

Navýšenie množstva zhodnoteného odpadu v prevádzke Metalimpex Slovakia s.r.o. Trnava

**SPRÁVA O HODNOTENÍ NAVRHOVANEJ ZMENY ČINNOSTI
podľa zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
a o zmene a doplnení niektorých zákonov**



ambiente SK, spol. s r.o. 917 01 Trnava, Komenského 14/A

Obsah	2
A. Základné údaje	
I. Základné údaje o navrhovateľovi	5
1. Názov	5
2. Identifikačné číslo	5
3. Sídlo	5
4. Údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	5
5. Údaje kontaktnej osoby	5
II. Základné údaje o navrhovanej zmene činnosti	6
1. Názov	6
2. Účel	6
3. Užívateľ	8
4. Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti	8
5. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej zmeny činnosti 1:50 000	9
6. Dôvod umiestnenia v danej lokalite	10
7. Termín začatia a ukončenia prevádzky navrhovanej zmeny činnosti	10
8. Stručný opis technického a technologického riešenia	10
9. Varianty navrhovanej zmeny činnosti	15
10. Celkové náklady	15
11. Dotknutá obec	15
12. Dotknutý samosprávny kraj	15
13. Dotknuté orgány	15
14. Povoľujúci orgán	15
15. Rezortný orgán	15
16. Druh osobitného povolenia zmeny činnosti podľa osobitných predpisov	15
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch činnosti presahujúcich štátne hranice	15
B. Údaje o priamych vplyvoch navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie vrátane zdravia	16
I. Požiadavky na vstupy	16
1. Pôda	16
2. Voda	16
3. Suroviny	16
4. Energetické zdroje	16
5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	16
6. Nároky pracovné sily	16
II. Údaje o výstupoch	17
1. Ovzdušie	17
2. Odpadové vody	17
3. Odpady	17
4. Hluk	17
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	18
6. Zápach a iné výstupy	18
7. Dopĺňujúce údaje	18

C.	Komplexná charakteristika a hodnotenie vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia	18
I.	Vymedzenie hraníc dotknutého územia	18
II.	Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia	19
1.	Geomorfologické pomery	19
2.	Geologické pomery	19
3.	Pôdne pomery	20
4.	Klimatické pomery	20
5.	Ovzdušie	21
6.	Hydrologické pomery	22
7.	Fauna a flóra	25
8.	Krajina – štruktúra krajiny, krajinný obraz, scenéria, stabilita, ochrana	28
9.	Chránené územia podľa osobit. predpisov a ich ochr. pásma, chránené stromy	29
10.	Územný systém ekologickej stability	31
11.	Obyvateľstvo – demografické údaje, sídla, aktivity, infraštruktúra	33
12.	Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	37
13.	Archeologické náleziská	38
14.	Paleontologické náleziská	38
15.	Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia a ich vplyv na životné prostredie	38
16.	Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov	40
17.	Celková kvalita života životného prostredia - syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov	40
18.	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala	41
19.	Súlad navrhovanej zmeny s platnou územnoplánovacou dokumentáciou	42
III.	Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti	42
1.	Vplyvy na obyvateľstvo	42
2.	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	44
3.	Vplyvy na klimatické pomery	44
4.	Vplyvy na ovzdušie	44
5.	Vplyvy na vodné pomery	44
6.	Vplyvy na pôdu	45
7.	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	45
8.	Vplyvy na krajinu	46
9.	Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	46
10.	Vplyvy na územný systém ekologickej stability	46
11.	Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme	46
12.	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	46
13.	Vplyvy na archeologické náleziská	46
14.	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	46
15.	Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	46

16.	Iné vplyvy	47
17.	Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území	47
18.	Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s právnymi predpismi	48
19.	Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie (možnosť vzniku havárie)	50
IV.	Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu, kompenzáciu vplyvov navrhovanej zmeny na životné prostredie a zdravie	50
1.	Územnoplánovacie opatrenia	50
2.	Technické opatrenia	50
3.	Technologické opatrenia	50
4.	Organizačné a prevádzkové opatrenia	50
5.	Iné opatrenia	51
6.	Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení	51
V.	Porovnanie variantov zmeny činnosti a návrh optimálneho variantu	52
1.	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	54
2.	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	55
3.	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	56
VI.	Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy	57
1.	Návrh monitoringu od počas prevádzky a po skončení prevádzky navrh.činnosti	57
2.	Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok	57
VII.	Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia v území, kde sa má navrhovaná činnosť realizovať	58
VIII.	Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení	61
IX.	Prílohy k správe o hodnotení	62
X.	Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	62
XI.	Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy podieľali	67
XII.	Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom pre vypracovanie správy o hodnotení	68
XIII.	Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpísom oprávneného zástupcu spracovateľa správy o hodnotení a navrhovateľa	69

A. Základné údaje

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov

Metalimpex Slovakia, s.r.o.

2. Identifikačné číslo

IČO: 35 895 373

3. Adresa sídla

Coburgova 84, 917 02 Trnava

4. Údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Meno a priezvisko: Dušan Polák, riaditeľ spoločnosti
 Adresa sídla: Coburgova 84, 917 02 Trnava
 Telefónne číslo: 0918 404 995
 e-mail: dusan.polak@metalimpex- slovakia.sk

5. Údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie a miesto konzultácie

Meno a priezvisko: Ing. Tibor Kováč, koordinátor QHSE
 Adresa sídla: Coburgova 84, 917 02 Trnava
 Telefónne číslo: 0917 927 607
 e-mail: tibor.kovac@metalimpex- slovakia.sk

Meno a priezvisko: Ing. Jolana Blažová
 Adresa sídla: ambiente SK, spol. s r.o., Komenského 14/A, 917 01 Trnava
 Telefónne číslo: 0903 475 975
 e-mail: ambiente@chello.sk

II. Základné údaje o navrhovanej zmene činnosti

1. Názov

Navýšenie množstva zhodnoteného odpadu v prevádzke Metalimpex Slovakia s.r.o. Trnava

2. Účel

Navrhovaná zmena činnosti „Navýšenie množstva zhodnoteného odpadu v prevádzke Metalimpex Slovakia s.r.o. Trnava“ rieši zhodnotenie kovového odpadu v množstve 90 000 ton za rok, v súlade s ustanoveniami platnej legislatívy Slovenskej republiky a Európskej únie.

Zmena navrhovanej činnosti je zaradená podľa prílohy č.8 Zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len Zákon č.24/2006 Z.z.) do kapitoly 9. Infraštruktúra, položka č.6 Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedených v položkách 5 a 11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov s prahovou hodnotou pre zisťovacie konania od 5000 ton za rok.

V súčasnej dobe je pre navrhovateľa a prevádzkovateľa zariadenia na zhodnotenie a zber odpadu Metalimpex Slovakia, s.r.o., Trnava, Coburgova 84, vydaný Obvodným úradom životného prostredia v Trnave, súhlas podľa §7 ods.1 písm. c) a §71 písm. n) zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len Zákon o odpadoch):

1) č. G2010/02484/ŠSOH/Hu zo dňa 11.11.2010, právoplatný 01.12.2010 *na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov v množstve bez limitu (viď. Príloha2).*

2) č. č. G2010/02485/ŠSOH/Hu zo dňa 11.11.2010, právoplatný 01.12.2010 *na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov v množstve 12 240 ton (viď. Príloha2).*

Navrhovaná zmena činnosti, „Navýšenie množstva zhodnoteného odpadu v prevádzke Metalimpex Slovakia s.r.o. Trnava“ sa bude vykonávať v existujúcich objektoch, na existujúcich technologických zariadeniach, bez zmeny prevádzkovej doby.

Na základe známych skutočností počas doterajšej prevádzky posudzovaného zariadenia na zhodnotenie a zber odpadu, zmena činnosti nevyžaduje stavebné činnosti, osadenie ďalšieho technologického zariadenia, viac pracovných síl, ale naopak ide o efektívnejšie využitie existujúceho potenciálu zariadenia s cieľom spracovať kovový odpad tak, aby bolo možné jeho vyradenie z kategórie odpadu a ako železný šrot ho opätovne spracovať v oceliarniach, zlievárňach alebo hliníkárnach.

Navrhovaná zmena činnosti, ktorou sa dosiahne zvýšenie podielu zhodnoteného odpadu, je v súlade so zásadami environmentálne bezpečného odpadového hospodárstva, ktoré podporujú prevenciu, prípravu na opätovné použitie, recykláciu a iné formy zhodnocovania pred skladovaním na skládke ako poslednej možnosti.

Navýšením množstva zhodnoteného kovového odpadu, a tým získanie šrotu, sa minimalizuje aj ťažba stále nových prírodných zdrojov.

Pre úplnosť treba uviesť, že podľa evidencie za roky 2010 až 2014, navrhovateľ priemerne ročne nakladá s odpadmi v celkovom množstve cca 70 000 ton (poznámka: podľa §2 ods.5 Zákona o odpadoch je definované nakladanie s odpadmi ako zber, preprava, zhodnocovanie a zneškodňovanie vrátane starostlivosti o miesto zneškodňovania).

Zhodnotenie odpadu vykonáva navrhovateľ činnosťami:

R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11

R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Zvýšené množstvo zhodnoteného odpadu navrhovateľ dosiahne efektívnejším využitím osadeného existujúceho technologického zariadenia a organizačnými opatreniami.

Vzhľadom na voľnú kapacitu technologických zariadení, ciele odpadového hospodárstva, ***ktoré vedú k zvyšovaniu zhodnoteného množstva odpadu***, ako aj plánované rozšírenie výroby automobilov v PCA Slovakia, ktorý je nosným producentom kovového odpadu, ktorý navrhovateľ odoberá, zhodnocuje, navrhovateľ plánuje zvýšiť podiel zhodnoteného odpadu na 90 000 ton za rok, čo predstavuje celkové zvýšenie nakladania s odpadom o cca 22% (toho času sa nakladá priemerne so 70 000 tonami za rok), a zvýšenie zhodnoteného odpadu o cca 86% (toho času zhodnocuje priemerne 12000 ton za rok).

Zvýšenie množstvo zhodnoteného odpadu na 90 000 ton reprezentuje vývoj produkcie odpadu v regióne v súlade s cieľmi odpadového hospodárstva mesta Trnava, Trnavského kraja, Slovenskej republiky a Európskej únie.

Existujúce zariadenie na zber a zhodnocovanie bolo pod názvom „***Zariadenie na zber, úpravu a zhodnocovanie odpadov EWMR Slovakia, Trnava***“ posudzované podľa Zákona č.24/2006 Z.z. v roku 2006 pre navrhovateľa EWMR Slovakia, s.r.o., (pozn. od roku 2010 zmena na Metalimpex Slovakia, s.r.o.). V súlade so záverečným stanoviskom bol vybudovaný areál, ktorý bol uvedený do prevádzky v roku 2007. Od toho času je areál v Trnave prevádzkovaný v súlade s vydanými súhlasmi orgánu odpadového hospodárstva, platnou legislatívou SR v odpadovom hospodárstve.

V rámci plnenia účelu odpadového hospodárstva, podľa §3 písm. b) Zákona o odpadoch zhodnocovať odpady recykláciou, opätovným použitím alebo inými procesmi umožňujúcimi získavanie druhotných surovín a skutočnosti voľnej kapacity v zariadení na zhodnocovanie navrhovateľa sa predpokladá zhodnocovanie odpadu v množstve 90 000 ton za rok, čo znamená zhodnocovať časť odpadov, ktorá bola doteraz zhromažďovaná (podľa doterajšej evidencie je to cca 58 000 ton za rok) a navýšenie zhodnocovania odpadov o cca 20 000 ton za rok. To znamená, že navrhovateľ plánuje zhodnocovať celé množstvo odpadov, s ktorým bude nakladať, k čomu potrebuje príslušný súhlas od orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva, a preto navrhovateľ Oznamil zmenu navrhovanej činnosti.

Na základe výsledku zisťovacieho konania, požiadavky Mesta Trnava bolo rozhodnutím Okresného úradu Trnava č. OU-TT-OSZP3-2015/017949/ŠSMER/Šá zo dňa 22.06.2015 (vid'. Príloha 5) určené, že sa vplyv navrhovanej zmeny činnosti, t.j. zhodnocovanie kovového odpadu v množstve 90 000 ton za rok, bude posudzovať podľa Zákona 24/2006 Z.z..

V zmysle rozsahu hodnotenia č. OU-TT-OSZP3-2015/017949/ŠSMER/Šá zo dňa 06.07.2015 (vid'. Príloha 6) je spracovaná táto Správa o hodnotení vplyvov na životné prostredie, v primeranom rozsahu.

Navrhované množstvo zhodnoteného kovového odpadu vychádza z vyhodnotenia doterajšej prevádzky, hlavne technických a technologických možností navrhovateľa, environmentálnej únosnosti pre danú lokalitu, s prihliadnutím na rozvoj regiónu, plánované rozšírenie výroby automobilov PCA Slovakia, ktorý je jedným z najväčším pôvodcov, ktorého odpady sú v prevádzke zhodnocované.

3. Užívateľ

Metalimpex Slovakia, s.r.o., Coburgova 84, 917 02 Trnava

4. Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti

Kraj:	Trnavský
Okres:	Trnavský
Obec:	Trnava
Katastrálne územie :	Trnava
Parcela číslo:	8598/278, 8598/279, 8598/280, 8598/281, 8598/282, 8598/283, 8598/115, 8598/114, 8598/113,

Navrhovaná zmena činnosti je umiestnená na juhozápadnom okraji katastrálneho územia Mesta Trnava, v existujúcom rozsiahlom priemyselnom areáli s dlhoročnou strojárskou tradíciou pôvodných Coburgových závodov, založených v roku 1918, v ktorom sa vykonávali rôzne výroby, napr. oceliaren, zlievareň, výroba pračiek, automobilov a iné.

V súčasnej dobe je areál bývalých Trnavských automobilových závodov rozdelený do viacerých samostatných závodov, prevádzok a jednou z nich je aj areál navrhovateľa *Metalimpex Slovakia s.r.o., Trnava*. Areál je napojený na existujúcu infraštruktúru.

Všetky parcely sú vedené v katastri nehnuteľností, v registri „C“ ako zastavané plochy a nádvoria a sú vo vlastníctve navrhovateľa. Celková výmera existujúceho riešeného areálu 22 154 m².

5. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti, mierka 1:50 000



6. Dôvod umiestnenia navrhovanej činnosti

Navrhovaná zmena činnosti sa bude vykonávať v existujúcom areáli navrhovateľa s dostatočnou kapacitou technologického zariadenia a sociálno – prevádzkového zázemia.

Navrhovaná zmena činnosti, v rámci, ktorej bude zhodnocovaný kovový odpad v množstve 90 000 ton za rok, nevyžaduje stavebné práce, rozšírenie technológie, zvýšenie počtu pracovných miest, zmenu prevádzkovej doby.

Areál sa nachádza vo vzdialenosti cca 700m od trvale obývanej zóny, cca 150m od Chráneného areálu Trnavské rybníky, cca 550m vodného toku Parná.

Zvyšovanie podielu množstva zhodnoteného odpadu je v súlade s cieľmi odpadového hospodárstva.

Vzhľadom na vyššie uvedené, majetkovo-právne pomery a skutočnosť, že areál sa nachádza v rozsiahlom priemyselnom areáli s takmer 100-ročnou strojárskou a inou výrobou, v ktorom je plocha prevádzky zlomkom ostatných výrazne väčších areálov závodov, s väčším ekologickým zaťažením, nie je dôvodné navrhovanú zmenu činnosti umiestňovať v inom území. Pre úplnosť treba uviesť, že pozdĺž areálu prechádza významný stresový prvok, železničná trať európskeho významu, ktorá predstavuje väčšiu ekologickú záťaž.

7. Termín začatia a skončenia prevádzky navrhovanej zmeny činnosti

Predpokladaný termín začatia prevádzky: ihneď po vydaní rozhodnutia, súhlasu

Predpokladaný termín ukončenia prevádzky: bez časovo ohraničenej doby

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Nulový variant

Dotknuté územie leží v Trnavskom kraji, okrese Trnava, v katastrálnom zemí Trnava, v území určenom pre podnikateľské aktivity a priemysel. V súčasnej dobe je prevádzka navrhovateľa využívaná na zhodnocovanie a zber kovových odpadov v inom množstve, pomere ako sa predpokladá vykonávať po posúdení navrhovanej zmeny činnosti, čiže **v neprospech množstva zhodnoteného kovového odpadu a tým aj v neprospech plnenia cieľov odpadového hospodárstva, ktoré preferujú opätovné využitie, recykláciu pred uložením na skládku.**

Navrhovaný variant

Navrhovaná zmena činnosti rieši zhodnocovanie kovových odpadov v množstve 90 000 ton za rok, takým spracovaním, aby mohol byť kovový odpad vyňatý z kategórie odpadov a stal sa surovinou v oceliarnach, zlievárňach alebo hlinikárňach.

Areál Metalimpex Slovakia je existujúci a nebudú v ňom realizované žiadne stavebné práce, nebude osadené ďalšie technologické zariadenie, **čiže aj nasledujúci text obsahuje údaje a skutočnosti, ktoré boli v minulosti posudzované, povolené, ktoré sú doterajšou prevádzkou overené a sú podkladom pre posúdenie zmeny činnosti.**

Zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov sa nachádza pri koľajisku na opačnom konci ako je vstup do priemyselného areálu z Coburgovej ulice. Samotný areál pozostáva zo socialno-prevádzkového zázemia, parkovacích plôch, skladov, plôch na skladovanie odpadu, boxov na uloženie kovového odpadu, váh a spevnených plôch, na ktorých sa nachádzajú technologické zariadenia. Vjazd a vstup do areálu je cez vstupnú uzamykateľnú

bránu, pretože areály tohto typu **nesmú byť prístupné verejnosti**. Za ňou sa nachádzajú po ľavej aj pravej strane parkoviská. Za parkoviskami pre osobné autá pre zamestnancov je 10 kontajneroch, v ktorých je umiestnené sociálne- prevádzkové zázemie: prevádzkové kancelárie, denná miestnosť, šatňa, sociálne zariadenia. Kontajnery sú osadené v dvoch radoch nad sebou (5 vedľa seba a 5 nad nimi, čím tvoria poschodie). V priestore pozdĺž kontajnerov je umiestnená typizovaná cestná váha TENZONA o dĺžke 18 metrov na váženie nákladných áut privážajúcich odpad. Na skladovanie pohonných hmôt, nafty je v areáli osadená typizovaná dvojplášťová nádrž NDN8000 o celkovom objeme 8430 litrov, s havarijnou akumulácnou nádržou o objeme 8m³, výdajným stojanom a poloautomatickou obsluhou. Prevádzkové oleje (hydraulické oleje) sú skladované v typizovanom mobilnom EKO sklade so záchytnou vaňou.

Centrom navrhovanej prevádzky je strojové zariadenie paketovacieho lisu RAPIDA 44MR 1500, ktorý je osadený na základových betónových doskách. Pod celým lisom je umiestnená záchytná havarijná vaňa pre prípad úniku prevádzkových kvapalín. Zlisovaný odpad (pakety) je pred odvozom k spracovateľovi ukladaný v zadnej časti areálu. Odpad je z 90tich % odvášaný železničnou dopravou a preto musí byť pred naložením odvážený. Na to je pri železničnej vlečke osadená elektronická nízkoprofilová koľajová váha s vážnosťou 60 až 120 ton. *Tzn., že všetky nádrže, v ktorých sa skladujú znečisťujúce látky, sú opatrené havarijnými nádržami pre zachytenie prípadného úniku skladovanej látky.*

Areál je napojený na existujúce inžinierske siete. Elektrická prípojka je napojená na existujúcu trafostanicu. Zásobovanie areálu navrhovateľa pitnou vodou je zabezpečené z existujúcej areálovej vodovodnej siete. Vody z povrchového odtoku, u ktorých je predpoklad znečistenia ropnými látkami sú odvádzané cez odlučovač ropných látok, v ktorom sú predčisťované na požadovanú koncentráciu znečistenia, do areálovej kanalizácie. Odlučovač ropných látok má osadený havarijný uzáver, ktorým sa odtok do kanalizácie v prípade havárie uzatvorí (napr. pri úniku hydraulického oleja). Areálový vodovod a kanalizáciu celého priemyselného prevádzkuje majiteľ sietí COMAX-TT a.s., Trnava. Spevnené plochy sú betónové, opatrené voči prieniku ropných látok, izolačnou fóliou. Pôdorysne sú betónové plochy rozdelené na časti, ktoré sú vyspádované ku kanalizačným vpustiam. Spádová plocha pred čerpacou stanicou je ohraničená vaničkovým obrubníkom, aby prípadne uniknutá látka nevtiekla do kanalizácie.

Dopravné napojenie areálu je na existujúcu vnútroareálovú betónovú komunikáciu, ktorá vedie areálom k bráne z Coburgovej ulice (vzdušná vzdialenosť cca 1000m). Ďalej autá pokračujú po miestnych komunikáciách a cestách podľa miesta pôvodu.

Navrhovaná zmena činnosti rieši navýšenie množstva zhodnoteného odpadu v prevádzke Metalimpex Slovakia s.r.o. v existujúcom areáli, bez potreby rozšírenia technologického zariadenia. Navýšenie množstva zhodnoteného odpadu je možné dosiahnuť efektívnejším využitím prevádzkových možností existujúceho zariadenia, bez akýchkoľvek technických zmien. Zlepšením organizácie práce bude možné odpad efektívnejšie spracovať podľa potreby jednou alebo viacerými úkonmi ako sú: triedenie, delenie na požadovanú veľkosť, lisovanie atď..

Navýšenie množstva zhodnotených odpadov sa týka nasledovných druhov odpadu zaradených podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

12 01 01	<i>piliny a triesky zo železných kovov</i>
12 01 02	<i>prach a triesky zo železných kovov</i>
12 01 03	<i>piliny a triesky z neželezných kovov</i>
12 01 04	<i>prach a zlomky z neželezných kovov</i>
15 01 04	<i>obaly z kovu</i>
16 01 17	<i>železné kovy</i>
16 01 18	<i>neželezné kovy</i>
17 04 01	<i>meď, bronz, mosadz</i>
17 04 02	<i>hliník</i>
17 04 03	<i>olovo</i>
17 04 04	<i>zinok</i>
17 04 05	<i>železo a oceľ</i>
17 04 06	<i>cín</i>
17 04 07	<i>zmiešané kovy</i>
19 10 01	<i>odpad zo železa a z ocele</i>
19 10 02	<i>odpad z neželezných kovov</i>
19 12 02	<i>železné kovy</i>
19 12 03	<i>neželezné kovy</i>
20 01 40	<i>kovy</i>

Všetky uvedené odpady sú podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. zaradené medzi **ostatné odpady**.

Odpady sú od pôvodcov prepravované automobilovou alebo železničnou dopravou. Na automobilovú prepravu sa používajú nasledovné vlastné kontajnery:

- 9 ks veľkokapacitných vodotesných kontajnerov
- 5 ks veľkokapacitných kontajnerov s dvojitém dnom – na špony
- 2 ks uzamykateľných kontajnerov na farebné kovy o objeme 5 m³
- 45 ks veľkokapacitných kontajnerov rôzneho druhu a veľkosti o objeme 10 až 60 m³

Kontajnery sa odvážajú nákladnými vozidlami VOLVO, RENAULT, IVECO s hydraulickým príslušenstvom (3ks VOLVO, 1ks RENAULT a 1ks IVECO) a ťahače VOLVO (2ks). Odpad je do prevádzky privázaný od pôvodcov odpadov, s ktorými má spoločnosť navrhovateľa zmluvný vzťah. Odpad je preberaný preškolenou obsluhou priamo u pôvodcu odpadu, resp. pri vstupe do areálu. Odpady, ktoré budú v zariadení zhodnocované nevyžadujú analýzu, ale sú iba vizuálne kontrolované. Navrhovateľ môže kontrolovať zloženie kovov vlastným röntgenovým spektrometrom. Prijatý je len odpad neznečistený, bez obsahu nebezpečných látok. Následne je odpad uložený podľa jednotlivých druhov na spevnenej betónovej ploche a do betónových boxov (zvlášť železné a zvlášť neželezné kovy). Zariadenie na spracovanie kovového odpadu je paketovací lis RAPIDA 44 MR 1500, ktorým sa lisujú železné a neželezné odrezky, plechy na pakety.

Paketovací lis RAPIDA 44 MR 1500, pozostáva z:

Pásového dopravníka s oceľovými závesmi, výrobná značka Mayfran, šírka pásu 1676mm
Paketovacieho lisu na šrot, výrobná značka METSO LINDEMANN GmbH,
 typ RAPIDA III 44R-2x90, údaje o výkone pri spracovaní oceľového plechu:

- 1paket za cca 34sekúnd, 105 paketov za hodinu, hmotnosť paketu cca 210kg
- rozmer paketu je 400x400mm, dĺžka je premenlivá v závislosti od stupňa plnenia

Hydraulickej sústavy:

- celkové množstvo hydraulického oleja 5000litrov
- 2ks vysokotlaké čerpadlo typ A2F0 200/61R-P BB05
- 2ks nízkotlaké čerpadlo, typ T6EC-072-22
- Hlavný hnací motor, typ K A7 280 M-BB 099-Z
- Hnací motor, typ K A9 132 S-BB 039-Z
- 1ks čerpadlo, typ T6 DM-05-2 R 00
- Olejové stratové mazanie, typ GFM-D/0,12

Elektrického zariadenia, typ Siematic S5-115 U

Hlavný riadiaci pult vo veľine

- Kapacita násypníka: cca 210 kg šrotu
- Výkon paketovacieho lisu: 105 paketov za hodinu

Predpokladaný objem spracovaného odpadu: cca 7500 ton mesačne.

Spracovaný odpad predstavuje pevný kompaktný odpad, ktorý neobsahuje žiadne nebezpečné látky, nie je kontaminovaný a neobsahuje súčasti, ktoré by mohli ohroziť bezpečnú prevádzku paketovacieho lisu. Do paketovacieho lisu sa nesmú vkladať duté telesá, nebezpečné alebo explozívne látky, odpady, ktoré sú ľahko zápalné alebo náchylné na samovznietenie, výbušniny alebo munícia.

Výstupný materiál - pakety sú zhromažďované na zhromaždisku, čím sú pripravené na naloženie a transport k spracovateľom.

Opis technologického procesu:

Zo zhromaždiska odpadov sa kovový odpad, o veľkosti do 500 mm, nakladá pomocou hydraulického nakladača Liebherr A 904 Litronic na pásový dopravník, z ktorého sa odpad dostáva do zariadenia na váženie. Po dosiahnutí potrebného plniaceho množstva, cca 210 kg sa odpad dostáva cez plniacu násypku zásobníka do paketovacieho lisu. Zariadenie na predbežné stlačenie posunie šrot do komory lisu. Rozmerné kusy, vyčnievajúce z lisovacej komory, sa prestrihnú pomocou noža. Kusy šrotu sa posunú cez krycí plech zariadenia na stlačenie. Presné polohy zariadení na stlačenie sú určené nastaviteľnými mechanickými koncovými dorazmi a sú kontrolované pomocou približovacích a tlakových spínačov.

Potom, čo zariadenie na predbežné a stredné stlačenie vylisovali šrot na šírku a výšku paketu o rozmeroch 400x400 mm, vylisuje šrot zariadenie na koncové stlačenie na dĺžku cca 400mm. Zariadenie na konečné stlačenie sa po dosiahnutí maximálneho prevádzkového tlaku vypne pomocou tlakového spínača, otvorí sa výsuvacie dvere a hotový paket je vytlačený von. Lis sa nastaví do základnej polohy. Lis sa dá riadiť z ovládacieho pultu, alebo pomocou diaľkového ovládania. Hotové pakety sa odkladajú na zhromažďovacie miesto pomocou hydraulického nakladača Liebherr A 904. Zo zhromaždiska sú pakety nakladané a odvázané nákladnými automobilmi, alebo železničnou dopravou do spracovateľských závodov.

9. Varianty navrhovanej zmeny činnosti

Správa o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (ďalej len Správa) pre navrhovanú zmenu činnosti je spracovaná jednovariantne vzhľadom na majetkovoprávne pomery, a aj preto, že sa jedná o činnosť **existujúcu, odskúšanú, v minulosti posudzovanú** podľa ustanovení Zákona 24/2006 Z.z., povolenú na zhodnocovanie odpadov v nižšom množstve, ktorá sa, ale vykonáva **v rozsiahlom priemyselnom areáli s dlhoročnou strojárskou tradíciou, mimo trvale obývaného územia, v areáli, ktorý je historicky, ale aj**

platným územným plánom, vyčlenený na priemyselné využitie, čiže aktivity, u ktorých sa predpokladá ekologické zaťaženie územia.

Samotný areál navrhovateľa je v dotyku s ďalším významným stresovým prvkom, ktorým je železničná trať č.120 Bratislava - Košice, celoslovenského aj európskeho významu.

Variant, ktorým dôjde k navýšeniu zhodnoteného odpadu v množstve 90 000 ton za rok je porovnaný s nulovým variantom – stav, keď by sa predmetná zmena nekonala, čiže by sa pokračovalo v prevádzke, tak ako doteraz, bez navýšenia zhodnoteného množstva odpadu. Naďalej by sa ročne v prevádzke navrhovateľa nakladalo s odpadom v množstve cca 70 000 ton, s tým, že zhodnotenie, by bolo len v povolenom množstve 12 000 ton odpadu za rok.

Ostatný odpad, by bol zbieraný, skladovaný a odovzdávaný bez zhodnotenia, nemohol by byť vyradený z kategórie odpadu a nemohol, by byť opätovne využívaný, napr. v oceliarniach, zlievárňach alebo hlinikárňach.

Neboli by vytvorené predpoklady na zníženie ťažby železitých rúd, neboli by vytvorené podmienky na ochranu prírodných nerastov, a tým na ochranu prírody a krajiny.

Zmenou navrhovanej činnosti, ktorá spočíva v navýšení množstva zhodnoteného odpadu, v neprospech skladovaného odpadu budú vytvorené podmienky, ktorými sa zvýši úroveň zhodnocovania kovového odpadu v súlade splatnou legislatívou v odpadovom hospodárstve SR a Európskej únie, hlavne plnenie zásady, ktorou je preferencia recyklácie a opätovného využitia pred skladovaním na skládke, ktoré je považované za poslednú možnosť v nakladaní s odpadom. Navrhovateľ v súčasnej dobe ročne nakladá s cca 70 000 tonami odpadu, čo znamená, že celkové množstvo nakladania s odpadom sa zvýši cca 20 000 ton za rok, čo predstavuje navýšenie cca 22%. Na základe uvedeného možno konštatovať, že navýšenie manipulácie s odpadom je pre danú lokalitu únosná a navrhovateľ neplánuje s ďalším navýšením zhodnocovania odpadov, vzhľadom na, že týmto bude kapacita prevádzky naplnená.

Množstvo 90 000 ton odpadu ročne je navrhované na základe výsledkov a skúseností doterajšej prevádzky, s tým, že navýšenie cca o 20 000 ton odpadu za rok sa predpokladá hlavne v súvislosti s rozšírením výroby áut v PCA Slovakia s.r.o., ktorá je hlavným zmluvným partnerom, ktorého odpady budú vo zvýšenom množstve zhodnocované.

Zvýšením množstva zhodnoteného kovového odpadu, ktorý je možné následne vyňať z kategórie odpadov a opätovne ho použiť ako surovinu v oceliarniach, zlievárňach alebo hlinikárňach, predpokladá zníženie ťažby stále nových prírodných zdrojov, čo sa pozitívne prejaví na tvorbe krajiny, ochrane prírodného bohatstva.

Ďalším pozitívnym a dôležitým faktorom bude, že nie sú potrebné žiadne investície, stavebné úpravy, zmeny technológie, zmeny prevádzkovej doby, navýšenie pracovných síl.

Organizačnými opatreniami bude využitá existujúca voľná kapacita zariadenia, voľný potenciál pracovných síl, čo sa celkovo pozitívne prejaví na celkovom množstve zhodnoteného odpadu.

Predkladaná Správa je spracovaná v zmysle rozhodnutia Okresného úradu Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-TT-OSTP3-2015/017949/ŠSMER/Šá zo dňa 22.06.2015, ktorým bolo rozhodnuté, že sa predmetná zmena činnosti bude posudzovať.

Jednotlivé časti Správy sú spracované podľa Zákona 24/2006 Z.z., prílohy č.11, v súlade s Rozsahom hodnotenia vydaného Okresným úradom Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-TT-OSTP3-2015/017949/ŠSMER/Šá zo dňa 06.07.2015, v primeranom rozsahu.

Neobsahuje časť počas prípravy a výstavby.

Jednotlivé časti obsahujú údaje súvisiace len s navýšením množstva zhodnoteného odpadu, ide v podstate o zvýšené množstvo zlisovaného odpadu z povolených 12 240 ton na 90 000 ton za rok.

10. Celkové náklady

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje investičné náklady.

11. Dotknutá obec

Mesto Trnava

12. Dotknutý samosprávny kraj

Trnavský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Trnave, Odbor starostlivosti o životné prostredie
 Krajské riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Trnave
 Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave

14. Povoľujúci orgán

Okresný úrad Trnave, Odbor starostlivosti o životné prostredie

15. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Rozhodnutie, ktorým bude povolená navrhovaná zmena činnosti
 Súhlas, ktorým bude povolené prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov a zber odpadov pre navýšené množstvo odpadu

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej zmeny činnosti presahujúcich hranice

Navrhovanou zmenou činnosti sa nepredpokladajú vplyvy presahujúce štátne hranice.

B. Údaje o priamych vplyvoch navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie vrátane zdravia

I. Požiadavky na vstupy

Celkovo zostávajú požiadavky na vstupy rovnaké, ako keby sa zmena činnosti nekonala, s tým rozdielom, že sa primerane dĺžke prevádzkovania, zvýši potreba elektrickej energie na prevádzkovanie lisovacieho zariadenia, zvýši sa potreba pohonných hmôt, vzhľadom na zvýšenie frekvencie áut.

1. Pôda

Navrhovaná zmena činnosti sa bude vykonávať v existujúcom areáli, existujúcej prevádzke, nedôjde k rozšíreniu areálu, nebudú sa vykonávať žiadne stavebné práce, čiže ani nedôjde *k záberu poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu*. Nedôjde k výrubu stromov a krovín, čiže ani nebude potrebná náhradná výsadba. Existujúca zeleň sa bude naďalej ošetrovať v súlade s ustanoveniami platnej legislatívy na ochranu prírody a krajiny. Celková plocha existujúceho areálu zostáva bez zmeny 22 147m².

2. Voda

Navrhovaná zmena činnosti nevyžaduje vybudovanie novej vodovodnej prípojky, ani nepredpokladá zvýšenie potreby vody. Počet zamestnancov zostáva bez zmeny, tým ja nároky na pitnú vodu. Na technologické účely nie je požiadavka na zvýšené množstvo odberu pitnej vody. Odber vody zostáva v zmysle zmluvného vzťahu s prevádzkovateľom areálového vodovodu COMAX-TT, a.s..

3. Suroviny

Navrhovaná zmena činnosti nevyžaduje novú potrebu surovín, ale naopak zhodnotením odpadu vznikne surovina pre oceliarne, zlievarne alebo hlinikárne, čím sa vytvoria podmienky *na zníženie ťažby nerastných surovín* na výrobu ocele, zliatin, hliníka atď..

4. Energetické zdroje

Navrhovanou zmenou činnosti sa predpokladá úmerné zvýšenie odberu elektrickej energie, ktorá súvisí hlavne s prevádzkovaním paketovacieho lisu.

5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Navrhovanou zmenou činnosti sa predpokladá navýšenie počtu áut z 20-tich na 25, t.j. o 5 áut za deň. Vzhľadom na skutočnosť, že viac ako 50% odpadu je z PCA budú zaťažené miestne komunikácie a cesty na okraji mesta Trnava medzi PCA a areálom na Coburgovej ulici, vrátane príľahlých obytných domov. 90% zhodnoteného odpadu sa z areálu prevádzky bude odvážať železničnou dopravou, čo predpokladá navýšenie počtu železničných vagónov o cca 6 vagónov za deň.

6. Nároky na pracovné sily

Navrhovaná zmena činnosti nevyžaduje navýšenie pracovných síl.

II. Údaje o výstupoch

Celkovo zostávajú výstupy rovnaké, ako keby sa zmena činnosti nekonala, s tým rozdielom, že sa primerane dĺžke prevádzkovania zariadenia na zhodnocovanie odpadu, resp. lisu, manipulácie s nakladačmi a frekvencii dopravných prostriedkov predpokladá navýšenie vplyvu hluku na vonkajšie prostredie a emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia.

Prevádzková doba zostáva aj po navýšení rovnaká a to: Pondelok až piatok od 6:00 do 22:00 hod., pričom nakladanie nákladných vozidiel je pondelok až piatok od 6:00 do 15:00 hod..

1. Ovzdušie

Navrhovanou zmenou činnosti vzniká nový malý zdroj znečisťovania ovzdušia, znečisťovanie ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami. Prevádzka na zhodnotenie a zber odpadu, ho času nie je zaradená ako významný znečisťovateľ ovzdušia, v areáli sa nachádza malý zdroj znečisťovania ovzdušia - skladovanie motorovej nafty v množstve do 100m³ za rok. Určité zaťaženie emisiami je možné očakávať v súvislosti s navýšením dopravy- 5 áut za deň.

2. Odpadové vody

Navrhovanou zmenou činnosti sa nepredpokladá zvýšenie množstva odpadových vôd, pretože sa nevyžaduje navýšenie pracovníkov, zväčšenie plochy areálu, z ktorej vody otekajú a nevznikajú technologické vody. Na predčistenie vôd z povrchového odtoku je osadený odlučovač ropných látok typ KL 50/2sII od dodávateľa Klartec, s.r.o., Trnava, ktorý garantuje na odtoku do kanalizácie koncentráciu nepolárne extrahovateľných látok (ďalej len NEL) 0,1 mg.l⁻¹. Odlučovač je opatrený havarijným uzáverom pre prípad havárie, aby sa nebezpečné látky nedostali do areálovej kanalizácie a následne cez ČOV do vodného toku Parná. Ide hlavne o prípadný únik hydraulického oleja z lisu, pohonných hmôt z áut.

3. Odpady

Navrhovaná zmena činnosti je ekologickou činnosťou, ktorou je odpad od pôvodcov zbieraný, triedený, separovaný, zhodnocovaný, následne pred transportom k výrobcovi, spracovateľovi skladovaný. Nárast odpadov je možné predpokladať v súvislosti so samotnou prevádzkou areálu, t.j. nárastom množstva odpadu na zhodnotenie alebo dočasné skladovanie.

4. Hluk

Posúdená doterajšia činnosť je zdrojom hluku, a predpokladá sa, že ním bude aj navrhovaná zmena činnosti. Pre potreby tejto Správy je v zmysle rozsahu hodnotenia vykonaná spracovaná akustická štúdia „Akustická emisia vzhľadom k obytným budovám sídliska Prednádražie II. Trnava“, EnviroAcoustics, s.r.o., Dlhá nad Váhom 189, Ing. Miroslav Janšto, júl 2015. V rámci štúdie boli vykonané merania imisných hladín hluku vo vonkajšom prostredí pre všetky zdroje hluku v prevádzke zariadenia na zhodnocovanie, merania označené v štúdiu ako č. 1 až 9. Pre výpočet ekvivalentnej hladiny hluku v posudzovaných bodoch 1 až 3 pre obytnú zónu Prednádražie II v Trnave bol použitý matematický výpočtový systém s grafickým výstupom hluk, zahrňujúci riešenie vlnových diferenciálnych rovníc pre akustické polia od priemyselných zdrojov hluku prostredím zástavby s poklesom hladiny akustického tlaku vo voľnom prostredí o 3dB pri zväčšení vzdialenosti na dvojnásobok a zohľadnení tesniaceho vplyvu jestvujúcej zástavby príslušných tieňov a odrazov. Pre komplexné teoretické riešenie bola počítačovo spracovaná hluková situácia od jednotlivých zdrojov hluku prevádzky navrhovateľa. Výsledná hladina akustického tlaku hluku je logaritmickým súčtom všetkých príspevkov v každom vyšetřovacom bode.

Izofóny v hlukových mapách sú uvádzané pre výšku 4,5m pre prvé nadzemné podlažie 2 metre od fasády dotknutých budov vo výške okien chránených priestorov.

V hodnotenom území sa nachádzajú omnoho dominantnejšie stacionárne zdroje hluku, železničná trať a mestská komunikácia ako je posudzovaný areál, ktoré **výrazne ovplyvňujú celodennú ekvivalentnú hladinu hluku.**

*Akustická štúdia rieši len hluk prevádzky navrhovateľa do vonkajšieho okolitého prostredia. Na základe meraní hluku pracovných činností navrhovateľa pri spracovaní kovových odrezkov pre posúdenie emisií hluku vo vonkajšom prostredí sídliska Prednádražie II., spracovateľ štúdie konštatuje, že vypočítané hladiny akustického tlaku vo vonkajšom prostredí pre uvedené expozičné časy pracovných činností manipulácie s kovovými odrezkami pri zohľadnení korekcií na charakter hluku a pripočítaní neistoty merania **neprekračujú najvyššie prípustné hodnoty NPH pre kategóriu III. chránené územia v dennej a večernej dobe pre hluk z iných zdrojov (NPH_{deň, večer} = 50dB) pre pôvodný a ani navrhovaný stav.***

Vypočítané hladiny hluku v posudzovaných bodoch najbližších obytných budov sídliska Prednádražie II, pre hluk z prevádzky spracovania kovových odrezkov, pre deň - večer, pôvodný stav - navrhovaný stav sa pohybuje v hodnotách 36,4dB až 42,2dB, pričom hladiny hluku sú cez deň ako aj navrhovaný stav sú vyššie cca o 2dB, vid'. údaje v akustickej štúdii Príloha 7.

Na elimináciu hluku sú vybudované protihlukové bariéry, a to pozdĺž železničnej trate o dĺžke 65m a výške 2,5m, na strane za lisom o dĺžke 18m a výške 3,5m..

5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Navrhovaná zmena činnosti nie je zdrojom žiarenia alebo iných fyzikálnych polí, čo je odsledované doterajšou prevádzkou zariadenia.

6. Zápach a iné výstupy

Navrhovanou zmenou činnosti sa nepredpokladá únik zápachových látok a ani nie sú známe iné výstupy, čo je odsledované doterajšou prevádzkou zariadenia.

7. Doplnujúce údaje

Navrhovanou zmenou činnosti nie sú známe iné údaje, ktoré by boli pre posudzovanie rozhodujúce. Vzhľadom na charakter zmeny činnosti, a určený rozsah hodnotenia sa pre celkové posúdenie nepožaduje spracovanie ďalších štúdií, ako sú napr. rozptylová alebo dopravná štúdia, čo je odsledované doterajšou prevádzkou.

C. Kompletná charakteristika a hodnotenie vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia

I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Navrhovaná zmena činnosti sa nachádza v existujúcom areáli navrhovateľa, ktorý sa nachádza v rozsiahlom priemyselnom areáli na okraji katastrálneho územia Trnava.

Zo severovýchodnej, východnej, južnej a juhozápadnej strany areál obklopujú rôzne závody a prevádzky priemyselného areálu bývalých Coburgových závodov, neskôr Trnavských automobilových závodov. Pozdĺž západnej strany a severozápadnej strany vedie významný stresový prvok, železničná trať č. 120 Bratislava - Žilina - Košice celoslovenského

a európskeho významu, s významnou hladinou hlukovej záťaže na okolité prostredie. Do areálu prevádzky navrhovateľa vedie železničná vlečka, ktorou sú dovážané, ale hlavne odvážané odpady. Železničnou traťou č. 120 je areál oddelený od trvale obývanej zóny sídliska Prednádražie a Chráneného areálu Trnavské rybníky. Ďalší biokoridor vodného toku Parná je od areálu oddelený skupinou závodov priemyselného areálu napr. Metal Desing Slovakia (výroba kovového nábytku), ale aj areálmi na zber a likvidáciu BEMAT, s .r.o. (skladovanie inertného odpadu), ako aj Ústav na výkon trestu odňatia slobody so svojimi drobnými výrobnými prevádzkami, výrobou cementových odliatkov, ako sú zábradlia, kvetináče a pod..

Posudzovaný areál na nachádza v areáli, vzdialenom od najbližšej súvislej zástavby cca 700m, Trnavské rybníky sú vzdialené cca 150 m a tok Parná 550m .

II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia

1. Geomorfologické pomery

Záujmové územie sa nachádza južne až juhozápadne od zastavaného územia mesta Trnava. Terén je mierne svažité so sklonom cca 1%, nadmorskou výškou 151 až 153 m.n.m. V zmysle geomorfologického členenia sa nachádza v časti Trnavskej pahorkatiny, označovanej ako Trnavská tabuľa. Trnavská pahorkatina sa rozprestiera v severovýchodnej časti Podunajskej nížiny medzi poriečnymi nivami dolného toku Váhu, Dunaja a pohorím Malých Karpát.

2. Geologické pomery

Z geologického hľadiska sa na stavbe územia podieľajú kvartérne sprašové sedimenty, komplex štrkov a pieskov a subformácia pliocenných jazerno-riečnych sedimentov. Prevažná časť územia pahorkatiny je pokrytá sprašami a sprašovými hlinami, ktoré miestami dosahujú mocnosti 18 metrov. Sprašové sedimenty tvoria zložité komplexy. Heterogénnosť sprašových komplexov sa nepriaznivo odráža v ich geotechnických vlastnostiach, pričom dôležitým indikátorom je obsah uhličitanu vápenatého v rôznych formách. V podloží sprašových komplexov sa nepravidelne vyskytuje komplex štrkov a pieskov, ktorého mocnosť je v rozmedzí 1 až 15 metrov. Neogénne sedimenty tvoria pestré vrstvy ílov, ktoré sa striedajú s polohami štrkov a pieskov. Prevládajúcim typom sú svetlo - zelenkasto - sivé íly, lokálne škvrnité.

Na základe makroseizmickej intenzity 64° MSK patrí Trnavský kraj do oblasti seizmického rizika 4 stupňov. Jadrom seizmických pohybov je aktívna oblasť Dobrej vody, ktorá má hodnotu seizmického ohrozenia 8. *Predmetná lokalita patrí do územia s hodnotou seizmického ohrozenia 6.*

V záujmovom území pôsobí početná škála geomorfologických procesov, endogénnych i exogénnych. Z endogénnych sú to recentné tektonické pohyby a zemetrasenia, z exogénnych ide o ronové procesy, eolické procesy, procesy podzemnej vody, gravitačné, fluvialne a antropogénne procesy. Z exogénnych procesov dominuje veterná erózia a previevanie sprašových sedimentov a pôdy, iniciované odlesnením krajiny a znásobené jej intenzívnym poľnohospodárskym využívaním.

3. Pôdne pomery

V záujmovom území prevláda intenzívne poľnohospodársky využívaná pôda nachádzajúca sa v odlesnenej krajine, čím sú vytvorené vhodné podmienky pre veternú eróziu. Pôdny kryt v oblasti Trnavy je relatívne homogénny, čo vyplýva z geologickej stavby územia s prevahou spraší, na ktorých sa vyvinul pôdny typ černozeme. Obsah humusu v týchto pôdach je vysoký, humus je kvalitný, pôdy sú bez skeletu, pôdna reakcia je neutrálna až zásaditá, sorpčná kapacita stredná, pufrovacia schopnosť vysoká. Zrnitostne ide o pôdy hlinité až piesočnato hlinité. Pôdy sú relatívne odolné voči chemickej degradácii (prítomnosť uhličitánov), no málo odolné voči mechanickej degradácii a erózii. V dotknutom území prevládajú černozeme typické karbonátové na sprašiach a černozeme typické. V záujmovom území sa ďalej vyskytujú černozeme erodované v komplexoch na sprašiach. V malej miere tu nachádzame aj černozeme typické, karbonátové na karbonátových aluviálnych sedimentoch. Ide o oblasť *relatívne čistej až nekontaminovanej resp. mierne kontaminovanej pôdy*. Prakticky všetky pôdy sú stredne ťažké. *Potenciál pôdy transportovať anorganické polutanty je veľmi nízky. Potenciál pôdy transportovať organické polutanty je stredný.*

Priamo dotknutý areál je tvorený v prevažnej miere spevnenými plochami s izolačnou plochou zelene pozdĺž oplotenia areálu a pri vstupe do areálu.

4. Klimatické pomery, teplota vzduchu, zrážkové a veterné pomery

Z klimatického hľadiska patrí záujmové územie do teplej klimatickej oblasti, počet letných dní v roku 50 a viac, podoblasti mierne suchej a okrsku s miernou zimou priemerná teplota v januári je -3 °C. Priemerná ročná teplota vzduchu v záujmovom území je podľa pozorovaní na meteorologickej stanici Trnava - Jaslovské Bohunice 9,6 °C.

V dlhoročnom priemere je najchladnejším mesiacom január s priemernou teplotou -2 °C a najteplejším mesiacom je mesiac august s priemernou teplotou 19 °C. Vegetačné obdobie charakterizované teplotami 5 °C a viac, začína 21.marca a končí 13.novembra a trvá priemerne 238 dní. Priemerná teplota 10 °C a viac, začína 15.apríla a končí 15.októbra, jej trvanie je 184 dní. Letné obdobie, teplota 15 °C a viac, začína 16.mája a končí 19.septembra a trvá 127 dní.

Atmosférické zrážky môžu byť v kvapalnom alebo tuhom stave, padajúce v podobe dažďa, snehu, krúp, niekedy sa tiež za zrážky považujú produkty kondenzácie vodných pár, ktoré sa vytvárajú bezprostredne na povrchu zeme ako napr. rosa, námraza, inovať, ľadové ihličky či poľadovica. Priemerný ročný úhrn zrážok v záujmovom území je podľa pozorovaní na meteorologickej stanici Trnava - Jaslovské Bohunice 589 mm. Z ročného úhrnu zrážok je zrejmé, že hodnoty vytvárajú krivku s vrcholom v júni alebo júli a s najväčším poklesom v januári. Najstálejšie úhrny zrážok sa vyskytujú v mesiacoch december, marec a jún, naopak najpremenlivejšími mesiacmi sú z tohto hľadiska február a október. Výskyt maximálnych denných úhrnov zrážok je v priebehu roka časovo obmedzený na obdobie letnej búrkovej činnosti a ich výška je viac ovplyvnená miestnou poveternostnou situáciou než reliéfom. Územie patrí medzi najsuchšie miesta Slovenska, vo vegetačnom období tu spadne iba okolo 300mm zrážok, v zimnom období okolo 250mm. Snehové pomery sú veľmi nepriaznivé. Obdobie so súvislou snehovou pokrývkou býva spravidla krátke a často prerušované

roztopením snehu. Trvanie snehovej pokrývky v záujmovom území je maximálne 88 dní, s priemernou maximálnou výškou snehovej pokrývky 20cm.

Veterné pomery sú dôležitou klimatickou charakteristikou, pretože značne ovplyvňujú priebeh meteorologických prvkov ako napríklad teplotu vzduchu, výpar, snehovú pokrývku, výskyt hmiel a udávajú ráz počasia. V záujmovom území je priemerná častosť smerov vetra podľa pozorovaní na meteorologickej stanici Trnava - Jaslovské Bohunice za rok nasledovná: 17,3% severný (ďalej len S), 7,0% severovýchodný (ďalej len SV), 6,3% východný (ďalej len V), 15% juhovýchodný (ďalej len JV), 7,3% južný (ďalej len J), 3,3%, juhozápadný (ďalej len JZ), 10,8% západný (ďalej len Z), 25,4% severozápadný (ďalej len SZ), 7,6% bezvetrie. Rýchlosť vetra za rok sa pohybuje v rozmedzí 2,4 až 4,0m.s⁻¹ s prevládajúcimi juhovýchodnými a severozápadnými vetrami 4,0m.s⁻¹. **Na základe týchto klimatických údajov je možné zaradiť Trnavu medzi miesta, ktoré sú najviac veterné.** Konfigurácia terénu, rovinaté územie a jeho vetranosť nedáva predpoklady pre tvorbu častých dlhotrvajúcich inverzií. Krátkodobé inverzie sa vyskytujú v letnom polroku, dlhodobé, celodenné sa vyskytujú v zimnom období. Výskyt celodenných inverzií je menej ako 30 dní v roku. Priemerný počet dní s hmlou je cca 30 dní v roku, najmä v zimnom období.

5. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia

Kvalita ovzdušia v Trnavskom kraji je ovplyvňovaná predovšetkým činnosťou veľkých priemyselných zdrojov, ktoré sú tu lokalizované. Priemysel je charakterizovaný vysokou energetickou náročnosťou s vysokým únikom emisií, takže zvýšené koncentrácie znečisťujúcich látok sú pozorované najmä v okolí veľkých sídelných útvarov. Trnavský kraj patrí v rámci Slovenska z hľadiska znečistenia ovzdušia k najmenej zaťaženým územiám. Vďaka priaznivým orografickým a klimatickým podmienkam je územie dostatočne prevetrávané, čím dochádza k rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok. Okres je však súčasťou širšieho priestoru s koncentráciou významných priemyselných podnikov, ktoré sa tiež môžu podieľať na jeho celkovej imisnej situácii. Najvýznamnejšími stacionárnymi zdrojmi znečisťovania ovzdušia sú veľké zdroje, ktoré produkujú cca 50% emisií TZL, 68% emisií SO₂, 75% emisií NO_x a 35% emisií CO. Ich podstatná časť je lokalizovaná v priemyselných areáloch v bezprostrednej blízkosti mesta. Na celkovom znečistení ovzdušia sa okrem stacionárnych zdrojov značnou mierou podieľa aj doprava, a to predovšetkým v hlavných dopravných koridoroch, teda aj priamo v záujmovom území. Najproblematickejším druhom dopravy z hľadiska dopadu na ovzdušie je cestná doprava. Nárast jej intenzity zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov a tým negatívne ovplyvňuje ovzdušie v dýchacej zóne. Cestná doprava je najvýznamnejším zdrojom emisií CO a NO_x v kraji.

V zmysle vypracovanej Environmentálnej regionalizácie SR z hľadiska kvality súčasného stavu ovzdušia v záujmovej oblasti možno konštatovať:

- Zaťaženie územia prízemnými inverziami – *mierne inverzné plochy*
- Priemerné ročné koncentrácie **SO₂** zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia - 1,001 – 5,0 µg.m⁻³ (limitná hodnota je 20 µg.m⁻³),
- Priemerné ročné koncentrácie **tuhých látok** zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia - 20,01-30,00 µg.m⁻³ (limitná hodnota je 40 µg.m⁻³),

- Priemerné ročné koncentrácie **NO₂** zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia - 10,0 – 20,0 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (limitná hodnota je 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$),
- Priemerné ročné koncentrácie **CO** zo stacionárnych zdrojov, automobilovej dopravy a pozadia - 600,1-1000,0 (limitná hodnota nie je stanovená),
- Priemerné ročné koncentrácie **Pb** z automobilovej dopravy a pozadia – 0,021-0,040 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (limitná hodnota je 0,5 $\mu\text{g.m}^{-3}$),
- Priemerné ročné koncentrácie **benzénu** z automobilovej dopravy a pozadia – 0,8 – 1,2 $\mu\text{g/m}^3$,
- Priemerná koncentrácia **prízemného ozónu** – 50,001-60 $\mu\text{g.m}^{-3}$ (cieľová hodnota pre ochranu ľudského zdravia 120 $\mu\text{g.m}^{-3}$)

Záujmové územie má priaznivú imisnú situáciu v kvalite ovzdušia, a to hlavne z dôvodu priaznivých klimatických faktorov, častému výskytu vetrov, ktoré priaznivo vplyvajú na rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší. Medzi najvýznamnejších producentov znečisťovania ovzdušia v meste Trnava patria: Johns Manville Slovakia a.s., IKEA Industry Slovakia, spol. s r.o., ŽOS Trnava, a.s., Zlievareň Trnava s.r.o.. Podiel na celkovom znečistení TZL za prevádzkovateľa činí približne 37% Johns Manville Slovakia a.s., 4% ŽOS a.s, 3% Zlievareň, 1% IKEA Industry Slovakia s.r.o..

V záujmovom území sa vyskytuje významný zdroj znečisťovania ovzdušia Zlievareň Trnava s.r.o., v tesnom dotyku – susedný areál Johns Manville Slovakia a.s.. Navrhovateľ nie je zaradený medzi významných producentov znečisťovania ovzdušia.

6. Hydrologické a hydrogeologické pomery

Hydrogeologické pomery sú priamym odrazom geologicko-tektonickej stavby územia. Priepustné neogénne horizonty vytvárajú obzory artézskych studní. Ich zvodnenie závisí od hĺbky výskytu mocnosti, granulometrického zloženia, stupňa ílovitej zložky, mocnosti dopĺňania podzemných vôd a pod. Štrkopiesčité súvrstvie lévantu je z hľadiska hydrogeologického najpriaznivejšie, vytvára rozsiahlu nádrž podzemných vôd s voľnou alebo čiastočne napätou hladinou. Predpokladá sa, že infiltračnou oblasťou na dopĺňanie nádrže podzemných vôd je úpätie Malých Karpát, čomu nasvedčujú mapy hydroizohýps v oblasti Trnavy, smer prúdenia SZ-JV, resp. S-J.

Zdroje znečistenia, ktoré negatívne ovplyvňujú akosť povrchových vôd sa rozdeľujú podľa ich charakteru a pôsobenia na **bodové a plošné zdroje znečistenia**. Bodové zdroje znečistenia majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientov. Pri týchto zdrojoch znečistenia je možná identifikácia pôvodcu, určenie jeho základných charakteristík ako režim vypúšťania, množstvo a akosť vypúšťaných vôd v časových reláciách, atď. Plošné zdroje znečistenia - podľa ich pôvodu pôsobia trvalo, alebo občas a ich veľkosť a vplyv na akosť vôd je podmienená ešte celým radom spolupôsobiacich faktorov. Zdrojmi plošného znečistenia sú predovšetkým poľnohospodárstvo, skládky a odkaliská, splachy zo spevnených plôch, splachy z komunikácií a železníc, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody. Okrem týchto zdrojov plošného znečistenia sa na kontaminácii vôd významnou mierou podieľajú i tzv. difúzne priestorové rozptýlené bodové zdroje znečistenia, ktoré nie sú zahrnuté medzi evidované zdroje znečistenia. Na rozdiel od pomerne ľahko identifikovateľných, lokalizovateľných a merateľných bodových zdrojov znečistenia

priemyselnej a komunálnej povahy sú plošné a difúzne zdroje znečistenia menej adresné, evidenčne náročnejšie a problematicky merateľné. Ich sumárny účinok je dosiaľ iba odhadovaný, aj to málo presvedčivo.

Záujmovým územím preteká vodný tok Trnávka, ktorý je takmer v celej svojej dĺžke atakovaný priemyselnou, poľnohospodárskou aj komunálnou činnosťou mestského aj vidieckeho charakteru. Z týchto dôvodov a tiež v dôsledku relatívne malej vodnosti daného toku sa jedná o najviac znečistený povrchový tok nielen v okrese, ale aj v kraji. Trnávka sa výraznou mierou podieľa na zhoršení kvality vody v dolnom úseku Váhu. V rámci pozorovacej siete Slovenského hydrometeorologického ústavu (ďalej len SHMÚ) je kvalita vôd Trnávky pravidelne sledovaná a vyhodnocovaná v mieste odberu vzoriek v rkm 8,1. Rozbory vody z Trnávky sa vykonávajú v nasledovných ukazovateľoch: A-ukazovatele kyslíkového režimu, B-základné fyzikálno-chemické ukazovatele, C-nutrienty, D-biologické ukazovatele, E-mikrobiologické ukazovatele, F-mikropolutanty. Podľa týchto ukazovateľov je trieda kvality vody pohybuje v rozmedzí III až V (III-znečistená, IV-silne znečistená, V-veľmi silne znečistená voda). Určujúcimi ukazovateľmi, ktoré zaraďujú tok Trnávky do V- najhoršieho stupňa kvality vody sú v skupine kyslíkového režimu (A) O_2 , BSK_5 a $ChSK_{Mn}$, v skupine základných fyzikálno-chemických ukazovateľov (B) rozpustné látky, v skupine nutrientov (C) fosforečnanový fosfor, celkový fosfor a amoniakálny dusík, v skupine biologických ukazovateľov (D) sapróbny index makrozoobentosu, v skupine mikrobiologických ukazovateľov (E) koliformné baktérie a v skupine mikropolutantov (F) nepochopiteľne extrahovateľné látky.

V záujmovom území ani v hydrogeologickom rajóne NQ 050 sa nenachádza pozorovací objekt SHMÚ, na základe ktorého by bolo možné vyhodnotiť možnú kontamináciu podzemných vôd. Z hľadiska chemickej kvality sa jedná o podzemné vody s relatívne vysokou mineralizáciou, často s vysokým obsahom Mn.

Najbližšie lokalizované pozorovacie objekty charakterizujú iba podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu v úseku po Hlohovec a od Šale. Z hľadiska celkovej kvality podzemných vôd je na základe výsledkov dlhodobých meraní možné pozorovať ostré rozhranie medzi kvalitou podzemných vôd sféry vplyvu Váhu lokalizovaných po Hlohovec a kvalitou podzemných vôd dolného Váhu od Šale. Kým prvá oblasť sa počtom prekročení príslušných limitov podľa STN 75 7111 Pitná voda zaraďuje medzi najmenej znečistené na Slovensku, naopak počty prekračovaných ukazovateľov poukazujú v oblasti dolného Váhu na jedno z najviac znečistených území v SR. Dá sa predpokladať, že kvalita podzemných vôd záujmového územia môže byť ovplyvnená predovšetkým poľnohospodárskym (výluhy hnojív, závlahová voda, nespevnené poľné hnojiská, poľnohospodárske dvory a pod.) a komunálnym znečisťovaním.

Povrchové vody

Záujmové územie patrí do povodia Váhu. Odvodňované je prostredníctvom toku Trnávka, Ronava a Parná. Toky sú síce vodohospodársky významné, ale žiadny z nich nie je klasifikovaný ako vodárenský tok. Dotknuté toky spolu s ostatnými paralelne tečúcimi riekami zberajú odtoky z Malých Karpát k nive Dudváhu. Pomerne hustá odvodňovacia sieť je využívaná na hospodárske účely. Odtoky sú regulované početnými vodnými nádržami

a vzdúvadlami, ktoré ovplyvňujú odtokový režim pred ich vyústením do sústavy Dudváhu. Z hľadiska odtokových pomerov patria vodné toky Trnavskej tabule do oblasti vrchovino-nížinnej s dažďovo snehovým typom odtoku s akumuláciou vôd v decembri až januári, vysokou vodnatosťou vo februári až apríli a s najnižšími prietokmi v septembri.

Záujmové územie je odvodňované prevažne prostredníctvom toku Trnávka, iba jeho západný okraj odvodňuje tok Parná. Sútok oboch tokov je lokalizovaný na JZ okraji záujmového územia. Na hornej časti toku Trnávky je vybudovaná vodná nádrž Boleráz, ktorá ovplyvňuje prietokový režim. Cez intravilán Trnavy preteká Trnávka v umelom, čiastočne prekrytom koryte. Celková dĺžka toku Trnávky je 42 km, plocha povodia 328 km², spád 85 m. Trnávka pramení v Malých Karpatoch, v podcelku Brezovské Karpaty, pod Vápenkovou skalou, v nadmorskej výške cca 430 m.n.m..

Vodný tok Parná pramení v Malých Karpatoch, v podcelku Pezinské Karpaty, pod hlavným hrebeňom pohoria, na úpätí Vápennej, v nadmorskej výške cca 560m.n.m., tvorí pravostranný prítok Trnávky a je dlhý 38,5km

Vodné plochy tvoria Trnavské rybníky, ktoré sa nachádzajú západne od záujmového územia, na vodnom toku Parná. Tento chránený areál, predstavuje významný typ vodného a močiarného biotopu na Trnavskej pahorkatine, ktorý výrazne ovplyvnil zloženie živočíšnych druhov, predovšetkým vtáctva tohto regiónu. Rôznorodosť rastlinstva a charakter územia majú vplyv aj veľkú druhovú pestrosť fauny. Najväčšiu pozornosť si zaslúžia vtáky, najmä z hľadiska výskytu a hniezdenia. Chránený areál Trnavské rybníky zaberá plochu cca 38ha. Systém rybníkov slúži aj ako študijná plocha považskej migračnej línie vodného vtáctva.

Geotermálne vody, prírodné minerálne vody a ani vodné plochy sa priamo v záujmovom území nenachádzajú.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie spadá záujmové územie do rajónu NQ 050 Kvartér Trnavskej pahorkatiny. Podzemná voda sa nachádza v zvodnenej vrstve relatívne starých fluvialných sedimentov- pieskoch a štrkoch prekrytých sprašou a je charakterizovaná dobrou pórovou priepustnosťou. Kvartérne sedimenty, zastúpené sprašami, sprašovými a piesčitými hlinami sú z hľadiska hydrogeologického nepriaznivé, ale majú význam z hľadiska hygienického, nakoľko značná mocnosť zabráňuje znečistenie podzemných vôd. *Podzemná voda sa akumuluje v piesčito-štrkovitom komplexe v hĺbkach 16 až 25 metrov.* Hlavným zdrojom dotácie zásob podzemných vôd sú podzemné vody susedných území a zrážky. Povrchové vody pretekajúce Trnavskou tabuľou sú považované za jeden z hlavných zdrojov dopĺňovania podzemných vôd. Charakteristickou vlastnosťou daných podzemných vôd je ich mierne napätá hladina. Priemerná výška hladiny podzemných vôd v okolí Trnavy kolíše od 135 do 150 m.n.m. Väčšinou sa nachádza v značnej hĺbke pod terénom (viac ako 7m), iba v priestore fluvialnej nivy Trnávky vystupuje bližšie k povrchu. Generálny smer prúdenia podzemnej vody je totožný s povrchovými tokmi, od SZ na JV, hydraulický spád je malý. V areáli prevádzky ako aj v ostatnej časti územia sú zvodnené vrstvy kvartéru oddelené nepriepustnou ílovitou vrstvou. Hladina podzemnej vody v priamo dotknutom areáli sa predpokladá v hĺbkach 9,3 - 19,3 m p.t., v úrovni 133,1 - 133,8 m n.m.

V záujmovom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádza vodohospodársky chránené územie.

7. Fauna a flóra

Vegetácia záujmového územia je výrazne ovplyvnená a zmenená úplnou premenou pôvodnej lesostepnej pahorkatinovej krajiny s dubovo-hrabovými lesmi, resp. nížinnej krajiny s lužnými lesmi a sprievodnými vodnými biotopmi na súčasnú odlesnenú a intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu. Pôvodné biotopy, a teda aj rastliny a živočíchy z krajiny úplne vymizli, resp. ostali lokalizované iba v nekompaktných celkoch, príp. úzkych líniiach. V miestach súčasných lánov sa iba ojedinele ponechala líniová vegetácia, ktorá tak vytvára hranice medzi jednotlivými poľnými celkami, príp. sleduje poľné cesty. Táto vegetácia však tiež stratila svoju pôvodnosť, keď do nej začali prenikať mnohé agresívne a nepôvodné druhy. Napriek tomu ide často jediný prirodzený prvok v tejto krajine. Väčšina pôvodných lesov bola odstránená a v súčasnosti nachádzame v krajine iba ich zvyšky, ktoré sú oproti pôvodným druhovo pozmenené-topoľové monokultúry, resp. porasty s dominanciou agátu. Okrem vplyvu poľnohospodárstva sa v záujmovom území tiež prejavujú urbanizačné vplyvy. Stupeň urbanizácie je odrazom koncentrácie obyvateľov, to znamená, že vplyvy na biotu sú výrazné najmä v bezprostrednom okolí aglomerácie. Prejavujú sa zvýšeným ruchom, ktorý so sebou prináša vyrušovanie živočíchov na miestach ich rozmnožovania, na potravinových lokalitách, resp. na miestach oddychu. Premávka na cestných komunikáciách a železničných tratiach spôsobuje značný počet kolízií s niektorými druhmi živočíchov, najčastejšie sú to rôzne druhy vtákov a cicavcov. Vplyvy urbanizácie na vegetáciu sa prejavujú objavovaním sa sekundárnych antropogénnych biotopov s prítomnosťou ruderalnej vegetácie. Tento jav je typický najmä pre okrajové časti sídla, priemyselné zóny, osamotené objekty v krajine, devastované plochy, ale tiež okraje ciest, tratí, polí, a pod. Z hľadiska znečistenia ovzdušia a imisného spádu bola najmä v minulosti značne atakovaná vegetácia v okolí väčších sídel dolnopovažskej ohrozenej oblasti Trnava, Galanta, Sereď, Šaľa. Keďže vegetáciu záujmového územia tvoria výlučne listnaté dreviny so sezónnym opadom lístia, akumulácia kontaminantov sa prejavovala najmä v pôde. Dnešná situácia v produkcii emisií je podstatne priaznivejšia, keď sa, oproti rokom minulým, podarilo znížiť hlavne emisie SO₂ a TZL. Atak na vegetáciu sa tak podstatne znížil.

Priamo dotknutý areál nepredstavuje voľnú poľnú plochu. Ide o biotop bez väčšieho ekologického významu, ktorý nevykazuje prvky vzácnosti, nie sú naň viazané ohrozené alebo osobitne chránené druhy bioty.

Najbližšie okolie priamo dotknutého areálu predstavuje značne atakované územie (zóna priemyslu a rozsiahlej výstavby, poľnohospodárska krajina, významné dopravné plochy a línie), takisto bez väčšieho ekologického významu a zastúpenia významných prvkov bioty.

Aj živočíšne spoločenstvo v priestore priamo dotknutého areálu je druhovo chudobné. Ide o typické synantropné agrikolné a kozmopolitné druhy viazané na biotopy ľudských sídel, priemyselných a poľnohospodárskych areálov, kultúrnych plôch a devastovaných zarastených plôch. Pre biotu má priamo dotknutý areál iba malý lokálny význam, a to najmä pre vtáctvo, ktoré ho využíva ako potravnú a oddychovú plochu. V areáli boli zaznamenané niektoré druhy vtákov a cicavcov, ktoré sú u nás bežnými druhmi, typickými pre podobné typy

stanovíšť. Výskyt významnejších mobilných druhov v ňom je čisto náhodný a krátkodobý (migrácia, potrava, oddych).

Fauna

Zoogeograficky patrí územie do provincie Vnútrokarpatské znížieniny, obvodu Panónska oblasť, Juhoslovenského obvodu a dunajského lužného okrsku. Súčasný zastúpenie fauny širšieho územia je výsledkom pôsobenia prírodných a antropogenných faktorov. Vzhľadom na konfiguráciu terénu, výraznú prevahu poľnohospodárskej a urbanizovanej krajiny, je súčasná fauna, čo sa týka diverzity, pomerne chudobná. Faunu dotknutého územia tvoria prevažne druhy viazané na voľnú oráčinovú krajinu a kozmopolitné synantropné druhy sú viazané na biotopy neďalekých ľudských sídel. Charakter prítomných živočíšnych spoločenstiev je typicky poľný s prítomnosťou synantropných druhov s relatívne nízkou druhovou diverzitou a abundanciou. Ich výskyt je viazaný na poľnohospodárske kultúry a okraje ciest. K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov a z cicavcov najmä drobné zemné cicavce. Predstaviteľmi kultúrnej stepnej fauny záujmového územia sú chrček poľný (*Cricetus cricetus*), tchor stepný (*Putorius eversmanni*), syseľ obyčajný (*Citellus citellus*), jašterice (*Lacertidae*), koníky (*Caelifera*), cikády (*Archenorhyncha*) a modlivka zelená (*Mantis religiosa*). Okrem spomínaných zástupcov fauny sa v týchto spoločenstvách vyskytuje aj tzv. poľovná zver ako zajac poľný (*Lepus europaeus*), líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*) a i.

V spoločenstvách porastov popri vodných tokoch je i napriek izolovanosti jednotlivých plôch fauna bezstavovcov a stavovcov bohato zastúpená. Z mäkkýšov sa v týchto podmienkach vyskytuje napr. jantárovka žltá (*Succinea putris*), slimák záhradný (*Helix pomatia*), z roztočov je prítomný pijak lužný (*Dermacentor pictus*), kliešť obyčajný (*Ixodes ricinus*). K vodným biotopom patria aj mnohé obojživelníky, ako napr. skokany (*Rana sp.*), ropuchy (*Bufo sp.*) a iné.

Polia sú významným biotopom (najmä z hľadiska potravy) pre niektoré druhy vyšších stavovcov. Z vtákov ich charakterizujú druhy typické pre stepi a lesostepi, najmä škvránok poľný (*Alauda arvensis*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), straka obyčajná (*Pica pica*), pŕhlaviare (*Saxicola torquata*, *Saxicola rubetra*). Z cicavcov boli na poliach a ich okrajoch v záujmovom území zaznamenané zajac poľný (*Lepus europeus*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*), lasica myšožravá (*Mustela nivalis*), škrečok poľný (*Cricetus cricetus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), krtko obyčajný *Talpa europea*, hryzec vodný (*Arvicola terrestris*).

Líniová zeleň je významným biotopom najmä na veľkoblokovo obrábaných poliach. Zo zistených druhov motýľov sú pre tento biotop charakteristické druhy: čiarka (*Polygonia c-album*), perlovec striebrostopásavý (*Argynnis paphia*), cezmina modrý (*Celastrina argiolus*) a vidlochvost ovocný (*Iphiclides podalirius*). Tento biotop predstavuje v poľnohospodárskej krajine pre mnohé druhy živočíchov (bezstavovcov a stavovcov) miesto úkrytu, zdroj potravy, priestor pre existenciu a rozmnožovanie a pod.

Pre zastavané plochy sú charakteristické predovšetkým synantropné druhy živočíchov. Z vtákov sú to najmä druhy viazané hniezdením na ľudské stavby (*Delichon urbica*, *Hirundo rustica*, *Phoenicurus ochruros*, niekedy aj *Motacilla alba*, *Passer domesticus*), rôzne stavebné

konštrukcie a druhy hniezdiace a vyskytujúce sa v záhradách a uličnej zeleni, predovšetkým drobné spevavce.

Zo záujmového územia a jeho širokého okolia vodné biotopy vplyvom odlesnenia a odvodnenia krajiny ustúpili a udržali sa iba ojedinele popri samotných tokoch - jedinými vodnými biotopmi sú samotné upravené toky Trnávky a Parnej s ojedinelým brehovým porastom a vodné plochy Trnavských rybníkov. Zo živočíšnych druhov viazaných na vodné biotopy treba vyzdvihnúť pomerne značné množstvo vtáčích druhov, ktoré hniezdia v porastoch vodných rastlín ako aj v pobrežných porastoch, lemujúcich tečúce a stojaté vody. Patria medzi ne nielen viaceré významné hniezdiace druhy, ale množstvo migrujúcich druhov vtákov, ktoré využívajú vodné plochy počas migračného obdobia. Vodné plochy sú vhodným životným priestorom pre bežné druhy, najmä kačice (*Anas platyrhynchos*). Z batrachofauny je v nich najhojnejšia skupina tzv. vodných skokanov, ktorých zastupuje skokan rapotavý (*Rana ridibunda*), skokan krátkoprstý (*Rana lessonae*) a ich kríženec - skokan zelený (*Rana esculenta*). K menej hojným druhom patrí aj ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*) a kunka obyčajná (*Bombina orientalis*). Herpetofaunu tu zastupujú len dva najbežnejšie druhy - jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*) a užovka obyčajná (*Natrix natrix*). Potravu tu získavajú volavky popolavé (*Ardea cinerea*) a bocian biely (*Ciconia ciconia*). Počas migračného obdobia sa tu môžu objaviť aj zriedkavejšie druhy vodného vtáctva.

Flóra, vegetácia

Z fytogeografického hľadiska posudzované územie leží na Trnavskej pahorkatine a patrí do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum), okresu Trnavská pahorkatina.

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou záujmového územia, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, keby človek prestal zasahovať do vývojového procesu, sú nasledovné: dubovo-hrabové lesy panónske, dubovo-cerové lesy, dubovo xerothermofilné lesy ponticko-panónske a lužné lesy nížinné.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola z rôznych dôvodov odstránená a nahradená sekundárnymi spoločenstvami. V súčasnosti sa dotknuté územie vyznačuje najnižšou lesnatosťou v Slovenskej republike.

Absencia pôvodných biotopov úzko súvisí s intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou. Veľkoplošná prvovýroba zlikvidovala početné kriačiky, medze a remízky, na okrajoch honov je minimálne vyvinutá synantropná bylinná vegetácia. V dotknutom území dominujú poľné biotopy. Zeleň, reprezentovaná hlavne líniovou drevitou vegetáciou, ojedinele aj skupinkami stromov a krovín na poľnohospodárskej pôde a na okrajoch polí, predstavuje pre organizmy z existenčného hľadiska veľmi dôležitý biotop. V okrajových častiach polí, ciest a zastavaných plôch sú zastúpené burinové a ruderalne spoločenstvá, s častým zastúpením pýru plazivého (*Elytrigia repens*) a pýru sivého (*Elytrigia intermedia*).

Brehové porasty popri tokoch sú v záujmovom území lemované prevažne spoločenstvami vysokých bylín. Z drevín sa tu vyskytujú druhy: jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), slivka čerešňoplodá (*Prunus cerasifera*) a vrbica krehká (*Salix fragilis*). Medzi bylinami v blízkosti vodného toku prevláda chrastnica trst'ovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ďalej sa tu vyskytujú druhy: vrbica vrbolistá (*Lythrum salicaria*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), veronika potočná (*Veronica beccabunga*), ibiš bledý

(*Althea pallida*), nezábudka močiarna (*Myosotis palustris*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), vlkovec obyčajný (*Aristolochia clematitis*) a i. V okolí sídiel, na rôznych skládkach a v okolí hospodárskych budov sa vyvíjajú nitrofilné vysokobylinné spoločenstvá ako spoločenstvo s trebulkou lesnou (*Anthriscetum sylvestris*), spoločenstvo lobodou lesklou (*Sisymbrio-Atriplicetum nitentis*), spoločenstvo s vratičom (*Tanaceto-Artemisietum*), spoločenstvo so štiavcom špenátovým (spol. s *Rumex patientia*), spoločenstvo s bazou chabzdovou (*Sambucetum ebuli*), zriedkavé spoločenstvo s lobodou podlhovastolistou (*Sisymbrio-Atriplicetum oblongifoliae*) a iné.

8. Krajina –štruktúra krajiny, krajinný obraz, scenéria, stabilita, ochrana

Na formovaní krajiny záujmového územia sa v minulosti dominantne podieľali prírodné zložky, ktoré sformovali prvotnú krajinnú štruktúru. Z hľadiska geoeologických prírodných krajinných typov je tak navrhovaný zámer situovaný do intramontánnej nížinnej krajiny mierneho pásma-pahorkatinovej akumulčno-eróznej krajiny s kapilárnymi a pórovými podzemnými vodami, typu sprašová eróznno-akumulčná pahorkatina s radom pôd lesostepí až teplomilných lesov - sprašová tabuľa s černozemami a lesostepou.

Pôvodnú krajinu roviny až zvlnenej pahorkatiny prirodzene sformovali pôvodné lužné a dubovo-hrabové lesy. Rozvoj sídel, rozsiahle odlesňovanie, tiež intenzifikácia poľnohospodárstva a podstatné ovplyvnenie vodného režimu spôsobili, že súčasná krajina má oproti pôvodnej úplne odlišný charakter, lesy zo záujmového územia takmer úplne vymizli, pričom boli zachované iba ich maloplošné fragmenty a úzke línie, vodné biotopy zanikli rozsiahlym odvodnením a zoraním. Dnešný stav územia je výsledkom pôsobenia mnohých antropogénnych činiteľov, ktoré prvotnú štruktúru krajiny nahradili a úplne tak zmenili jej pôvodný ráz. Charakteristickým znakom dnešnej krajiny je minimálny podiel nelesnej vegetácie na poľnohospodárskom pôdnom fonde, rozsiahle scelené plochy ornej pôdy a nízky podiel lesných plôch (optimum pre krajinu je približne 15 až 18 % výmery) s nevhodnou štruktúrou porastu. Podľa typov súčasnej krajiny patrí záujmové územie do poľnohospodárskej krajiny so sústredenými vidieckymi sídlami - nížinnej pahorkatinovej oráčinovej. Záujmové územie je rovinaté, s priemernou nadmorskou výškou cca 145 m n. m. Z hľadiska prvkov krajinnej štruktúry dominujú veľkoplošné lány ako prejav intenzívneho poľnohospodárskeho využívania krajiny. Tie sú popretkávané rôznymi líniovými prvkami, ktoré tvoria cestné komunikácie, poľné cesty, príp. líniová nelesná drevinná vegetácia a produktovody.

V záujmovom území sa nachádza jedno sídlo mestského typu, mesto Trnava so svojou mestskou časťou Modranka, ktorá aj napriek tomu, že je súčasťou mesta reprezentuje skôr sídlo vidieckeho typu. Prechádzajú ním hlavné cestné ťahy celoslovenského významu, komunikácia I/51 Trnava - Sered' - Nitra, komunikácia I/61 Trnava - Piešťany, diaľnica D1 Bratislava - Trnava - Trenčín - Žilina a rovnako nosné železničné trate č. 120 Bratislava - Trnava – Žilina, č. 133 Trnava – Galanta a č. 116 Trnava - Kúty.

Krajinný obraz územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry. Reliéf predstavuje limit vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorý určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom, tzv. vizuálne prepojenie reliéfu. Prvky krajinnej

štruktúry určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérový tento priestor ovplyvňujú a to pozitívne aj negatívne. Reliéf záujmového územia je daný rovinatým terénom sprásovej tabule, ktorý predurčuje vysokú dohľadnosť v krajine. Z hľadiska prítomných prvkov súčasnej krajinnej štruktúry ako vizuálnych bariér však môžeme o krajine v okolí priamo dotknutého areálu hovoriť ako o poloopenom type priestoru, kde sa v závislosti od smerov pohľadu strieda štruktúra vertikálnych (okolitá zástavba, okraj intravilánu) a horizontálnych (mozaika obrábaných plôch, širšia okolitá krajina) prvkov. Priamo dotknutý areál sa nachádza v rozsiahlom priemyselnom areáli, z troch strán ohraničený objektmi závodov, prevádzok (napr. Zlievareň Trnava, s.r.o., Trnavská teplárenská a.s., Metal desing Slovakia a.s.) a z jednej strany železničnou traťou č.120 Bratislava - Žilina. V susedstve areálu sa nachádza ďalší významný závod Johns Manville Slovakia, a.s., čiže takmer vo všetkých smeroch okrem smeru k železnici pohľadovo dominuje pohľad na najbližšie objekty priemyselného areálu. Priamo dotknutý areál predstavuje plochu s nízkym potenciálom vizuálnej exponovanosti - neposkytuje kvalitné výhľadové možnosti.

V okolí priamo dotknutého areálu ani v záujmovom území sa s výnimkou pohľadu na umelo vytvorené Trnavské rybníky, biokoridor vodného toku Parná, Park Janka Kráľa nevyskytujú prirodzené prvky súčasnej krajinnej štruktúry, ktoré by vykazovali prvky jedinečnosti, mnohorakosti alebo pôvodnosti.

Prvkami orientácie sú antropogénne vertikálne prvky, komíny priemyselnej zóny. Vnímanie krajinnej scenérie priamo dotknutého areálu je závislé od subjektívnych pocitov každého pozorovateľa. Z tohto hľadiska je nutné podmieniť vnímanie areálu prevádzky navrhovateľa v súvislosti s existujúcim priemyselným areálom, v ktorom je vzhľadom na rozlohu, pôdorys a výšku objektov bez dominantných objektov a komínov zanedbateľný v porovnaní s inými objektmi priemyselnej zóny napr. komín susediacej teplárne.

9. Chránené územie podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma, chránené stromy

Celé záujmové územie je tvorené prevažne antropogénne pozmenenou mestskou a poľnohospodárskou krajinou. Zachovalé ostrovčeky a línie prirodzených biotopov sú značne degradované a atakované poľnohospodárskou činnosťou a urbanizačnými vplyvmi a prenikajú do nich mnohé agresívne nepôvodné druhy vegetácie.

Vo vnútri ani bezprostrednom okolí priamo dotknutého areálu sa nevyskytuje biotop, ktorý by vyžadoval ochranu, alebo vykazoval prvok vzácnosti a ohrozenosti.

Najbližšími ekologicky významnými biotopmi sú zachované úseky vodných tokov s brehovým porastom na rieke Parná a Trnavské rybníky. *Lokalita Trnavské rybníky predstavuje na základe prehľadu mokradí SR regionálne významnú mokraď.* Umelo vytvorená vodná plocha Trnavských rybníkov je využívaná hlavne avifaunou ako oddychová a potravná a rozmnožovacia plocha. Na danej lokalite bolo dlhodobo zaznamenaných 139 druhov vtákov, z kriticky ohrozených druhov to boli potápka červenokrká (*Podiceps grisegena*), bučiak veľký (*Botaurus stellaris*), beluša malá (*Egretta garzetta*), beluša veľká (*Egretta alba*), volavka purpurová (*Ardea purpurea*), hochlačka bieloooká (*Aythya nyroca*), čorík bahenný (*Chlidonias hybridus*), rákosník tamaryškový *Acrocephalus melanopogon*.

9.1 Významné migračné koridory živočíchov

Miestne migračné trasy tvoria všetky vodné línie - prirodzené aj umelé so sprievodnou vegetáciou. Lokálne koridory vedú aj terestrickými prvkami, v rovinatej poľnohospodárskej krajine je to najmä líniová nelesná drevinná vegetácia.

Priamo dotknutý areál nie je v konflikte so žiadnym migračným koridorom.

9.2. Chránené vtáčie územia

Priamo dotknutý areál sa nachádza mimo chráneného vtáčieho územia.

9.3. Chránené stromy

Priamo v dotknutom areáli sa nenachádzajú chránené stromy.

9.4. Územia európskeho významu, európska sústava chránených území (NATURA 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie (ďalej len EÚ) a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii. Sústavu NATURA 2000 tvoria 2 typy území: chránené vtáčie územia (ďalej len CHVÚ) a územia európskeho významu (ďalej len ÚEV) - pred vyhlásením, po vyhlásení je územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území.

V širšom záujmovom území - v okrese Trnava sa nachádzajú:

Chránené vtáčie územia

- CHVÚ Malé Karpaty, Vyhl. MŽPSR č. 216/2005 Z.z., výmera 50 633,6ha
- CHVÚ Úľanská mokrad', Vyhl. MŽPSR č. 437/2008 v Z.z., výmera 18 173,91ha
- CHVÚ Špačinsko-nižnianské polia, Vyhl. MŽPSR č. 27/2011 Z.z., výmera 5533,53ha

Územia európskeho významu

- ÚEV Buková, identifikačný kód SKUEV0268, výmera 9,45ha
- ÚEV Nad vinicami, identifikačný kód SKUEV0277, výmera 0,48ha

ÚEV Buková a Nad vinicami patrí do chránenej krajinskej oblasti Malé Karpaty (ďalej len CHKO), ktorá je jednou zo 14 oblastí na Slovensku. CHKO Malé Karpaty sa nachádza od posudzovaného areálu vzdušnou čiarou cca 20km.

Všetky územia sústavy NATURA 2000 sa nachádzajú mimo záujmového územia.

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú Územia európskeho významu, európska sústava chránených území (NATURA 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti.

9.5. Ložiská nerastných surovín

V dotknutom území sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín. Navrhovanou zmenou dôjde k ich ochrane, získaním suroviny na výrobu ocele a iných kovov.

10. Územný systém ekologickej stability

Za územný systém ekologickej stability (ďalej len ÚSES) sa považuje celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, genofondovo významné lokality. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a integračné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Biocentrá predstavujú ekosystémy, alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spadajú biocentrám a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú integračné prvky. Interakčný prvok predstavuje určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupinu ekosystémov (trvalá trávna plocha, močiar, porast, jazero), prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom. Ekologickú stabilitu územia je možné vyhodnotiť na základe pomeru relatívne stabilnejších (lesy, vodné plochy, lúky, sady, vinice, záhrady, ostatné plochy) a nestabilných foriem (zastavaná plocha, orná pôda) využitia zeme.

Ekologická stabilita záujmového územia je pomerne nízka. Územie je v porovnaní s pôvodným stavom zmenené, jeho krajina je podriadená intenzívnej poľnohospodárskej výrobe a urbanizmu. Zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne, tieto sa v oráčinovej krajine viažu na líniu toku alebo na skupinky krovinových porastov.

V záujmovom území je zastúpenie prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability (ďalej len RÚSES) a miestneho územného systému ekologickej stability (ďalej len MÚSES) minimálne, reálne fungovanie vyčlenených prvkov nie je plnohodnotné. Ekologická kvalita katastrálneho územia je vyjadrená koeficientom ekologickej kvality územia. Porovnáva sa podiel ekologicky pozitívne hodnotených respektíve stabilných plôch k celkovej ploche územia. Pre záujmové územie je tento koeficient v 5 stupňovej stupnici najmenší 0-0,2, t.j. veľmi nízky.

Priamo dotknutý areál navrhovaného zámeru nie je v konflikte ani s jedným prvkom územného systému ekologickej stability.

V záujmovom území sú identifikované nasledujúce prvky regionálneho územného systému ekologickej stability:

- tok Trnávky (regionálny biokoridor hydrický)

Biokoridor predstavuje úzku líniu umelo regulovaného toku s ojedinelou sprievodnou brehovou vegetáciou. Spája regionálne biocentrum vodnej nádrže Boleráz s regionálnym biokoridorom Dudváhu. Jeho funkčnosť je podmienená vykonaním mnohých revitalizačných opatrení.

- tok Parnej - regionálny biokoridor hydrický

Biokoridor predstavuje úzku líniu toku so sprievodnou brehovou vegetáciou. Spája biocentrá Malých Karpát s regionálnym biokoridorom Dudváhu. Jeho funkčnosť je rovnako podmienená vykonaním mnohých revitalizačných opatrení.

- Chránený areál Trnavské rybníky (ďalej len CHA) - regionálne biocentrum

Ide o umelo vytvorené vodné plochy na toku Parnej. Rybníky predstavujú najvýznamnejšiu lokalitu okresu Trnava z hľadiska výskytu na vodu viazaných druhov stavovcov, predovšetkým avifauny.

- Úsek toku Parnej pri Farskom mlyne - regionálne biocentrum, genofondová lokalita fauny

Zachovaný úsek pôvodného koryta rieky je významnou genofondovou lokalitou fauny (71 druhov stavovcov, z toho 49 ohrozených, 6 veľmi ohrozených a 1 kriticky ohrozený - *Rana ridibunda*) a predstavuje regionálne biocentrum, ktoré je tokom rieky prepojené s neďalekým regionálnym biocentrom Chránený areál Trnavské rybníky.

Lokálne významné prvky ekologickej stability predstavujú všetky zvyšky lesov, menšie vodné toky a plochy a tiež prvky nelesnej drevinnej vegetácie, ktoré sú lokalizované v poľnohospodárskej krajine záujmového územia a jeho okolia. Tieto predstavujú väčšinou tzv. ekologicky významné krajinné segmenty.

Pre zvýšenie celkovej ekologickej stability záujmového územia je nutné vykonať mnohé ekostabilizačné a revitalizačné opatrenia, z ktorých najdôležitejšie predstavuje zvýšenie plošného zastúpenia prirodzených prvkov v poľnohospodárskej krajine na úkor intenzívne využívaného poľnohospodárskeho pôdneho fondu (ďalej len PPF) a zmena funkčného využívania PPF.

Priamo v dotknutom areáli platí podľa Zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov prevažne všeobecná ochrana, t.j. prvý - základný stupeň. Osobitne chránené územia (ďalej len CHÚ) ani iné chránené prvky podľa vyššie citovaného zákona sa v priamo dotknutom areáli nevyskytujú.

Najbližším chráneným územím je Chránený areál Trnavské rybníky so štvrtým stupňom ochrany, ktorý je vzdialený od priamo dotknutého areálu vzdušnou čiarou cca 150 m. Pôvodne Chránená študijná plocha Trnavské rybníky bola vyhlásená úpravou MK SSR č. 3629/1974-OP v roku 1974 na ochranu vodného vtáctva a vodných biocenóz na vedecko-výskumné a náučno-exkurzné ciele. Vyhláškou MŽP SR č. 293/1996 Z.z. bolo chránené územie zaradené do kategórie chránený areál, ktorý je v prílohe č.1 tejto vyhlášky uvedený pod poradovým č.161. Chránený areál Trnavské rybníky sa nachádza v k.ú. Trnava a Hrnčiarovce nad Parnou. Výmera je 38,42 ha a jeho ochranného pásma 23,181 ha. Prevažnú časť tvoria vodné plochy (92,8 % z výmery). Chránený areál Trnavské rybníky predstavuje významný vodný a močiarny biotop. Ide o najvýznamnejšiu lokalitu v okrese Trnava z hľadiska výskytu najmä na vodu viazaných druhov stavovcov. **Zaznamenaných tu bolo 169 druhov, z toho 141 chránených, pričom až 10 je kriticky ohrozených** (*Podiceps grisegena*, *Botaurus stellaris*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*, *Aythya nyroca*, *Chlidonias hybridus*, *Acrocephalus melanopogon*, *Pelobates fuscus*, *Rana ridibunda*), 31 druhov veľmi ohrozených a 100 ohrozených. Z rastlín patria medzi ohrozené okrasa okolkatá (*Butomus umbellatus*) a kruštík širokolistý (*Epipactis helleborine*).

Priamo dotknutý areál nie je objektom osobitnej územnej ochrany, nenachádzajú sa v ňom ani osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov, príp. chránené stromy.

11. Obyvateľstvo – demografické údaje, sídla, aktivity, infraštruktúra

11.1. Demografické údaje, sídla , aktivity

Okres Trnava patrí medzi najhustejšie osídlené okresy. Hustota zaľudnenia je viac ako 1,5 krát vyššia ako celoslovenský priemer. Mierne zvlnený povrch podmienil rovnomerné osídlenie, v súčasnosti je však viac ako polovica obyvateľov koncentrovaná v okresnom meste, ktoré je aj krajským mestom. Celková rozloha mesta je 71,54 km². K 31.12.2014 bolo v meste Trnava evidovaných 65 713 obyvateľov. Hustota osídlenia je 918,55 obyvateľov na 1km². Podľa údajov k 30.12.2010 (www.trnava.sk) je v Trnave 96,91% obyvateľov slovenskej, 0,79% českej, 0,21% maďarskej, 0,05% nemeckej, 0,03% ukrajinskej národnosti. V Trnave je najvyšší podiel 21% obyvateľov s úplným stredným vzdelaním s maturitou, 14% tvoria obyvatelia s učňovským vzdelaním bez maturity. Podiel vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov je 17,52 % a základné vzdelanie má 11,5%. Na základe porovnania vzdelanostnej štruktúry obyvateľov mesta Trnava so vzdelanostnou štruktúrou obyvateľov celej SR možno konštatovať, že je o 3,5% vyšší podiel vysokoškolsky vzdelaných a o 3,5% nižší počet obyvateľov so základným vzdelaním.

Mesto Trnava je riadiacim administratívnym, kultúrno-spoločenským, vzdelanostným, hospodárskym a cirkevným centrom celého kraja, čím plnohodnotne napĺňa funkciu. Mesto Trnava je centrom nadregionálneho významu a ťažiskom osídlenia najvyššieho celoštátneho významu. Významné postavenie okresu Trnava, a teda aj záujmového územia vyplýva hlavne zo susediacej polohy k Bratislavskému regiónu, z prihraničnej polohy k susediacim štátom, a to aj v dosahu atrakčného rádiusu Viedenskej aglomerácie, z komunikačných daností koridorov medzinárodného významu, ktoré okresom prechádzajú a ktoré sa budú aj naďalej rozvíjať a posilňovať. Atraktivita záujmového územia je daná najmä tým, že sa v ňom pretínajú významné urbanizačné a rozvojové osi ako sú nadregionálna považská rozvojová os, regionálna rozvojová os Trnava-Sereď-Galanta a dopravné koridory D1 Bratislava-Trnava-Žilina, I/51 Trnava-Sereď-Nitra, I/61 Holíč-Senica-Trnava-Piešťany.

Okres Trnava má poľnohospodársko-priemyselný charakter, pričom ekonomicky zaujíma v oboch oblastiach popredné miesta v rámci Slovenskej republiky. Podľa štruktúry priemyslu Trnavského kraja a počtu zamestnancov v priemysle okresu patrí Trnava medzi veľké priemyselné centrá s rozvinutou štruktúrou priemyslu. V meste je najviac zastúpený strojársky priemysel (40%), sklársky priemysel (20%), dopĺňujúci je potravinársky a nábytkársky priemysel.

Najvýznamnejšie priemyselné podniky okresu lokalizované mimo mesta predstavujú: SE a.s., EBO Jaslovské Bohunice, CHEMOLAK a.s. Smolenice, AMYLUM SLOVAKIA, spol. s r.o., Boleráz. Najdôležitejšími priemyselnými prevádzkami situovanými v Trnave sú: Johns Manville Slovakia a.s., IKEA Industry Slovakia s.r.o., ŽOS a.s., I.D.C. Holding Figaro a.s., SACHS INVEST s.r.o., Boge Elastmetal Slovakia a.s., FREMACH TRNAVA s.r.o., PCA Slovakia s.r.o, a.i. V ostatných sídlach okresu sa nachádzajú menšie prevádzky zaoberajúce sa výrobou spotrebného tovaru, výrobkov z plastických hmôt, stavebnou činnosťou a vykonávaním obchodno-obslužných činností pre obyvateľstvo.

Poľnohospodárstvo je v celom extraviláne Trnavy ako aj celom okrese plošne najrozšírenejšou aktivitou a patrí medzi poľnohospodársky najvyužívanéjšie územia v rámci SR, má veľmi dobré pôdne i klimatické podmienky pre pestovanie takmer všetkých poľnohospodárskych plodín. Nedostatok vlhky vo vegetačnom období kompenzujú mnohé závlahové zariadenia. Poľnohospodársky pôdný fond (ďalej len PPF) v okolí Trnavy je užívaný viacerými subjektmi ako sú Poľnohospodárske družstvá Trnava a Zavar, SEMAT a.s., Farma Majcichov a.s., samostatne hospodáriaci roľníci, a.i.). Dominantné postavenie má rastlinná výroba, ktorá sa špecializuje najmä na produkciu hustosiatych obilnín, olejní a kukurice. Iba malá časť PPF je využívaná ako záhrady, vinice, sady a trvalý trávny porast.

Z hľadiska uspokojovania potrieb obyvateľstva sa v Trnave nachádza komplexná štruktúra prvkov terciárnej sféry typická pre krajské mesto. Pre uspokojovanie ostatných potrieb využíva obyvateľstvo centrum Trnavy. Záujmové územie ako aj celé okolie Trnavy nie je súčasťou žiadneho tzv. rekreačného územného celku a v súčasnosti sa tu nenachádzajú žiadne významné strediská turizmu a rekreácie. Mesto je však vzhľadom na svoju históriu a množstvo kultúrnych pamiatok vhodné na poznávací cestovný ruch. Rekreačné vyžitie obyvateľstvu Trnavy poskytuje iba lokalita Kamenný mlyn. Nedostatok rekreačných priestorov, mestských parkov a plôch zelene mesta Trnava je kompenzovaný návštevami vzdialenejších rekreačných stredísk, najmä v priestoroch Malých Karpát a ich úpätia a Senca. Prírodné a socio-ekonomické podmienky nevytvárajú možnosti intenzívnejšieho rozvoja rekreácie alebo cestovného ruchu v nich.

Priamo dotknutý areál ani jeho bezprostredné okolie nezasahuje do žiadneho rekreačného krajinného priestoru.

11.2. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva: stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť (mortalita), dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy. Hlavným problémom v súčasnosti je nedostatočný systém vykonávania vstupných, výstupných a periodických lekárskeho prehliadok a objavovanie sa nových rizík súvisiacich so zavádzaním nových technológií a nových pracovných postupov. *Stredná dĺžka života pri narodení*, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. Aj napriek tomu, že stredná dĺžka života v SR sa od roku zvýšila u mužov na 69 rokov, u žien na 77 rokov, je to pod hranicou európskeho priemeru a vysoko zaostáva za najvyspelejšími krajinami. Trnavský kraj patrí k regiónom s nižšou *pôrodnosťou*

(natalitou) ako celoslovenský priemer, pričom jej miera od 1998 výrazne poklesla z 9,54% na 8,21%. Natalita v Trnavskom okrese klesla od roku 1998 z 8,88 na 8,01 ‰.

V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Trnavskom kraji dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca. Trnavský kraj v porovnaní s priemerom SR dosahuje vyššie hodnoty v úmrtnosti na takmer všetky ochorenia: nádorové ochorenia a ochorenia obehovej, dýchacej i tráviacej sústavy. Úmrtnosťou na vonkajšie príčiny sú podstatne viac postihnutí muži, ktorí často zomierajú pri dopravných nehodách i úmyselným sebapoškodením. Z hľadiska chorobnosti obyvateľstva dominujú aj v okrese Trnava srdcovo-cievne ochorenia ako dôsledok civilizačných vplyvov, t.j. nedostatok telesnej námahy, stres, životné prostredie, výživa, návyky. V ostatnom období, podobne ako v celej republike je zaznamenávaný rapidný nárast alergií, najmä ringitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, ale aj dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie. Kvalitu podmienok práce do značnej miery charakterizuje výskyt rizikových faktorov (fyzikálnych, chemických, biologických) v pracovnom prostredí a počty pracovníkov, ktorí sú vystavení ich účinkom. Väčšina prác spadá do rezortu priemyselnej výroby, cca 62%. V porovnaní s rokom 1998 (14 926 rizikových pracovníkov) došlo k určitému poklesu. Z okresu Trnava pochádza cca 32% rizikových pracovníkov, najviac z celého kraja. Z jednotlivých rizík je na prvom mieste nadmerná hlučnosť, cca 55% v kraji, nasleduje ionizujúce žiarenie a prašnosť. Stav fyzického, psychického a sociálneho zdravia však ovplyvňuje veľa determinujúcich činiteľov. Súvislosť medzi zhoršujúcim sa zdravím a úmrtnosťou a stúpajúcim znečistením životného prostredia nie je síce priama, ale dlhodobé pôsobenie škodlivín v ovzduší, vo vodách a v potravinách sa dokázateľne prejavuje u vnímavejšej populácie, u detí, starších osôb a gravidných žien. Pôsobením škodlivín sa znižuje obranyschopnosť organizmu, zvyšuje sa chorobnosť, urýchľujú sa degeneratívne pochody a proces starnutia populácie so skracovaním dĺžky života. Na zdravie človeka vplýva, okrem bezprostredného životného prostredia aj celý rad faktorov subjektívnej povahy, ako sú medziľudské vzťahy, stravovacie návyky, fajčenie, alkoholizmus, celkový spôsob života, sociálna úroveň a ďalšie významné vplyvy včítane zneužívania drog a liečiv. Významný vplyv má tiež zníženie pohybu, nedostatok biologicky významných zložiek vo výžive, ale aj dedičné príčiny a iné. Zvyšuje sa tým predpoklad výskytu najmä civilizačných ochorení. Dnes možno konštatovať, že aktuálne znečisťovanie zložiek životného prostredia, najmä vôd a ovzdušia, zďaleka nedosahuje intenzitu s predchádzajúceho obdobia. Záujmové územie však stále ostáva súčasťou jedného z environmentálne najviac postihnutých území Slovenska. Zlepšenie situácie naznačujú realizované alebo pripravované projekty v oblasti ochrany ovzdušia a zásobovania pitnou vodou, ktoré sa objavujú najmä v strategických dokumentoch územného plánovania.

11.3. Infraštruktúra

Mesto Trnava je zásobované pitnou vodou skupinovým vodovodným systémom z miestnych a doplnujúcich zdrojov podzemnej vody z pohoria Malých Karpát ako aj nivy Váhu. Tento systém je zásobovaný najmä z vodného zdroja Dobrá Voda, Dechtice, Bučianská cesta, Borovce, Rakovice. Celková výdatnosť v súčasnosti využívaných zdrojov dotujúcich skupinový vodovod Trnava je cca 400 l.s⁻¹, celkové využiteľné zásoby predstavujú

približne 1100 l.s⁻¹. *Na zásobovanie areálu pitnou vodou bude využívaná vodovodná sieť priemyselného areálu, napojeného na verejný vodovod mesta Trnava.*

Na odvádzanie odpadových vôd je v meste Trnava vybudovaná *verejná kanalizácia*, ktorou sú vody odvádzané do čistiarne odpadových vôd (ďalej len ČOV) v Zelenči. Vyčistené vody sú vypúšťané do *málovodnatého* vodného toku Trnávka. Priamo v priemyselnom areáli je vybudovaná kanalizačná sieť, ktorou sú odpadové vody odvádzané do areálovej ČOV (prevádzkovateľ COMAX-TT, a.s.) a následne do toku Parná. *Na túto kanalizáciu je napojený aj areál navrhovateľa.*

Mesto Trnava je zásobované *plynom* z Považského vysokotlakého (ďalej len VTL) plynovodu DN 300, 2,5 MPa, ktorý sčasti prechádza intravilánom mesta. Plynifikácia dosahuje cca 93 %. Vzhľadom na plánované zvýšenie podielu vykurovania horúcovodom je predpoklad zníženia spotreby plynu. *Areál navrhovateľa nie je napojený na plynovod.*

Dodávka *tepla* je v rámci mesta Trnava centralizovaná a teplo je dodávané diaľkovým horúcovodom 2xDN700 (240 MW) z Elektrárne Jaslovské Bohunice (ďalej len EBO). V lokalite nie je vybudovaná prípojka horúcovodu, ani sa neplánuje s jej vybudovaním.

Okres Trnava má optimálnu energetickú infraštruktúru, ktorá utvára dobré podmienky pre energetické zabezpečenie súčasných potrieb ako aj pre rozvoj a má tiež priaznivú polohu voči nadradeným elektroenergetickým uzlom. V okrese sa nachádza významný zdroj elektrickej energie, EBO a tiež významná rozvodňa Križovany (440/110 kV). Územie mesta je zásobované elektrickou energiou vedeniami 110 kV. Súčasné zásobovanie elektrickou energiou je uspokojivé, výkon v transformovniach Trnava I a II by mal postačovať aj vo výhľadovom období. *Priamo v priemyselnom areáli je dodávateľom plynu vody, elektriny COMAX-TT, a.s..*

Záujmové územie, vzhľadom na podložie, ktoré tvoria praše a sprašové hliny patrí do oblasti vhodnej na ukladanie odpadov. V okrese Trnava je ročné množstvo produkcie komunálneho odpadu viac ako 30 000 ton (z toho sa cca jedna tretina odpadu zhodnocuje), nebezpečného odpadu nad 10 000 ton za rok. V okrese Trnava sa nachádzajú tri zariadenia na zneškodňovanie odpadov (skládky odpadu) a jedno na zhodnocovanie odpadu (kompostáreň). Najvýznamnejšími skládkami odpadov prevádzkovanými v súlade s platnou legislatívou sú regionálne skládky odpadov, najmä Trnava- Zavar, ktorá sa nachádza v blízkosti záujmového územia a jej súčasťou je aj zariadenie na zhodnocovanie odpadov. V areáli trnavskej nemocnice je spaľovňa nebezpečného odpadu. Okrem riadených skládok sa v okrese a tiež priamo v záujmovom území nachádza množstvo menších smetísk a devastovaných plôch. Tieto sú lokalizované najmä popri líniiach prašných poľných ciest, v líniovej vegetácii popri poliach, na okrajoch sídla, v okolí areálov a objektov poľnohospodárskych družstiev, terénnych depresiách a pod. Ide o často sa vyskytujúce negatívne javy. Nakladanie s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi mesto zabezpečuje na základe zmluvného vzťahu prostredníctvom spoločnosti A.S.A. Trnava s.r.o., ktorá realizuje zber zmesového komunálneho odpadu a triedený zber komunálnych odpadov. Skládka odpadov - zariadenie na zneškodňovanie odpadov sa nachádza vo východnej časti katastrálneho územia. V jej areáli sa nachádza prevádzka na spracovanie biologicky rozložiteľného odpadu (kompostáreň), triedenie a mechanická úprava odpadov.

Dopravnú infraštruktúru tvorí cestná, železničná, vodná, letecká, statická, cyklo –pešia a verejná hromadná doprava. Trnava tvorí dôležitú križovatku vnútroštátnej a európskej cestnej

siete. Cez mesto prechádza cesta I/51, známa ako Via Bohemica, vedúca z Českej republiky na južné Slovensko, ktorá napája mesto aj na rýchlostnú cestu R1 smer Nitra a úsek diaľnice D1-Bratislava – Žilina a cesta I/61 z Bratislavy na Považie, súbežná s diaľnicou D1.

Katastrálnym územím prechádza trať celoštátneho významu číslo120 Bratislava-Žilina ako súčasť transeurópskej dopravnej siete, trať číslo116 Trnava-Kúty a číslo133 Trnava-Sereď.

Mesto nemá priamu väzbu na vodnú a leteckú dopravu. Najbližší medzinárodný prístav je v Bratislave je vzdialený 50km. Pre obyvateľov, turistov a priemysel sú k dispozícii letiská v Bratislave (50km), vo Viedni (95km) a v Piešťanoch (35km).

Verejná hromadná doprava je zabezpečená autobusovou a železničnou dopravou (úsek železničná stanica Trnava a zástavka Trnava –predmestie). Mestskú autobusovú dopravu zabezpečuje SAD Trnava, a.s.. Využívanie bicyklov na prepravu v meste a jej okolí je značne rozšírené a podiel cyklistickej dopravy je cca 6,6%. Podiel peších v celkovej doprave tvorí cca 45%. *Pre posudzovaný areál je najvýznamnejšia železničná a cestná doprava.*

12. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Mesto Trnava je významným historickým sídlom s veľkým množstvom kultúrnych a historických pamiatok. Prvá písomná zmienka o Trnave pochádza z roku 1211 v listine ostrihomského arcibiskupa Jána. V roku 1238 jej uhorský kráľ Belo IV udelil výsady slobodného kráľovského mesta, čím sa stala prvým kráľovským mestom na území dnešného Slovenska. V 13. Storočí bolo vybudované opevnenie na ploche 60 hektárov. Význam Trnavy vzrástol najmä v 16. storočí, keď sa sem presťahovalo v roku 1543 ostrihomské arcibiskupstvo s kapitulou. Bratislava sa stala administratívnym centrom krajiny a Trnava prevzala úlohu kultúrneho a náboženského centra krajiny. Od roku 1635 do 1777 bola univerzitným mestom. Petrom Pazmáňom bola založená Trnavská univerzita najskôr len s filozofickou a teologickou fakultou. Právnická fakulta bola otvorená v roku 1667 a lekárska 1769. V 17. storočí boli postavené stavby, ktoré sú dnes národnou kultúrnou pamiatkou. Staré budovy dominikánskeho kláštora boli prestavané pre potreby univerzity. V priebehu 17. storočia, ale najmä v 18. storočí si významné šľachtické rody prebudovali staršie domy na objekty palácového typu s vysokým komfortom bývania a impozantnou výzdobou. Budovu divadla bola postavená v roku 1831. V júni 1846 bol daný do prevádzky prvý úsek konskej železnice v Uhorsku, trať z Trnava do Bratislavy. V centrálnej mestskej zóne sa nachádza mestská radnica, barokový komplex budov Trnavskej univerzity a najmä známe trnavské kostoly, vďaka ktorým dostala Trnava prívlastok Malý Rím. Z 19. storočia pochádzajú obe trnavské synagógy ako typické príklady židovskej architektúry. Začiatok 20. storočia priniesol rozšírenie zástavby aj za hradby, vznik Námestia SNP s prilahlými uličkami s hodnotnou secesnou zástavbou, Evanjelický kostol a susediaci funkcionalistický objekt. Centrum mesta je vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu s rozlohou 64 ha a spolu s ochranným pásmom má 91 ha. Je tu evidovaných celkovo 144 nehnuteľných kultúrnych pamiatok. Jej najstaršou súčasťou je mestské opevnenie z 13. storočia a spolu so súborom univerzitných budov, meštiackych domov s viacerými sakrálnymi stavbami významne zvyšujú kvalitu obytného prostredia a kvalitu života mestského obyvateľstva.

V priamo dotknutom areáli ani jeho bezprostrednom okolí sa kultúrno-historické ani lokality nevyskytujú.

13. Archeologické náleziská

Z archeologických pamiatok sa v Trnave nachádzajú stopy osídlenia v neolite-sídlišká volútovej kultúry, eneolit. s kanelovanou keramikou, velaticko-podolskej kultúry z mladšej doby bronzovej, halštatskej, z mladšej doby laténskej a doby rímskej, sídlisko a kostrové hroby z doby veľkomoravskej.

V priamo dotknutom areáli ani jeho bezprostrednom okolí sa archeologické lokality nevyskytujú.

14. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V priamo dotknutom areáli ani jeho bezprostrednom okolí nie sú evidované paleontologické a významné geologické lokality.

15. Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia (napr. hluk, vibrácie, žiarenie) a ich vplyv na životné prostredie

Hluková záťaž vo vonkajších priestoroch sa hodnotí podľa Nariadenia vlády SR č.40/2002 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami. Vyjadruje sa ako ekvivalentná hladina hluku ($L_{aeq,p}$), resp. ako najvyššia prípustná hodnota hluku (NPH). Podľa tohto nariadenia je záujmové územie vrátane priamo dotknutého areálu klasifikované ako vonkajší priestor v obytnom území v okolí diaľnic, letísk, ciest I. a II. triedy, zberných mestských komunikácií a hlavných železničných ťahov, kde je najvyššia prípustná hladina hluku zo stacionárnych zdrojov 50 dB pre denný čas a 40 dB pre nočný čas, pre hluk z dopravy sú oba limity o 10 dB vyššie. Celospoločenským nedostatkom je veľmi sporadický monitoring hluku, ale aj tak možno celkovo o záujmovom území hovoriť ako o území nekontaminovanom nadlimitnými hodnotami hluku zo stacionárnych zdrojov, tie sú lokalizované prevažne v priemyselných areáloch aglomerácie. Avšak rýchlostné komunikácie I/51, I/61, R1 a diaľnica D1 sú vzhľadom k intenzite dopravy zdrojom významného hluku. Podľa výsledkov sčítania cestnej dopravy v roku 2000 sa zaradili D1 a I/51 do najvyššej kategórie intenzity dopravy (D1- > 22 000 vozidiel za deň, I/51- > 18 000 vozidiel za deň). Toho času sa predpokladá zaťaženie D1 v úseku Trnava - Piešťany 23 000 skutočnými vozidlami za deň, s podielom nákladnej dopravy 25 % a hlukovou emisiou 75 dB (A), zaťaženie v úseku Trnava - Sereď sa predpokladá 14 000 vozidiel za deň, s podielom nákladnej dopravy 25 % a hlukovou emisiou 76 dB (A).

Problematikou hluku, vibrácií a žiarenia sa v SR zaoberá Ústav verejného zdravotníctva SR. Ochrana zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií je zabezpečovaná dodržiavaním ustanovení zákona NR SR č.2/2005 Z.z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona NR SR č.272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov. V tomto zákone je implementovaná smernica Európskeho parlamentu a Rady 2002/49/EC z 25.06.2002, týkajúca sa posudzovania a riadenia environmentálneho hluku. Cieľom zákona je zabezpečiť postupné znižovanie hluku vo vonkajšom prostredí, najmä v zastavaných oblastiach, vo verejných parkoch alebo iných na hluk citlivých budov a oblastí. Zákon zároveň aj upravuje niektoré úlohy orgánov štátnej správy vo vonkajšom prostredí.

Dominantným zdrojom hluku v dotknutom území je železničná trať, ktorej hladina hluku sa pohybuje v hodnotách vyšších ako 80dB, ďalej závody a prevádzky, priamo v susedstve posudzovaného areálu, ako sú Zlievareň Trnava a.s., Metal desing, s.r.o., Johns Manville Slovakia a iné v priemyselnom areály.

Zdrojom hluku v meste Trnava sú okrem výrobných procesov v priemysle a stavebnej výrobe predovšetkým automobilová a železničná doprava. Veľmi výrazný hluk zapríčiňuje železničná doprava nad 80 až 85 dB, najmä trať 120 Bratislava – Žilina, ktorá pretína mesto a zbiehajú sa sem trate č.116 Trnava-Kúty a č.133 Trnava-Sereď. Bezprostredne pozdĺž areálu navrhovateľa prechádza najfrekventovanejšia železničná trať č.120, ktorou sa prepravuje zhodnotený a zozbieraný odpad. Automobilová doprava vytvára v Trnave ekvivalentné hladiny hluku v rozmedzí 62 až 72 dB a tento údaj stále narastá vzhľadom na výrazne rastúcu intenzitu dopravnej záťaže. Pre územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov je stanovená najvyššia prípustná hodnota hluku vo vonkajšom prostredí pre hluk z dopravy a z iných zdrojov pre kategóriu IV, pre všetky denné doby 70dB.

Samotný areál je donorom hluku z jednotlivých zdrojov strojných zariadení resp. pracovných činností. Na základe podmienok rozsahu hodnotenia bola spracovaná akustická štúdia. V akustickej štúdii na podklade vykonaných meraní jednotlivých zdrojov hluku boli posúdené body vo vonkajšom prostredí pre najbližšie obydlija na sídlisku Prednádražie II.

Vypočítané hladiny akustického tlaku vo vonkajšom obytном prostredí pre uvedené expozičné časy pracovných činností manipulácie s kovovými odrezkami, pri zohľadnení korekcií na charakter hluku a pripočítaní neistoty merania neprekračujú najvyššie prípustné hodnoty do 50dB pre kategóriu III. chráneného územia v dennej a večernej dobe pre hluk z iných zdrojov pre pôvodný a ani navrhovaný stav (podobnejšie v akustickej štúdii, ktorá je prílohou 7 Správy).

Pre minimalizáciu účinkov rádioaktivity na populáciu, je potrebné prehĺbiť a upresniť merania a prijať príslušné opatrenia pri usmerňovaní a realizácii stavieb. Súčasťou ozdravných opatrení musí byť aj certifikácia stavebných hmôt a meranie prírodnej rádioaktivity vôd. Trnavský kraj je z hľadiska prírodnej rádioaktivity vo vzťahu k iným oblastiam Slovenska priemerný. Podľa odvodených máp prognóza radónového rizika Slovenska v ňom dominujú plochy s nízkym a stredným radónovým rizikom. Mapa prognózy radónového rizika vychádza zo syntézy výsledkov terénnych meraní objemovej aktivity v pôdnom vzduchu s plynopriepustnosťou hornín. Koncentrácia radónu v pôdnom vzduchu je priamo úmerná hmotnostnej aktivite rádia v horninovom prostredí, hustote horninového prostredia, koeficientu emanácie a nepriamo úmerná pórovitosti. V záujmovom území dominujú plochy s nízkym radónovým rizikom.

Navrhovanou zmenou činnosti sa nepredpokladajú záťažové územia nadmernými vibráciami a žiarením.

16. Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Na súčasný stav životného prostredia v hodnotenom území majú rozhodujúci vplyv na socioekonomické činnosti v širšom území. Celkovo možno celé záujmové územie hodnotiť ako prostredie silne narušené. V území sa nachádzajú významné závody mesta, z ktorých Zlievareň Trnava a.s., a Johns Manville Slovakia, a.s., patria k najväčším znečisťovateľom ovzdušia. Samotný areál navrhovateľa nie je zaradený ako významný zdroj znečisťovania ovzdušia, ale je zaradený podľa emisií do ovzdušia a ročného obratu nafty ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Tento vplyv na ovzdušie možno hodnotiť ako málo významný.

Príspevok hluku a intenzita dopravy navrhovateľa oproti ostatným podnikateľským subjektom v areáli je málo významná a vplyv možno hodnotiť ako priamy, trvalý, prerušovaný a kumulovaný s ostatnými subjektmi v priemyselnom areáli. Príspevok hluku oproti hlukovej záťaži zo železničnej trate je rovnako málo významný.

Pozitívnym lokalizačným faktorom z hľadiska kvality životného prostredia je dostatočná vzdialenosť od obytných zón, najbližšia lokalita je cca 700m a dodržanie **najvyššie prípustnej hodnoty do 50dB pre kategóriu III. chráneného územia v dennej a večernej dobe pre hluk z iných zdrojov pre pôvodný a navrhovaný stav.**

Za významný pozitívny vplyv navrhovanej zmeny činnosti možno hodnotiť zníženie ťažby surovín a tým ochranu nerastného bohatstva a prírody.

17. Celková kvalita životného prostredia

Aktuálna environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky diferencuje územie Slovenska do 5 stupňov z hľadiska stavu životného prostredia: *prostredie vysokej kvality, prostredie vyhovujúce, prostredie mierne narušené, prostredie narušené a prostredie silne narušené.*

Východná časť územia okresu Trnava je súčasťou tzv. trnavsko-galantskej, dolnopovažskej ohrozenej oblasti zaberajúcej priestorovo presne nedefinované územie medzi mestami Trnava-Sereď-Sládkovičovo-Galanta-Šaľa. Záujmové územie predstavuje okrajový areál danej ohrozenej oblasti. Podľa kritérií environmentálnej regionalizácie Slovenska ide o územie okresu Trnava, ktorého environmentálna kvalita je zaradená ako región so silne narušeným prostredím. *Hodnotené územie ako aj celé mesto Trnava sa nachádza v najhoršom 5 stupni, čiže v prostredí silne narušenom.* Dominantným objektom zhoršujúcim environmentálnu kvalitu je atómová elektráreň v Jaslovských Bohuniciach.

Podstata environmentálnych záťaží v dolnopovažskej ohrozenej oblasti, teda aj v záujmovom území vyplýva z neúnosného stavu znečisťovania životného prostredia tak, ako bolo zaznamenávané počas dlhoročného predchádzajúceho obdobia. Nosnými environmentálnymi problémami sa takto stali: *poľnohospodárska činnosť, činnosť priemyselných podnikov a urbanizačné procesy.*

Poľnohospodárskou činnosťou sa výrazne zmenil charakter krajiny, a to hlavne odlesnením, nevhodným obrábaním, usporiadaním pôdy a nevhodnou skladbou kultúr, čím sa iniciovali erózne procesy, aridizácia krajiny a celkové zníženie jej ekologickej stability. Intenzívne využívanie pôdy pri aplikácii vysokého množstva chemických látok spôsobilo v mnohých miestach priamu kontamináciu jednotlivých zložiek životného prostredia, najmä pôdy, podzemnej a povrchovej vody s nepriamymi dôsledkami aj na ostatné zložky, najmä

biotu. Činnosťou priemyselných podnikov s nedoriešeným odpadovým hospodárstvom a nedoriešenými koncovkami výroby vznikajú značné environmentálne problémy, týkajúce sa hlavne emisií do ovzdušia a odpadových vôd. K nepriaznivému stavu životného prostredia prispelo aj výrazné sústredenie obyvateľstva v mestských sídlach, pretože bolo počas dlhého obdobia pre kapacity komunálnej infraštruktúry neúnosné. Išlo o nedostatočné technológie alebo úplnú absenciu čistenia odpadových vôd, koncentráciu dopravy s emisnou i hlukovou záťažou, nevhodné odpadové hospodárstvo a pod.

V súčasnosti je intenzita daných činností, najmä poľnohospodárstva výrazne nižšia. V celom priestore daného územia sa tiež postupne realizujú opatrenia, ktoré dlhodobé vplyvy na životné prostredie zmierňujú. Ide hlavne o budovanie, rozširovanie, resp. rekonštrukciu príslušných prvkov infraštruktúry, ktoré majú rozhodujúci význam pre kvalitu životného prostredia (plynofikácia, rozširovanie vodovodnej a kanalizačnej siete, zvyšovanie účinnosti a počtu ČOV, odpadové hospodárstvo, zmeny priemyselných technológií a pod.)

Napriek uvedeným skutočnostiam je aj naďalej jedným z najvýraznejších environmentálnych problémov celej Trnavskej aglomerácie kvalita ovzdušia a znečistenie povrchových vôd. Antropické aktivity vysokej intenzity sú kumulované v relatívne malom územnom priestore s recipientmi s malou vodnosťou, čím spôsobujú neželaný stav v oblasti kvality povrchových tokov. Rovnako stupeň produkovanej emisnej záťaže je viazaný na danú aglomeráciu, pričom vzrastá podiel dopravných emisií. Súčasný ekologický problém sú tiež dané dominantným plošným zastúpením antropogénnych prvkov v krajine, s nízkou úrovňou ekologickej stability (zastavané plochy, technické diela, veľkobloková orná pôda, komunikácie, produktovody a pod.).

Priamo dotknutý areál sa nachádza v priemyselnej zóne, v areáli bývalých Coburgových závodov, založených v roku 1918, neskôr Trnavské automobilové závody, ktorá je dlhoročne zaťažovaná stresovými faktormi z existujúcich významných výrobných závodov mesta. Osobitnou problematikou tohto územia však ostáva situovanie hlavných dopravných železničných ťahov SR, ktoré sú ďalšími významnými stresovými faktormi pre posudzovanú lokalitu.

Výhodou priamo dotknutého areálu, v ktorom sa navrhuje zmena činnosti, je jeho poloha na okraji intravilánu, v priemyselnom areáli, vo vzdialenosti od najbližších obytných zón cca 700m. Prevádzka sa nachádza v tesnom dotyku s významnými stresovými faktormi, ako sú železničná trať č. 120 Bratislava – Žilina (vzdialenosť cca 20m) a celá priemyselná zóna, ktorých zaťaženie niekoľkonásobne prevyšuje ekologickú, najmä hlukovú záťaž posudzovanej prevádzky.

18. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná zmena činnosti nerealizovala

Ak by sa navrhovaná zmena činnosti nerealizovala, v prevádzke by bolo nakladané ako doposiaľ s odpadmi o celkovom množstve cca 70 000 ton za rok. Množstvo zhodnoteného odpadu, by bolo nižšie, cca povolených 12 000 ton za rok, čo by nebolo v súlade s cieľmi odpadového hospodárstva, ktorý preferuje zhodnocovanie odpadu, pred jeho skladovaním na skládkach ako poslednej možnosti, čo v prípade kovového odpadu platí v plnom rozsahu, vzhľadom na dobré možnosti jeho využitia ako suroviny.

Technologické zariadenia, by neboli využité v plnej kapacite a množstvo zhodnoteného odpadu by bolo nižšie, čím by vzniklo nižšie množstvo suroviny na výrobu napr. ocele, kovových zliatin.

Realizovanie zmeny činnosti vytvára podmienky na znižovanie ťažby nerastných surovín, šetrenie prírodných nálezísk a tým pozitívny vplyv na tvorbu a ochranu prírody a krajiny.

19. Súlad navrhovanej zmeny činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou

Účelom územnoplánovacích opatrení je zosúladiť realizáciu zámeru s územným rozvojom dotknutého sídla a so súčasnými i predpokladanými rozvojovými aktivitami.

Navrhovaná zmena činnosti, navýšenie množstva zhodnoteného odpadu, sa bude vykonávať v existujúcom areáli, ktorý bol na predmetnú činnosť v nižšom množstve, povolený a uvedený do užívania v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.

Zmena činnosti nevyžaduje rozšírenie areálu, technológie, navýšenie pracovných síl, nebudú realizované stavebné činnosti, k realizácii nebude potrebné stavebné povolenie, zmena užívania. Existujúci areál prevádzky na zhodnocovanie odpadov sa nachádza v priemyselnom areáli, ktorý je určený územným plánom Mesta Trnava v znení zmeny 01/2014 ako územie, funkčné využitie C02 *Plochy a bloky priemyselnej výroby, výrobných služieb a stavebnej výroby*, čiže je možné konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou

III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie vrátane zdravia

Nasledujúce hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie vrátane zdravia obsahuje iba vplyv ***počas prevádzky po navýšení množstva zhodnoteného odpadu, vzhľadom na to, že pre navrhovanú činnosť nie je potrebná výstavba, čiže nie je možné posúdenie počas realizácie, a preto sú nižšie uvedené vplyvy, ktoré možno očakávať po navýšení zhodnoteného množstva odpadov.***

Predpokladané vplyvy možno definovať ako: vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé.

1. Vplyvy na obyvateľstvo

Antropogénna činnosť realizovaná v blízkosti obytných sídiel pôsobí na človeka nepriaznivými faktormi ako je hluk, zápach, emisie v ovzduší a narušením pôvodnej scenérie krajiny. Areál, v ktorom sa navrhovaná zmena činnosti bude vykonávať je existujúci, v existujúcom priemyselnom areáli s dlhoročnou ekologickou záťažou na obyvateľstvo.

Počas prevádzky bude mať posudzovaná činnosť navýšenie množstva zhodnoteného odpadu *trvalý, priamy významný pozitívny vplyv* na obyvateľstvo SR, pretože prispieva k vytvoreniu podmienok na zvýšenie množstva odpadu, ktorý je možno ďalej použiť ako surovinu, čím sa chránia nerastné náleziská, čo je v súlade nielen s programom odpadového hospodárstva SR a ekonomického rozvoja, ale v neposlednej rade aj ochrany a tvorby prírody a krajiny, nerastného bohatstva.

Počas prevádzky sa významný negatívny vplyv na obyvateľov najbližších obytných súborov Prednádražie nepredpokladá, vzhľadom na výsledok meraní uvedených akustickej štúdií (viď. Príloha 8) ako aj na skutočnosti, že dotknuté územie areálu navrhovateľa je lokalizované mimo obývaného územia, v priemyselnej zóne s takmer storočnou tradíciou, na okraji katastrálneho územia, vo vzdialenosti viac ako 700m. Prevádzkovateľ používa zariadenia, ktoré neprekračujú povolené hodnoty hladiny hluku, čo je zdokladované v priloženej akustickej štúdií, v ktorej sú uvedené merania hladiny hluku všetkých zariadení a mechanizmov, ktoré sa v areáli používajú. Vplyv hluku možno hodnotiť ako *trvalý, priamy, prerušovaný negatívny, málo významný vplyv*.

Počas prevádzkovania sa nepredpokladá výrazné ovplyvnenie obyvateľov emisiami do ovzdušia. V areáli sa nachádza malý zdroj znečisťovania ovzdušia, nádrž na pohonné hmoty o objeme 8m³. Vykurovanie administratívneho a sociálneho zázemia je elektrickými zariadeniami. Areál sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od obývanej časti mesta a obce Hrnčiarovce nad Parnou, územie sa vyznačuje dobrými rozptylovými podmienkami. Obyvateľstvo môže byť negatívne ovplyvnené emisiami z manipulácie s odpadmi, výfukovými plynmi a hlukom z dopravy odpadov z a do areálu, jedná sa sekundárny trvalý vplyv navrhovanej zmeny činnosti. Frekvencia dopravy bude nízka (navýšením sa uvažuje zvýšenie počtu áut o cca 5 a vagónov o 6). Spoločnosť používa a bude používať modernú mobilnú techniku v dobrom technickom stave, čím sa výrazne eliminuje tento vplyv na obyvateľstvo, čo je aj odsledované doterajšou prevádzkou. Kumulovane vplyvy na dotknuté obyvateľstvo z hľadiska narušenia pohody a kvality života dopravou odpadov a zamestnancov v území, možno tento vplyv hodnotiť ako *trvalý, nepravidelný, málo významný vplyv*.

Čo sa týka vzniku odpadov nepredpokladá sa nárast odpadu zo samotnej prevádzky zariadenia. Navýšením zhodnotenia kovového odpadu sa zníži množstvo skladovaného, zhromažďovaného odpadu, zvýši sa množstvo suroviny na výrobu ocele a iných kovov, čím sa zníži ich ťažba, čo má za následok ochranu prírodných zdrojov, nálezísk surovín, ochranu prírody. Tento vplyv možno hodnotiť ako pozitívny, trvalý, významný.

Prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti, vzhľadom na doterajšie skúsenosti z prevádzky existujúceho areálu, sa nepredpokladá produkovanie emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, znečistenie odpadových vôd nad rámec platných limitov vo vypúšťaných odpadových vodách do kanalizácie a ani iné toxické alebo inak škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva. Vplyv hluku, vibrácií a zápachu na obyvateľstvo sa pri normálnej prevádzke navrhovanej činnosti predpokladá *málo významný*, pretože používané technologické zariadenia, výrobné linky, mechanizmy a dopravné prostriedky budú spĺňať technické parametre pre hladinu hluku a vibrácií. Nové mobilné zdroje hluku-prejazdy automobilov, ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou areálu budú produkovať nepravidelné hlukové emisie. Hluková záťaž z mobilných zdrojov je v súčasnej dobe vplyvom komunikácií a železničných tratí ako aj závodov v okolí značná a preto sa príspevok navrhovanej činnosti hodnotí ako *trvalý, nepravidelný, málo významný*.

Zdravotné riziká v dotknutej oblasti sa nepredpokladajú.

Počas bežnej prevádzky rešpektujúcej bezpečnostné predpisy by nemalo dôjsť k ohrozeniu životného prostredia a jeho zložiek nad prípustné limity.

2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Počas prevádzky *sa neočakávajú také zásahy v území*, ktoré by ovplyvnili horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery a preto sa ani *negatívne vplyvy nepredpokladajú*.

Zvýšenie množstva zhodnoteného kovového odpadu, tým získanie suroviny na výrobu napr. ocele, liatiny, možno hodnotiť ako *trvalý pozitívny vplyv* v znížení ťažby nerastných surovín a tým ochrany a tvorby prírody a krajiny.

3. Vplyvy na klimatické pomery

Navrhovaná zmena činnosti sa bude vykonávať v existujúcom areáli, nepredpokladá výstavba, čiže nevzniknú prvky, ktorými by boli narušené klimatické pomery ako sú napr. výškové objekty fungujúce ako vetrolamy, zdroje tepla a pod.. Areál zariadenia na zber a zhodnocovanie je prevádzkovaný od roku 2007, a je odskúšaný. Zvýšenie počtu áut cca o 5 za deň nepredpokladá navýšenie, ktoré by významne ovplyvnilo koncentráciu skleníkových plynov. Navrhovanou činnosťou sa *nepredpokladá významný vplyv na klimatické pomery*.

4. Vplyvy na ovzdušie

Navrhovateľ ku dnešnému dňu nie je evidovaný ako stredný alebo veľký zdroj znečisťovania ovzdušia. Prevádzkovaním navrhovanej zmeny činnosti vznikne nový malý zdroj znečisťovania ovzdušia, s možnosťou produkovania emisií tuhých znečisťujúcich látok, ktoré vznikajú pri manipulácii s odpadom (úletové frakcie a prach, prašnosť spôsobená pohybom mechanizmov a motorových vozidiel).

Používané zariadenia sú technologicky a prevádzkovo vyskúšané a známe. Na základe uvedeného je možné predpokladať, že *vplyv na ovzdušie a zdravie obyvateľov*, po dodržaní emisných limitov určených ustanoveniami zákona o ovzduší, bude *trvalý, málo významný*. Pri hodnotení vplyvov na ovzdušie je potrebné si uvedomiť, že navrhovaná zmena činnosti je v časovej a priestorovej súvislosti s ostatnými objektmi v areáli a hlavne okolitou výrobou a dopravou. Aj napriek kumulácii týchto vplyvov nepredpokladáme, že dôjde k významným dopadom na ovzdušie, vplyv možno hodnotiť ako *trvalý, prerušovaný málo významný*.

5. Vplyvy na vodné pomery

Navrhovanou zmenou činnosti, v rámci, ktorej sa bude zhodnocovať zvýšené množstvo kovového odpadu sa nepredpokladá zmena kvality, režimu, odtokových pomerov a zásob vôd. Priamo k technologickému procesu nie je požiadavka na odber vody a vypúšťanie vody. Nedôjde k zmene režimu a kvality podzemných vôd. Nepredpokladá sa významný nepriaznivý vplyv na kvalitu podzemných a povrchových vôd, nakoľko objekty sú odskúšané, spevnená plocha, na ktorej sa manipuluje s látkami, ktoré by mohlo ohroziť kvalitu vôd sú izolované, nádrž na skladovanie pohonných hmôt je dvojplášťová s indikáciou

prípadných únikov. Objekty sú povolené, tak, aby počas prevádzky boli dodržané všetky ustanovenia platnej legislatívy na ochranu podzemných a povrchových vôd a boli zabezpečené opatrenia, ktoré tomu zabránia aj v prípade úniku znečisťujúcich látok v objektoch navrhovanej činnosti.

Lokálny vplyv na kvalitu a hladinu podzemnej vody nemožno očakávať vzhľadom na to, že sa v záujmovom území predpokladá hladina podzemnej vody na základe historicky vykonaných geologických a hydrogeologických prieskumov v úrovni viac ako 7,0 m pod terénom cca v hĺbke 12 až 13 metrov. V súvislosti s prevádzkou objektov existujúceho areálu navrhovateľa môže byť ohrozená kvalita podzemných vôd havarijným únikom znečisťujúcich látok (ďalej len ZL), a to nesprávnou manipuláciou alebo skladovaním. Eliminácia nežiaducich vplyvov navrhovanej činnosti na podzemné vody je zabezpečená navrhnutým technickým riešením a to hlavne vybudovaného vhodného skladovania pohonných hmôt, systému na odvádzanie vôd z povrchového odtoku, vhodnej izolácie spevnených plôch a všetkých objektov, na ktorých a v ktorých sa bude nakladať s látkami, ktoré môžu ohroziť kvalitu vôd. Navrhovateľom je zabezpečené dôsledné dodržiavanie opatrení uvedených v prevádzkových dokumentoch, aby boli takto eliminované úniky nežiaducich látok do okolia a bolo zabránené vzniku havarijného stavu a kontaminácii podložia, podzemných vôd. Vplyvy súvisiace s haváriami možno hodnotiť ako *nepriame, nevýznamné*.

Priamy vplyv navrhovanej činnosti na podzemné vody počas prevádzky *sa nepredpokladajú*. Prevádzkovaním navrhovanej činnosti, vypúšťaním vôd z povrchového odtoku a odpadových vôd do areálovej kanalizácie a následne do ČOV a vodného toku Parná možno predpokladať nevýznamné ovplyvnenie hydrologických a hydrogeologických pomerov posudzovaného územia. Navrhovanou činnosťou sa vzhľadom na účinnosť čistenia vôd predpokladá nevýznamný vplyv na kvalitu povrchovej vody. *Negatívne vplyvy na povrchové a podzemné vody sa pri normálnom prevádzkovom režime neočakávajú*.

6. Vplyvy na pôdu

Počas prevádzky je kontaminácia pôdy v okolí navrhovanej činnosti možná pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok z dopravných prostriedkov, mechanizmov, technologických zariadení, nefunkčného odlučovača ropných látok, pretrhnutých potrubí a pod.). Vplyvy na kvalitu pôdy v okolí areálu majú povahu možných rizík, čiže *náhodný - nepriamy, nevýznamný*.

7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Počas prevádzky sa neočakávajú priame významné vplyvy na faunu a flóru a ich biotopy. Negatívne môže pôsobiť prevádzkovanie technologických zariadení na zhodnocovanie, zber a manipuláciu s odpadmi, čo zvyšuje hlučnosť, prašnosť a znižuje kvalitu podmienok pre život. Prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti sa nepredpokladá priame ohrozenie vzácnej populácie chránených alebo inak významných druhov organizmov, vzhľadom na kumulatívne pôsobenie významnejších stresových faktorov ako je železničná trať a susediace závody. Nedôjde k výrubu stromov. Existujúcu zeleň pozdĺž oplotenia možno považovať za pozitívny významný vplyv. Vplyv na biotu počas prevádzky bude *trvalý, málo významný*.

8. Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na štruktúru krajiny počas prevádzky je potrebné si uvedomiť, že navrhovaná činnosť je v časovej a priestorovej súvislosti s ostatnými stavbami realizovanými v dotknutom území. Areál je existujúci. Navrhovaná zmena činnosti si nevyžaduje stavebné úpravy. Krajinný ráz a scenéria sa nezmení. Existujúci areál, vzhľadom na výšku objektov, nie je dominantou viditeľnou z väčších vzdialeností. Nepôjde o vnímanie nového prvku v krajine. Z hľadiska pozorovania nebude priamo dotknutý areál dostupný zo širšieho okolia, nakoľko v súčasnosti je z troch ohraničený objektmi priemyselného areálu a jednej strany železnicou. Vzhľadom na rozmery a umiestnenie existujúceho areálu nie je pozorovaný zásadný vplyv na vnímanie krajiny a navrhovanou zmenou činnosti nedôjde k zmene.

9. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Prevádzkovaním navrhovanej zmeny činnosti sa nepredpokladá priamy vplyv na chránené územia a ochranné pásma. Predmetná lokalita sa nachádza v území, pre ktoré platí podľa zákona Národnej rady SR č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov *prvý stupeň územnej ochrany prírody a krajiny*.

10. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Stabilita krajiny sa navrhovanou zmenou činnosti v existujúcom areáli nezmení, nebudú ovplyvnené žiadne prvky územného systému ekologickej stability. Kumulovane možno vplyv existujúceho areálu považovať *trvalý, málo významný*.

11. Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme

Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme sa navrhovanou zmenou činnosti nepredpokladajú, ide o existujúci areál.

12. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky sa nepredpokladajú, vzhľadom na to, že sa jedná o existujúci areál.

13. Vplyvy na archeologické náleziská

Vplyvy na archeologické náleziská sa nepredpokladajú, vzhľadom na to, že sa jedná o existujúci areál.

14. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality sa nepredpokladajú vzhľadom na to, že sa jedná o existujúci areál.

15. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície) sa nepredpokladajú vzhľadom na to, že sa jedná o existujúci areál.

16. Iné vplyvy

16.1. Vplyvy na dopravu

Prevádzka navrhovanej činnosti predpokladá využívanie jestvujúcej cestnej a železničnej siete. Nákladnou dopravou v počte cca 25 budú denne do navrhovanej činnosti dovážané a odvážané odpady, suroviny. Dopravné zaťaženie na trati, komunikáciách a areálových komunikáciách sa prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti zvýši *minimálne*, a to nákladnou dopravou v počte cca 5 áut a cca 6 železničných vagónov. Zmena počtu osobných áut zamestnancov a návštevníkov za deň sa nepredpokladá. Tento vplyv možno hodnotiť ako *trvalý, nepravidelný, málo významný vplyv*.

Vplyv na hospodárstvo

Prevádzka navrhovanej činnosti bude mať priamy priaznivý vplyv na rozvoj regiónu. Navýšenie množstva zhodnoteného kovového odpadu predstavuje moderný technologicky a hygienicky vyhovujúci prvok, u ktorého sa nepredpokladá priamy vplyv na kvalitu poľnohospodárskych produktov pestovaných v záujmovom území. Zhodnotený odpad, ktorý bude ďalej spracovávaný v oceliarnach, zlievarňach a hlinikárňach bude mať významný pozitívny vplyv na hospodárstvo.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Prevádzkovaním navrhovanej činnosti, vzhľadom na to, že sa podobné činnosti nachádzajú v okolí, sa nepredpokladá negatívne ani pozitívne ovplyvnenie služieb, rekreácie a cestovného ruchu.

17. Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území (napr. predpokladaná antropogénna záťaž, priestorová syntéza negatívnych vplyvov na obyvateľstvo, prírodné prostredie, krajinu, urbánny komplex a využitie zeme, priestorové rozloženie predpokladaných lokalít územia, priestorová syntéza pozitívnych vplyvov činnosti.

Záujmové územie tvorí existujúci areál, ktorý sa v súčasnej dobe používa na rovnakú činnosť, ako bude navrhovaná zmena činnosti, pretože sa jedná o navýšenie „množstva“ zhodnoteného kovového odpadu. Priemyselný areál, v ktorom sa prevádzka na zhodnotenie odpadu nachádza bol založený v roku 1918, ide o územie historicky antropogénne zaťažené. Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti sa antropogénna záťaž územia významne nezvýši, nakoľko sa jedná o rovnakú činnosť, bez stavebných úprav a rozšírenia technológie.

Prevádzkovaním zariadenia na zhodnocovanie a zber odpadov v zmenenom režime, sa predpokladá zvýšenie záťaže oproti súčasnosti a to, zvýšením hladiny hluku vo vonkajšom prostredí a emisií do ovzdušia z prevádzkovania technologických zariadení, manipulácie s odpadom a dopravných prostriedkov. ***Jedná sa však o zmenu činnosti, ktorou sa nepredpokladá záťaž územia, ktorou by boli prekročené limity stanovené v právnych predpisoch Slovenskej republiky.*** Ďalšia skupina negatívnych vplyvov je používanie dopravných prostriedkov a iných mechanizmov, strojných zariadení priamo v prevádzke a používanie dopravných prostriedkov na železničnej trati, prístupových komunikáciách a cestách bližšieho aj širšieho okolia, čo predstavuje negatívne vplyvy na obyvateľov v ich blízkosti. Predpokladané zvýšenie frekvencie je o cca 5 áut a 6 železničných vagónov denne.

Prevádzkovaním posudzovaného zariadenia po navýšení množstva zhodnoteného odpadu na 90 000 ton za rok sa nepredpokladá významný negatívny vplyv na obyvateľstvo, prírodné prostredie, krajinu, urbánny komplex a využitie zeme.

Na základe posúdenia vplyvov prevádzky na zhodnocovanie kovových odpadov sa nepredpokladá vznik a výskyt preťažených lokalít územia.

Ako pozitívny vplyv navrhovanej zmeny činnosti možno uviesť:

- *Zvýšenie podielu zhodnoteného kovového odpadu*
- *Zníženie množstva neupraveného kovového odpadu*
- *Zvýšenie množstva kovového odpadu použiteľného na opätovné spracovanie kovov*
- *Zníženie ťažby nerastných surovín, a tým ochrana a tvorba prírody a krajiny*

18. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Pri hodnotení významnosti vplyvov na životné prostredie vychádzame v prvom rade zo skutočnosti, že navrhovaná činnosť **je existujúca, nachádza v priemyselnej zóne s dlhodobou antropogénnou záťažou, v blízkosti významných technických prvkov** – objekty závodov ako sú Zlievareň Trnava s.r.o., Trnavská teplárenská a.s., Metal desing Slovakia a.s., ZF Slovakia, a.s., BOGE Elastmetall Slovakia a.s., Jonhs Manville Slovakia, a.s., železničnej trate č. 120 európskeho významu, areálových komunikácií, **vo vzdialenosti cca 700m od najbližšej obytnej zóny mesta Trnava - sídliska Prednádražie, cca 1200m od sídliska Linčianska a cca 1100m obytná zástavba na Coburgovej. Obytná zástavba obce Hrnčiarovce nad Parnou je vo vzdialenosti cca 1350m a miestnej časti Modranka cca 2650m. Chránený areál Trnavské rybníky sa nachádza vo vzdialenosti cca 150m, vodný tok Parná cca 550m.**

Rozsah predpokladaného vplyvu navrhovanej zmeny činnosti, ktorá spočíva v navýšení množstva zhodnoteného kovového odpadu, bol posudzovaný podľa pôsobenia identifikovaného vplyvu ako: priamy, nepriamy, sekundárny, kumulatívny, synergický, krátkodobý, strednodobý, dlhodobý, dočasný-zvratný, trvalý-nezvratný.

V predchádzajúcich častiach správy boli identifikované vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie, ktoré sa objavili v súvislosti s prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti, čiže po navýšení množstva zhodnoteného odpadu na 90 000 ton za rok.

Pre hodnotenie ich významnosti sme zvolili päťstupňovú škálu s nasledujúcimi charakteristikami uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy a posudzovaný vplyv je:

- *bez vplyvu* (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky prírodného prostredia, obyvateľstvo, krajinu),
- *nevýznamný vplyv* (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným pôsobením alebo príspevkom),
- *málo významný vplyv* (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska nízke, lokálny vplyv, vnímavosť vplyvu je nízka)
- *významný vplyv* (má dosah na širšie okolie, jeho vnímavosť je vysoká).
- *Extrémne veľký - veľmi významný vplyv* (vnímavosť je vysoká až veľmi vysoká).

18.1. Vplyv na geologickú stavbu, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery

Počas prevádzky zmeny činnosti sa nepredpokladá vplyv na geologickú stavbu, geodynamické javy, geomorfologické pomery, horninové prostredie a reliéf. *Vplyv na nerastné suroviny možno hodnotiť ako trvalý, významný, pozitívny vplyv.*

18.2. Vplyv na ovzdušie a klímu

Vplyvy na ovzdušie počas prevádzky zmeny činnosti možno hodnotiť ako **trvalé, negatívne, málo významné** a to aj v priestorovej a časovej súvislosti s ostatnými stavbami v dotknutom území.

18.3. Vplyv na povrchové a podzemné vody

Počas prevádzky sa jedná o vplyvy dlhodobého charakteru. Vplyvy na podzemné vody, hlavne pri havárii vsakovaním do podložia, možno hodnotiť ako **negatívne, nepriame, nevýznamné**. Vplyv na povrchové vody pri dodržaní všetkých podmienok čistenia v ORL a ČOV nepredpokladá negatívny vplyv. Vplyv na povrchové vody možno hodnotiť ako **nepriamy, nevýznamný**.

18.4. Vplyv na pôdu

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu pôdy. Riziko kontaminácie počas prevádzky možno hodnotiť ako **nepriamy, nevýznamný, negatívny vplyv**.

18.5. Vplyv na biotu

Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti významné neohrozí vývoj miestnej flóry v okolí navrhovanej činnosti a **vplyvy na vegetáciu sa nepredpokladajú**. Starostlivosť a ošetrovanie existujúcej zelene možno hodnotiť ako **dlhodobý pozitívny významný vplyv**. Počas prevádzky možno hodnotiť vplyvy na živočíšstvo ako **málo významné, kumulatívne, dlhodobého charakteru**.

18.6. Vplyv na krajinu

Vzhľadom na to, že sa jedná o existujúci areál, vplyvy na štruktúru krajiny (krátkodobé aj dlhodobé), v zmysle funkčného využívania územia sa počas prevádzky zmeny činnosti neočakávajú. Rovnako vplyvy na ekologickú stabilitu, scenériu a obraz krajiny sa zmenou činnosti neočakávajú.

18.7. Vplyv na obyvateľstvo

V rámci hodnotenia vplyvov na obyvateľstvo sú identifikované **negatívne aj pozitívne vplyvy**. Počas prevádzky sa **pozitívny vplyv** prejavuje vytvorením zariadenia na zhodnotenie kovového odpadu, v priemyselnej lokalite mimo obytnej zóny a vytvorenie podmienok na zníženie ťažby nerastných surovín, čo je **trvalý, významný vplyv**.

Negatívne vplyvy počas prevádzky sa prejavujú najmä zvýšením prašnosti a hlukovej záťaže z technologických zariadení a dopravy. Tieto vplyvy sú **negatívne, málo významné, dlhodobého charakteru**. Počas prevádzky zmeny činnosti sa vizuálny vnem nemení, areál je existujúci.

18.8. Vplyv na chránené územia

Priamy vplyv na chránené územia sa nepredpokladajú.

19. Prevádzkové riziká a ich možná vplyv na územie (možnosť vzniku havárií)

Pri prevádzke navrhovanej zmeny činnosti nemožno nikdy celkom vylúčiť možnosť vzniku mimoriadnych situácií (požiar, explózia, sabotáž, teroristický útok, havária). Na základe analýzy predpokladaných vplyvov navrhovaného zámeru nie je možné vylúčiť určité riziká (zdravotné, bezpečnostné, environmentálne) spojené s prevádzkou navrhovaného zámeru. Ide o riziká vyvolané súvisiacimi (technologická havária, poruchy a havárie inžinierskych sietí, porušenie pracovnej disciplíny, nesprávne nakladanie s odpadom, a pod.) alebo nesúvisiacimi (seizmické, klimatické, katastrofické) faktormi. Vypracovaním a dôsledným dodržiavaním prevádzkových poriadkov, predpisov, havarijných a požiarnych plánov a opatrení pre prípad havárie možno ich účinky zmierniť. Špeciálne preventívne alebo bezpečnostné opatrenia (varovné systémy) nie sú potrebné.

IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie

Navrhované opatrenia sú len počas prevádzky, a to po navýšení množstva zhodnoteného kovového odpadu, vzhľadom, na to, že sa nevyžaduje stavebná činnosť.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sú navrhnuté nižšie uvedené opatrenia. Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas jej prevádzky. Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň. Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenie, ktorými sa vybrané javy ochráni, alebo zmiernia dopady na ne. Ak daný jav nie je možné nijakým spôsobom eliminovať ani minimalizovať, po zvážení je možné prijať kompenzačné opatrenia.

Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní a povolovacích činností.

1. Územnoplánovacie opatrenia

Územnoplánovacie opatrenia sa nenavrhujú, stavba je existujúca

2. Technické opatrenia

Zabezpečiť doplnenie izolačnej zelene vzrastlými stromami, pozdĺž oplotenia areálu.
Zabezpečiť betónovú manipulačnú plochu v dobrom technickom stave.

3. Technologické opatrenia

Technologické opatrenia sa nenavrhujú, technologické zariadenia sú existujúce.

4. Organizačné a prevádzkové opatrenia

- Zabezpečiť počas prevádzky prísne dodržiavanie bezpečnostných a hygienických noriem.
- Zabezpečiť pri prašných prácach zohľadnenie poveternostných podmienok.
- Zabezpečiť starostlivosť, udržiavanie a ochranu stromov v súlade s STN 83 70 10 Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie
- Zabezpečiť dodržiavanie právnych a technických noriem na ochranu povrchových podzemných vôd a pôdy a zabrániť nežiaducemu úniku nebezpečných látok.

- Zabezpečiť spracovanie dokumentácie v zmysle platnej legislatívy, ktorá bude obsahovať Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, za účelom komplexného riešenia bezpečnostných, hygienických a protipožiarnych opatrení počas prevádzky.
- Zabezpečiť spracovanie a schválenie Plánu preventívnych opatrení pre prípady úniku nebezpečných látok do okolitého prostredia a tým do pôdy a vôd (havarijného plánu) spracovaného v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov a vykonávacích vyhlášok.
- Zabezpečiť pri úniku nebezpečných látok postupovanie v zmysle vypracovaného havarijného plánu.
- Zabezpečiť spracovanie Opatrení pre prípad havárie pri nakladaní s nebezpečným odpadom (havarijného plánu) spracovaného v zmysle zákona o odpadoch.
- Zabezpečiť pravidelné školenie obsluhy zariadenia so všetkými vypracovanými dokumentmi (prevádzkovým poriadok, preventívne opatrenia na predchádzanie prevádzkových porúch a havárií.
- Zabezpečiť školenia zamestnancov v oblasti environmentálneho povedomia.
- Zabezpečiť dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti ako aj protipožiarne opatrenia počas výstavby aj prevádzky
- V rámci prevádzky využívať v maximálnej miere železničnú dopravu pre zníženie miery emisie hluku a emisií do ovzdušia, spôsobenej prejazdmi automobilov.
- Dodržať v rámci prevádzky povolenú limitnú hodnotu hluku pre výrobné zóny a areály závodov, ktoré platia podľa Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

5. Iné opatrenia opatrenia

Kompenzačné opatrenia predstavujú materiálnu alebo finančnú náhradu za spôsobenú ujmu, najčastejšie majetkovú, ekonomickú a environmentálnu.

V prípade posúdenej navrhovanej činnosti bolo takýmto opatrením vybudovanie v roku 2012 dvoch protihlukových bariér o rozmeroch 65x2,3m pozdĺž koľajiska a 18x3,5m za lisom v smere k obytnej zóne.

Po navýšení množstva zhodnoteného odpadu zabezpečiť dobudovanie protihlukových bariér, ak sa prevádzkovaním navrhovanej zmeny činnosti ukáže ich potreba, na základe výsledkov merania hladiny hluku.

6. Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Navrhované opatrenia sú technicky realizovateľné. Pri dodržaní všetkých navrhnutých opatrení bude zabezpečená minimalizácia vplyvu navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľov v posudzovanom území.

Cieľom Správy bolo posúdenie vplyvov navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie a návrh opatrení na elimináciu predpokladaných vplyvov posudzovanej zmeny činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo dotknutého územia.

Pri hodnotení vplyvov navrhovanej zmeny činnosti sa vychádzalo z:

- analýz prírodných podmienok (hydrogeológia územia, geológia, pôdy, vody, klíma, biota a pod.),
- analýzy poznatkov o území (obyvateľstvo, infraštruktúra, hospodárske aktivity a pod.)
- charakteristiky zdrojov znečistenia (horninové prostredie, ovzdušie, vody, pôdy a pod.)
- identifikácie stretov záujmov v území (ekostabilizujúce prvky, prvky územnej ochrany a iné),
- charakteru navrhovanej zmeny činnosti (zohľadnenie vstupov a výstupov),
- definovania dopadov, vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľov
- návrhu opatrení.

Z výsledkov posudzovania a vzhľadom na prijaté opatrenia, možno predpokladať, že vplyvy zmeny činnosti sú minimálne a nepredstavujú bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva a majetku. Taktiež nie sú známe významné neurčitosti, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie v ďalších fázach skúmať, a ktoré by znamenali zásadnú zmenu hodnotenia zmeny činnosti v rámci uvedených sfér životného prostredia.

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých možno konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované. Obdobné konštatovanie platí aj pre samotnú zmenu, v rámci ktorej boli identifikované vstupy a výstupy prevádzky zariadenia na zhodnocovanie odpadov. Ku dňu spracovania Správy nie sú známe žiadne občianske združenia a iniciatívy, ktoré by vyjadrovali negatívny postoj k existujúcej a navrhovanej zmene činnosti.

V. Porovnanie variantov navrhovanej zmeny činnosti a návrh optimálneho variantu

V prípade, ak by sa navrhovaná zmena činnosti nerealizovala, **očakávaný vývoj územia, by sa minimálne odlišoval**, pretože predmetná činnosť, zhodnocovanie kovového odpadu je už povolená a nevyžaduje rozšírenie technologického zariadenia, areál je existujúci a nevyžaduje sa jeho rozšírenie.

Lokalita je určená územným plánom Mesta Trnava v znení zmeny 01/2014 ako územie, funkčné využitie C02 Plochy a bloky priemyselnej výroby, výrobných služieb a stavebnej výroby, čiže je možné konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.

Navrhovaná zmena činnosti, navýšenie množstva zhodnocovaného kovového odpadu, bude vykonávaná v existujúcom areáli, ktorý sa nachádza v areáli priemyselného komplexu bývalých Coburgových závodov založených v roku 1918, čiže v lokalite dlhodobo využívanou na priemyselné účely (výroba automobilov, pračiek, výrobkov zlievarne, kovového nábytku, dielov do automobilov a iné.), čiže areál dlhodobo antropogénne zaťažený.

Pre komplexnosť treba uviesť, že v susedstve priemyselného areálu sa nachádza významný závod mesta Trnava, Johns Manville Slovakia a.s., ktorý je zaradený medzi významné zdroje znečisťovania ovzdušia, spolu so Zlievarňou Slovakia a.s., ktorá je priamo v areáli v dotyku s areálom navrhovateľa.

Neakčný variant, ale nerieši sociálne a ekonomické pozitíva navrhovanej zmeny činnosti.

Pozitívnym faktorom je zhodnotenie väčšieho množstva kovového odpadu, čím sa zvýši podiel zhodnoteného odpadu voči odpadu skladovanému, zvýši sa podiel množstva suroviny na výrobu ocele, liatiny a iných kovov. Zníži sa potreba ťažby nerastných surovín, čím sa ochráni prírodné prostredie, a tým aj vzhľad krajiny.

Málo významný negatívny vplyv na územie bude z predpokladaného zvýšenia cestnej a železničnej dopravy. Individuálna doprava zamestnancov zostáva bezo zmeny, navrhovaná zmena činnosti neuvažuje s nárastom pracovných síl.

Stav horninového prostredia, reliéfu a pôdy nebudú zmenou činnosti ovplyvnené, pretože sa nebude realizovať stavebná činnosť, rozšírenie areálu.

Podzemné vody a pôda nebudú navrhovanou zmenou činnosti ovplyvnené vo zvýšenom množstve ako to bolo doteraz, zhodnocovanie odpadov sa bude vykonávať na odizolovanej spevnenej ploche. Vody z povrchového odtoku, u ktorých je predpoklad znečistenia ropnými látkami sú odvádzané do odlučovača ropných látok, v ktorom sú predčisťované na povolenú koncentráciu nepolárne extrahovateľných látok.

Posudzovanou zmenou činnosti nevzniká v zmysle zákona ochrane ovzdušia nový zdroj znečisťovania ovzdušia.

Bezprostredné negatívne vplyvy činnosti na obyvateľstvo sú spojené s otázkou hluku, počas prevádzky zhodnocovania kovového odpadu, ktoré však podľa výsledkov uvedených v akustickej štúdii predpokladajú dodržanie najvyššej prípustnej hladiny hluku pre priemyselný areál, ako aj pre najbližšiu obytnú zónu sídliska Prednádražie II.

Podľa rozsahu hodnotenia, ktoré vydal Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie pod číslom OU-TT-OSZP3-2015/017949/ŠSMER/Šá zo dňa 06.07.2015 je Správa spracovaná pre stanovený variant a nulový variant. Vzhľadom na povahu a rozsah navrhovanej zmeny činnosti a jej lokalizáciu je Správa o hodnotení rozpracovaná vo všetkých bodoch uvedených v prílohe č. 11 zákona č. 24/2006 Z.z. , primerane charakteru navrhovanej zmeny činnosti.

Pre porovnanie variantov bol zvolený princíp multikriteriálneho hodnotenia, ktorý je založený na kvantifikácii rôznych vplyvov, pričom významnosť vplyvov je podľa hodnotových kritérií prevedená na bezrozmerné bodové ohodnotenie v intervale 0 - 2. Pre všetky kritériá platí, že 0 bodov predstavuje najlepšie riešenie alebo riešenie bez rizík a negatívnych vplyvov, 2 body je riešenie najhoršie, t.j. riešenie s najväčším pôsobením rizík a negatívnych vplyvov. Kritériami sú ako vplyvy technické tak aj vplyvy ekologické. Podľa povahy kritéria bolo spracované jeho bodové ohodnotenie.

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Nulový variant a navrhované riešenie boli porovnávané podľa jednotlivých kritérií. Pre všetky kritériá bola zostavená stupnica, ktorá jednoznačne vystihuje riziko vplyvu, výšku investičných a prevádzkových nákladov ako aj riziko uskutočniteľnosti.

A. Ekonomické kritériá

investičné náklady

náklady na prevádzku a údržbu

B. Kritériá vplyvu na obyvateľstvo

vplyv hluku, vibrácií

kvalita životnej úrovne

C. Kritériá na hodnotenie vplyvov na prírodné prostredie

vplyv na podzemnú a povrchovú vodu

vplyv na ovzdušie

vplyv na pôdu

vplyv na biotu, ekosystémy a ÚSES

vplyv na nerastné ložiská

Bodové hodnotenie jednotlivých kritérií

1. Ekonomické kritériá	
2	vysoké investičné náklady alebo vysoké prevádzkové náklady alebo riziko uskutočniteľnosti
1	štandardné investičné alebo prevádzkové náklady alebo štandardná realizovateľnosť
0	ušetrenie investícií alebo nízke prevádzkové náklady alebo minimálne problémy s realizáciou projektu
2. Kritériá vplyvov na obyvateľstvo	
2	vysoké riziko, negatívny vplyv sa môže prejaviť bez ohľadu na rozsah ochranných opatrení
1	menšie riziko, negatívny vplyv je možné eliminovať dôslednou realizáciou ochranných opatrení
0	riziko ohrozenia neexistuje alebo jeho vplyv je zanedbateľný
3. Kritériá vplyvov na prírodné prostredie	
2	vysoké riziko, negatívny vplyv sa môže prejaviť bez ohľadu na rozsah ochranných opatrení
1	menšie riziko, negatívny vplyv je možné eliminovať dôslednou realizáciou ochranných opatrení
0	riziko ohrozenia neexistuje alebo jeho vplyv je zanedbateľný

Výsledkom takéhoto hodnotenia je sumárne ohodnotenie rizika realizácie jednotlivých variantných riešení.

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Výsledok hodnotenia

Kritérium	Bodové hodnotenie	
1. Ekonomické kritériá	Nulový variant	Navrhované riešenie
1 - investičné náklady	0	0
2 - náklady na prevádzku a údržbu	0	1
2. Kritériá vplyvu na obyvateľstvo		
4 - vplyv hluku	1	1
5 - kvalita životnej úrovne	0	0
3. Kritériá vplyvov na prírodné prostredie		
6 - vplyv na vodu	0	0
7 - vplyv na pôdu	0	0
8 - vplyv na ovzdušie	0	1
9 - vplyv na biotu, ekosystémy a ÚSES	1	1
10- vplyv na nerastné suroviny	1	0
Súčet bodov	3	4

Výsledok hodnotenia : nulový variant – 3, navrhované riešenie - 4

Z čiastkových porovnaní jednotlivých variantov vyplýva po prvostupňovom vyhodnotení nasledujúca interpretácia:

Z hľadiska vplyvov na prírodné prostredie vykazuje navrhovaný variant celkovo minimálne nepriaznivé dopady, reprezentované najmä ako vplyv hluku na vonkajšie okolie a vplyv emisií do ovzdušia. Ostatné vplyvy možno charakterizovať ako vplyvy, ktoré sa prejavujú ako možné riziká kontaminácie, ktoré však boli už aj pri existujúcej prevádzke. Vplyvy na nerastné suroviny, hovoria v prospech navrhovanej zmeny, pretože budú vytvorené podmienky na zvýšenie množstva zhodnoteného kovového odpadu, a tým zvýšenie množstva suroviny na výrobu ocele, liatin a iných kovov, a tým zníženie ťažby nerastných surovín.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo sa prejavujú málo významné nepriaznivé vplyvy emisie hluku na dotknuté obyvateľstvo, pracovníkov v areáli prevádzky.

Z hľadiska priamych vplyvov vyplýva rozdiel medzi oboma variantmi v neprospech nulového variantu z prirodzenej existencie vstupov a výstupov pri realizácii zámeru, pretože sa zhodnotí väčšie množstvo odpadu. Z celkového bodového hodnotenia najvýznamnejších vplyvov je zrejmé, že navrhované riešenie oproti nulovému variantu (existujúci stav) **bude minimálnou záťažou pre predmetnú lokalitu, v ktorej sú záťaže podobného charakteru existujúce.**

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovanou zmenou činnosti bude v súlade s platnou legislatívou v odpadovom hospodárstve zhodnotené väčšie množstvo kovového odpadu, čím budú zároveň aj plnené ciele odpadového hospodárstva, a to zvyšovanie podielu zhodnoteného odpadu z celkového množstva odpadu. Navýšením množstva upraveného kovového odpadu budú vytvorené podmienky na lepšiu manipuláciu v rámci dopravy k odberateľovi, ktorý následne zhodnotený kovový odpad použije ako surovinu na výrobu napr. ocele, liatiny, a iné.

V prípade zmeny navrhovanej činnosti ide o činnosť s jedným variantným riešením, ktorá svojou činnosťou výrazným spôsobom nezhorší kvalitu všetkých zložiek životného prostredia.

Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti dôjde sekundárne k zlepšeniu podmienok pre ďalší rozvoj mesta, obce a regiónu v odpadovom hospodárstve.

Predmetná zmena činnosti sa neprejaví negatívne na scenérii krajiny, vzhľadom na to, že objekty sa v lokalite už vyskytujú.

Z krátkodobého a ani dlhodobého hľadiska sa nepredpokladajú žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by svojím vplyvom mohli výrazne negatívne pôsobiť na súčasný stav životného prostredia.

Navrhovaná zmena činnosti sa bude vykonávať v existujúcom areáli, ktorý sa nachádza v priemyselnom areáli na okraji mesta Trnava, vo vzdialenosti cca 700m od najbližšej trvale zastavanej časti mesta, bez nároku na stavebné úpravy, rozšírenie areálu, rozšírenie technológie, počtu zamestnancov a zmeny prevádzkového času.

Z čiastkových porovnaní jedného realizačného a tzv. nulového variantu vyplýva nasledujúca interpretácia:

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti spolu s navrhovanými opatreniami na ich elimináciu nevytvárajú takú antropogénnu záťaž v území, ktorá by významne ovplyvnila vývoj územia v okolí navrhovanej činnosti a preto je **navrhovaná zmena činnosti „Navýšenie množstva zhodnoteného kovového odpadu v areáli Metalimpex s.r.o., Trnava“ navrhnutá ako optimálny variant.**

Pri prevádzke areálu zariadenia na zhodnotenie odpadu sú zohľadnené všetky hygienické, zdravotné a bezpečnostné požiadavky na prevádzkové priestory.

Z hľadiska ochrany životného prostredia prevádzka zariadenia na zhodnotenie odpadu pri dodržaní kompletnej environmentálnej legislatívy ako aj pri realizácii navrhovaných opatrení bude mať málo významné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie, vrátane vplyvu na Chránený areál Trnavské rybníky, vodný tok Parná, a to aj vzhľadom na skutočnosť, že sa predmetný areál nachádza v antropogénne už zaťaženom území a jeho prínos je oproti iným nachádzajúcim sa v bezprostrednom okolí (železničná trať č. 120, výrobné závody Johns Manville a.s., Zlievareň Slovakia a.s., Trnavská teplárenská a.s., a iné) je málo významný.

Na základe vyššie uvedených dôvodov je možné konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti „Navýšenie množstva zhodnoteného kovového odpadu“ je environmentálne a ekonomicky vhodná a technicky realizovateľná.

VI. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy

1. Návrh monitoringu počas prevádzky a po skončení navrhovanej zmeny činnosti

Navrhovaná činnosť – zhodnocovanie kovového odpadu je prevádzkovaná v zmysle ustanovení zákona o odpadoch a jeho vykonávacích vyhlášok, podľa prevádzkového poriadku.

Účelom monitorovacieho a informačného systému je získavať vlastným sledovaním a preberaním z jestvujúcich informačných zdrojov údaje o vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie a tieto získané informácie spracovávať. Vykonávanie poprojektovej analýzy je potrebné zabezpečiť ako interaktívny proces charakterizovaný spätnou väzbou, ktorý sa bude prispôbovať meniacej sa situácii na základe poznatkov **pravidelne jedenkrát za rok**.

Pre overenie miery súladu medzi skutočnými a predpokladanými vplyvmi navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a na tomto základe následné zabezpečenie úpravy alebo doplnenia opatrení na zmiernenie negatívnych vplyvov činnosti sa odporúča nasledovný rozsah poprojektovej analýzy:

Vo vzťahu k charakteru a rozsahu navrhovanej zmeny činnosti a na základe požiadaviek legislatívy je potrebné monitorovať:

- kvantitu a kvalitu zhodnocovaných odpadov,
- dodržiavanie plnenia ustanovení príslušných legislatívnych predpisov, počas prevádzky, najmä zákonov č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v platnom znení, č. 364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a č. 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- dodržiavanie najvyššej prípustnej hladiny hluku vo vonkajšom prostredí
- dodržiavanie stanovených podmienok prevádzkovania zariadenia schválených v rámci procesu uvedenia stavby do prevádzky,
- kvalitu vypúšťaných odpadových vôd do verejnej kanalizácie,
- stav technických a technologických zariadení

2. Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok

V rámci monitoringu sa bude vykonávať pravidelné sledovanie akustickej emisie prevádzky navrhovanej činnosti na chránenú oblasť Trnavské rybníky a najbližšie obytné domy na sídlisku Prednádražie..

Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti sa vykonáva na základe platných povolení. V týchto povoleniach sú stanovené podmienky, ktoré navrhovateľ musí dodržať. V rámci legislatívy v oblasti ochrany prírody a krajiny, ochrany vôd, ochrany ovzdušia, v oblasti nakladania s odpadmi sú stanovené aj kontrolné mechanizmy a kompetencie jednotlivých orgánov štátnej správy. Tieto sú dostatočné do tej miery, aby zaregistrovali prípadný nesúlad prevádzky so stanovenými podmienkami.

Z prevádzky navrhovanej činnosti treba upozorniť najmä na podmienky ochrany zdravia pri práci a požiaro-bezpečnostné podmienky.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nie je požadovaný rozsah poprojektovej analýzy obmedzený určitou dobou trvania.

Na základe operatívneho vyhodnocovania výsledkov monitorovania je v zmysle §39 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie navrhovateľ povinný v prípade, ak sa zistí, že skutočné vplyvy činnosti posudzovanej podľa tohto zákona sú horšie, než sa uvádza v Správe o hodnotení vplyvu na životné prostredie, zabezpečiť

opatrenia na zosúladienie skutočného vplyvu s vplyvom určeným v správe, v súlade s podmienkami uvedenými v rozhodnutí o povolení činnosti podľa osobitných predpisov, na čo sa odporúča povoľujúcemu orgánu v rámci týchto podmienok navrhovateľa upozorniť.

V zariadeniach navrhovanej činnosti bude umožnená kontrola príslušným orgánom štátnej správy v zmysle platných predpisov v záujme ochrany životného prostredia.

Postup pri uzatvorení prevádzky a ukončení činnosti zhodnocovania odpadov:

- Odvoz všetkých zvyšných materiálov a odpadov uložených plochách, dôkladné vyčistenie manipulačných betónových plôch.
- Vyčerpanie a odvoz odpadových vôd, ktoré sa budú nachádzať napr. v odlučovači ropných látok, havarijných nádržiach.
- Odvoz technologických zariadení, mechanizmov.
- Zabezpečiť využitie (odpredaj, prenájom) kontajnerov, ktoré slúžia ako sociálne zázemie.
- Vykonať všetky podmienky ukončenia prevádzky, ktoré budú aktuálne vyplývať z aktuálne platnej legislatívy a rozhodnutí orgánov štátnej správy a samosprávy.

VII. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia v území, kde sa má navrhovaná zmena činnosti realizovať

Zmena navrhovanej činnosti je zaradená podľa prílohy č.8 Zákona č. 24/2006 Z.z. do kapitoly **č.9. Infraštruktúra, položka č.6 Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedených v položkách 5 a11, zariadenia na úpravu a spracovanie ostatných odpadov s prahovou hodnotou pre zisťovacie konania od 5000 ton za rok.**

Na základe Oznámenia navrhovateľa Metalimpex Slovakia s.r.o., Trnava bola v zmysle Zákona č. 24/2006 Z.z. Okresným úradom Trnava zmena navrhovanej činnosti „Navýšenie množstva zhodnoteného odpadu v prevádzke Metalimpex Slovakia s.r.o., Trnava na 90 000 ton za rok, predložená dotknutým, povoľujúcim a rezortným orgánom na pripomienkovanie.

K zisťovaciemu konaniu sa v lehote vyjadrili:

- Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia, štátna správa ochrany prírody a krajiny, štátna správa ochrany ovzdušia, štátna vodná správa, štátna správa odpadového hospodárstva,
- Okresný úrad Trnava, odbor výstavby a bytovej politiky
- Okresný úrad Trnava, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Trnavský samosprávny kraj, sekcia hospodárskej stratégie, odbor územného plánovania a životného prostredia
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Trnava
- Ministerstvo životného prostredia SR
- Mesto Trnava

Stanoviská a vyjadrenia orgánov štátnej správy k zmene navrhovanej činnosti, ktoré vyplynuli zo zisťovacieho konania o zmene navrhovanej činnosti „Navýšenie množstva zhodnoteného odpadu v prevádzke Metalimpex Slovakia s.r.o., Trnava sú popísané v rozhodnutí Okresného úradu Trnava č. OU-TT-OSZP3-2015/017949/ŠSMER/Šá zo dňa 22.06.2015 (viď. Príloha 6).

Na základe výsledku zisťovacieho konania, požiadavky Mesta Trnava bolo vyššie citovaným rozhodnutím určené, že sa bude posudzovať vplyv predmetnej zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Okresný úrad Trnava po preštudovaní predloženého oznámenia o zmene navrhovanej činnosti s prihliadnutím na doručené stanoviská v spolupráci s rezortnými orgánmi, povoľujúcim orgánom a po prerokovaní s navrhovateľom určil podľa §30 Zákona č. 24/2006 Z.z. nasledovný rozsah hodnotenia uvedený v liste č. OU-TT-OSZP3-2015/017949/ŠSMER/Šá zo dňa 06.07.2015:

- *Posúdiť vplyv navrhovanej zmeny v prevádzke na najbližšiu obytnú zástavbu bytových domov na sídlisku Prednádražie na Chránený areál Trnavské rybníky, regionálne biocentrum Trnavské rybníky a Regionálny biokoridor vodného toku Parná,*
- *Predložiť hlukovú štúdiu vypracovanú odborne spôsobilou osobou, ktorá zhodnotí vplyv hluku z prevádzky (pred realizáciou navrhovanej zmeny a po realizácii) na vymenované územia.*

V procese hodnotenia navrhovanej zmeny činnosti boli použité nasledujúce metódy a spôsoby získavania údajov o dotknutom území:

- Osobná obhliadka územia areálu existujúceho areálu zariadenia na zhodnotenia odpadu
- Akustická štúdia „Akustická emisia f. Metalimpex Slovakia s.r.o., vzhľadom k obytným budovám sídliska Prednádražie II Trnava, spracovaný EnviAcoustics, s.r.o., Dlhá nad Váhom, Ing. Miroslav Janšto
- Použitie mapových podkladov v danom území, Územný plán mesta Trnava, Atlas krajiny 2002, Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky 2013, Správa o stave životného prostredia Trnavského kraja 2002, informácie z internetových zdrojov a ostatné literárne zdroje uvedené nižšie.

Vplyvy navrhovanej zmeny činnosti bolo vyhodnotené tzv. ratingovo metódou, kde sa číselne ohodnotila závažnosť dopadu vplyvu a pravdepodobnosť výskytu vplyvu zmeny činnosti. Významnosť vplyvu bola stanovená vynásobením hodnôt závažnosti a pravdepodobnosti a boli určené tri kategórie významu –nevýznamný vplyv, málo významný vplyv, významný vplyv. Správa je doplnená o akustickú štúdiu, údaje požadované vo vyjadreniach a stanoviskách orgánov štátnej správy a bol akceptovaný stanovený rozsah hodnotenia.

Principiálne sú v Správe o hodnotení vplyvov na životné prostredie sumarizované výsledky, jedná sa prevažne o pozitívne, resp. činnosť, ktorá výrazne neovplyvní jednotlivé zložky životného prostredia. Použité metódy poskytujú verbálne hodnotenie vplyvov, nie na základe kvalitatívneho resp. kvantitatívneho posúdenia.

Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov činnosti z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Prvok, činnosť	Vplyv navýšeného množstva zhodnoteného odpadu	Známka
Vplyv na obyvateľstvo		
Pohoda života	Hluk a doprava	-
	Narušenie prirodzeného prírodného prostredia	0
	Ekonomický dopad	+
	Prijateľnosť pre dotknuté obce	+
Zdravotné riziká	Hluk	-
	Šírenie imisií do ovzdušia	-
Vplyv na prírodné prostredie		
Horninové prostredie	Zmena reliéfu a morfológie	0
	Ťažba nerastných surovín	+
	Zvýšenie erózie	0
Ovzdušie	Priamy imisný vplyv	-
	Vplyv na miestnu klímu	0
	Zmena odtokových pomerov	0
	Znečistenie nebezpečnými látkami pri havárii	0
	Znečistenie počas prevádzky	0
Podzemné vody	Znečistenie počas prevádzky	0
	Znečistenie nebezpečnými látkami pri havárii	-
Vplyvy na pôdu	Záber PPF a LPF	0
	Erózia v dôsledku odtokových pomerov	0
Vplyv na faunu	Ohrozenie fauny v prípade havárie	0
	Likvidácia miestneho biotopu	0
	Ohrozenie biokoridorov na trase prepravy	0
Vplyv na flóru	Likvidácia náletových rastlinných spoločenstiev v lokalite	0
	Zavedenie nepôvodných druhov a burinných spoločenstiev	0
Vplyv na krajinu		
Štruktúra krajiny	Zmena štruktúry	0
	Zmena funkcie územia	0
Scenéria krajiny	Pohľadová expozícia	0
Chránené územia	Ovplyvnenie chránených území prevádzkou	0
	Ovplyvnenie chránených území dopravou	0
ÚSES	Likvidácia stabilizujúcich prvkov krajiny	0
	Narušenie biokoridorov a biocentier dopravou	0
Vplyv na urbánny komplex a využitie krajiny		
Sídla	Vplyv na urbanizovaný priestor, kultúrne a historické pamiatky	0
Poľnohospodárstvo	Záber PPF	0
	Kontaminácia pôdy v okolí pri havárii	-
	Vplyv na poľnohospodársku výrobu	0
Priemysel	Využitie upraveného odpadu ako surovina	+
	Zvýšenie premávky počas prevádzky	0
Služby, rekreácia a cestovný ruch	Vplyv na možnosť dennej rekreácie obyvateľstva	0
Infraštruktúra	Vplyv na miestnu infraštruktúru	-

Známka	Popis vplyvu
+	Určitým spôsobom pozitívny vplyv
-	Určitým spôsobom negatívny vplyv
0	Vplyv neutrálny

VIII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri spracúvaní správy o hodnotení

Pri spracovaní Správy o hodnotení vplyvov navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie s dôrazom na posúdenie zmeny činnosti z hľadiska hlukovej záťaže, bolo možné o posudzovanom území získať dostatočné informácie, ktoré analyzovali a hodnotili záujmové územie a širšie vzťahy k obytnej zóne. Podkladom pre posúdenie vplyvu hluku z prevádzky na najbližšiu bytovú zástavbu a chránené areály, biocentrá a koridory bola akustická štúdia „Akustická emisia f. Metalimpex Slovakia s.r.o., vzhľadom k obytným budovám sídliska Prednádražie II. Trnava, spracovaná EnviroAcoustics, s.r.o., Dlhá nad Váhom, Ing. Miroslav Janšto, júl 2015.

Cieľom Správy bolo posúdenie vplyvov činnosti na životné prostredie a návrh opatrení na elimináciu predpokladaných vplyvov posudzovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo dotknutého územia.

Pri hodnotení vplyvov činnosti sa vychádzalo z:

- analýz prírodných podmienok (hydrogeológia územia, geológia, pôdy, vody, klíma, biota a pod.),
- analýzy poznatkov o území (obyvateľstvo, infraštruktúra, hospodárske aktivity a pod.)
- charakteristiky zdrojov znečistenia (horninové prostredie, ovzdušie, vody, pôdy a pod.)
- identifikácie stretov záujmov v území (ekostabilizujúce prvky, prvky územnej ochrany a iné),
- charakteru navrhovanej činnosti (zohľadnenie vstupov a výstupov),
- definovania dopadov, vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľov
- návrhu opatrení.

Z výsledkov posudzovania a vzhľadom na prijaté opatrenia, možno predpokladať, že vplyvy navrhovanej zmeny činnosti sú minimálne a nepredstavujú bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva a majetku. Taktiež nie sú známe významné neurčitosti, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie v ďalších fázach skúmať, a ktoré by znamenali zásadnú zmenu hodnotenia činnosti v rámci uvedených sfér životného prostredia.

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých možno konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované. Obdobné konštatovanie platí aj pre samotnú zmenu navrhovanej činnosti, pretože sa jedná o činnosť, ktorá je v zariadení vykonávaná, sú identifikované významné parametre súvisiace s jej prevádzkou, sú známe vstupy a výstupy prevádzky zariadenia na zhodnocovanie odpadu.

Ku dňu spracovania Správy nie sú navrhovateľovi známe žiadne občianske združenia a iniciatívy, ktoré by vyjadrovali negatívny postoj k navrhovanej činnosti a ani za posledných päť rokov neboli navrhovateľovi vznesené sťažnosti, ktoré by súviseli s vykonávaním predmetnej činnosti.

IX. Prílohy k správe o hodnotení (grafické, mapové, tabuľkové)

- 1) Plán cirkulácie v objekte Metalimpex Slovakia s.r.o.
- 2) Rozhodnutie ObÚŽP Trnava č. G2010/02484/ŠSOH/Hu zo dňa 11.11.2010, právoplatné 01.12.2010
- 3) Rozhodnutie ObÚŽP Trnava č. G2010/02485/ŠSOH/Hu zo dňa 11.11.2010, právoplatné 01.12.2010
- 4) Záverečné stanovisko č.9105/06-3.5/hp zo dňa 23.02.2007
- 5) Rozhodnutie Okresného úradu Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-TT-OSZP3-2015/017949/ŠSMER/Šá zo dňa 22.06.2015
- 6) Rozhodnutie Okresného úradu Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-TT-OSZP3-2015/017949/ŠSMER/Šá zo dňa 06.07.2015
- 7) Akustická štúdia „Akustická emisia f. Metalimpex Slovakia s.r.o., vzhľadom k obytným budovám sídliska Prednádražie II Trnava ev. číslo 052 0815/š, EnviroAcoustics, s.r.o., Dlhá nad Váhom, Ing. Miroslav Janšto, júl 2015

X. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Dotknuté územie leží v Trnavskom kraji, okrese Trnava, v katastrálnom zemí Trnava, v území určenom pre podnikateľské aktivity a priemysel. V súčasnej dobe je prevádzka navrhovateľa využívaná na zhodnocovanie a zber kovových odpadov v inom množstve, pomere ako sa predpokladá vykonávať po posúdení navrhovanej činnosti, čiže **v neprospech množstva zhodnoteného odpadu a tým aj v neprospech plnenia cieľov odpadového hospodárstva, ktoré preferujú opätovné využitie, recykláciu pred uložením na skládku.**

Navrhovaný variant

Navrhovaná zmena činnosti rieši zhodnocovanie kovových odpadov v množstve 90 000 ton za rok, takým spracovaním, aby mohol byť kovový odpad vyňatý z kategórie odpadov a stal sa surovinou v oceliarnach, zlievárňach alebo hlinikárňach.

Areál Metalimpex Slovakia je existujúci a nebudú v ňom realizované žiadne stavebné práce, nebude osadené ďalšie technologické zariadenie, čiže aj nasledujúci text obsahuje údaje a skutočnosti, ktoré boli v minulosti posudzované, povolené, ktoré sú doterajšou prevádzkou overené. Zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov sa nachádza pri koľajisku na opačnom konci ako je vstup do priemyselného areálu z Coburgovej ulice. Samotný areál pozostáva zo socialno-prevádzkového zázemia, parkovacích plôch, skladov, plôch na skladovanie odpadu, boxov na uloženie kovového odpadu, váh a spevnených plôch, na ktorých sa nachádzajú technologické zariadenia. Vjazd a vstup do areálu je cez vstupnú uzamykateľnú bránu, pretože areály tohto typu nesmú byť prístupné verejnosti. Za ňou sa nachádzajú po ľavej aj pravej strane parkoviská. Za parkoviskami pre autá pre zamestnancov je 10 obytných kontajneroch, v ktorých je umiestnené sociálne- prevádzkové zázemie: prevádzkové kancelárie, denná miestnosť, šatňa, sociálne zariadenia. Kontajnery

sú osadené v dvoch radoch nad sebou (5 vedľa seba a 5 nad nimi, čím tvoria poschodie). V priestore pozdĺž kontajnerov je umiestnená typizovaná cestná váha TENZONA o dĺžke 18 metrov na váženie nákladných áut privážajúcich odpad. Na skladovanie pohonných hmôt, nafty je v areáli osadená typizovaná dvojplášťová nádrž NDN8000 o objeme 8430 litrov, s havarijnou akumulácnou nádržou o objeme 8m³, výdajným stojanom a poloautomatickou obsluhou. Prevádzkové oleje (hydraulické oleje) sú skladované v typizovanom mobilnom EKO sklade so záchytnou vaňou.

Centrom navrhovanej prevádzky je strojové zariadenie paketovacieho lisu RAPIDA 44MR 1500, ktorý je osadený na základových betónových doskách. Pod celým lisom je umiestnená záchytná havarijná vaňa pre prípad úniku prevádzkových kvapalín. Zlisovaný odpad (pakety) je pred odvozom k spracovateľovi ukladáný v zadnej časti areálu. Odpad je z 90tich % odvázaný železničnou dopravou a preto musí byť pred naložením odvážený. Na to je pri železničnej vlečke osadená elektronická nízkoprofilová koľajová váha s vážnosťou 60 až 120 ton. *Tzn., že všetky nádrže, v ktorých sa skladujú znečisťujúce látky, sú opatrené havarijnými nádržami pre zachytenie prípadného úniku skladovanej látky.*

Areál je napojený na existujúce inžinierske siete. Elektrická prípojka je napojená na existujúcu trafostanicu. Zásobovanie areálu navrhovateľa pitnou vodou je zabezpečené z existujúcej areálovej vodovodnej siete. Vody z povrchového odtoku, u ktorých je predpoklad znečistenia ropnými látkami sú odvádzané cez odlučovač ropných látok, v ktorom sú predčísťované na požadovanú koncentráciu znečistenia, do areálovej kanalizácie. Odlučovač ropných látok má osadený havarijný uzáver, ktorým sa odtok do kanalizácie v prípade havárie uzatvorí (napr. pri úniku hydraulického oleja). Areálový vodovod a kanalizáciu celého priemyselného prevádzkuje majiteľ sietí COMAX-TT a.s., Trnava. Spevnené plochy sú betónové, opatrené voči prieniku ropných látok, izolačnou fóliou. Pôdorysne sú betónové plochy rozdelené na časti, ktoré sú vyspádované ku kanalizačným vpustiam. Spádová plocha pred čerpacou stanicou je ohraničená vaničkovým obrubníkom, aby prípadne uniknutá látka nevtiekla do kanalizácie.

Dopravné napojenie areálu je na existujúcu vnútroareálovú betónovú komunikáciu, ktorá vedie areálom k bráne z Coburgovej ulice (vzdušná vzdialenosť cca 1000m). Ďalej autá pokračujú po miestnych komunikáciách a cestách podľa miesta pôvodu.

Navrhovaná zmena činnosti rieši navýšenie množstva zhodnoteného odpadu v prevádzke Metalimpex Slovakia s.r.o. v existujúcom areáli, bez potreby rozšírenia technologického zariadenia. Navýšenie množstva zhodnoteného odpadu je možné dosiahnuť efektívnejším využitím prevádzkových možností existujúceho zariadenia, bez akýchkoľvek technických zmien. Zlepšením organizácie práce bude možné odpad efektívnejšie spracovať podľa potreby jednou alebo viacerými úkonmi ako sú: triedenie, delenie na požadovanú veľkosť, lisovanie atď..

Navýšenie množstva zhodnotených odpadov sa týka nasledovných druhov odpadu zaradených podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

12 01 01	<i>piliny a triesky zo železných kovov</i>
12 01 02	<i>prach a triesky zo železných kovov</i>
12 01 03	<i>piliny a triesky z neželezných kovov</i>
12 01 04	<i>prach a zlomky z neželezných kovov</i>
15 01 04	<i>obaly z kovu</i>
16 01 17	<i>železné kovy</i>

16 01 18	<i>neželezné kovy</i>
17 04 01	<i>meď, bronz, mosadz</i>
17 04 02	<i>hliník</i>
17 04 03	<i>olovo</i>
17 04 04	<i>zinok</i>
17 04 05	<i>železo a oceľ</i>
17 04 06	<i>cín</i>
17 04 07	<i>zmiešané kovy</i>
19 10 01	<i>odpad zo železa a z ocele</i>
19 10 02	<i>odpad z neželezných kovov</i>
19 12 02	<i>železné kovy</i>
19 12 03	<i>neželezné kovy</i>
20 01 40	<i>kovy</i>

Všetky uvedené odpady sú podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. zaradené medzi ostatné odpady.

Odpady sú od pôvodcov prepravované automobilovou alebo železničnou dopravou. Na automobilovú prepravu sa používajú nasledovné vlastné kontajnery:

- 9 ks veľkokapacitných vodotesných kontajnerov
- 5 ks veľkokapacitných kontajnerov s dvojitém dnom – na špony
- 2 ks uzamykateľných kontajnerov na farebné kovy o objeme 5 m³
- 45 ks veľkokapacitných kontajnerov rôzneho druhu a veľkosti o objeme 10 až 60 m³

Kontajnery sa odvážajú nákladnými vozidlami VOLVO, RENAULT, IVECO s hydraulickým príslušenstvom (3ks VOLVO, 1ks RENAULT a 1ks IVECO) a ťahače VOLVO (2ks). Odpad je do prevádzky privázaný od pôvodcov odpadov, s ktorými má spoločnosť navrhovateľa zmluvný vzťah. Odpad je preberaný preškolenou obsluhou priamo u pôvodcu odpadu, resp. pri vstupe do areálu. Odpady, ktoré budú v zariadení zhodnocované nevyžadujú analýzu, ale sú iba vizuálne kontrolované. Navrhovateľ môže kontrolovať zloženie kovov vlastným röntgenovým spektrometrom. Prijatý je len odpad neznečistený, bez obsahu nebezpečných látok. Následne je odpad uložený podľa jednotlivých druhov na spevnenej betónovej ploche a do betónových boxov (zvlášť železné a zvlášť neželezné kovy). Zariadenie na spracovanie kovového odpadu je paketovací lis RAPIDA 44 MR 1500, ktorým sa lisujú železné a neželezné odrezky, plechy na pakety.

Paketovací lis RAPIDA 44 MR 1500, pozostáva z:

Pásového dopravníka s oceľovými závesmi, výrobná značka Mayfran, šírka pásu 1676mm

Paketovacieho lisu na šrot, výrobná značka METSO LINDEMANN GmbH,

typ RAPIDA III 44R-2x90, údaje o výkone pri spracovaní oceľového plechu:

- 1 paket za cca 34 sekúnd, 105 paketov za hodinu, hmotnosť paketu cca 210kg
- rozmer paketu je 400x400mm, dĺžka je premenlivá v závislosti od stupňa plnenia

Hydraulickej sústavy:

- celkové množstvo hydraulického oleja 5000 litrov
- 2ks vysokotlaké čerpadlo typ A2F0 200/61R-P BB05
- 2ks nízkotlaké čerpadlo, typ T6EC-072-22
- Hlavný hnací motor, typ K A7 280 M-BB 099-Z
- Hnací motor, typ K A9 132 S-BB 039-Z
- 1ks čerpadlo, typ T6 DM-05-2 R 00
- Olejové stratové mazanie, typ GFM-D/0,12

Elektrického zariadenia, typ Siematic S5-115 U

Hlavný riadiaci pult vo veľine

- Kapacita násypníka: cca 210 kg šrotu
- Výkon paketovacieho lisu: 105 paketov za hodinu

Predpokladaný objem spracovaného kovového odpadu: cca 7500 ton mesačne.

Spracovaný odpad predstavuje pevný kompaktný odpad, ktorý neobsahuje žiadne nebezpečné látky, nie je kontaminovaný a neobsahuje súčasti, ktoré by mohli ohroziť bezpečnú prevádzku paketovacieho lisu. Do paketovacieho lisu sa nesmú vkladať duté telesá, nebezpečné alebo explozívne látky, odpady, ktoré sú ľahko zápalné alebo náchylné na samovznietenie, výbušniny alebo munícia.

Výstupný materiál - pakety sú zhromažďované na zhromaždisku, čím sú pripravené na naloženie a transport k spracovateľom.

Opis technologického procesu:

Zo zhromaždiska odpadov sa kovový odpad, o veľkosti do 500 mm, nakladá pomocou hydraulického nakladača Liebherr A 904 Litronic na pásový dopravník, z ktorého sa odpad dostáva do zariadenia na váženie. Po dosiahnutí potrebného plniaceho množstva, cca 210 kg sa odpad dostáva cez plniacu násypku zásobníka do paketovacieho lisu. Zariadenie na predbežné stlačenie posunie šrot do komory lisu. Rozmerné kusy, vyčnievajúce z lisovacej komory, sa prestrihnú pomocou noža. Kusy šrotu sa posunú cez krycí plech zariadenia na stlačenie. Presné polohy zariadení na stlačenie sú určené nastaviteľnými mechanickými koncovými dorazmi a sú kontrolované pomocou približovacích a tlakových spínačov.

Potom, čo zariadenie na predbežné a stredné stlačenie vylisovali šrot na šírku a výšku paketu o rozmeroch 400x400 mm, vylisuje šrot zariadenie na koncové stlačenie na dĺžku cca 400mm. Zariadenie na konečné stlačenie sa po dosiahnutí maximálneho prevádzkového tlaku vypne pomocou tlakového spínača, otvoria sa vysúvacie dvere a hotový paket je vytlačený von. Lis sa nastaví do základnej polohy. Lis sa dá riadiť z ovládacieho pultu, alebo pomocou diaľkového ovládania. Hotové pakety sa odkladajú na zhromažďovacie miesto pomocou hydraulického nakladača Liebherr A 904. Zo zhromaždiska sú pakety nakladané a odvázané nákladnými automobilmi, alebo železničnou dopravou do spracovateľských závodov.

Na realizáciu zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú investičné náklady.

Vplyvy navrhovanej zmeny činnosti

Na základe vyhodnotených vplyvov navrhovanej zmeny činnosti za málo významné vplyvy považujeme vplyvy počas prevádzky areálu na zhodnotenie odpadov a počas vzniku havarijných situácií.

Vplyvy počas prevádzky po navýšení množstva zhodnoteného odpadu:

- Zvýšenie hladiny hluku – emisia hluku pri manipulácii s odpadom (nakladanie, lisovanie) - vplyv na obyvateľstvo a okolitú faunu
- Znečisťovanie ovzdušia – emisie z dopravných prostriedkov z a do areálu, líniový zdroj - vplyv na ovzdušie
- Znečisťovanie ovzdušia – emisie pri manipulácii s odpadom a dopravy v areáli – bodový zdroj - vplyv na ovzdušie

Ostané vplyvy sú identifikované počas doterajšej prevádzky, ktoré pre úplnosť uvádzame:

- Zvýšenie hladiny hluku – emisia hluku pri manipulácii s odpadom - vplyv na obyvateľstvo a okolitú faunu
- Znečisťovanie ovzdušia – emisie z dopravných prostriedkov z a do areálu, líniový zdroj - vplyv na ovzdušie
- Znečisťovanie ovzdušia – emisie pri manipulácii s odpadom a dopravy v areáli – bodový zdroj - vplyv na ovzdušie
- Znečisťovanie ovzdušia - výfukové plyny pri používaní dopravných prostriedkov z a do areálu, líniový zdroj - vplyv na ovzdušie
- Malý zdroj znečisťovania ovzdušia – skladovanie pohonných hmôt – bodový zdroj – vplyv na ovzdušie
- Odvádzanie splaškových vôd – vplyv na vody
- Odvádzanie vôd z povrchového odtoku – zrážkové vody – vplyv na vody
- Emisie do ovzdušia z malého, líniového a bodového zdroja znečisťovania ovzdušia – vplyv na obyvateľstvo
- Emisie hluku počas manipulácie s odpadom (nakladanie, lisovanie) – vplyv na obyvateľstvo a okolitú faunu

Havarijné vplyvy počas neštandardných situácií:

- Havarijný aspekt pri úniku prevádzkových kvapalín z dopravných prostriedkov, technologických zariadení, mechanizmov – znečistenie vôd, pôdy
- Havarijný aspekt pri úniku prevádzkových kvapalín z ich skladovacích nádob, nádrží (skladovacia nádrž na pohonné hmoty, nádoby na oleje atď.)– znečistenie vôd, pôdy
- Havarijný aspekt pri požiari – znečistenie ovzdušia

Za najzávažnejšie negatívne vplyvy boli vyhodnotené vplyvy hluku a vplyvy vzniknuté počas neštandardných situácií pri manipulácii s prevádzkovými kvapalinami, pohonnými hmotami, ktoré je možné eliminovať dodržiavaním prevádzkových podmienok a pravidelnou kontrolou.

Na všetky negatívne dopady boli určené technické, technologické, organizačné a prevádzkové opatrenia na ich zmiernenie, prípadne odstránenie. Všetky opatrenia predstavujú realizovateľné opatrenia, zahrnuté do pravidiel a podmienok prevádzkovania takýchto zariadení.

Na základe vyhodnotených vplyvov za významné pozitívne vplyvy považujeme vplyvy vzniknuté počas prevádzky zariadenia po navýšení množstva zhodnoteného odpadu a to najmä:

- Používanie modernej techniky, ktorá sa bude pravidelne udržiavať v dobrom technickom stave – vplyv na ovzdušie
- Používanie modernej techniky, ktorá sa bude pravidelne udržiavať v dobrom technickom stave, zníženie hlukovej emisie – vplyv na obyvateľstvo a faunu
- Zníženie množstva skladovaného kovového odpadu

- Zvýšenie množstva zhodnoteného odpadu využiteľného ako surovina na výrobu ocele, liatiny, hliníka
- Zníženie ťažby nerastných surovín
- Využitie kapacity existujúceho technologického zariadenia na zhodnotenie kovového odpadu

Opatrenia počas prevádzky:

- Zabezpečiť dobrý stav používanej mobilnej a inej techniky, pravidelné čistenie manipulačných plôch.
- Dodržiavanie všetkých podmienok prevádzkovania a pracovných postupov, vrátane smerníc požiarnej ochrany, ochrany pred hlukom, výsadba a údržba izolačnej (vzrastlej) zelene pozdĺž oplotenia areálu, vybudovanie dostatočných protihlukových bariér
- Zabezpečiť prevádzkovanie zariadenia vyškolenou obsluhou,
- Zabezpečiť vypracovanie a dodržiavanie prevádzkovej dokumentácie, ako sú prevádzkový poriadok, technologický reglement, opatrenia pre prípad havárie,
- Zabezpečiť pravidelnú kontrolu nádrží a nádob na pohonné hmoty a prevádzkové kvapaliny (hlavne oleje).

Na základe vyhodnotenej lokality priemyselnej zóny, vzhľadom na celkové hodnotenie vplyvov navrhovanej zmeny činnosti predstavuje prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov po navýšení množstva z 12 240 ton na 90 000 ton za rok environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi. Celkový vplyv navrhovanej zmeny činnosti, sumárne vyhodnotenie pozitívnych aj negatívnych dopadov na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane obyvateľov je hodnotený ako kladný.

Zariadenie na zhodnocovanie kovových odpadov po navýšení množstva poskytuje možnosť zhodnotiť 90 000 ton kovového za rok s málo významnými negatívnymi dopadmi na životné prostredie a obyvateľstvo, prezentovanými hlavne emisiami hluku, čo je v súlade s celospoločenskými trendmi v odpadovom hospodárstve.

XI. Zoznam riešiteľov

ambiente SK, spol. s r.o., Trnava, Komenského 14/A
 IČO: 36262935
 Mobil: 00421903475975
 Email: ambiente@chello.sk
 Ing. Jolana Blažová

XII. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií

Podkladom pre vypracovanie správy o hodnotení vplyvov na životné prostredie bolo okrem Akustickej štúdie, ev.č. 052 0815/š, vypracovanej EnviroAcoustics, s.r.o., Dlhá nad Váhom 189, Ing. Miroslav Janšto nasledovné:

- **Zákon NR SR č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov**
- **Zákon NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov**
- Zákon NR SR č.364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- Zákon NR SR č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon NR SR č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č.211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodárskych významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.
- Vyhláška MZ SR č.151/2004 Z.z. o požiadavkách na pitnú vodu a kontrolu kvality pitnej vody
- Vyhláška MŽP SR 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- www.trnava.sk
- www.enviroportal.sk
- www.pamiatky.sk
- www.trnava-vuc.sk
- www.shmu.sk

XIII. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu spracovateľa správy o hodnotení a navrhovateľa

1. Potvrdenie správnosti údajov podpisom

oprávneného zástupcu navrhovateľa:

Dušan Polák, riaditeľ spoločnosti, splnomocnený konateľ spoločnosti

Potvrdenie správnosti údajov podpisom

oprávneného zástupcu spracovateľa:

Ing. Jolana Blažová, konateľka spoločnosti

2. Dátum spracovania správy: 11/2015