

# **Z Á M E R**

***podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z.  
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie***

***SF Soepenbergs, s.r.o. Trnava***

***Kompostovisko Poľnohospodárske výrobné družstvo Báhoň***

***apríl 2011***

## **I. Základné údaje o navrhovateľovi**

1. Názov
2. Identifikačné číslo
3. Adresa sídla
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o strategickom dokumente, a miesto na konzultácie

## **II. Základné údaje o navrhovanej činnosti**

1. Názov
2. Účel
3. Užívateľ
4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a pod.)
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, k.ú., parc. čísla)
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000)
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti
8. Stručný opis technického a technologického riešenia
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)
10. Celkové náklady (orientačné)
11. Dotknutá obec
12. Dotknutý samosprávny kraj
13. Dotknuté orgány
14. Povoľujúci orgán
15. Rezortný orgán
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

## **III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia**

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území (napr. navrhované chránené vtáčie územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

## **IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie**

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)

2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie
4. Hodnotenie zdravotných rizík
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti).
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími strategickými dokumentmi
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

## **V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu**

(vrátane porovnaní s nulovým variantom)

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

## **VI. Mapová a iná dokumentácia**

## **VII. Doplnujúce informácie k zámeru**

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru
3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

## **VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru**

## **IX. Potvrdenie správnosti údajov**

1. Spracovateľa zámeru
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Navrhovateľ, spoločnosť SF Soepenber, s.r.o Trnava predkladá podľa Zákona NR SR číslo 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie Zámer o hodnotení vplyvov na životné prostredie pre navrhovanú činnosť „Kompostovisko PVD Báhoň“. Účelom navrhovanej činnosti je: zriadenie a prevádzka zariadenia na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov činnosťou R3 - Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania alebo iných biologických transformačných procesov) podľa Prílohy č. 2 zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch. Kompostované budú odpady kategórie „O“ uvedené vo Vyhláške MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v katalógu odpadov: 02 01 01 – kaly z prania a čistenia, 02 01 03 – odpadové rastlinné tkanivá, 02 01 06 – zvierací trus, moč a hnoj (vrátane znečistenej slamy), kvapalné odpady, oddelene zhromažďované a spracúvané mimo miesta ich vzniku, 02 01 07 – odpady z lesného hospodárstva, 02 03 04 – látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie, 02 04 01 – zemina z čistenia a prania repy, 02 05 02 – kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku, 03 01 01 – odpadová kôra a korok, 03 03 01 – odpadová kôra a drevo, 03 03 09 – odpad z vápennej usadeniny (vápenné pôdy), 03 03 11 – kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 03 03 10, 10 01 03 – popolček z rašeliny a (neupraveného) dreva – jemná a hrubá frakcia, 17 05 06 – výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05, 19 05 03 – kompost nevyhovujúcej kvality, 19 06 06 – zvyšky kvasenia a kal z anaeróbnej úpravy živočíšneho a rastlinného odpadu, 19 08 09 – Zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody obsahujúcej jedlé oleje a tuky, 19 08 12 – kaly z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 11, 20 02 01 – biologicky rozložiteľný odpad. Na kompostovanie sa nebudú preberať od pôvodcov odpady, ktoré nezodpovedajú parametrom (sledovaným látkam) uvedeným v STN 46 5735 – priemyslové komposty.

Vzhľadom k tomu, že obec Báhoň nemá zriadené kompostovisko (najbližšie je v Svätom Jure), bude naša spoločnosť po dohode s Obecným úradom Báhoň a obecnými úradmi najbližších okolitých obcí preberať na kompostovanie aj odpady z úpravy verejnej zelene, parkov, záhrad a cintorínov, t.j. odpad kat. čísla 20 02 01 – biologicky rozložiteľný odpad. V súčasnosti sa jedná o obce Báhoň, Kaplna a Igram (medzi rokmi 1974 – 1990 bola časťou obce Báhoň).

Predpokladaná ročná kapacita je cca 2000 ton odpadov.

Navrhovaná činnosť je podľa prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. zaradené do:

- odvetvia č. 9 - Infraštruktúra, položka č. 5 - Zariadenia na zneškodňovanie ostatných odpadov, kat. „O“, kde je citovaným zákonom určené povinné hodnotenie pri ročnej produkcii nad 10 t.

Podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v zmysle § 22 ods. 3 musí zámer obsahovať najmenej 2 variantne riešenia navrhovanej činnosti (varianty zámeru) a nulový variant, t.j. variant stavu, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Z náležitostí uvedených v zámere je zrejmé, že spracované a predložené riešenie je optimálne i z hľadiska zabezpečenia ochrany všetkých zložiek životného prostredia a spĺňa podmienky optimálnej a možností spoločnosti dostupnej techniky zhodnotenia ostatných odpadov kategórie „O“

## **I. Základné údaje o navrhovateľovi**

### **1. Názov (meno)**

SF Soepenbergs, s.r.o.

### **2. Identifikačné číslo**

36 230 791

### **3. Sídlo**

Chovateľská 2  
917 01 Trnava

### **4. Meno, priezvisko, adresa, tel. číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa**

Ing. Christiaan Slagter  
Na Hlinách 7485/53  
917 01 Trnava  
č.t. 0905 653 882

### **5. Meno, priezvisko, adresa, tel. číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie**

Jozef Gonda  
Jánošíkova 1574/8  
979 01 Rimavská Sobota  
č.t. 0918 622 060  
e-mail: gonda@rsnet.sk

## II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

### 1. Názov

Kompostovisko PVD Báhoň

### 2. Účel

Súčasťou aktivít spoločnosti SF Soepenberga, s.r.o. je i spracúvanie vedľajších produktov, resp. odpadov biologického charakteru, vznikajúcich pri priemyselnom spracovaní poľnohospodárskej produkcie. Spoločnosť sa zaoberá odberom týchto vedľajších produktov od pôvodcov, ich spracovaním a progresívnym plnohodnotným využitím pre nové produkty pre poľnohospodárstvo. Tým je zabezpečený prírodný kolobeh týchto biologicky rozložiteľných produktov a progresívne riešenie ich využitia. Osobitne je kladený dôraz na neškodnosť produktov a vhodnosť pre ďalšie použitie. Účelom zámeru je teda vytvoriť technické podmienky na zhodnotenie týchto odpadov, ktoré by inak skončili na skládkach TKO a naďalej by predstavovali určitú environmentálnu záťaž územia pôvodcov týchto odpadov. Výsledným produktom zhodnocovania bude kompost využiteľný ako organické hnojivo na pozemky PVD Báhoň.

Pre zhodnocovanie týchto odpadov bude zriadený priestor na kompostovacu základku (hrobľu) na kompostovanie vhodných odpadov kategórie „O“ za účelom získania organických hnojív vhodných aj pre ekologické poľnohospodárstvo a pre prípravu a krátkodobé skladovanie odpadov. Ide o vybudovanie a prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov činnosťou R 3 – Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania alebo iných transformačných procesov) a pre činnosť R 13 – Skladovanie odpadov pred použitím niektorých z činností R 1 až R 12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku) podľa prílohy č. 2 zákona NR SR č. 223/2001 Z.z. o odpadoch.

Prevádzkovanie tejto činnosti bude viazané na vydanie súhlasu podľa § 7 zákona NR SR č. 223/2001 Z.z. o odpadoch príslušným Obvodným úradom životného prostredia.

Predpokladaná ročná kapacita zariadenia – 2 000 t zhodnotených odpadov. Pôjde o odpady katalógových čísel:

02 01 01 – kaly z prania a čistenia

02 01 03 – odpadové rastlinné tkanivá

02 01 06 – zvierací trus, moč a hnoj (vrátane znečistenej slamy), kvapalné odpady oddelene zhromažďované a spracúvané mimo miesta ich vzniku

02 01 07 – odpady z lesného hospodárstva

02 03 04 – látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie

02 04 01 – zemina z čistenia a prania repy

02 05 02 – kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku

- 03 01 01 – odpadová kôra a korok
- 03 03 01 – odpadová kôra a drevo
- 03 03 09 – odpad z vápennej usadeniny
- 03 03 11 – kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 03 03 10
- 10 01 03 – popolček z rašeliny a (neupraveného) dreva – jemná a hrubá frakcia
- 17 05 06 – výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05
- 19 05 03 – kompost nevyhovujúcej kvality
- 19 06 06 – zvyšky kvasenia a kal z anaeróbnej úpravy živočíšneho a rastlinného odpadu
- 19 08 09 – zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody obsahujúcej jedlé oleje a tuky
- 19 08 12 – kaly z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 11
- 20 02 01 – biologicky rozložiteľný odpad

### **3. Užívateľ**

Investor: SF Soepenbergs, s.r.o. Trnava

### **4. Charakter navrhovanej činnosti**

Navrhovaná činnosť je novou činnosťou – zariadenie na zhodnocovanie ostatných odpadov metódou R 3 a R 13 sa podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, príloha č. 8 (zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvov na životné prostredie, tabuľka 1) zaraduje do odvetvia:

#### **9. Infraštruktúra**

Rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky pre položky č. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, a 9

Tabuľka č.1: Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvov na životné prostredie (výňatok)

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A Povinné hodnotenie	Časť B Zisťovacie konanie
5.	Zariadenia na zneškodňovanie ostatných odpadov spaľovaním alebo zariadenia na úpravu, spracovanie a zhodnocovanie ostatných odpadov	bez limitu, u kompostovísk nad 10 t ročnej produkcie	

Vychádzajúc z uvedeného, navrhovaná činnosť podlieha povinnému hodnoteniu.

## 5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Bratislavský samosprávny kraj, okres Pezinok, obec Báhoň, katastrálne územie Báhoň, extravilán obce, č. parcely 1089/1 a 1089/2, druh: orná pôda

## 6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Prehľadná situácia navrhovanej činnosti je uvedená v prílohe

## 7. Termín začatia a skončenia výstavby

Začiatok výstavby: 8/2011

Ukončenie výstavby: 8/2011

Termín ukončenia prevádzky navrhovanej činnosti nie je známy

## 8. Stručný opis technického a technologického zariadenia

### Nultý variant

Priestor, kde sa má navrhovaná činnosť realizovať, je situovaný v k.ú. obce Báhoň, v priestoroch PVD Báhoň, parc. č. 1089/1 a 1089/2, na výmere 800 m<sup>2</sup>, v katastri nehnuteľností je evidovaná ako orná pôda, je to extravilán obce. Momentálne záujmová plocha je využívaná ako orná pôda. SF Soepenber, s.r.o. má túto plochu zmluvne prenajatú. V prípade nulového variantu by sa stav vo využívaní záujmovej plochy nezmenil.

### Variant č. 1

Účelom zámeru je vytvoriť technické podmienky na zhodnotenie odpadov uvedených v bode č. 2, ktoré by inak skončili na skládkach TKO a naďalej by predstavovali určitú environmentálnu záťaž územia pôvodcov týchto odpadov. Výsledným produktom zhodnocovania bude kompost využiteľný ako organické hnojivo výlučne na pozemky PVD Báhoň.



## **Príprava na výstavbu – uvoľnenie pozemkov a objektov**

Keďže ide o voľnú nezastavanú plochu, uvoľnenie objektov a pozemkov nie je potrebné.

## **Likvidácia porastov**

Realizácia zámeru nevyžaduje likvidáciu porastov.

## **Preložky podzemných a nadzemných vedení**

Nie je potrebné prekladať žiadne podzemné, či nadzemné vedenia.

## **Stavebnotechnické riešenie objektu a technologický postup kompostovania**

Samotná plocha kompostoviska bude situovaná na voľnej nespevnenej zhutnenej poľnohospodárskej pôde. Priestor kompostoviska sa nenachádza v oblasti, kde by hrozila kontaminácia spodných a povrchových vôd výluhmi z kompostoviska. Oblasť tým nie je ohrozená, nakoľko prírodné liečivé zdroje, prírodné minerálne vody, ako aj vodárenské zdroje a ich ochranné pásma sa tu nenachádzajú.

Typ kompostoviska bude jednohrobový, umiestnený vedľa prístupovej cesty, čo umožní výhodný prístup mechanizmom ku kompostovisku po celej jeho dĺžke pri navážaní komponentov, tvarovaní hroble, prevzdušňovaní a prípadnom zvlažovaní kompostoviska. Vzhľadom na plánované ročné množstvo zhodnotených odpadov bude dĺžka hroble cca 100 m pri lichobežníkovom tvare. Šírka základne bude 3 m a výška cca 1,5 m, čo umožní pracovníkom kompostoviska dobrý prístup. Proti vyšším atmosférickým zrážkam (v letnom období a na jar pri topení snehu), či na zabránenie nadmerného vysychania kompostu bude hrobl'a v prípade potreby prekrytá špeciálnou textíliou – FATRAFOL 810.

Aby humifikačný proces počas kompostovania úspešne prebiehal, je dôležité, aby materiál mal optimálnu vlhkosť. Z hľadiska kvality vyrábaného kompostu sú procesy prebiehajúce pri nedostatku vlhkosti nežiaduce, pretože pri nich nastáva nadmerná mineralizácia organických látok, čím kompost stráca mnoho požadovaných vlastností. Nadbytok vlhkosti tiež nie je vhodný pre kompostovanie, pretože procesy sa obmedzujú na kvasenie, kysnutie a pod. Po odparení určitého množstva vody sa dosiahne vhodná vlhkosť a humifikačný proces môže začať prebiehať, avšak so značným oneskorením. Po privezení komponentov na kompostovanie materiály nemajú spravidla optimálnu vlhkosť. Na zabezpečenie optimálnych podmienok bude kompost zvlhčovaný na požadovanú hodnotu, čo je možné najjednoduchšie dosiahnuť miešaním komponentov s rôznym obsahom sušiny. Vhodným materiálom, schopným absorbovať nadbytočnú vlhkosť sú napr. drevné piliny, drvená stromová kôra, slama, kukuričné kôrovie a pod. V prípade potreby zvlhčovania vodou bude táto dovážaná do priestoru kompostoviska z družstva auto cisternou, nakoľko v tesnej blízkosti kompostoviska nie je zdroj vody. Okrem úpravy vlhkosti je dôležitá aj mechanická úprava, t.j. jeho homogenizácia. Ak sa v materiáli určenom na kompostovanie nachádzajú nadrozmerné zložky, väčšie kúsky dreva, prípadne dlhovláknité rastlinné materiály a pod., je potrebné ich pred kompostovaním rozdrviť, t. j. upraviť na takú veľkosť, aby humifikačné procesy mohli prebehnúť v celom objeme jednotlivých častíc. Veľmi jemné častice vo veľkom nadbytku tiež nie sú vhodné, pretože vytvoria kompaktnú, ťažko prevzdušniteľnú masu. Kompost je potrebné prevzdušňovať. Prevzdušňovanie bude zabezpečované obracанím – prekopávaním.

Pre úspešný priebeh kompostovacieho procesu je potrebné aj určité chemické zloženie spracovávaných komponentov. V prvom rade sa jedná o pomer medzi organickými a anorganickými látkami. Pri veľkom prebytku organického podielu prebieha humifikačný proces organického podielu pomaly a s nedostatočnou intenzitou. Mikroflóra zúčastňujúca sa na humifikačnom procese potrebuje pre svoj život okrem zdroja uhlíkových látok taktiež zdroj dusíka. Pri nedostatku dusíkatých látok sa priebeh humifikácie výrazne spomaľuje, stráca na intenzite. Teplota systému nedosiahne hodnoty ako pri optimálnom zložení zmesi. Teplota v I. fáze kompostovania môže dosiahnuť až okolo 60 st. C, po prvom obracaní klesá po 30 st. C a vo fáze dozrievania sa pohybuje medzi 20 – 30 st. C. Pri nadbytku dusíkatých látok, resp. pri nedostatku uhlíka, sa v systéme môže uvoľňovať amoniak, ktorý vyprcháva do atmosféry. Pre priebeh procesu je však dôležitá skutočnosť, že čpavok prítomný v systéme zvyšuje jeho pH do oblasti nepriaznivej pre život mikroorganizmov. V dôsledku toho sa môžu úplne zastaviť prebiehajúce biochemické reakcie. Optimálny pomer medzi obsahom uhlíka a dusíka (pomer C : N) sa pohybuje v rozmedzí 40 : 1 až 25 : 1. Tejto požiadavke vyhovujú iba niektoré materiály používané na výrobu kompostov. Úpravu pomerov C : N na požadovanú hodnotu je možné najjednoduchšie dosiahnuť miešaním materiálov bohatých na dusík s materiálmi prevažne uhlíkovými. Uhlíkovými substrátmi, prakticky neobsahujúcimi dusík, sú rôzne drevné odpady (piliny, kôra a pod.), ako aj niektoré poľnohospodárske substráty (slama, kukuričné kôrovie a pod.). Nadbytok dusíka je typický pre substráty, obsahujúce živočíšne exkrementy. Pri tejto úprave budú určitým vodítkom aj rozborý jednotlivých odpadov zapracúvaných do kompostu. Do kompostu nepatria odpady z obsahu filtrov (napr. prach z vysávačov), tuky a oleje vo vyšších množstvách, popol zo spaľovania uhlia, vrátane drevného uhlia, exkrementy infikovaných a mäsožravých zvierat a aj kompostovateľný odpad z tesnej blízkosti veľmi frekventovaných komunikácií.

Po homogenizácii komponentov (drvení a rozvlákňovaní) a po namiešaní pomerov jednotlivých zložiek bude odpad ukladán nakladačom do hroble, kde bude prebiehať vlastný proces kompostovania. Šírka hroble bude cca 3 m a výška 1,5 m. Obracанím kompostu sa dosiahne aj požadovaný tvar kompostovacej hroble. Udržiavaním optimálnej vlhkosti vlhčením, sledovaním teploty a prívodu vzduchu sa dosiahne optimálny humifikačný proces. Obracanie a prevzdušňovanie kompostu bude zabezpečované obracačom, ktorý je riešený ako prídavné zariadenie poháňané vývodovým hriadeľom traktora. Obracač je tunelovej konštrukcie (zabezpečuje typický tvar hroble), je hydraulicky sklopný a nastavený do osi hroble, cez ktorú pri obracaní prechádza. Hydraulické ovládanie obracača umožňuje prerušiť podľa potreby obracanie v ktoromkoľvek okamihu a zdvihnúť ho z hroble.

V prvej fáze začne teplota stúpať. Po dosiahnutí predpísanej teploty a doby zdržania pri nej bude kompost prevzdušňovaný obracанím. Je potrebné, aby sa teplota udržala na 45 st. C po dobu aspoň 5 dní, aby sa zabránilo vzniku alebo prítomnosti patogénnych mikroorganizmov v komposte (STN 46 5735). Túto teplotu je potrebné merať v strede hroble v hĺbke cca 1 m od povrchu. Doba zrenia po skončení homogenizácie po prvom obracaní trvá min. 60 dní. Ak obsahuje surovinová skladba viac ako 40 % ťažko rozložiteľných surovín a odpadov, potom minimálne 100 dní. Počas zrenia je v zmysle STN pre priemyslové komposty potrebné minimálne raz obracať. Interval medzi prvým a druhým obracанím má byť väčší ako 21 dní. Na zlepšenie podmienok kompostovania, udržiavanie optimálnej vlhkosti a na obmedzenie vonkajších vplyvov (vysušanie kompostu a tiež obmedzenia zaťažovania okolia zápachom) bude hrobl'a prekryvaná špeciálnou textíliou – FATRAFOL 810. Táto bude zabraňovať i vnikaniu vody do hroble počas intenzívnejších zrážok, pričom zároveň bude udržiavať potrebnú vlhkosť. Potrebná vlhkosť bude dopĺňovaná postrekom vody z auto cisterny (v tesnej blízkosti kompostoviska nie je zdroj vody).

Vyzretý kompost sa bude v etape finalizácie preosievať (na zhutnenej ploche pri hrobli) pomocou preosievacieho zariadenia. Možné je kompost preosievať na frakcie 15 x 15 mm alebo na 25 x 25 mm, príp. aj väčšie. Hrubá preosiata frakcia sa vráti späť do procesu kompostovania. Ako preosievacie zariadenie sa bude používať bubnové preosievacie zariadenie s vlastným motorom, resp. ako prídavné zariadenie, pripojiteľné hriadeľom za traktor.

Preosiaty kompost po odobraní a vyhotovení vzoriek bude pripravený k aplikácii. Aplikovať ho možno najskôr 14 dní po skončení druhej prekopávky.

*Evidencia:* O základke sa bude viesť evidencia, kde bude udávané množstvo a druh použitých surovín – odpadov (ich vstupná kontrola), pôvodca a technologické parametre (obracanie, závlaha a teplota zrejúceho kompostu).

*Vzorkovanie:* Vzorkovanie kompostov upravuje STN 46 5735. Tieto budú v zmluvnom laboratóriu analyzované v nasledujúcich stanovených parametroch:

- a) vlhkosť
- b) obsah celkového N
- c) celkový obsah spáliteľných látok
- d) pomer C : N
- e) pH vo vodnej suspenzii
- f) zrnenie
- g) hodnotenie homogenity celku

STN pre priemyslové komposty definuje kvalitu kompostov nasledovne:

- vlhkosť v % (od zistenej hodnoty spáliteľných látok do jej dvojnásobku  
min. 40,0, max.65,0)
- spáliteľné látky vo vysušenej vzorke v % (min. 25,0)
- celkový dusík prepočítaný na vysušenú vzorku (min. 0,60)
- pomer C/N ( max. 30)
- hodnota pH (od 6 do 8,5)
- nerozložiteľné prímesi v % (max. 2,0)
- homogenita celku v % relatívnych (+- 30 )

Dôležitá je bakteriologická nezávadnosť kompostu, ktorá by mala byť zaručená teplotou dosiahnutou počas jeho výroby. Teplota počas kompostovacieho procesu musí byť v súlade so zdržnou dobou v tom zmysle, aby zabezpečovala dostatočnú inaktiváciu patogénnych mikroorganizmov.

V priemyslových kompostoch nesmie byť množstvo ani jednej zo sledovaných látok vyššie, než je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Sledované látky	Najvyššie prípustné množstvo sledovanej látky v mg na 1 kg vysušenej vzorky podľa triedy	
	I. trieda	II. trieda
As	10	20
Cd	2	4
Cr	100	300
Cu	100	400
Hg	1,0	1,5
Mo	5	20
Ni	50	70
Pb	100	300
Zn	300	600

Triedu II. možno aplikovať na pôdy, u ktorých nebol rozborom zistený vyšší obsah ani jednej zo sledovaných látok, než sú ich hraničné hodnoty pre pôdy (stanovuje Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR) a zároveň nesmie byť výmenná reakcia pôdy nižšia, než pH 6,0. Tiež trieda II. nesmie byť použitá na hnojenie pôd, na ktorých sa pestujú plodiny na priamy konzum. Najvyššia prípustná dávka kompostu triedy II. je 20 ton sušiny na ha. Komposty I. a II. triedy je možné aplikovať na pôdy navyše 1 x za 3 roky.

### Požiadavky na pracovníkov a mechanizáciu

Prevádzku kompostoviska budú zabezpečovať dvaja pracovníci z miestneho PVD Báhoň. Potreba mechanizmov bude tiež riešená zo zdrojov PVD Báhoň – kolesový traktor, čelný nakladač a pridavný obracač a drvič poháňaný hriadeľovým vývodom traktora.

### 9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Dôvodom umiestnenia kompostoviska do danej lokality je jeho situovanie v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny, využitie voľnej plochy, veľmi dobrý prístup a priestor na manipuláciu, ale najmä možnosť zhodnotenia odpadov, ktoré by z veľkej časti skončili na skládkach TKO. V neposlednom rade je tu aj potreba riešiť odpad z údržby zelene v obci Báhoň i v najbližších obciach (najbližšie kompostovisko je vo Sv. Jure), ktorý je možné zhodnotiť na navrhovanom kompostovisku a získať plnohodnotné organické hnojivo. Pozitívom je teda zníženie enviromentálnej záťaže územia, odkiaľ odpady pochádzajú. Určitým negatívom je zápach sprevádzajúci kompostovacie procesy. Vzhľadom na vzdialenosť kompostoviska od obytnej zóny (cca 500), je však tento zanedbateľný, nakoľko skúsenosti s prevádzkovaním kompostovísk potvrdzujú, že tieto zariadenia nespôsobujú obťažujúce zápachy na vzdialenosti väčšie ako 100 m. Negatívom je zvýšený dopravný ruch pri dovoze surovín na kompostovanie, no jeho vplyv bude len minimálny vzhľadom na vzdialenosť od obytnej zóny a účelovú prístupovú komunikáciu.

### 10. Celkové náklady

Predbežne 10 000, - Eur

## **11. Dotknutá obec**

Báhoň

## **12. Dotknutý samosprávny kraj**

Bratislavský

## **13. Dotknuté orgány**

Obecný úrad Báhoň  
Obvodný úrad životného prostredia Pezinok  
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Pezinok  
Okresné riaditeľstvo HaZZ Pezinok

## **14. Povoľujúci orgán**

Obvodný úrad životného prostredia Pezinok  
Obec Báhoň – stavebný úrad

## **15. Rezortný orgán**

Ministerstvo životného prostredia SR Bratislava

## **15. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

- územné rozhodnutie na zmenu účelu využitia pozemku
- súhlas na zhodnocovanie odpadov

## **17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice**

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie presahujúce štátne hranice.

## **III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia**

**1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)**

### **Geografické pomery**

Obec patrí do mikroregiónu Červený Kameň, ktorý sa z geografického hľadiska rozkladá na dvoch odlišných prírodných celkoch, ktoré určujú jeho prírodné prostredie. Je to pohorie Malé Karpaty a Trnavská pahorkatina, ktorá tvorí súčasť Podunajskej nížiny. Malé Karpaty zasahujú do mikroregiónu na severozápade, pričom juhovýchodná časť, kam s obcami

Štefanová, Budmerice, Vištuk, Jablonec patrí i s celým katastrom samotná obec Báhoň, je súčasťou Trnavskej pahorkatiny.

### **Klimatické a hydrologické pomery**

Okrajové časti Malých Karpát a Trnavská Pahorkatina s celým katastrálnym územím obce Báhoň sú v teplej klimatickej oblasti s priemerne 50 a viac letnými dňami za rok a s denným maximom teplôt 25 st. C a viac. Klíma v tejto oblasti je teplá s miernou zimou. Priemerná teplota v januári je – 3 až – 4 st. C, priemerná teplota v júli je 17 až 19 st. C. Priemerný počet dní so zrážkami 1 mm a viac je 90 až 100, zrážkový úhrn vo vegetačnom období sa pohybuje od 350 do 400 mm, v zimnom období 200 až 400 mm. So snehovou pokrývkou je 40 až 80 dní, 40 až 60 dní je jasných a zamračených dní je 110 až 140. Prevládajúce vetry sú severozápadného smeru.

Hydrologické pomery sú viazané na geologickú a geomorfologickú stavbu územia. Z hydrogeologického hľadiska patrí záujmové územie do neogónu Trnavskej Pahorkatiny. V tomto regióne sú zásoby podzemných vôd bezvýznamné, len s malými prameňmi s kolísavou výdatnosťou. Územie patrí do povodia Váhu, ktorý ho odvodňuje, hlavne jeho pravostranné prítoky, ako Vištucký potok, Gidra a Štefanský potok. V širšom hodnotenom území sú najvýznamnejšími tokmi Šúrsky kanál a Čierna Voda. V blízkosti sa nachádza jedna vodná nádrž (nad 1 mil. m<sup>3</sup>) Budmerice s menšou nádržou Hájiček. Malých vodných nádrží je v okrese Pezinok 12. Tieto sú využívané najmä na závlahy pozemkov a na účely rybného hospodárstva. Hodnotené územie patrí do vrchovino-nížinnej oblasti s dažďovo - snehovým režimom odtoku.

### **Pôdne pomery**

Z hľadiska pedologického v Trnavskej pahorkatine prevládajú prevažne úrodne hnedozeme až černozeme, v podhorských oblastiach prechádzajú hnedozeme do oglejovaných hnedozemí a na svahoch Malých Karpát, sú to kambizeme a livízem. Z hľadiska štruktúry pôdy piesočnatohlinité a hlinité pôdy. Dané prírodné, klimatické a pôdne podmienky v tomto regióne vytvárajú dobré podmienky na poľnohospodársku výrobu a svahy Malých Karpát na rozvoj vinohradníctva, ktoré má v tejto oblasti dlhodobú tradíciu, hoci v obci Báhoň boli pôvodné vinice už zlikvidované a drobní pestovatelia sa združujú v Klube vinárov.

### **Flóra**

Z hľadiska fytogeografického hodnotené územie patrí do Trnavskej pahorkatiny, do oblasti Panónskej flóry (Futák 1980). V poľných kultúrach okrem pestovaných druhov tu má zastúpenie vlčí mak (*Papaver rhoeas*), pupenec roľný (*Convolvulus arvensis*), horčica roľná (*Sinapis arvensis*). Trávovobylinné spoločenstvá – agát biely (*Robinia pseudoacacia*), baza čierna (*sambucus nigra*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*). Z chránených druhov sa v bližšom okolí (chránený areál Trnavské rybníky) vyskytujú druhy močiarneho a vodného biotopu – pálka širokolistá (*Typha latifolia*), pálka úzkolistá (*Typha angustifolia*) a kosatec žltý (*Iris pseudacorus*).

Súčasná vegetácia Trnavskej kotliny je poznačená činnosťou človeka. Dnešné zastúpenie jednotlivých vegetačných lokalít je dôsledok viac – menej negatívneho vplyvu ľudskej činnosti. Väčšina územia predstavuje poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu, kde sa

nezachovala prírode blízka vegetácia, prípadne len v okolí vodných tokov a na niektorých plošne menších lokalitách. Tu má často sekundárny charakter aj lesná vegetácia (pozmenené druhové zloženie porastotvorných drevín, napríklad porasty agátov a pod.). Prírode blízky charakter má len vegetácia lemujúca vodné toky a vegetácia oblasti Malých Karpát.

## Lesy

Zastúpenie lesov v Trnavskej pahorkatine je výsledkom klčovania v nížinných a pahorkatinových oblastiach s kvalitnou pôdou už v dávnej minulosti. Začiatky klčovania a fragmentácie lesov sa začalo už v 13. storočí. V priebehu 20. storočia bol zaznamenaný úbytok výmery lesov až o 40 %. Väčšie lesné komplexy ako Šenkviceký háj a Martinský les sa zachovali už aj preto, že boli už v minulosti hájené ako zdroj dubového stavebného dreva na stavby mostov, verejných budov a kaštieľov. Napriek tomu sa rozloha Martinského lesa znížila od roku 1747 takmer o 60 %. Martinský les bol rozdelený na viacero celkov – fragmentov. Šenkviceký les zostal zachovaný ako jeden celok. Druhové zastúpenie je najmä dubové, v intenzívne poľnohospodársky využívaných oblastiach prevažuje aj nepôvodný agát. Pôvodné lesy na Trnavskej pahorkatine majú veľký význam ako zdroj prirodzeného genofondu, čo určuje ich spôsob ďalšieho využívania a ochrany.

## Fauna

Zo strany zoografickej najväčšia časť hodnoteného územia patrí do zóny listnatého lesa, lesostepí a stepí. Z nižších živočíchov prevládajú mäkkýše (mollusca), hmyz, najmä chrobáky (coleoptera). Významný je aj výskyt teplomilnej nižšej fauny – modlivky zelenej (*Mantis religiosa*) a lajniaka skarabeusovitého (*Sisyphus schaeferi*).

Z obojživelníkov prevládajú salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), mlok veľký (*Triturus cristatus*), mlok obyčajný (*Triturus vulgaris*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), skokan zelený (*Rana esculenta*) a skokan štíhly (*Rana dalmatina*). Z plazov jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), zriedkavo užovka stromová (*Zamenis longissima*). Z vtákov sýkorky (*Parus*), d'atle (*Picus*), muchárik (*Ficedula*), sláviky (*Luscinia*), penice (*Sylvia*), žltouchvosty (*Phoenicurus*), hýle (*Pyrrhula*), vlhy (*Oriolus*) a bocian biely (*Ciconia ciconia*). V posledných rokoch bol zaznamenaný aj výskyt bociana čierneho (*Ciconia nigra*). Z dravcov je zastúpený myšiak hôrny (*Buteo buteo*), jastrab obyčajný (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), zriedkavo sokol rároh (*Falco cherrug*), orol kriľavý (*Aquila pomarina*) a orol malý (*Aquila hieraaetus*).

Zo sov sa vyskytuje výr skalný (*Bubo bubo*), sova obyčajná (*Strix aluco*), myšiarka ušatá (*Asio otus*) a kuvik plačlivý (*Athene noctua*).

Z cicavcov je tu hojný výskyt hlodavcov (Rodentia), najmä plchov (*Dromomys*) a ježov (*Erinaceus*).

Na poliach bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), pipiška chochlatá (*Galerida cristata*) a škovránok poľný (*Alauda arvensis*).

Z poľovnej zveri prevláda srnec poľný (*Capreolus capreolus*), jeleň lesný (*Cervus elaphus*), muflón lesný (*Ovis montanus*) a líška obyčajná (*Vulpes vulpes*).

## **Chránené územia**

Do hodnoteného územia v okrese Pezinok zasahuje Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty. Maloplošné chránené územia reprezentujú dve národné prírodné rezervácie a to Jurský Šúr a Hajdúky, 5 prírodných rezervácií: Alúvium Gidry, Jurské Jazero, Lindava, Nad Šenkárkou, Zlatá Studnička a dve prírodné pamiatky: Limbašská vyvieračka a Tisovské Skaly.

Chránená študijná plocha Jurská gaštanica na lokalite Jelení Vrch s výskytom gaštana jedlého je navrhnutá na prírodnú rezerváciu.

**Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty** o rozlohe 65 504 ha bola vyhlásená v roku 1976 a je jednou zo 14 – ich chránených krajinných oblastí na Slovensku. Je jediným veľkoplošne chráneným územím vinohradníckeho charakteru na Slovensku. Predmetom ochrany sú najmä zachované lesné spoločenstvá prevažne dubové, dubovo-hrabové lesy, na južných svahoch s prechodom do xertermických skalných stepí na severných svahoch bučín. Z nepôvodných druhov drevín sa tu vyskytuje gaštan jedlý. V teplomilných travinno - bylinných spoločenstvách sa vyskytujú druhy, ktoré tu majú jediný výskyt na Slovensku (listnatec jazykový, ranostaj ľúby, rešetliak skalný). Je tu výskyt výrazných krasových tvarov (jaskyne, škrapové polia, kaňonovité doliny) a javov (vyvieračky, ponory). Jediná sprístupnená jaskyňa v CHKO - jaskyňa Driny v Smolenickom krase je zaujímavá svojou sintrovou výzdobou. Malé Karpaty majú aj druhovo pestré živočíšstvo. Bolo tu zaznamenaných okolo 700 druhov motýľov. Bohato zastúpené je i vtáctvo, najmä dravce a niektoré chránené a ohrozené druhy.

**Národná prírodná rezervácia Hajdúky** o rozlohe 56,11 ha bola vyhlásená v roku 1981. Na území sa nachádzajú zachované lesné spoločenstvá bukového vegetačného stupňa na biotitických granodioritoch modranského typu s predpokladom autoregulácie. Rozprestierajú sa na severných a východných svahoch Prostredného v n.m. výške 308 – 400 m pri vodnej nádrži Biela Skala. Predmetom ochrany je najmä zachovaná vysokokmenná malokarpatská bučina na magmatitoch.

**Národná prírodná rezervácia Jurský Šúr** s rozlohou 681 ha bola vyhlásená v roku 1952. Nachádza sa južne a juhovýchodne od mestečka Svätý Jur. Jurský Šúr zapadal do komplexov šúrov (močiarov), ktoré sa tiahli pod úpäťami Malých Karpát od Bratislavy po Modru. Jadro NPR tvorí jelšový les, ktorý svojou rozlohou patrí medzi najväčšie komplexy jelšového lesa v Európe. Dominujúcim druhom je jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) vyznačujúca sa nápadnými barlovitými koreňmi. Predmetom ochrany popri jelšovom lese sú najmä slatinno - borinaté biocenózy močaristého lesa a mokrých lúk a zvyšok starej nížinnej dúbravy.

**Prírodná rezervácia Alúvium Gidry** má rozlohu 4,6 ha a vyhlásená bola v roku 1993. Chránené územie je súčasťou geomorfologického celku Dunajská Pahorkatina, podcelku Trnavská Pahorkatina. Predmetom ochrany sú zachované prirodzené močiarne spoločenstvá v okolí dvoch jazierok na alúviu riečky Gidry.

**Prírodná rezervácia Jurské jazero**, rozloha 27,5 ha, rok vyhlásenia 1988. Územie sa nachádza na hrebeni Homolských Karpát za Malým Javorníkom. Predmetom ochrany sú ojedinelé rašelinové a acidofilné rastlinné spoločenstvá zastúpené najmä jelšou lepkavou,



brezou bielou, osikou, dubom letným, vrbou popolavou a krušinou jelšovou. Vyskytujú sa tu súvislé porasty rašeliníkov, ostríc a lipkavcov.

**Prírodná rezervácia Lindava**, rozloha 46 ha, rok vyhlásenia 1984. Dôvod vyhlásenia: najväčší lesný komplex v Trnavskej pahorkatine s výskytom duba letného, zimného a cerového. Územím prechádza aj *biokoridor regionálneho významu – rBK Hajdúky-Lindava*, ktorý vedie katastrom obce Dubová, ďalej z Modranského katastra k prameňu Vyvieračka a k toku riečky Gidra až po obec Budmerice. Centrálna časť Lindavského lesa je *územím európskeho významu Lindava*.

**Prírodná rezervácia Nad Šenkárkou**, rozloha 10,9 ha, rok vyhlásenia 1984. Predmetom ochrany: horské rašelinisko v štvrtom vegetačnom stupni v hrebeňovej časti Pezinských Karpát s jelšovou brezinou.

**Prírodná rezervácia Zlatá Studnička**, rozloha 73 ha, vyhlásená bola v roku 1993. Dôvod ochrany: Výskyt fragmentov extrémnych jedľových bučín s dubom. Len na tomto území v rámci Malých Karpát sa nachádza jeden typ geobiocenóz. Územie poskytuje veľké možnosti pre botanický a zoologický výskum.

**Prírodná pamiatka Limbašská vyvieračka**, rozloha 6,57 ha, rok vyhlásenia 1988. Predmet ochrany: Občasná vyvieračka s estavelou v Malých Karpatoch. Limbašská vyvieračka je významný krasový fenomén dokumentujúci špecifický vývoj krasovej hydrografie Borinského krasu.

**Prírodná pamiatka Tisove skaly**, rozloha 1,5 ha, rok vyhlásenia 1988. Predmetom ochrany je významná skalná vyvýšenina nad prírodným kúpaliskom na Pieskoch v n.m.výške 450 až 550 m ako výrazný, miestami prerušovaný skalný hrebeň tvorený bazálnymi hnedastými a sivými kremencami spodného triasu. Kremence miestami prechádzajú do zlepcov, ktoré obsahujú valúny hornín odolnejších voči zvetrávaniu. Územie predstavuje významnú ukážku genézy Malých Karpát.

**Chránené stromy:** V širšom okolí sú evidované – Grinavský topol - topol čierny (*Populus nigra*) v k.ú. Grinava, Modranské oskoruše – jarabina oskorušová (*Sorbus domestica*) v Modre a gaštan jedlý (*Casstanea sativa*) v Častej.

### **Chránené vtáčie územia**

Podľa Národného zoznamu chránených vtáčích území Natura 2000 v širšom hodnotenom území nachádzajú dve a to:

*Chránené vtáčie územie Malé Karpaty*, ktoré pozostáva z dvoch celkov – severnej časti v Brezovských Karpatoch a južnej časti v Pezinských Karpatoch, kde čiastočne zasahuje do katastra neďalekých Budmeríc. Táto oblasť teplejších lesov v susedstve s lúkami a pasienkami a hojným zastúpením rozptýlenej zelene je ideálnym prostredím pre výskyt európsky i národne chránených druhov vtákov ako sokola rároha (CHVÚ Malé Karpaty je jedným z troch najvýznamnejších území pre hniezdenie tohto dravca), sokola sťahovavého, včelára lesného a d'atľa prostredného. Okrem týchto hniezdičov tu vhodné podmienky nachádzajú aj druhy viazané na krovinaté prostredie, ako muchárik bieločrý a červenokrý, penica jarabá, prepelica poľná, muchár sivý, príhľaviar čiernohlavý, haja tmavá a kaňa popolavá.

CHVÚ Malé Karpaty sa rozprestiera na výmere 55 764 ha a je v pôsobnosti CHKO Malé Karpaty a CHKO Záhorie.

*Chránené vtáčie územie Pusté Úľany – Zeleneč*, ktoré čiastočne zasahuje i do katastrálneho územia susednej obce Kaplna. Táto lokalita je navrhovaná na ochranu vzhl'adom na výskyt druhov vtákov viazaných na poľnohospodársku krajinu. Sú to napr. kaňa močiarna, kaňa popolavá, pipíška chochlatá, prepelica poľná, sokol červenonohý, sokol rároh a haja tmavá. CHVÚ Pusté Úľany – Zeleneč má výmeru 21 240 ha a je v pôsobnosti CHKO Malé Karpaty a CHKO Dunajské Luhy.

### **Chránené vodohospodárske oblasti**

Územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd, môže vláda SR vyhlásiť za chránenú vodohospodársku oblasť – CHVO. V CHVO možno plánovať a vykonávať činnosť, len ak sa zabezpečí všestranná ochrana povrchových a podzemných vôd a obnova ich zásobovania. Činnosti, ktorých vykonávanie je v CHVO zakázané, definuje § 27. ods. 4 Zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Najbližšie CHVO – Žitný ostrov nezasahuje do záujmového územia.

Vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov sú zo širšieho hodnoteného územia zaradené pod č. 293 Šúrsky kanál, číslo hydrolog. poradia 4-21-15-005, pod č. 295, Čierna voda, číslo hydrolog. poradia 4-21-15-013 a pod č. 304, Parná, číslo hydrol. poradia 4-21-16-23. Záujmové územie však nezasahuje do povodia ani jedného z týchto tokov.

### **Citlivé a zraniteľné oblasti**

Citlivé a zraniteľné oblasti boli na území SR vyčlenené Nariadením vlády SR č. 617/2004 Z.z.. Za ne sa ustanovujú vodné plochy povrchových vôd na území SR alebo týmito územiami pretekajú. Poľnohospodárske subjekty hospodáriace v spomínaných územiach sú povinné rešpektovať osobitné zásady hospodárenia, t. j. dodržiavať Program poľnohospodárskych činností na vyhlásených zraniteľných oblastiach a Kódex správnej poľnohospodárskej praxe – ochrana vôd. V zmysle prílohy č. 1 spomínaného nariadenia vlády je katastrálne územie obce Báhoň uvedené v zozname zraniteľných oblastí. Výstavba a prevádzkovanie kompostoviska však nie je v rozpore s ustanoveniami Programu poľnohospodárskych činností na vyhlásených zraniteľných oblastiach ani Kódexu správnej poľnohospodárskej praxe – ochrana vôd.

## **2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria**

Krajinný ráz je daný geomorfológiou daného územia silne poznačeného činnosťou človeka. K výraznej zmene krajinnej štruktúry došlo v období odlesňovania (začiatky už v 13. a 14. storočí), keď kľčovaním bola získavaná poľnohospodárska pôda, neskôr pri budovaní dopravných spojení, rozvoji obchodu a výroby a tým vyvolanej zástavby.

Dotknuté územie je súčasťou poľnohospodársky intenzívne využívannej krajiny a zámerom plánovaná výstavba nevyvolá negatívny zásah do prvkov ekologickej stability územia a nenaruší súčasnú scenériu územia.

### **Územný systém ekologickej stability**

Podľa zákona č. 534/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny územný systém ekologickej stability je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek

a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základom tohto systému sú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

*Biocentrum* je ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

*Biokoridor* je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

V širšom hodnotenom území sa nachádza :

- regionálne biocentrum Lindava rBC 24 (najväčší lesný komplex v Trnavskej pahorkatine) jadro tvorí PR Lindava, súčasťou biocentra je aj PP Alúvium Gidry,
- biocentrum miestneho významu mBC 1 Hájiček, tvorí ho vodná nádrž Hájiček s brehovými porastmi južne od Budmerickej VN,
- biocentrum miestneho významu mBC 2 Kaštieľ, tvorí ho park pri kaštieli v Budmericiach,
- regionálny biokoridor rBK XIII Hajdúky – Lindava, tvoria ho lesné komplexy dubovo - hrabové lesy, lužné lesy a podhorské dubovo – cerové lesy,
- biokoridor miestneho významu mBK 1 Dubovský potok, tvorí ho vodný tok Dubovského potoka a Močiarného kanála s brehovými porastmi
- biokoridor miestneho významu mBK 2, prepája rBC 24 Lindava s mBK 3 Štefanovský potok
- biokoridor miestneho významu Štefanovský potok mBK 3 tvorený potokom s brehovými porastmi a vlieva sa do Gidry,
- biokoridor miestneho významu mBK 4 – vodný kanál s brehovými porastmi,
- biokoridor miestneho významu mBK 5 Zadná dolina, tvorí ho kanál s brehovými porastmi.

Vzhľadom na situovanie a druh navrhovanej činnosti sa negatívny zásah do systému ekologickej stability nepredpokladá.

### **3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia**

#### **Demografická charakteristika**

Podľa obecného portálu verejnej správy mala obec Báhoň k 6.4.2011 1737 obyvateľov, z čoho bolo 867 žien. Detí do 15 rokov 255, vo vekovej kategórii od 15 do 60 rokov 1124 obyvateľov a nad 60 rokov ich bolo 358.

## História obce Báhoň, kultúrohistorické hodnoty

Obec Báhoň leží v dolnej časti úrodnej Trnavskej tabule. Patrí do vinárskej oblasti Malokarpatského regiónu a mikroregiónu Červený Kameň. Najstaršia písomná zmienka o obci (Villa Bahun) pochádza z roku 1244, počiatky osídlenia však siahajú až do mladšej doby kamennej, čo dokazujú nálezy neolitického sídliska. Od polovice 10. až do 13. storočia bola kráľovským majetkom patriacim k bratislavskému hradu, od roku 1306 Martinovi synovi Bugára. V stredoveku viackrát zmenila majiteľov. Dejiny Báhoňa od roku 1580 na viac ako tristo rokov ovplyvnila zemianska rodina Jezernických, ktorých potomkovia postupne získali do svojej držby prevažnú časť obce a stali sa patrónmi tunajšej farnosti. V polovici 16. storočia bola obec Báhoň dvojjazyčnou nemecko-slovenskou obcou s prevahou nemeckého obyvateľstva, koncom storočia sa tu usadili aj chorvátski osadníci. V roku 1845 život v obci priaznivo ovplyvnilo vybudovanie trate konskej železnice z Bratislavy do Trnavy. Po I. svetovej vojne sa začala rozvíjať spoločenská činnosť v rôznych spolkoch, ochotníckom divadle a v športe. V bývalom kaštieli Jezernických v roku 1930 bol otvorený Kadlického ústav pre slepcov. Areál doteraz slúži ako domov pre nevidiacich dospelých z celého Slovenska. Pre nevidiacich a ťažko zdravotne postihnutých bola zriadená prevádzka výrobného družstva invalidov a neskôr vybudovaný nový závod výrobného družstva ELEKTRO LUDIB. V roku 1954 začala činnosť Odrodová skúšobňa Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho. Obec má komplexnú technickú vybavenosť. Na športovú činnosť slúži futbalový štadión i tenisové kurty. V obci je viac predajní potravín, pohostinstiev a ubytovacích služieb v súkromí. Rekreačné možnosti poskytujú blízke Slnečné jazerá v Senci a turistické výlety do horského prostredia Malých Karpát. Rozloha obce má 1 057 ha.

Významné osobnosti: v obci sa 14. júla 1910 narodil Jozef Vavrovič – kňaz a učiteľ. Ľudovú školu navštevoval v rodnej obci, gymnázium absolvoval v Trnave. Bohoslovecké štúdiá začal v Trnavskom seminári, štúdium dokončil v Olomouci, kde bol aj vysvätený. Neskôr študoval aj na parížskej Sorbone a prednášal i v kanadskej Otawe. Posledné roky života pôsobil ako riaditeľ Pápežského slovenského ústavu sv. Cirila a Metoda v Ríme.

Kultúrne pamiatky: Kostol sv. Františka z Assisi postavil v rokoch 1914 až 1921 arch. M. Harminec. V obci sa zachovali dve kaplnky, tri sakrálné prístenné kríže a dva kríže z rokov 1874 a 1906. V strede obce je pomník padlým v I. a II. svetovej vojne.

## Súčasný stav obce – vybavenosť

Počet obyvateľov obce má rastúcu tendenciu aj vďaka pomerne malej vzdialenosti od mestských sídiel (Pezinok, Trnava). K tomu prispieva aj pomerne dobrá vybavenosť obce službami a sieťou obchodov. V obci funguje základná i materská škola, obec má poštu, zdravotnícku starostlivosť poskytujú: ambulancia praktického lekára, ambulancia detského lekára, ambulancia zubného lekára a lekáreň. V obci je zriadený Domov sociálnych služieb pre dospelých a Zariadenie opatrovateľskej služby. *Pracovnú príležitosť poskytujú* ETI LB s.r.o – výroba elektrosúčiastok (100 pracovníkov) a VDI Elektro LUDIB (elektrosúčiastky) s 55 pracovníkmi. *Sieť obchodov a služieb* reprezentujú 3 predajne potravín s mäsom a rozličným tovarom, predajňa stavebného materiálu, predajňa nábytku a textilu, kvetinárstvo, čaluníctvo, 2 krajčírstva, kozmetický salón, kamenárstvo, Lamon – výrobky z dreva, LINECO – výroba kovových výrobkov. GUMON – výroba gumových autodoplnkov. BULCAR – oprava VZV a ELNET – poskytovanie internetových služieb.

*Reštauračné služby* poskytujú reštaurácia Báhoň, espresso a pizzeria. Ubytovať sa je možné v penzióne Jantár a na súkromí. Obec má vybudovanú kanalizáciu s ČOV. Od 60-tych rokov 20. storočia pôsobí na území obce Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky Bratislava, skúšobná stanica Báhoň, ktorá na výmere 35 ha poľnohospodárskej pôdy vykonáva preskúšavanie odrôd poľnohospodárskych plodín.

*Zo športovorekreačnej vybavenosti* treba spomenúť futbalový štadión ŠK Báhoň, tenisové kurty a telocvičňu pri miestnej ZŠ.

*Kultúrna infraštruktúra:* Obec disponuje obecnou knižnicou, ktorá sa nachádza v budove obecného úradu. V knižnici je k dispozícii aj internet pre verejnosť. Knižnica je organizáciou patriacou pod zriaďovateľskú pôsobnosť obce. V obci nie je kultúrny dom ani kino. Na šírenie informácií v obci slúži miestny rozhlas. Jeho pokrytie je v celej obci. Obec zo svojho rozpočtu vydáva obecné noviny - Báhonské noviny, ktoré obsahujú aktuálne články o živote obyvateľov obce z rôznych oblastí ich života.

*V rámci záujmov – umeleckej činnosti* pôsobí v obci skupina Koník, ktorá sa orientuje na tanec.

Obec Báhoň počas roka organizuje viaceré už pravidelné podujatia, ktoré sú v obci veľmi obľúbené:

- Stavanie májov (1x ročne, apríl),
- Deň matiek (1x ročne, máj),
- Deň detí (1x ročne, jún),
- Richtárska varecha (1x ročne, september),
- Vinobranie (1x ročne, september),
- Mesiac úcty k starším (1x ročne, október),
- Zažatie Vianočného stromu (1x ročne, december).

*Turistom je k dispozícii* niekoľko kultúrno-historických pamätihodností ako Rímsko-katolícky kostol svätého Františka Assiského, ktorý je kultúrnou pamiatkou. Ide o stavbu z rokov 1914 - 1921, jednolod'ový priestor s polygonálne zakončeným presbytériom. Loď je zaklenutá pruskou klenbou s malými lunetami. Fasáda je členená horizontálnou bosážou a podstrešeným oblúčikovým vlysom, predstavaná bosovaná veža zakončená ihlancom.

Ďalšou pamiatkou je neskorobarokový kaštieľ situovaný v parku, ktorý bol postavený v rokoch 1759 - 1765 rodinou Jezernických na mieste staršej kúrie z roku 1580, klasicisticky bol upravený v roku 1816. V rokoch 1935 - 1936 bol upravený do dnešnej podoby. Zachovalo sa iba torzo. Pôdorys v tvare U s východným a západným krídlom. Interiér nie je zatiaľ popísaný. V súčasnosti v kaštieli sídli Ústav sociálnej starostlivosti pre nevidomých. V katastri obce sa nachádzajú aj ďalšie pamiatky a pamätihodnosti obce: Mariánsky stĺp, Kaplnka sv. Apolónie - postavená v roku 1909, Kríž vo vinohradoch, Socha sv. Floriána, Socha sv. J. Nepomuckého, Socha sv. Vendelína, Pomník padlým z 1. a 2. svetovej vojny a tiež niektoré zaujímavé staré domy, ktoré majú klasickú vidiecku architektúru.

*Sústredený archeologický výskum* sa v súčasnosti v k.ú. ani v bližšom okolí neuskutočňuje a nenachádzajú sa tu žiadne archeologické a paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Obec je napojená na verejný vodovod zo zdroja Kalinkovo a má tiež vlastnú samostatnú ČOV, z ktorej vyčistená voda je vypúšťaná do Vištuckého potoka.

V obci majú zriadený separovaný zber odpadu. Odpad sa odváža na riadené skládky do obce Dubová a do obce Martin pri Senci.

Vlastnú kompostáreň nemajú, bioodpad sa sústreďuje na zberovom dvore a odváža sa do kompostárne do Svätého Jura pri Bratislave.

Obec je celá plynofikovaná, minimálne 95% domácností kúri plynom. Obec nie je pod vplyvom priemyselných exhalátov a v jej katastri nie sú žiadne *chránené územia*.

#### **4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia**

##### **Ovzdušie**

Stav ovzdušia v záujmovom území je výsledkom ovplyvňovania jeho kvality súčasnými malými, strednými a veľkými zdrojmi znečistenia a to najmä v okresnom meste Pezinok ako aj v jeho bližšom a širšom okolí. Najvýznamnejšími zdrojmi znečistenia ovzdušia sú najmä Drevoz kombinát MDF, Pezinské tehelne, Ecorec Slovakia (spracovanie nebezpečných odpadov), ako i Psychiatrická liečebňa v Pezinku. Nemaľou mierou sa na znečistení podieľa i automobilová doprava (i keď v samotnej obci nie je veľmi frekventovaná) a lokálne kúreniská. Na zlepšení kvality ovzdušia v obci a jej bezprostrednom okolí má skutočnosť, že obec bola takmer na 100 % splynofikovaná vrátane občianskej vybavenosti a zariadení služieb. V budúcich rokoch sa v tomto území nepredpokladá s nárastom imisnej záťaže zo stacionárnych zdrojov, a to i z dôvodov určitej stagnácie výroby. Celkovo územie okresu Pezinok nepatrí medzi oblasti s vysokým stupňom znečistenia ovzdušia a v porovnaní s inými sídlami možno stav kvality ovzdušia hodnotiť ako dobrý.

##### **Povrchové a podzemné vody**

*Povrchové vody.* Zdroje znečistenia, ktoré negatívne ovplyvňujú kvalitu povrchových vôd je možné rozdeliť podľa ich charakteru a pôsobenia na dve kategórie:

- Bodové zdroje znečistenia majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do tokov (recipientov). Pri týchto zdrojoch znečistenia je možná identifikácia producenta odpadových vôd, určenie ich kvality, režim, akosť a ich množstvo. Pre vodný tok Vištuk sú to najmä prečisťované odpadové vody.
- Plošné zdroje znečistenia podľa ich pôvodu pôsobia trvalo, alebo občas a stupeň znečisťovania je ešte ovplyvňovaný radom ďalších spolupôsobiacich faktorov. Sú to predovšetkým poľnohospodárska výroba, skládky a odkaliská, splachy zo spevnených plôch, z cestných a železničných komunikácií, znečistené zrážkové alebo závlahové vody.

*Podzemné vody.* Územie okresu Pezinok možno z hydrologického hľadiska rozdeliť na dve oblasti. Časť tvorí kryštallické paleozoikum Malých Karpát s výskytom prameňov puklinového, prípadne puklinovosutového charakteru. Čiastočne do okresu zasahujú kvartérne sedimenty uložené Dunajom a jeho prítokmi so zavodenými vrstvami štrkov a pieskov. Voda z prameňov vyhovuje po kvalitatívnej stránke pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Neprimeranou poľnohospodárskou výrobou však boli niektoré zdroje znehodnotené. Druhú časť tvorí neogén Pahorkatiny. V tomto regióne sú zásoby podzemných vôd bezvýznamné, len s malými prameňmi s kolísavou výdatnosťou. Územie patrí do povodia Váhu, ktorý ho odvodňuje.

*Chránené vodohospodárske oblasti.* Podľa § 31 ods. 1 Zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách územia, ktoré svojimi prírodnými podmienkami môžu tvoriť významnú prirodzenú akumuláciu vôd, možno vyhlásiť za chránené vodohospodárske oblasti. V posudzovanom území sa také nenachádzajú, ani do neho nezasahujú.

*Chránené stromy, NATURA 2000.* V dotknutom území nie je evidovaný výskyt chránených stromov.

*Chránené vtáčie územia, NATURA 2000.* V blízkom okolí sa nenachádza žiadne Chránené vtáčie územie ani Chránené územie európskeho významu.

## Pôdy

Z pôdných typov v Trnavskej Pahorkatine prevládajú prevažne úrodne hnedozeme až černozeme, v podhorských oblastiach prechádzajú hnedozeme do oglejovaných hnedozemí a na svahoch Malých Karpát sú to kambizeme a livízem. Z hľadiska štruktúry pôdy piesočnatohlinité a hlinité pôdy. Dané prírodné, klimatické a pôdne podmienky v tomto regióne vytvárajú dobré podmienky na poľnohospodársku výrobu. Pôda ako jedna zo zložiek životného prostredia má funkciu produkčnú i environmentálnu. Činitele ako veterná a vodná erózia sa najviac podieľajú na jej znehodnocovaní. V hodnotenom území sa pôdy s aktívnou vodnou eróziou nevyskytujú, eróziu spôsobujú len dažde s vysokou intenzitou. Vzhľadom na charakter reliéfu je tu veľmi nízka účinnosť prívalových dažďov. Rovnako potenciálna veterná erózia vzhľadom na faktor zrnitosti a náchylnosti pôd na veternú eróziu je malá. V rámci Čiastkového monitoringu systému Pôda bolo v okrese Pezinok kontrolovaných 84 honov s rozlohou viac než 1 600 ha. Boli sledované obsahy ťažkých kovov – Cr, Ni, As, Cu, Zn, Cd, Hg a Pb. Nadlimitné množstvá týchto nebezpečných látok však v pôdach hodnoteného územia neboli zistené.

## Obyvateľstvo

V obci Báhoň malo ku dňu 6. 4. 2010 trvalý pobyt 1 737 obyvateľov, z toho bolo 867 žien a 870 mužov. V nasledujúcej tabuľke je uvedená veková štruktúra obyvateľov obce.

Zdroj: Obecný úrad Báhoň

Deti do 15 rokov	Obyvatelia od 15 - 60 rokov	Obyvatelia nad 60 rokov
255	1 124	358

*Zdravotný stav obyvateľstva* je výsledkom vplyvu viacerých faktorov, z ktorých najvýznamnejším je faktor vplyvu jednotlivých zložiek životného prostredia, ďalej životospráva, životný štýl a celková úroveň zdravotnej starostlivosti. V demografickom vývoji je tendencia z predošlých rokov, t.j. spomaľovanie reprodukcie obyvateľstva. Na úmrtnosť obyvateľstva vplýva nielen vekové zloženie ale i pohlavie. Závažným problémom je pomerne vysoká úmrtnosť na srdcovo-cievne ochorenia, onkologické ochorenia a na choroby dýchacej sústavy, tzv. civilizačné choroby. Choroby tráviaceho traktu, najmä pečene sú v Bratislavskom kraji nad priemerom Slovenska, z toho najviac v okrese Pezinok. Chorobnosť obyvateľstva stúpa prevažne u ľudí v produktívnom veku. Úmrtnosť je vyššia u mužov ako u žien, čo je i celoslovenská štatistika.

*Občianska a technická vybavenosť* zodpovedá obci jej veľkosti, situovaniu a významu. Obec má vybudované:

- predajne potravinárskeho tovaru (3)
- pohostinské odbytové strediská (3)
- penzión
- krajčírstva (2), kozmetický salón
- poskytovanie internetových služieb
- predajne nepotravinárskeho tovaru (5)
- ambulanciu praktického lekára
- ambulanciu detského lekára
- ambulanciu zubného lekára
- lekáreň
- bankomat
- poštu
- knižnicu
- základnú školu
- materskú školu
- futbalový štadión
- telocvičňu, tenisové kurty
- verejný vodovod
- rozvodnú sieť plynu
- autobusovú zastávku
- železničnú zastávku

V obci Báhoň chýba kultúrny dom a stále kino.

#### **IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie**

##### **I. Požiadavky na vstupy**

###### **Záber pôdy**

Realizácia kompostoviska si vyžiada záber poľnohospodárskej (ornej) pôdy cca 800 m<sup>2</sup> včítane plochy na navázanie komponentov na kompostovanie. Záber je len dočasný, keďže vyprodukovaný kompost je určený výlučne na hnojenie poľnohospodárskej pôdy PDP Báhoň, po vyhnojení bude kompostovisko na tejto parcele zrušené.

###### **Voda**

Realizácia zámeru nevyžaduje napojenie na zdroj vody. Potreba vody (na udržiavanie ideálnej vlhkosti kompostu ) kompostoviska bude riešená dovozom auto cisternou, nakoľko v blízkosti kompostoviska nie je zdroj vody. Voda môže byť i úžitková.

###### **Požiarna voda**

S požiarnou vodou sa pre potreby kompostoviska neuvažuje. Dopravné prostriedky a mechanizmy potrebné na prevádzku kompostoviska majú vlastné hasiace prístroje.



## **Elektrická energia**

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje napojenie na elektrickú energiu.

## **Plyn**

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje plynovú prípojku

## **Dopravná infraštruktúra**

Zámer nerieši dopravnú infraštruktúru, plánuje sa využívať existujúcu sypanú (štrkovú) cestu.

## **Surovinové zdroje**

Predpokladaná ročná kapacita zariadenia – 2 000 t zhodnotených odpadov. Pôjde o odpady katalógových čísel:

- 02 01 01 – kaly z prania a čistenia
- 02 01 03 – odpadové rastlinné tkanivá
- 02 01 06 – zvierací trus, moč a hnoj (vrátane znečistenej slamy), kvapalné odpady oddelene zhromažďované a spracúvané mimo miesta ich vzniku
- 02 01 07 – odpady z lesného hospodárstva
- 02 03 04 – látky nevhodné na spotrebu alebo spracovanie
- 02 04 01 – zemina z čistenia a prania repy
- 02 05 02 – kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku
- 03 01 01 – odpadová kôra a korok
- 03 03 01 – odpadová kôra a drevo
- 03 03 09 – odpad z vápennej usadeniny
- 03 03 11 – kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 03 03 10
- 10 01 03 – popolček z rašeliny a (neupraveného) dreva – jemná a hrubá frakcia
- 17 05 06 – výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05
- 19 05 03 – kompost nevyhovujúcej kvality
- 19 06 06 – zvyšky kvasenia a kal z anaeróbnej úpravy živočíšneho a rastlinného odpadu
- 19 08 09 – zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody obsahujúcej jedlé oleje a tuky
- 19 08 12 – kaly z biologickej úpravy priemyselných odpadových vôd iné ako uvedené v 19 08 11
- 20 02 01 – biologicky rozložiteľný odpad

## **Nároky na pracovné sily**

Prevádzkovanie kompostoviska si vyžiada potrebu dvoch pracovníkov, ktorí bude riešení zo zdrojov PVD Báhoň.

Prevádzková doba je 230 pracovných dní pri 5 dňovom pracovnom týždni.

## Nároky na terénne úpravy a zásahy do krajiny

Realizácia zámeru nepredpokladá žiadne zásahy do krajiny. Terénne úpravy budú pozostávať len zo zhutnenia plochy pod základku kompostoviska a plochy na navážanie komponentov, v prípade potreby bude upravená prístupová cesta z dvora PVD Báhoň.

## 2. Údaje o výstupoch

### Zdroje znečistenia ovzdušia

V priebehu zriaďovania zámeru budú na ovzdušie v blízkosti záujmového územia (počas zhutňovania plochy pod základku a plochy na navážanie komponentov) vplývať ako mobilné zdroje znečistenia pracovné stroje a dopravné mechanizmy jednak splodinami zo spaľovacích motorov, jednak zvýšenou prašnosťou. Keďže budú používané dopravné prostriedky a mechanizmy z PVD Báhoň, miestne komunikácie v obci nebudú z tohto titulu zaťažované. Ak uvažíme krátku dobu výstavby (max. 1 mesiac), zaťaženie ovzdušia imisiami z tohto titulu budú len krátkodobé.

Pri plánovanom ročnom množstve 2 000 t zhodnotených odpadov, je v zmysle ustanovení zákona o odpadoch toto zariadenie kvalifikované ako malý zdroj znečistenia ovzdušia, t.j. 0,2 t/hod. zhodnotených odpadov (horný limit pre malé zdroje je 0,75 t/hod.). Určitým negatívom je zápach sprevádzajúci kompostovacie procesy. Vzhľadom na vzdialenosť kompostoviska od obytnej zóny (cca 500), je však tento zanedbateľný, nakoľko skúsenosti s prevádzkovaním kompostovísk potvrdzujú, že tieto zariadenia nespôsobujú obťažujúce zápachy na vzdialenosti väčšie ako 100 m.

### Odpadové vody

Keďže nie je pre prevádzku kompostoviska potrebná voda (okrem občasného kropenia hroble), odpadové vody z prevádzky nevzniknú.

### Dažďové vody

Pri lichobežníkovom tvare hroble šírky 3.0 m, výšky 1,5 m a dĺžke 100 m je plocha hroble (pri prekrytí špeciálnou textíliou počas atmosférických zrážok) 502 m<sup>2</sup>, pričom šikmá časť hroble je z tejto plochy je 302 m<sup>2</sup>

Vzorec pre výpočet množstva dažďových vôd na plochu hroble :

$$V = H_s \cdot \sum r = H_s \cdot \sum (\varphi_{i,j} \cdot S_i)$$

kde

V - množstvo vôd z povrchového odtoku odtečených za dané časové obdobie (v m<sup>3</sup>/rok)

H<sub>s</sub> - zrážkový úhrn v danej lokalite (podľa údajov SHMÚ) v m/rok

$\varphi_i$  - objemový súčiniteľ odtoku ( v závislosti od charakteru plochy)

$\sum S_r$  - suma redukovaných plôch v danom povodí (m<sup>2</sup>), pričom  $S_i$  je čiastková plocha povodia daného typu (alebo jej pôdorysný priemet) a  $\varphi_{o,i}$  je objemový súčiniteľ pre plochu daného typu. Objemové ukazovatele sú uvedené v tabuľke:

(Výňatok pre aktuálne plochy)		
Typ plochy	Druh spevneného povrchu	$\varphi_{o,i}$
Šikmá plocha (302 m <sup>2</sup> )	kov, sklo, bridlica, azbestocement	0,9 – 1,0
Rovná plocha (200 m <sup>2</sup> )	asfalt, betónové plochy bez škár	0,9 – 1,0

Analogicky bol druh spevnenej plochy (prekrytá hrobľa) použitý k tomuto výpočtu.

Výpočet:  $V = H_s \cdot \sum_r = H_s \cdot \sum (\varphi_{o,i} \cdot S_i)$   
 $V = 0,750 \cdot (302 + (200 \cdot 0,9))$   
 $V = 0,750 \cdot 482$   
 $V = 361,5 \text{ m}^3$

Výpočet podľa prílohy č. 2 Metodického usmernenia MŽP k nariadeniu vlády SR č. 296/2005 Z.z.

Podľa výpočtu množstvo dažďových vôd nie je vysoké, preto nedôjde k podmáčaniu okolitej pôdy.

## Odpady

V priebehu zakladania kompostoviska nie je predpoklad vzniku odpadov. V priebehu navážania vstupných komponentov – odpadov je predpoklad vzniku odpadov, ktoré sa nahromadia pri vytriedovaní nekompostovateľných zložiek, príp. odpadov nevhodných na kompostovanie.

*Predpokladá sa vznik nasledovných odpadov:*

Por. číslo	Kód odpadu	Názov odpadu	Kateg. odpadu	Nakladanie s odpadom	
				spôsob	odberateľ
1.	19 05 01	Nekompostovateľné zložky komunálnych odpadov a podobných odpadov	O	zhromažďovanie	Bude určený v priebehu povoľovacieho konania
2.	19 05 02	Nekompostovateľné zložky živočísného a rastlinného odpadu	O	zhromažďovanie	
3.	1 9 03 05	Kompost nevyhovujúcej kvality	O	využitie	

Kompost nevyhovujúcej kvality (kat. č. 19 05 03, kategórie „O“) bude zaradený na kompostovanie opätovne.

## **Hluk a vibrácie**

Budú spôsobované len krátkodobo počas pracovnými mechanizmami počas terénnych úprav pod základku kompostoviska a plochy na navážanie komponentov, príp. počas úpravy prístupovej cesty. Vzhľadom na vzdialenosť obytnej zóny dopad bude len minimálny.

## **Žiarenie**

V súvislosti so zriadením a prevádzkou kompostoviska nepredpokladáme žiadne žiarenie.

## **3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie**

### **Vplyv počas výstavby**

Obytná zóna sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od realizovaného kompostoviska, aby bolo obyvateľstvo zaťažované zvýšenou hlučnosťou a prašnosťou.

### **Vplyvy počas prevádzky**

Dlhodobu nepriaznivým vplyvom počas prevádzky kompostoviska bude zápach sprevádzajúci humifikačné procesy pri kompostovaní. Tento však bude citeľný len v najbližšom okolí kompostoviska a na obytnú zónu mať dosah nebude. Dovozy komponentov na kompostovanie bude sprevádzané miernym zvýšením frekvencie na miestnej komunikácii.

## **4. Hodnotenie zdravotných rizík**

V priamej súvislosti s realizáciou zámeru sa nepredpokladajú nepriaznivé vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva územia a ani počas prevádzky kompostoviska sa neočakáva výskyt takých látok, ktoré by mali negatívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva.

## **5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia**

Plánovaná realizácia a následná prevádzka zariadenia zámeru nebude mať vplyv na *chránené územia*. Zámer je situovaný do územia bez zvláštnej alebo druhovej ochrany a realizácia zámeru nebude v priamom, či nepriamom kontakte so žiadnym prvkom *územného systému ekologickej stability*. Záujmové územie nie je súčasťou, ani nezasahuje do území chránených v zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Rovnako územie nie je súčasťou oblasti, ktorá svojimi prírodnými podmienkami môže tvoriť *prirodzenú akumuláciu vôd*. Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nepredpokladá zásah *do lesných a vodných ekosystémov* a nezmení, ani neovplyvní *migračné cesty živočíchov*.

## **6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia**

### **Vplyvy na obyvateľstvo**

Situovanie objektu zámeru nepredpokladá negatívne ohlasy obyvateľov obce Báhoň na jeho zriadenie a prevádzku. Rovnako sa nepredpokladá ani nárast dopravy z tohto titulu, nakoľko

bude prebiehať na vedľajšej prístupovej komunikácii a po účelovej komunikácii v areáli PVD Báhoň.

### **Vplyvy na horninové prostredie**

Z navrhovaných činností nerezultujú také vplyvy, ktoré by závažným spôsobom negatívne ovplyvňovali stav horninového prostredia, či už počas realizácie alebo v následnej činnosti. Pri výstavbe dôjde k zhutneniu povrchu pod základku kompostoviska a plochy na navážanie komponentov na kompostovanie. Zostáva nebezpečenstvo prípadnej kontaminácii ropnými látkami zo stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov, čomu je potrebné predchádzať dôslednou kontrolou technického stavu mechanizmov a dopravných prostriedkov. Pri neželanom úniku ropných látok do podlažia je potrebné použiť sorbenty a kontaminovanú zeminu odkopať a dať na zneškodnenie špecializovanej firme tak, ako to ukladajú ustanovenia zákona o odpadoch a zákona o vodách. Pri zásahu a následnej sanácii sa riadiť schváleným „Havarijným plánom“ PVD Báhoň.

### **Vplyvy a podzemné a povrchové vody**

Zámer nepredpokladá pri svojej prevádzke manipuláciu s látkami, ktoré Zákon NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách kvalifikuje ako škodlivé látky. K zamedzeniu neželaného úniku škodlivých látok do životného prostredia slúži rad opatrení, ktoré je investor povinný realizovať už v priebehu zriaďovania. Realizáciu časti z nich OŠVS kontroluje už v priebehu schvaľovacieho procesu a časť v priebehu realizácie zámeru. Ďalším významným opatrením je i „Havarijný plán“ PVD Báhoň vypracovaný v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 100/2004 Z.z.

### **Vplyvy na ovzdušie**

V priebehu realizácie zámeru budú spôsobovať zvýšenú prašnosť v blízkosti kompostoviska motorové vozidlá a pracovné mechanizmy jednak splodinami zo spaľovania motorovej nafty, jednak emisiami prachu pohybom na prístupových komunikáciách. Prevádzkovaním kompostoviska vznikne dlhodobý zdroj znečistenia ovzdušia. V zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší je tento zdroj zaradený ako malý zdroj znečistenia ovzdušia. Jeho situovanie nebude nepriaznivo ovplyvňovať kvalitu ovzdušia v obytnej zástavbe obce Báhoň vzhľadom na jej vzdialenosť. Investor je povinný podľa § 17 ods. 1. písm. a. tohto zákona požiadať príslušný orgán ochrany ovzdušia o súhlas o povolenie stavby malého zdroja.

### **Vplyvy na faunu a flóru.**

Realizáciou návrhu činností nedôjde k výrubu vzrastlých drevín, kde by sa vyžadoval súhlas, resp. povolenie orgánov štátnej správy ochrany prírody a krajiny, ani k žiadnym vplyvom na genofond a biodiverzitu záujmového územia, nebude vytlačený žiadny živočíšny, či rastlinný druh. Vplyv hluku a zvýšenej prašnosti je minimálny.

### **Vplyvy na územný systém ekologickej stability.**

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho prvku územného systému ekologickej stability,

ako sú biocentrá, biokoridory, genofondové lokality a ekologicky významné biotopy a lokality.

### **Vplyvy na pôdu.**

Zriadenie kompostoviska bude mať mierny dopad na poľnohospodársku pôdu a to na parcele, kde bude kompostovisko situované - dôjde k čiastočnému dočasnému záberu. Počas dlhotrvajúcejších dažďov bude okolie kompostoviska viac zasiahnuté dažďovou vodou z prekrytej hroble.

### **Vplyvy na krajinu.**

Realizáciou zámeru dôjde k miernej zmene krajinnej scenérie, no nepredpokladá sa jej rušivý vplyv, nakoľko je zanedbateľná.

## **7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice**

Pri realizácii navrhovanej činnosti vzhľadom na jej situovanie, nedôjde k žiadnym vplyvom presahujúcim štátne hranice.

## **8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)**

Realizáciou zámeru dôjde k zvýšeniu záťaže územia, avšak v takej miere, keď nedôjde k prekročeniu únosnej miery záťaže a nepredpokladajú sa nové súvislosti vzhľadom k tomu, že nejde o zastavanú (obytnú) zónu. Nedôjde k ohrozeniu, či porušeniu existujúcej formy ochrany prírody, prírodných zdrojov, či kultúrnych pamiatok. Miera záťaže životného prostredia bude závisieť od prijatia účinných opatrení na ochranu zložiek životného prostredia a tak minimalizovať, resp. eliminovať environmentálne záťaže.

## **9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.**

Za predpokladu, že budú dodržiavané všetky opatrenia, ktoré budú premietnuté i do prevádzkového poriadku, nedôjde k poškodeniu, či ohrozeniu životného prostredia.

## **10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie**

### **Počas výstavby a realizácie**

Dodržiavať pravidlá bezpečnosti ochrany zdravia pri práci, požiarne predpisy, hygienické predpisy a normy z oblasti výstavby a prevádzky technologických zariadení a stavieb. Pracovníci musia byť o príslušných predpisoch a nariadeniach riadne poučení a všetky práce sa musia riadiť všeobecne platnými predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci najmä:

- Zákonom NR SR č. 124/2006 o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákoníkom práce

- Nariadením vlády SR č. 159/2001 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov a ďalšími súvisiacimi predpismi.

V záujme eliminácie možných environmentálnych rizík dbať, aby:

- stavebné stroje a dopravné prostriedky boli v dobrom technickom stave, nepripustiť používanie takých, z ktorých unikajú pohonné hmoty, olej a hydraulické kvapaliny a tak zamedziť ohrozeniu kvality podzemných a povrchových vôd ropnými látkami a aby sa dodržiavali ustanovenia schváleného Havarijného plánu PVD Báhoň,
- dodávatelia nakladali s odpadom, ktorý vznikne počas realizácie v zmysle platnej legislatívy (Zák. NR SR č. 223/2001 Z.z.)
- v prípade vzniku nebezpečných odpadov boli tieto odoberané od investora, poprípade od dodávateľa na likvidáciu subjektom na to oprávneným,
- nedošlo k miešaniu jednotlivých druhov odpadov (Vyhl. MŽP SR č. 284/2001 Z.z, ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov),
- realizačné práce boli vykonávané s použitím dostupných prostriedkov na zamedzenie zvýšenej prašnosti, očistenie vozidiel pred odchodom z kompostoviska.
- aj keď si realizácia nevyžiada výrub drevín, dbať, aby v jej okolí nedošlo k poškodzovaniu drevín v okolí v súvislosti so zriadením kompostoviska. Z hľadiska ochrany prírody si realizácia zámeru nevyžaduje ďalšie organizačné a technické opatrenia, aby nebol narušený územný systém ekologickej stability daného územia.

Hodnotené územie je situované mimo obytnej zóny obce a preto nie je predpoklad nepriaznivého dopadu zvýšenej hlučnosti a vibrácií počas zriaďovania či prevádzky zámeru na obyvateľstvo obce Báhoň, preto sa v tejto oblasti neprijímali technické, či organizačné opatrenia.

#### **11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.**

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, záujmové územie by bolo v najbližšom časovom horizonte využívané v intenciách súčasného stavu aktivít PVD Báhoň.

#### **12. Posúdenie navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi**

Obec Báhoň nemá vypracovaný územný plán obce.

#### **13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.**

Na základe posúdenia súčasného stavu dotknutého územia a predpokladaných priamych, či nepriamych vplyvov realizácie zámeru na jednotlivé zložky životného prostredia je možné konštatovať, že zámer je v daných podmienkach odôvodniteľný a jeho realizáciou nedôjde k takým negatívnym vplyvom na životné prostredie, ktoré by nebolo možné eliminovať navrhovanými opatreniami. Výsledky posúdenia poukazujú i na skutočnosť, že predpokladané negatívne vplyvy na životné prostredie budú vyvážené tým, že zámerom uvažované druhy odpadov budú eliminované, resp. zhodnocované zákonným spôsobom so súčasným znížením environmentálnej záťaže územia, z ktorých budú odpady pochádzať.

Pokiaľ sa v etape posudzovania zámeru pre zisťovacie konanie nepreukážu nové skutočnosti, zásadným spôsobom vplyvajúce na životné prostredie a na posudzovanú činnosť, navrhujeme **ukončiť proces posudzovania predloženého zámeru.**

## **V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom)**

Počas spracovania zámeru navrhovateľ požiadal listom zo dňa 8. 4. 2011 MŽP SR Bratislava v zmysle § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie o upustenie od variantného riešenia, ktorému bolo na základe skutočností uvedených v žiadosti, vyhovie listom číslo 5331/2011-3.4/vt zo dňa 13. 4. 2011. Porovnanie s nulovým variantom hovorí v prospech realizácie zámeru.

Dôvody, ktoré viedli k tomu, že bolo požiadané o posudzovanie navrhovaných činností v jednom variante boli nasledovné:

Navrhovaná realizácia zámeru je situovaná v k.ú. obce Báhoň mimo intravilánu obce, vzdialeného cca 500 m od obytnej zóny, je prístupná samostatnou komunikáciou z areálu PVD. Situovanie záujmového územia je z tohto titulu a z dôvodu nízkej environmentálnej záťaže výhodné.

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

Pri tvorbe súboru kritérií určenie ich dôležitosti sa pri výbere optimálneho variantu prihliadalo na výber riešenia :

- s čo najmenšou mierou environmentálnych rizík,
- s minimálnym zásahom do systému ekologickej stability dotknutého územia,
- bez negatívneho dopadu na zdravotný stav obyvateľstva širšieho dotknutého územia,
- s optimálnym riešením nakladania s odpadmi – ich zhodnocovaním,

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

*Porovnanie realizačného variantu s nulovým variantom*

<b>Kritérium</b>	<b>Realizačný variant</b>	<b>Nulý variant</b>
<b>Nevyhnutné sprievodné vplyvy realizácie zámeru</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zvýšená hlučnosť</li> <li>- zvýšená prašnosť</li> <li>- tvorba odpadov v súvislosti s realizáciou zámeru</li> </ul>	-
<b>Sprievodné vplyvy prevádzky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zmena spôsobu využitia jestvujúcich plôch,</li> <li>- nový malý zdroj znečistenia ovzdušia</li> </ul>	ponechanie územia v súčasnom stave
<b>Zhodnocovanie odpadov</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- výroba organických hnojív</li> <li>- zníženie environmentálnej záťaže území vzniku odpadov</li> </ul>	-



### **3. Zhodnotenie návrhu optimálneho variantu.**

- negatívne vplyvy vyvolané realizáciou navrhovanej činnosti pri dodržaní navrhovaných opatrení nie sú takého charakteru, že by mohli spôsobiť závažné zmeny zložiek životného prostredia dotknutého územia, či jeho širšieho okolia a ani nevytvárajú predpoklady pre negatívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva širšieho dotknutého územia, t.j. celkove nepredstavuje podstatné zásahy do kvality životného prostredia,
- navrhovaná činnosť nie sú nadmerným zdrojom znečistenia ovzdušia (malý zdroj), vody, ani pôdy a sú zdrojom len zanedbateľného množstva odpadov,
- navrhované riešenie predstavuje vhodný a zákonný spôsob nakladania s odpadmi - ich zhodnocovanie,

Pri výbere optimálneho riešenia sa dbalo na maximálnu elimináciu stretov záujmov spoločnosti s ochranou všetkých zložiek životného prostredia a krajiny ako celku. S ohľadom na hodnotené skutočnosti sa javí ako optimálny variant č. 1. Musí však zohľadňovať výsledky a odporúčania expertných hodnotení.

### **VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia**

- situovanie kompostoviska v k.ú. Báhoň (
- prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

### **VII. Doplnujúce informácie k zámeru**

#### **1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov**

##### **zoznam použitých materiálov**

- Centrum environmentalistiky a informatiky SAŽP: Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002
- ÚPN BSK, prieskum a rozbor, krajinný ekologický plán
- Národný zoznam navrhovaných vtáčích území (schválený uzn. vlády SR č. 636/2003)
- Vybrané botanické územia na Slovensku DAPHNE Inštitút aplikovanej ekológie 2007
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mikroregiónu Červený kameň
- materiály z informačného portálu Obecného úradu Báhoň
- materiály z informačného portálu mesta Pezinok
- Internet
- Zákon NR SR č. 24/2006 Z.z., zák. NR SR č. 364/2004 Z.z., zák. NR SR č. 220/2004 Z.z., zák. NR SR č. 277/1994 Z.z., zák. č. 534/2002 Z.z., zák. NR SR č. 223/2001 Z.z., zák. NR SR č. 543/2002 Z.z., zák. NR SR č. 137/2010 Z.z. zák. 159/2001 Z.z., zák. NR SR číslo 220/2004 Z.z.
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., vyhl. MŽP SR č. 224/2005 Z.z., vyhláška MŽP SR č. 705/2002 Z.z., vyhl. MŽP SR č. 397/2003 Z.z., vyhl. MŽP SR č. 284/2001 Z.z.
- Nariadenie vlády SR č. 296/2005 Z.z., NV SR č. 617/2004 Z.z.
- STN 46 5735

### **VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru**

Trnava, apríl 2011

### **IX. Potvrdenie správnosti údajov**

#### **1. Spracovatelia zámeru**

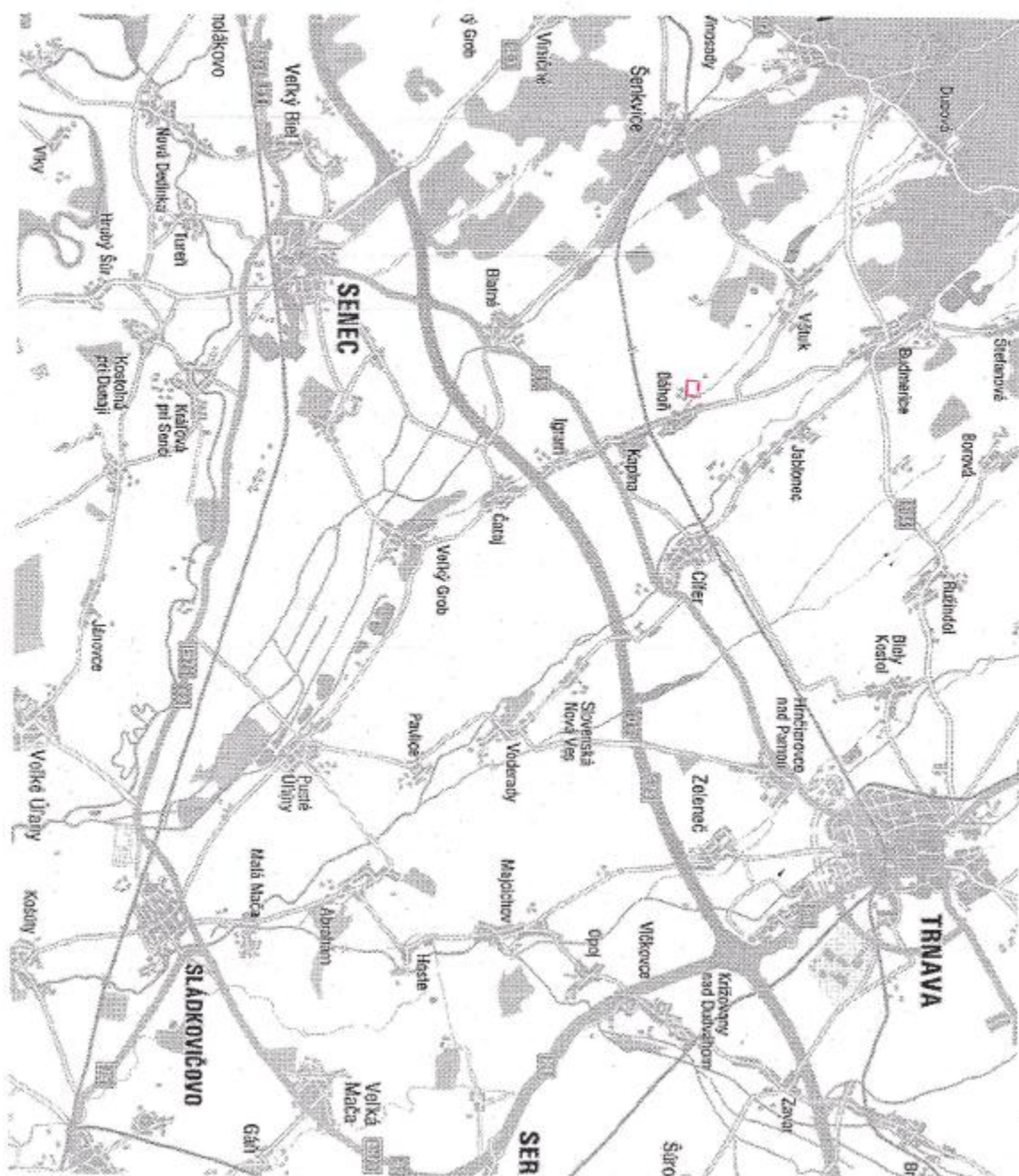
Jozef Gonda, pracovník spoločnosti SF Soepenber, s.r.o. Trnava


#### **2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľom zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa**

Jozef Gonda, pracovník spoločnosti

Ing. Christiaan Slagter, konateľ spoločnosti

## Prehľadná situácia navrhovanej činnosti



Názov organizácie	Okres <b>PEZINOK</b>	Obec <i>BA'HON'</i>	Katastrálne územie <i>BA'HON'</i>
SPRÁVA KATASTRA PEZINOK Radničné nám. 7 932 01 PEZINOK -3-	Číslo zákazky <i>K1 2198/20 11</i>	Mapový list č. <i>5</i>	Mierka <b>1 : 2 580</b>
<b>KÓPIA Z MAPY URČENÉHO OPERÁTU</b>			
Vyhotožil			
Dňa <b>29 APR. 2011</b>	Meno Mgr. Miroslava Kozáková		
		podpis <i>Kozák</i>	

