné z výsledků výpočtů, nedojde v období provozu jednotlivých prvků areálu k podstatnému zvýšení ekvivalentní hladiny dopravního hluku. V období provozu lze očekávat, že hladiny hluku emitovaného samotnou linkou budou hluboce podlimitní. V součtu se stávajícím hlukovým pozadím nedojde k jejich podstatnému zvýšení.

Přehled změn hladin hluku je uveden v následujících tabulkách:

tabulka 14 Změny ekvivalentních hladin dopravního hluku

| silnice | výška [m] | $L_{Aeq,T}$ [dB] současný stav | $L_{Aeq,T}$ [dB] výstavba | $L_{Aeq,T}$ [dB] cílový stav |
|---------|-----------|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| II/451 | 3.0 | 62.2 | 62.4 | 62.2 |
| II/445 | 3.0 | 58.7 | 58.8 | 58.7 |

tabulka 15 Změny ekvivalentních hladin hluku ze stacionárních zdrojů

| Výp. bod č. | $L_{Aeq,T}$ [dB] souč. stav | $L_{Aeq,T}$ [dB] výstavba | $L_{Aeq,T}$ [dB] provoz |
|-------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 1 | - | 46.0 | 33.3 |
| 2 | - | 47.3 | 35.1 |
| 3 | - | 44.4 | 34.6 |

Dle Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, § 12, odst. 2, se nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru stanoví **součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$** a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 6.

| | |
|-------------------|--------|
| noční doba | -10 dB |
| stavební činnosti | +10 dB |

Na základě výsledků uvedených v hlukové studii (příloha č.3) lze konstatovat, že

- vlivem výstavby galvanické pozinkovací linky v areálu Massag, a.s. Bílovec, za dodržení podmínek uvedených v kap. 7, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona 258/2000 Sb.:

a) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době

b) v okolí silnice I/47 a II/463 dojde ke zvýšení ekvivalentní hladiny dopravního hluku v řádu desetin decibelu v denní době.

- Vlivem provozu galvanické pozinkovací linky v areálu Massag, a.s. Bílovec, za dodržení podmínek uvedených v kap. 7, v chráněném venkovním prostoru, definovaném v souladu s § 30, odst. 3) zákona 258/2000 Sb.:

a) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v osmi nejhluchnějších hodinách v denní době.

b) nedojde k překročení nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku ze stacionárních zdrojů v nejhluchnější hodině v noční době.

c) v okolí silnice I/47a II/463 nedojde ke změně ekvivalentní hladiny dopravního hluku v denní i v noční době.

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Pro vodní hospodářství pozinkovací linky je jako technologická voda používaná voda odebraná z říčky Bílovky v množství cca 11 m³/hod. Podle Smlouvy o dodávce a odběru povrchové vody, uzavřené mezi s.p. Povodí Odry a a.s. Massag dne 24.10.2005 (viz příloha č. 5), je v roce 2006 možný odběr 3 000 m³ povrchové vody z toku Bílovka měsíčně. Ve Vyjádření Povodí Odry s.p. ze dne 4.10.2005 (viz příloha č. 4) k návrhu navýšení vypouštění odpadních vod z neutralizační stanice jsou navrženy koncentrační limity znečištění a bilanční hodnoty, které jsou oproti stávajícímu vypouštění prakticky beze změn a nejsou v rozporu s limity dle Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. pro daný druh odpadních vod. Dle tohoto Vyjádření nejsou ze strany správce toku námitky k navýšení množství vypouštěných vod z neutralizační stanice ze současných 70 000 m³/ročně na 100 000 m³/ročně do toku Bílovka.

Dle Rozhodnutí KÚ MSK, Odbor ŽP a Z ze dne 6.1.2006 (viz příloha č. 6), je povoleno vypouštění odpadních vod z neutralizační stanice do toku Bílovka v rozsahu 100 000 m³/ročně.

Pod celým prostorem zinkovací linky bude zhotovena záchytná vana v prostoru alkalicko-kyselých, chromových a lakových vod. Vany v jednotlivých sekcích budou vyspádovány do sběrné jímky zakryté odnímatelným plastovým roštem. Celý prostor pod linkou bude ohraničen zvýšenou zídou, takže objem takto vzniklé záchytné jímky umožní zachycení 1,5 násobku objemu největší nádrže umístěné v tomto prostoru (pro H-OH vody 22 500 l, pro Cr vody 9000 l, pro lakové vody 9000 l).

Veškeré podlahy v této oblasti budou opatřeny chemicky odolnou izolací (několikanásobný nátěr – stěrka).

Odpadní vody s obsahem chrómu se po úpravě pH a kvantitativní redukci šestimocného chrómu vypustí do přečerpávací vany alkalicko-kyselých vod. Odpadní vody alkalicko-kyselé se dávkováním roztoku hydroxidu sodného upraví pH na rozmezí 8,5 – 9,5 a objem reaktoru se homogenizuje. Takto upravená voda se vypustí do přečerpávací jímky a z ní se stávajícím čerpadlem a potrubím přečerpá do neutralizační stanice na další zpracování. Veškeré odpadní vody vypouštěné od hranice zinkovací linky jsou svedeny na zneškodnění do zneškodňovací stanice.

Vzhledem ke kolísajícím průtokům a malé vodnosti toku Bílovka byl vodohospodářským orgánem stanoven režim řízeného vypouštění odpadních vod na základě solnosti a průtoku v toku. Poslední cejchování měření průtoku v řece Bílovce bylo provedeno při výměně čidla - senzoru SC 43 PT 5.11.2002 firmou RMT s.r.o., Zahradní 224, Paskov.

Po opravě profilu dna koryta Bílovky, které bylo provedeno v 9/2005, je u stejné firmy objednáno přecejchování, které bude provedeno v nejbližší době po zlepšení klimatických podmínek (odtátí ledu na toku Bílovka).

Do kanalizace závodu není vypouštěna žádná odpadní voda. Odpadní vody z umyvadel a sociálního zařízení jsou svedeny kanalizací na ČOV ve Velkých Albrechticích.

V průběhu normálního provozu hodnoceného zařízení při dodržení předepsaných technologických postupů se kontaminace podzemní ani povrchové vody nepředpokládá.

5. Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje

Pro navrhovaný záměr není nutné vynětí pozemků ze ZPF ani PUPFL, prostor se nachází uvnitř stávající haly.

Výstavbou zinkovací linky se nezmění stávající průmyslový charakter hodnoceného území. Ke změně místní topografie a k negativnímu vlivu stavby na stabilitu území, erozi půdy, horninové prostředí a nerostné zdroje v zájmové oblasti nedojde. Stavba je lokalizována na seismicky neaktivním území.

6. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Posuzovaný záměr bude umístěn ve stávajícím objektu bývalé omílny v areálu Massag Bílovec, a.s. Záměr si nevyžádá kácení stromů (náletových dřevin v areálu závodu) ani doprovodných dřevin podél toku Bílovky, která tvoří jednu z hranic závodu. Vliv na faunu, flóru a ekosystémy lze vzhledem k charakteru záměru a charakteru celého areálu považovat za bezvýznamný.

7. Vlivy na krajinu

Vzhledem k umístění záměru (uvnitř stávajícího objektu) a k charakteru okolí (záměr je situován uvnitř areálu Massag Bílovec, a.s.) lze konstatovat, že záměr nebude mít negativní vliv na zdejší krajinu.

8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek ani kulturní památky nebudou záměrem ovlivněny. Záměr nepředpokládá bourání stávajících objektů ani výstavbu nových objektů.

9. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Posuzovaná technologie bude provozována v nepřetržitém režimu s poměrně stálými emisními toky škodlivin do ovzduší. Odtahy vzdušiny z haly a od lázní galvanizační linky nebudou vybaveny žádnými zařízeními ke snižování emisí. Nejsou proto zřejmé žádné potenciální poruchy nebo havárie, které by mohly znamenat významnější odchylky od průměrných provozních emisních toků.

Z hlediska rizika případných nárazově zvýšených dopadů na ovzduší lze záměr charakterizovat jako velmi bezpečný.

Při zjištění havarijního úniku průmyslových vod je nutno neodkladně učinit taková opatření, která vedou k zastavení úniku (např. zastavení zařízení, uzavření ventilů, zaslepení havarijního otvoru – průrazu ap.). Následně je nutno vyrozumět spolupracovníky a zahájit sanační práce, spočívající v sorpci uniklé tekutiny, a to za použití havarijních souprav, nebo sorbentů (vapex, dřevěné piliny, tkaniny ap.). Pokud rozsah havárie vykazuje únik do toku, je nutno havárii řešit ve spolupráci s integrovaným záchranným systémem. O přivolání pomoci rozhodne kompetentní zaměstnanec.

Havarijní plán je zpracován v Massag, a.s. již nyní na současné linky povrchových úprav. Bude pouze doplněn o rozšíření výroby na zinkovací lince v prostoru bývalé omílny.

Pro suroviny, vstupující do technologie záměru, jsou zpracovány Bezpečnostní listy podle § 14 odst. 1 zák. č. 157/1998 Sb. a vyhlášky č. 27/1999 Sb.

V současné době bylo objednáno zpracování žádosti IPPC u společnosti Ekologické audity a posudky s.r.o., Míčkova 66, Brno.

D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Výstavba zinkovací linky nebude mít negativní vliv na *zdraví obyvatel*, bydlících v těsné blízkosti posuzované lokality, z důvodu krátkého a časově omezeného období stavebních prací (2 měsíce), které budou probíhat pouze v denní době a především v uzavřeném prostoru haly v areálu Massag a.s.

Podle předložených podkladových materiálů nebude zinkovací linka zdrojem *elektromagnetických polí ani záření*, které by mohly negativně ovlivnit zdraví osob v okolí závodu Massag a.s.

Vzhledem k předpokládaným koncentracím HCl a kovů emitovaných do *ovzduší* nebude příspěvek z provozu zinkovací linky pravděpodobně mít významný vliv na zdraví obyvatel v okolí za předpokladu, že nedochází také k emisím kadmia. Za nepříznivých klimatických podmínek může docházet k obtěžování obyvatel v okolí *zápachem*.

Navrhovaná zinkovací linka nepředstavuje zdroj žádných organismů.

Provoz zinkovací linky bude mít pozitivní vliv na socioekonomickou situaci obyvatel žijících v posuzované lokalitě z hlediska *vzniku nových pracovních příležitostí*.

Hluk emitovaný v období výstavby z prostoru staveniště nebude v okolí sledovaných výpočtových bodů nadlimitní. V období provozu lze očekávat, že hladiny hluku emitovaného samotnou linkou

budou hluboce podlimitní. V součtu se stávajícím hlukovým pozadím nedojde k jejich podstatnému zvýšení.

V průběhu normálního provozu hodnoceného zařízení při dodržení předepsaných technologických postupů se kontaminace podzemní ani povrchové vody nepředpokládá.

Pro navrhovaný záměr není nutné vynětí *pozemků* ze ZPF ani PUPFL, prostor se nachází uvnitř stávající haly.

Výstavbou pozinkovací linky se nezmění stávající průmyslový charakter hodnoceného území. Ke změně místní topografie a k negativnímu vlivu stavby na stabilitu území, erozi půdy, horninové prostředí a nerostné zdroje v zájmové oblasti nedojde. Stavba je lokalizována na seismicky neaktivním území.

Záměr si nevyžádá kácení stromů (náletových dřevin v areálu závodu) ani doprovodných dřevin podél toku Bílovky, která tvoří jednu z hranic závodu. Vliv na *faunu, flóru a ekosystémy* lze vzhledem k charakteru záměru a charakteru celého areálu považovat za bezvýznamný.

Vzhledem k umístění záměru (uvnitř stávajícího objektu) a k charakteru okolí (záměr je situován uvnitř areálu Massag Bílovec, a.s.) lze konstatovat, že záměr nebude mít negativní vliv na zdejší *krajinu*.

Hmotný majetek ani kulturní památky nebudou záměrem ovlivněny. Záměr nepředpokládá bourání stávajících objektů ani výstavbu nových objektů.

D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Vliv záměru na ovzduší nepřesáhne hranici České republiky.

D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

S ohledem na skutečnost, že záměr se bude vyznačovat nevýznamně nízkými vlivy na ovzduší, nepovažujeme opatření k prevenci, snížení, vyloučení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na ovzduší za prioritní. Dostačujícím opatřením bude zajištění autorizovaného emisního monitoringu dle platné legislativy, přičemž doporučujeme termíny měření přizpůsobit případným úpravám výrobního programu, tzn. při významnějších změnách složení lázní ověřit, zda nedošlo ke změně množství a složení emisí (zejména z hlediska koncentrací kovů). Při případně zjištěných řádových odchylkách skutečných emisí od výsledků rozptylové studie směrem k vyšším hodnotám doporučujeme její aktualizaci.

V období přípravy:

- V dalším stupni přípravy záměru je doporučováno ověřit skutečné emisní koncentrace šestimocného chromu.
- V dalším stupni přípravy záměru provést měření hluku z provozu závodu Massag a.s. před uvedením zinkovací linky do provozu.

Pro dobu výstavby:

- Stavební práce provádět v souladu s ustanoveními nařízení vlády č. 502/2000 Sb. v platném znění, tedy pouze v době 7.00 - 21.00 hod.
- V rámci plánu organizace výstavby navrhnout přístupové cesty na staveniště tak, aby byly minimalizovány průjezdy dopravní obsluhy stavby územím s obytnou zástavbou.
- V době provádění stavebních prací zajistit vhodný způsob snížení sekundární prašnosti.

V období provozu:

V době po uvedení linek do provozu je nutné v nejvyšší možné míře předcházet, resp. snížit negativní dopady na jednotlivé složky životního prostředí, a to zejména:

- pravidelnou kontrolou, údržbou havarijních jímek, které jsou součástí technologického vybavení linek.
- provést měření hluku z provozu závodu Massag a.s. po uvedení zinkovací linky do provozu.
- nakládáním s odpady vznikajícími v jednotlivých provozních souborech v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech.

D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Hlavním nedostatkem, který znesnadňuje hodnocení vlivů na ovzduší, je absence relevantních informací o imisní zátěži v Bílovci. Vstupní údaje o imisích v okolí lokality se proto opírají pouze o předpoklad velice nízkých koncentrací hodnocených polutantů, který vychází z obecných charakteristik pro příslušný region při zohlednění místní skladby průmyslu a přítomnosti dopravního tahu (silnice I/47 Ostrava – Odry). Domníváme se však, že stávající imisní rezerva sledovaných polutantů vzhledem k platným limitům je natolik velká, že nejistota spojená s nedostatkem vstupních dat nemá v tomto konkrétním případě na hodnocení vlivů na ovzduší podstatný vliv (absolutní příspěvky znečištění z hodnoceného záměru jsou velice nízké).

Není známa celková hluková situace v posuzované lokalitě, tj. příspěvek hluku z provozu závodu Massag a.s., případně z dalších zdrojů hluku. U chemických škodlivin není známo imisní pozadí v dané lokalitě. Není známo zda jsou na vzduchotechnickém zařízení v lakovně umístěny filtry pro záchyt těkavých organických látek, které by mohly obtěžovat obyvatelstvo v okolí zápachem.

Pro výpočty hlukové zátěže z dopravy byly použity údaje ŘSD o intenzitách dopravy v silniční a dálniční síti ČR v r. 2000, uveřejněné na serveru www.rsd.cz a přepočítané na současný stav, tj. rok 2005 s použitím prognózy vývoje průměrných intenzit dopravy a průměrných meziročních nárůstů v období 1995 - 2005. Nepřesnost oproti skutečnému stavu je přibližně $\pm 30\%$, t.j. ± 1.1 dB.

Další neurčitosti, použité odhady a předpoklady jsou uvedeny v jednotlivých kapitolách. Obecně platí, že při odborných odhadech byla vždy volena ta nejméně příznivá možnost. To znamená, že modelované, resp. odhadnuté vlivy na životní prostředí, jsou v této dokumentaci závažnější než budou ve skutečnosti.

E. Porovnání variant řešení záměru

Řešení výstavby nové pozinkovací linky včetně jejího umístění obsahuje pouze jednu variantu projektového řešení. Jako srovnávací - referenční je použita nulová varianta – stávající stav.

Z hodnocení variant z hlediska vlivu na životní prostředí lze konstatovat, že se jedná o varianty se srovnatelným environmentálním vlivem. Vliv výstavby nové linky se od klidového stavu bez výstavby (nulová varianta) příliš neliší.

K realizaci se doporučuje varianta navrhovaná – výstavba pozinkovací linky, která umožní společnosti zvýšit svou užitnou i tržní hodnotu.

Závěr

Oznámení záměru bylo z důvodu shromáždění a posouzení maxima informací zpracováno v rozsahu přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb.

Při zpracování oznámení byly popsány všechny požadované charakteristiky a ukazatele vlivu záměru na životní prostředí. Předložený výstup odpovídá úrovni stávajících projekčních podkladů, evidenci jiných zájmů na využívání území a prozkoumanosti složek životního prostředí. Nebyly zjištěny skutečnosti vylučující realizaci hodnoceného záměru, z popisu vztahů mezi záměrem a životním prostředím vyplynuly některá potenciální rizika, v souhrnu jsou však získané závěry pozitivní a dokumentují možnost minimalizace negativních vlivů.

Uvedené závěry tohoto oznámení platí za předpokladu dodržení použitých vstupních dat a informací. Při změně těchto údajů v dalším průběhu přípravy záměru bude potřebné vyslovené závěry aktualizovat v souladu s nově zjištěnými skutečnostmi.

Na základě komplexního posouzení všech dostupných údajů o záměru a očekávaných vlivech na životní prostředí **doporučuji** záměr k realizaci za předpokladu splnění navržených opatření.

Uvedený závěr vychází z informací poskytnutých zadavatelem a získaných zhotovitelem ke dni 20.9.2005.

F. Doplnující údaje

F.1. Seznam mapové a jiné dokumentace týkající se údajů v oznámení

| | |
|-------------------------|---|
| Mapová příloha č. 1 | Širší vztahy (1 : 50 000) |
| Mapová příloha č. 2 | Katastrální mapa (1 : 10 000) |
| Mapová příloha č. 3 a,b | Územní systém ekologické stability (1 :10 000) |
| Mapová příloha č. 4 | Situace závodu I. Massag a.s. Bílovec |
| Příloha č. 1 | Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace |
| Příloha č. 2 | Rozptylová studie |
| Příloha č. 3 | Hluková studie |

| | |
|--------------|--|
| Příloha č. 4 | Posouzení vlivu na veřejné zdraví podle zákona č. 100/2001 Sb. ve znění zákona č. 93/2004 Sb. |
| Příloha č. 5 | Vyjádření Povodí Odry s.p. k návrhu změny povolení k vypouštění odpadních vod z neutralizační stanice a.s. Massag Bílovec ze dne 4.10.2005 |
| Příloha č.6 | Smlouva o dodávce a odběru povrchové vody mezi s.p. Povodí Odry a Massag a.s. ze dne 24.10.2005 |
| Příloha č.7 | Rozhodnutí Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, odboru ŽPaZ ve věci povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových pro Massag a.s. ze dne 6.1.2006 |

F.2. Další podstatné informace oznamovatele

Při hodnocení vlivů na ovzduší bylo nutno s ohledem na nedostatek relevantních vstupních dat (viz kapitola D.5.) přijmout určité předpoklady. Zejména se jedná o předpoklad, že kromě areálu Massag Bílovec, a.s. se v obci Bílovec a v blízkém okolí nenacházejí žádné obdobně významné zdroje emisí HCl a kovů do ovzduší a že imisní zátěž Bílovce a okolí je v regionálním měřítku podprůměrná.

K prognóze imisní zátěže v Bílovci a okolí byl využit matematický model SYMOS'97. Jedná se o referenční metodiku pro modelování rozptylu znečišťujících látek v ovzduší, která je zakotvena v Nařízení vlády č.350/2002 Sb. Podrobněji je použitá metodika dokumentována v příložené rozptylové studii.

Hluková studie byla zpracována s využitím "Novely metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy". Výpočet hladin hluku ve venkovním chráněném prostoru byl proveden pomocí programového vybavení HLUK+, verze 6.03, sériové číslo 6012. Pro výpočet byl použit nejhorší možný stav, tj. kdy hladina hluku v hale linky bude na úrovni limitu pro pracoviště. Ve skutečnosti bývají hladiny hluku na pracovištích obdobných zařízení o 7 – 10 dB nižší.

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Obsahem této kapitoly je stručné shrnutí informací uvedených v tomto oznámení, tzn. popis záměru – „**Rozšíření výroby kovových výrobků elektrolytickým pozinkováním**“, jeho hlavní očekávané vlivy na životní prostředí a případná opatření k jejich zmírnění.

Účel stavby a hlavní parametry:

Účelem záměru je rozšíření stávajících kapacit na elektrolytické pozinkování kovových výrobků. Linka bude umístěna ve stavebně upravené stávající průmyslové hale v areálu společnosti Massag, a.s.

Moderní linka pro závěsově elektrolytické zinkování řeší potřeby společnosti Massag, a.s. v navýšení kapacity povrchových úprav výrobků elektrolytickým zinkováním. Stávající linka již nestačí svou kapacitou na požadavky současné doby.

Linka bude instalována v hale bývalé omílny, která je situována uvnitř areálu závodu, poblíž vrátnice. Před instalací linky bude nutné provedení nezbytných stavebních úprav, včetně napojení

linky potrubními rozvody na stávající zneškodňovací stanici odpadních vod, kde budou zneškodňovány i odpadní vody z nové linky.

Pro zinkování bude alternativně používáno kyselých a alkalických lázní. Vsázky mezi jednotlivými pracovišti linky - vanami - jsou přenášeny automaticky pomocí dopravního manipulátoru. Vany jsou vytápěny elektrickými topnými bateriemi, správná teplota vytápěných lázní je udržována automaticky. Pro udržování čistoty oplachových vod v oplachových vanách jsou zde používány řízené nátoky vody. Znečištěná odpadní voda je čerpána do zneškodňovací stanice.

Pro řízení technologických procesů a dopravy zboží v galvanických linkách je instalován řídicí systém fy Siemens. Pro obsluhu a komunikaci s řídicím systémem, včetně informačního servisu, je využíván personální počítač s monitorem, ovládací klávesnicí a tiskárnou. Řídicí systém ovládá řízení dopravy, teplot a proudů. Každá vsázka, která projde linkou, má vlastní protokol, kde je u funkčních van zobrazen čas, teplota a proud. Dále je možná archivace všech těchto dat a jiných funkcí.

Potrubní rozvody řeší veškeré propojení médií a filtrační okruhy v rámci linky od místa napojení v rámci uvažovaného prostoru. Obsahují potrubí, ovládací prvky (ventily, kohouty), montážní materiály. Dále řeší svody odpadních vod do přečerpávacích jám, ze kterých jsou odpady přečerpávány do příslušných sběrných van ve zneškodňovací stanici.

Charakteristika podstatných vlivů na životní prostředí:

Rozšíření stávajících výrobních kapacit nebude mít významný negativní vliv na *zdraví obyvatel*, bydlících v těsné blízkosti posuzované lokality, z důvodu krátkého a časově omezeného období stavebních prací (2 měsíce), které budou probíhat pouze v denní době a především v uzavřeném prostoru haly v areálu Massag a.s. Provoz záměru nezvýší zdravotní rizika nad úroveň, která je v oblasti v současné době.

Podle předložených podkladových materiálů nebude zinkovací linka zdrojem *elektromagnetických polí ani záření*, které by mohly negativně ovlivnit zdraví osob v okolí závodu Massag a.s.

Vzhledem k předpokládaným koncentracím HCl a kovů emitovaných do *ovzduší* nebude příspěvek z provozu zinkovací linky pravděpodobně mít významný vliv na zdraví obyvatel v okolí za předpokladu, že nedochází také k emisím kadmia. Za nepříznivých klimatických podmínek může docházet k obtěžování obyvatel v okolí *zápachem*.

Navrhovaná zinkovací linka nepředstavuje zdroj žádných patogenních organismů.

Hluk emitovaný v období výstavby z prostoru staveniště nebude v okolí sledovaných výpočtových bodů nadlimitní. V období provozu lze očekávat, že hladiny hluku emitovaného samotnou linkou budou hluboce podlimitní. V součtu se stávajícím hlukovým pozadím nedojde k jejich podstatnému zvýšení.

V průběhu normálního provozu hodnoceného zařízení při dodržení předepsaných technologických postupů se kontaminace podzemní ani povrchové *vody* nepředpokládá.

Pro navrhovaný záměr není nutné vynětí *pozemků* ze ZPF ani PUPFL, prostor se nachází uvnitř stávající haly.

Výstavbou pozinkovací linky se nezmění stávající průmyslový charakter hodnoceného území. Ke změně místní topografie a k negativnímu vlivu stavby na stabilitu území, erozi půdy, horninové prostředí a nerostné zdroje v zájmové oblasti nedojde. Stavba je lokalizována na seismicky neaktivním území.

Záměr si nevyžádá kácení stromů (náletových dřevin v areálu závodu) ani doprovodných dřevin podél toku Bílovky, která tvoří jednu z hranic závodu. Vliv na *faunu, flóru a ekosystémy* lze vzhledem k charakteru záměru a charakteru celého areálu považovat za bezvýznamný.

Vzhledem k umístění záměru (uvnitř stávajícího objektu) a k charakteru okolí (záměr je situován uvnitř areálu Massag Bílovec, a.s.) lze konstatovat, že záměr nebude mít negativní vliv na zdejší *krajinu*.

Hmotný majetek ani kulturní památky nebudou záměrem ovlivněny. Záměr nepředpokládá bourání stávajících objektů ani výstavbu nových objektů.

Navrhovaný provoz zinkovací linky bude mít pozitivní vliv na socioekonomickou situaci obyvatel žijících v posuzované lokalitě z hlediska *vzniku nových pracovních příležitostí*.

Realizovaný záměr nebude mít během výstavby ani provozu významný nepříznivý vliv, který by přesahoval státní hranice.

Záměr je navržen v souladu s platnými legislativními předpisy.

Použité informační zdroje:

- Literatura č.1: Paciorková, J. (1995): Generel Územních systémů ekologické stability pro katastrální území Jistebník, Velké Albrechtice, Bravantice, Bílov, Tísek, Lubojaty, Bítov, Bílovec - Město, Dolní předměstí, Horní předměstí, Radočín, Labuť, Výškovice, Slatina, Bravinné, Stará Ves pod souhrnným názvem Bílovecko. Havířov;
- Literatura č.2: Lacina, J. (2004): Biogeografické a geoekologické aspekty obnovy ekologické stability krajiny, Brno;
- Literatura č.3: Buček a kol. (1999): Geobiocenologická mapa přibližného pásma vodních toků ve správě Povodí Odry a.s., Brno;
- Literatura č.4: Hájková, O. (2005): Projekt pro stavební řízení – Zinkovací linka, Hradec nad Moravicí;
- Literatura č.5: Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny;
- Literatura č.6: Zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny;
- Literatura č.7: Culek M. /ed./ (1996): Biogeografické členění České republiky. – Praha;
- Literatura č.8: Neuhäuslová Z. a kol. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky 1:500.000, Praha;
- Literatura č.9: GEOTest BRNO (1996): Hydrogeologický průzkum znečištění v areálu společnosti Massag Bílovec a.s. a posouzení rizik z tohoto znečištění vyplývajících, Brno;
- Literatura č.10: LECOM Ledec a.s. (2005): Nabídka č. 186-115 na dodávku zařízení na Zn linku, Ledec nad Sázavou;
- Literatura č.11: Vávra, P. (2005): Technologicko-výrobní zařízení. Technická zpráva, Ledec nad Sázavou;
- Literatura č.12: Vávra, P. (2005): Dokumentace potřebná pro provedení stavebních úprav v návaznosti a instalační a provozní parametry zinkovací linky, Ledec nad Sázavou.

H. Příloha

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace.

Datum zpracování oznámení: 10. února 2006

Vedoucí řešitelského týmu:

Ing. Vladimír Rimmel, Chelčického 4, 702 00 Ostrava, tel. 596 114 440
osvědčení odborné způsobilosti MŽP ČR č.j. 3108/479/opv/93, vydáno dne 3.6.1993

Řešitelský tým:

Ing. Jitka Fidlerová, Výškovická 184, 700 30 Ostrava – jih, tel.: 777 138 755

RNDr. Vítězslav Jiřík, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Oddělení hodnocení zdravotních rizik, Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava, tel.: 596 200 456

MVDr. Jana Jurčková, Ph.D., Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Oddělení hodnocení zdravotních rizik, Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava, tel.: 596 200 456

Bc. Vendula Maderská, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Oddělení hodnocení zdravotních rizik, Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava, tel.: 596 200 456

Ing. Ivana Mariánková, Havlíčkova 818, 742 83 Klimkovice, tel.: 737 505 288

Ing. Radim Seibert, Výškovická 132, 700 30 Ostrava - jih, tel.: 596 114 030

RNDr. Vladimír Suk, Konečného 1782/13, 715 00 Ostrava, tel.: 596 125 168

Mgr. Zdeněk Zálešák, U Kapličky 968, 735 14 Orlová – Lutyně, tel.: 777 835 599