



Farma na chov rýb

Zámer činnosti vypracovaný v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. v platnom znení

Róbert Bajzík

Hlohovec , 11-12/2017

Údaje o súčasnom stave riešeného územia boli získané najmä z „Prieskumov a rozborov územného plánu obce Ratnovce“, spracovateľ: ÚPn s.r.o., zodpovedný riešiteľ: Ing. arch. Monika Dudášová, dátum spracovania: 2007 a z Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Ratnovce, spracovateľ: Projektový tím Združenie pre rozvoj mikroregiónu Vážska vodná cesta, dátum spracovania 2/2007,. Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trnava (vrátane okresu Piešťany) spracovaný v roku 1994 Slovenskou agentúrou životného prostredia (doteraz nebol aktualizovaný/ a Správy o hodnotení územnoplánovacej dokumentácie /02/2017/ : Územný plán obce Ratnovce – Zmeny a doplnky č. 1/2016, ktorými sa mení a dopĺňa ÚPN obce Ratnovce (spracovateľ: ÚPn s.r.o.), schválený uznesením OZ č. 3/2008 zo dňa 29.01.2008 . Vypracovanie zámeru podľa § 22 zabezpečuje navrhovateľ.

S cieľom zabrániť duplicitu posúdení môže navrhovateľ pri vypracovaní zámeru, oznámenia o zmene navrhovanej činnosti a správy o hodnotení činnosti využiť verejne dostupné informácie z predchádzajúcich relevantných posúdení. Za relevantné posúdenie sa považuje najmä správa o hodnotení strategického dokumentu podľa § 9 zákona a výsledok hodnotenia vplyvov podľa osobitného predpisu.

Farma na chov rýb

O B S A H A Š T R U K T Ú R A Z Á M E R U

podľa Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.Z. o posudzovaní vplyvu na životné prostredie v platnom znení

I. Základné údaje	5
1. Názov / meno	5
2. Identifikačné číslo	5
3. Sídlo	5
4. Meno, priezvisko, adresa telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	5
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	5
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti.....	5
1. Názov	5
2. Účel	5
3. Užívateľ	5
4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti apodobne)	5
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti /kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo/	5
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)	6
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	6
8. Stručný opis technického a technologického riešenia	7

9.	Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozítíva a negatíva)	11
10	Celkové náklady (orientačne)	11
11	Dotknutá obec	12
12	Dotknutý samosprávny kraj	12
13	Dotknuté orgány	12
14	Povoľujúci orgán	13
15	Rezortný orgán	12
16	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	13
17	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	13

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1	Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území (navrhované chránené vtáčie územie, územia európskeho významu, NATURA 2000, národné parky, CHKO, chránené vodohospodárske oblasti)	13
1.1.	Geomorfologické členenie územia, geologické a hydrogeologické pomery	
1.2.	Pôdne pomery	
1.3.	Klimatické pomery	
1.4.	Fauna, flóra, vegetácia	
1.5.	Charakteristika biotopov a ich významnosť	
1.6.	Významné druhy flóry a fauny	
1.7.	Významné migračné koridory živočíchov	
1.8.	Územný systém ekologickej stability	
2.	Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	26
3	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno-historické hodnoty územia	28
4	Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	32

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na ŽP vrátane zdravia a o možnostiach na ich zmiernenie

1.	Požiadavky na vstupy(záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovínové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)	35
2.	Údaje o výstupoch(zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia ,tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy- vyvolané investície	35
3.	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	38
4.	Hodnotenie zdravotných rizík	39
5.	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (chránené vtáčie územia, územie európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území –NATURA 2000, národné parky, chránené vodohospodárske oblasti)	39

6.	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia .	39
7.	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	39
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).	43
9.	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	63
10.	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.	43
11.	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	45
12.	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a s ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.	45
13.	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov .	46
V.	Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom).	49
1.	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.	49
2.	Výber optimálneho variantu alebo stanovenia poradia vhodnosti pre posudzované varianty.	49
3.	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.	50
VI.	Mapová a iná obrazová dokumentácia	52
VII.	Doplňujúce informácie k zámeru.	55
1.	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov.	55
2.	Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.	55
3.	Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovania jej predpokladaných vplyvov na životné prostredia ...	56
VIII.	Miesto a dátum vypracovania zámeru	56
IX.	Potvrdenie správnosti údajov.	57
1.	Spracovatelia zámeru.	57
2.	Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	57

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno)

Róbert Bajzík, SHR a živnostník

2. Identifikačné číslo

40373291

3. Sídlo

D.Jurkoviča 865/21, 920 03 Hlohovec

4.Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

RNDr.Anton Mutkovič , Podzámska 31, 920 01 Hlohovec

Mobil: 0903/216 241 email: anton.mutkovic@gmail.com

5.Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti

RNDr.Anton Mutkovič , Podzámska 31, 920 01 Hlohovec

Mobil: 0903/216 241 email: anton.mutkovic@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

Farma na chov rýb

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je zmena funkčného využitia existujúceho areálu čerpacej stanice , ktorá pôvodne slúžila na distribúciu vody z VN Sĺňava pre zavlažovanie a následné využitie na chov rýb. Účelom navrhovanej činnosti je výstavba a prevádzka rybného hospodárstva pre účely chovu najmä lososovitých rýb v obci Ratnovce s využitím vody z VN Sĺňava. Farma bude slúžiť pre chov rýb, ktoré budú určené na priamy predaj. Predpokladaná kapacita chovu je cca 8 t/rok.

3. Užívateľ

Róbert Bajzík, SHR a živnostník

4. Charakter navrhovanej činnosti

Zámerom investora je využitie priestorov areálu čerpacej stanice v na umiestnenie technológie na intenzívny chov rýb v kruhových nádržiach. Jedná sa o novú činnosť.

Navrhovaná činnosť podľa je zaradená v zmysle **Prílohy č. 8 kapitoly 11**

Pol'nohospodárska a lesná výroba, položky č. 2 : Intenzívny chov rýb, časť B zisťovacie konanie bez limitu zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a z toho dôvodu **podlieha posudzovaniu vplyvov na životné prostredie**. V areáli prevádzky nebudú prebiehať iné činnosti, ktoré svojim rozsahom naplňajú prahové hodnoty podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v platnom znení.

Podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v zmysle § 22 ods. 3, musí zámer obsahovať najmenej dve variantné riešenia činnosti (variant zámeru), ako aj variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil (nulový variant).

Navrhovateľ požiadal príslušný okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od variantného riešenia. Okresný úrad Piešťany, OSŽP rozhodnutím č. OÚ-PN-OSZP-2017/008823zo dňa 30.10.2017 návrhu vyhovel.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj : Trnavský

Okres: Piešťany

Obec : Ratnovce

Parcely: register „C“ č. 278/2 , ostatná plocha

Katastrálne územie: Ratnovce

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Príloha č.1 obsahuje prehľadnú situáciu umiestnenia navrhovanej činnosti. Územie navrhovanej činnosti sa rozprestiera v údolnej nive rieky Váh po jeho ľavej strane medzi dvomi protipovodňovými hrádzami /POH 1 a POH 2/ , predmetné územie je zaradené do 1.stupňa ochrany prírody – nezasahuje tam OP CHA a s hranicami CHA a CHVÚ susedí poľnou cestou pod POH VN Slňava prístupnou aj pre rybárov a verejnosť. Farma a súvisiace stavebné objekty sa budú nachádzať na pozemku navrhovateľa prevažne na parc.č. 278/2 –ostatná plocha. Navrhovaná činnosť „Farma na chov rýb“ - lokalita 5-1/2016 je umiestnená v okrese Piešťany, v katastrálnom území obce Ratnovce na pozemkoch parcely KN „C“ parc.č. 278/1 –trvalé trávnaté porasty o výmere 23.465 m² a parc.č. 278/2 – ostatné plochy o výmere 2.000m², na ktoré má navrhovateľ užívateľ platnú nájomnú zmluvu so Slovenským pozemkovým fondom SR. Priestor bývalej Čerpacej stanice /ČS/ pre zavlažovanie je prenajatý od Hydromeliorácii š.p. Bratislava. Navrhovaná činnosť je v súlade podmienkami Nájomných zmlúv. Pozemky sú mimo zastavané územie obce Ratnovce. Na mieste stavby je funkčná TS pre bývalú ČS a pred pozemkom je jedno 22kV vzdušné vedenie k MVE na rieke Váh. V susedstve predmetných parciel/ vľavo/ vedie podzemný plynovod VTL, medzi poľnou cestou pod hrádzou a predmetnými pozemkami sa nachádzajú podzemné rozvody vody z obtokového /ľavobrežného derivačného/ kanála na pozemok parc.č. 277/2, ktoré pri prebytku vody v obtokovom kanáli pretekajú do susediacej depresnej jamy a odtiaľ späť do nižšie položeného obtokového ramena .

7.Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začiatok realizácie stavby sa predpokladá po zabezpečení jej financovania investorom, ako aj možnosti získania prostriedkov z fondov EÚ. Predpokladaná doba výstavby je cca 9 mesiacov. Začiatok prevádzky bude po kolaudácii a vybavení potrebných povolení pre využívanie a prevádzkovanie chovu. Jeho doba bude trvať podľa dopytu po chovaných rybách na trhu.

Začatie prevádzky: po vydaní príslušných povolení stavebného a špeciálneho stavebného úradu
Termín ukončenia prevádzky: nie je stanovený

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Návrh projektu stavby „Farma pre chov rýb „ Projekt pre územné konanie a vydanie stavebného povolenia“ bol použitý ako podklad pre technický a technologický popis. Po konzultáciách s navrhovateľom a drobných úpravách sú z neho čerpané údaje o veľkostných, objemových a konštrukčných parametroch jednotlivých stavebných objektov.

Chov rýb v špeciálnych objektoch nerybníčného typu je novým odvetvím v rybárstve, vyznačuje sa s vysokou intenzitou výroby v obmedzenom priestore pri optimálnej kvalite vody a ďalších technologických parametrov intenzívneho chovu rýb.

Navrhovaný variant:

Stavba je navrhovaná zo stavebných objektov:

SO 01 –odberný objekt a prívod vody , regulácia prítoku

SO 02 - odchovné nádrže , rozdeľovacie a zberné potrubia

SO 03 - sklad krmiva a náradia s príslušenstvom / denná miestnosť ,sanita, energia, žumpa /

SO 04 - oplotenie

Napojenie elektrickou energiou je z existujúcej TS , v ktorej je riešený aj odber NN pre farmu.

Navrhuje sa výstavba/ rekonštrukcia bývalej čerpacej stanice / zmenou stavby spojenou so zmenou funkčného využitia v zmysle stavebného zákona/ a prevádzku chovného zariadenia: „Farma na chov rýb “ určeného na hospodársky chov niektorých druhov rýb a výstavbu prevádzkových zariadení. Na navrhovanú farmu je vypracovaná projektová dokumentácia , ktorá bude dopracovaná na základe pripomienok dotknutých orgánov a organizácií. V súčasnosti je to už iba čiastočne spevnená plocha s betónovými základmi po pôvodnej čerpacej stanici pre závlahovú sústavu Sĺňava o rozmeroch 40x 50m s existujúcou TS a prívodným potrubím 2x násoska z VN Sĺňava napojená na existujúcu poľnú cestu. Územie navrhovanej činnosti sa rozprestiera v údolnej nive rieky Váh po jeho ľavej strane. Farma a súvisiace stavebné objekty sa budú nachádzať na pozemku navrhovateľa prevažne na parc.č. 278/2 –ostatná plocha. Nepredpokladá sa záber PPF a keď, tak len v minimálnej miere. V mieste farmy je plocha rovinatá, prehľadná a leží v inundačnom území rieky Váh. Na okraji stavby a predmetných parciel je 22kV vzdušné vedenie k existujúcej TS. Podľa zistení iné rozvodné siete sa priamo v navrhovanom území nenachádzajú

Rybochovná zostava bude umiestnená mimo vodného toku ako priamo prietochá. Farma pre chov rýb nemá zvláštne požiadavky na urbanistické a architektonické riešenie. Stavebno-technické riešenie vyplýva z požiadavky zabezpečenia dostatočného prietoku vody gravitačným spôsobom.

Navrhovaná činnosť predstavuje chov rýb z nákupu násad /plôdika/ so zameraním na chov druhov rýb: lososovité ryby – pstruh dúhový, sivoň a kaprovité ryby – možnosť. Navrhovateľ hodlá produkovať rybu živú. Produkcia chovu bude variabilná v závislosti od dopytu po rybách na trhu. Množstvo odoberanej vody bude na odbernom objekte manuálne regulované, podľa potrieb farmy a aktuálneho stavu vo VN a bude denne kontrolované v zmysle vypracovaného a schváleného Manipulačného poriadku schváleného príslušným orgánom a SVP Piešťany. Obsluhu prevádzky chovu budú zabezpečovať min. tri osoby, z toho aspoň jedna musí byť kvalifikovaná v odbore chovu rýb. Pre účely chovu sa budú používať priemyselne vyrábané suché krmné zmesi. Ročná spotreba krmiva bude závislá od intenzity chovu. Vlastný výrobný cyklus pri chove rýb predstavuje dobu od nákupu násad rýb až do predaja tržných rýb.

Základným princípom bude oddelený chov rýb podľa veku. Doba rastu do tržnej veľkosti bude v závislosti od druhu ryby.

Chov rýb uvažuje s plochou pre odchovné kruhové bazény o priemere 5,14m a 1,35m výšky v počte 10ks o objeme 22m³/ dodávateľ MORKUS MORAVA s.r.o./ jednotlivo pre rôzne druhy rýb, kde sa ryby budú prikrmovať. Hlavná dodávka čerstvej vody do chovu bude z vodnej nádrže Slňava cez existujúce a funkčné násosky /2ks/ ich úpravou. Súčasťou chovu rýb budú aj budovy: sklad krmiva a náradia, prevádzková budova so sociálnym zázemím. Likvidáciu splaškových vôd z budov bude do žumpy a z nej vývoz do najbližšej ČOV. So spevnenými plochami pre pohyb a parkovanie motorových vozidiel v areáli farmy sa neuvažuje. Pre zásobovanie krmivom postačí sporadický prísun krmív nízkotonážnym vozidlom po jestvujúcej poľnej ceste. Voda zo Slňavy reguláciou existujúcich násosiek po prechode cez bazény bude vtekať cez depresnú jamu s periodickou vodou do blízko pretekajúceho derivačného kanála do Rimplerovej vážiny, ktorá končí pri Malej vodnej elektrárni pod obcou Sokolovce zaústením do rieky Váh. Teda zásadným spôsobom nemení hydrologický a vodný režim tohto územia a tiež susediacich OP CHVÚ a CHA Slňava, ale naopak tento režim významne pozitívne vylepšuje, najmä v suchých obdobiach. Po terénnych úpravách susediacej pôvodnej depresie bude túto periodickú vodnú plochu možné sprevádzkovať ako rybník a aj ponúknuť možnosť rybolovu, podobne ako je to na Rimplerovej vážine.

Prítoková voda bude gravitačne privádzaná prírodným potrubím do sedimentačnej nádrže, kde sa usadia prípadné jemné pevné čiastočky. Odkalená voda bude odtiaľ pokračovať do rozdeľovacieho žľabu. Následne sa voda usmerňuje do prvého stupňa odchovných nádrží. Výtok vody z tohto stupňa je zachytávaný v I. medzistupňovom žľabe. Odtiaľ môže byť usmernená buď do druhého stupňa odchovných nádrží, alebo do bočného zberného žľabu. Voda z druhého stupňa odchovných nádrží vyteká do II. medzistupňového žľabu a odtiaľ do tretieho stupňa odchovných nádrží, alebo do bočného zberného žľabu. Voda z tretieho stupňa odchovných nádrží vyteká do posledného – spodného žľabu, odkiaľ je voda usmernená do predpokladaného rybníka. Do rybníka vtekaá voda aj z bočného zberného žľabu zbierajúceho vody z odchovných nádrží prvého a druhého stupňa. Voda je odvádzaná žľabom, ktorý je zaústený do odkaľovacej nádrže, kde sa zbaví prípadného nespotrebovaného krmiva, produktov vznikajúcich pri metabolizme rýb, kalu a nečistôt zo spádu do rybochovných nádrží a pod. Po prečistení voda vyteká cez výustný objekt do obtokového kanála. Navrhuje sa využiť malú drevenú chatu. Bude sa jednať o združený objekt, ktorý bude napojený na elektrickú energiu a zdroj vody (studňa a súvisiace zariadenia). Vykurovanie a príprava TÚV budú zabezpečené elektrickou energiou. Prevádzka vlastného chovu rýb je viazaná na prísun krmiva, ktoré sa bude uskladňovať vo zvlášť vyčlenenom priestore (priebežné dopĺňanie). Pre uskladnenie uhynutých rýb bude slúžiť chladiaci box. Zdroj hluku z technológie prevzdušňovania bude v uzatvorenom a odhlučnenom priestore. Predpokladá sa využívanie chemického WC, odvedenie odpadových vôd zo sanitárnych zariadení (napr. umývanie rúk a pracovných pomôcok) sa navrhuje do žumpy o objeme 10 m³. Pred rybožravými predátormi bude vybudované elektrické oplotenie, ktoré zabráni vniknutiu predátorov do nádrží. Nádrže budú nad hladinou podľa potreby prekryté sieťou.

Prevádzka farmy pre chov rýb

Celoročná prevádzka bude slúžiť pre chov lososovitých rýb najmä(pstruh dúhový), ktoré budú určené na priamy predaj. Pstruh dúhový (*Oncorhynchus mykiss*) je menej náročný na priestor a na ďalšie podmienky prostredia než ostatné lososovité ryby, preto sa hodí pre

intenzívne spôsoby chovu. Znáša i zvýšenie teploty vody a mierny zákal. Pri dostatku kyslíka preživa v letnom období krátkodobo i v teplotách okolo 25 °C, za optimálnu sa však považuje teplota vody 14 až 17 °C. Dobré sa mu darí v prostredí s obsahom kyslíka 9 až 11 mg/l, ktorý by nemal poklesnúť pod 6 mg/l. Veľmi dobre prijíma a využíva krmivá, má vynikajúce rastové schopnosti. Spôsob chovu bude studenododný, prietochový. Liahň pstruha nie je súčasťou stavby. Mladé 4-6 týždňové plôdiky budú do chovu dodávané od iných chovných subjektov a budú spĺňať všetky kritériá hlavne čo sa týka genetickej čistoty, rastových schopností a veterinárnych požiadaviek. Vysadia sa do prvého a druhého stupňa odchovných nádrží. Optimálnu hmotnosť 40-50 g dosahujú vo veku 8. až 12. mesiacov. Základným predpokladom úspešného intenzívneho chovu je dostatočná hustota obsádky. Plôdik rozptýlený po odchovnom zariadení sa špatne učí prijímať krmivá, je plachý, pomaly rastie a vykazuje zvýšenú mortalitu. Na počiatku odchovu sa u pstruha dúhového pohybuje hustota obsádky medzi 2 až 5 tis. kusov na m³. Za optimálnych podmienok je možné dosiahnuť produkciu až 50 kg.m⁻³ na konci odchovu. Pri využití prídavného prevzdušňovania je možné zvýšiť obsádku až na 120 kg rýb na m³ pri kusovej hmotnosti okolo 30 g. Pri celkovom objeme vody 44 m³ v odchovných nádržiach prvého a druhého stupňa (8 x 5,5 m³) sa predpokladá odchov cca 4,0 t ročníkov. Pstruh dúhový dosahuje pri optimálnom chove konzumnú hmotnosť v priebehu druhého roka života. Tržné ryby sa budú chovať v treťom stupni odchovných nádrží o celkovom objeme 256 m³ (2 x 128 m³), kde sa predpokladá ročný odchov cca 3,75 t tržných rýb. V športovom rybníku o objeme 400 m³ sa plánuje ročný odchov cca 0,25 t tržných rýb. Po dosiahnutí tržnej hmotnosti (cca 250 g) bude prebiehať postupný odlov - na plnej vode alebo postupným vypúšťaním vody. Predpokladaná kapacita chovu je cca 8 t/rok. Vo vyššie uvedenom množstve obsádky nie je uvažované aj s prirodzenou stratou, ktorá môže predstavovať u tržných rýb aj 5 %.

Obsluha zariadení a prevádzka chovu si vyžaduje jednu osobu, kvalifikovanú v odbore chovu rýb. Hlavnú pozornosť pri intenzívnom chove rýb je potrebné venovať kvalite a dávkovaniu krmív. Pre účely chovu budú z hygienického hľadiska využívané iba priemyselne vyrábané suché krmné zmesi, ktoré podľa výrobcov obsahujú všetky komponenty výživy rýb. Tie sú vyrábané v rôznych druhoch podľa špecifických požiadaviek jednotlivých druhov rýb. Ročná spotreba bude závisieť od intenzity chovu. Doba výkrmu je závislá na celej rade faktorov, z ktorých najdôležitejšie sú: technológia chovu, hmotnosť a prešľachtenosť násadového materiálu a jeho zdravotný stav, kvalita vody, kvalita a množstvo krmív, teplota vody v odchovnej nádrži, odborná zdatnosť personálu, požiadavky trhu na hmotnosť rýb a termíny dodávok. Krmivá sa budú aplikovať pomocou automatizovaných krmidiel. Denná krmná dávka je závislá od teploty vody a obsahu kyslíka a pohybuje sa v rozmedzí 0,5 až 3,0 % hmotnosti rýb. Dôležité je sledovanie prostredia, hlavne obsahu kyslíka. Pravidelne sa musí kontrolovať výživový stav (prírastok rýb) a za účasti veterinára i zdravotný stav rýb. Podľa potreby (i preventívne) sa aplikujú medikované krmivá. Nakoľko sa bude odoberať voda z VN Slňava, nebude sa fyzikálne a ani chemicky upravovať.

Prevádzka chovu rýb bude vybavená s nasledovným technologickým vybavením:

- Tlakový čistič
- Triediaci stôl s priehradkami určený na selekciu rýb podľa ich veľkosti pred preskladňovaním z plôdikovej kade do výkrmových kádí

- V strede dna nádoby bude odtoková časť, slúžiaca pre cirkuláciu vody a tiež pre vypúšťanie nádrže, kde rovnako nasadí nerezové sitko. Vnútri nádrže bude nainštalované potrubie pre prepád vody pri cirkulácii.

Všetky technologické zariadenia budú napojené na inžinierske siete.

Nad nádržami sú osadené násypné koše, z ktorých je zabezpečené kŕmenie rýb granulovaným krmivom. Sklad krmív bude vybavený paletami na uloženie krmiva vo vreciach, dreveným regálom na uloženie potrebného ručného náradia, digitálnou priemyselnou váhou, teplomerom na meranie vlhkosti a teploty. Voda je po prietoku odchovnými nádržami bude vypúšťaná do susednej depresnej jamy. Prečerpávanie bude zabezpečené samospádom resp. čerpadlom.

Podľa vyhlášky č. 230/1998 Z. z. Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky z 9. júna 1998 o chove hospodárskych zvierat a o usmrcovaní jatočných zvierat sú pri prevádzke nevyhnutné nasledovné úkony:

§60 Denná kontrola

Denná kontrola rýb sa vykonáva aj vtedy, ak sa v chove používajú automatické kontrolné zariadenia. Pri dennej kontrole sa sleduje správanie rýb vo vode, únikový reflex, prijímanie krmiva a zmeny spôsobu plávania. Pri individuálnej kontrole rýb po vylovení z vody sa sleduje obranný, chvostový a očný reflex, zmeny farby tela, tvar tela, tvar a stav plutiev, kože, žiabier, očí, močovo-pohlavnej bradavky a ritného otvoru.

§61 Priestory na chov rýb

Priestory na chov rýb musia zodpovedať biologickým potrebám jednotlivých druhov rýb s prihliadnutím na hustotu sádky a vekové kategórie a musia umožňovať dennú kontrolu chovaných rýb; musia mať prívod kvalitnej a zdravotne neškodnej vody. Na liečenie chorých rýb treba mať pripravený karanténny alebo izolačný rybník so samostatným prítokom a odtokom vody mimo sústavy priestorov na chov. Ak to nie je možné, umiestni sa na konci sústavy priestorov na chov. Rybník treba pravidelne čistiť.

§62 Prevádzka chovu

Pri chove rýb treba zabrániť prehusteniu rýb. Hustota osadenia rýb zodpovedá veku, hmotnosti a pohlaviu rýb. Povrchové plochy zariadení, s ktorými ryby prichádzajú do styku, sa musia čistiť a udržiavať v hygienickom stave. Dezinfekcia priestorov sa robí vždy po ich vyprázdnení a pred umiestnením nových rýb. Ryby denne dostávajú neškodné krmivo v primeranom množstve a kvalite okrem rýb pred prepravou. Mladým rybám sa krmivo neposkytne 24 hodín pred prepravou, násadovým rybám najviac tri dni a trhovým rybám najviac sedem dní pred prepravou. Teplota vody, koncentrácia kyslíka, pH, najvyššie prípustné hodnoty biologického znečistenia a ďalšie vlastnosti vody v priestoroch na chov rýb sú :

Optimálne fyzikálno-chemické parametre vody z hľadiska chovu rýb:

	Kaprovité ryby	Lososovité ryby
Teplota (0C)	18 – 26	8 – 16
pH	6,5 – 8,5	6,5 – 8,51
Voľný amoniak (NH₃ mg/l)	do 0,05	do 0,0125
Konc. O₂ (mg/l)	6 – 8	8 – 12
BSK₅(mg O₂/l)	8 – 15	do 5 mg O ₂ /l
CHSK Mn (mg O₂/l)	20 – 30	do 10

pH – Poškodenie a úhyn rýb možno pozorovať pri lososovitých rybách – hlavne pstruh potočný, pstruh dúhový, pri pH nad 9,2 a pod 4,8 – a pri kaprovitých rybách (najmä kapor a lieň) pri pH nad 10,8 a pod 5,0. Lososovité ryby sú v porovnaní s kaprovitými rybami citlivejšie na vysoké pH a odolnejšie proti pôsobeniu nízkeho pH.

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

Konzumácia rýb je dôležitá pre naše zdravie. Na uspokojenie existujúceho dopytu však nie je dostatok voľne žijúcich rýb, mäkkýšov a kôrovcov. Udržateľný rybolov je úzko obom metódam súčasne je možné vyprodukovať dostatok rýb na uspokojenie požiadaviek rastúcej svetovej populácie bez toho, aby sa ohrozila dlhodobá budúcnosť voľne žijúcich rýb.

EÚ dováža 68 % morských živočíchov určených na konzumáciu. Významnú časť z nich predstavujú chované ryby. Len 10 % našej spotreby pochádza z farmových chovov v EÚ. Viac chovaných rýb na našich stoloch znamená menší tlak na populácie voľne žijúcich rýb, menšiu závislosť od dovozu, viac pracovných miest a väčší rast našich miestnych ekonomík. Ako akákoľvek iná ľudská činnosť aj akvakultúra musí byť uskutočňovaná udržateľným spôsobom a zodpovedne. Rovnako ako iní výrobcovia potravín sú aj chovatelia rýb viazaní environmentálnymi a zdravotnými normami. Environmentálne normy EÚ patria medzi najprísnejšie a najúčinnnejšie na svete. Chovatelia rýb musia byť proaktívnejší, pokiaľ ide o ochranu životného prostredia. Chovné rybníky napríklad pomáhajú zachovávať dôležité krajinné prostredie a biotopy pre divé vtáky a iné ohrozené druhy. Udržateľnosť je napokon aj dobrý obchodný záväzok a chovatelia rýb majú popredné postavenie, pokiaľ ide o monitorovanie a ochranu životného prostredia, aby sa vylúčil akýkoľvek škodlivý vplyv.

Právne predpisy EÚ stanovujú prísne pravidlá vrátane maximálnych hodnôt kontaminantov, aby sa zaistila bezpečnosť našich potravín. Tieto limity sú rovnaké pre ryby z farmových chovov, ako aj voľne žijúce ryby. Prísny systém úradných kontrol zabezpečuje, že sa na náš stôl dostanú len zdravé potraviny, či už pochádzajú z EÚ alebo zo zahraničia.

EÚ poskytne finančnú podporu (v rámci Európskeho námorného a rybárskeho fondu) s cieľom zabezpečiť, aby chovatelia rýb mali čo najlepšie podmienky na prevádzku a úspešné výsledky. EÚ bude takisto investovať do výskumu o vzájomných vzťahoch s prostredím, o zdraví a výžive v rámci farmových chovov a o reprodukciu a chove – dôležitých prvkoch pre udržateľný rozvoj európskej akvakultúry.

Prednosti rybochovného objektu

- chov rýb v riadenom prostredí
- optimálne podmienky pre život rýb
- použitie plnohodnotných krmív a tým optimalizácia rastu, tvorby prírastkov a minimalizácia strát
- moderné technologické a stavebné riešenie
- nová technológia chovu (bez vplyvu klimatických zmien a dĺžky vegetačného obdobia) v praxi osvedčené a ucelené technológie odchovu rýb
- vysoká koncentrácia rýb na jednotke plochy a objemu intenzívna výmena vody zabezpečujúca optimálne životné podmienky
- úsporné riešenie využitia vodných zdrojov
- dobrá hygiena prostredia a systematická veterinárna prevencia
- vysoká úroveň odborného riadenia
- možnosť výlovu rýb bez ohľadu na vegetačné obdobie
- kontinuálna produkcia čerstvých, biologicky a nutrične vysoko hodnotných potravín v kontrolovaných podmienkach výroby
- nové možnosti spracovania rýb a zdroje surovín pre potravinársky, kozmetický a farmaceutický priemysel
- zvýšenie výroby rybích produktov
- zvýšené hospodárske prosperity regiónu

Moderné metódy chovu rýb v riadených podmienkach zabezpečí do budúcnosti požadovaný nárast produkcie pre pokrytie zvyšujúcich sa spotrieb rýb pre výživu človeka i pre udržanie alebo obnovenie poškodených populácií rýb vo voľných vodách.

10. Celkové náklady (orientačné)

Predpokladané investičné náklady predstavujú cca 50. 000,- Eur.

11. Dotknutá obec

Obec Ratnovce

12. Dotknutý samosprávny kraj

Trnavský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány, resp. organizácie

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas alebo vyjadrenie vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

Ministerstvo životného prostredia SR, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava

Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, Kollárova 8, 917 02 Trnava

Okresný úrad Trnava, odbor výstavby a bytovej politiky, Kollárova 8, 917 02 Trnava

Okresný úrad Trnava, odbor opravných prostriedkov, referát pôdohospodárstva, Vajanského 2, 917 01 Trnava

Krajský pamiatkový úrad Trnava, Cukrová 1, 917 01 Trnava

Trnavský samosprávny kraj, odbor územného plánovania a životného prostredia, Starohájska 10, P. O. Box 128, 917 01 Trnava

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave, Limbová 6, P. O. Box 1, 917 09 Trnava 9

Regionálna veterinárna a potravinová správa Trnava, Zavorská 11, 918 21 Trnava

Slovenský vodohospodársky podnik š. p., Riaditeľstvo OZ Piešťany, Nábr. I. Krasku 3/834, 921 80 Piešťany

Okresný úrad Piešťany, odbor starostlivosti o životné prostredie, Krajinská cesta 13, 921 25 Piešťany

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Piešťanoch, Dopravná 1, 921 01 Piešťany

14. Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Obec Ratnovce

Okresný úrad Piešťany, Odbor starostlivosti o životné prostredie - ŠVS

Regionálna veterinárna a potravinová správa Trnava – registrácia chovného zariadenia

15. Rezortné orgány

Rezortným orgánom je v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť.

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Zákonným predpokladom realizácie navrhovanej činnosti je získanie povolení, vyjadrení a súhlasov vyžadovaných pred zahájením činnosti prevádzky v zmysle platných právnych predpisov. V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov sa pripravovaná stavba môže realizovať iba podľa stavebného povolenia – zmena stavby spojená so zmenou v užívaní stavby

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/76 Zb. v znení neskorších predpisov. Vodoprávne rozhodnutie – povolenie podľa zákona č. 364//2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúce štátne hranice

Činnosť nepodlieha medzinárodnému posudzovaniu, má len miestny charakter, jej nepriaznivé dopady sú minimálne a lokálne a svojim umiestnením táto činnosť neovplyvní žiadnymi negatívnymi dopadmi životné prostredie susedných krajín. Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti nie je predpoklad, že navrhovaná činnosť bude mať cezhraničný vplyv na životné prostredie. Predmetná činnosť nie je zaradená do Zoznamu činností podliehajúcich povinnej medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúcich štátne hranice, v zmysle prílohy č. 13 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

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, 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.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

1.1. Horninové prostredie

Geologické pomery charakterizujú základné geologické štruktúrne jednotky riešeného územia, pričom horninové prostredie vo veľkej miere ovplyvňuje aj iné zložky krajiny a tiež súčasné možnosti jej hospodárskeho využitia tak pre technické ako aj bioprodukčné činnosti (ako napr. pôdotvorný substrát). V zmysle „Geologického členenia Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej panvy“ patrí katastrálne územie obce do oblasti Vnútrohorské panvy a kotliny, podoblasti Podunajská panva, okrsku Trnavsko-dubnická panva. Východnú časť územia tvorí časť pohoria Považského Inovca a časť daného územia má charakter mierne zvlnenej fluválnej nivnej roviny vytvorenej riekou Váh na fluvialných nivných sedimentoch zastúpených v spodnej časti vápencovo-silikátovou štrkovitou korytovou faciou (Tremboš et al., 1999). Z geologického hľadiska alúvium Váhu zaradíme k neogénu inoveckej oblasti. V pontských sedimentoch sa striedajú zelenkavo- alebo žltkavosivé, väčšinou hrdzavožlté škvrnité íly, zriedkavejšie slienité íly alebo slieň s premenlivou piesčitosťou, so sivožltými pieskami strednej alebo jemnej zrnitosti. V íloch a niekedy i v pieskoch bývajú miestami hojné vápnité konkrécie, v pieskoch i šošovkovité alebo nepravidelné vložky rozpadavých vápnito-slieňovitých pieskovcov. Panón je v Podunajskej nížine pomerne málo známy, na povrch vystupuje v Koplotovciach, je budovaný na báze sivých ílov, s polohami pieskov a štrkov (kremence a okruhliaky kryštallických hornín, menej pieskovce a vápence) s priemernou mocnosťou 5 - 10 mm. V nadloží vystupujú ojedinele i pieskovce, najmä po ľavej strane Váhu medzi Piešťanmi a Šintavou.

1.2 Geomorfologické členenie územia.

Na základe geomorfologického členenia Slovenska na geomorfologické jednotky (Mazúr a Lukniš 1980) možno na sledovanom území vyčleniť v rámci geomorfologického celku Podunajská pahorkatina oddiel Dolnovážska niva rozprestierajúca sa po oboch stranách Váhu. Väčšia časť rozlohy Dolnovážskej nivy sa však nachádza na pravom brehu Váhu a ďalej na západ prechádza do samostatnej časti Dudvážska mokrad v okolí toku Dudváhu.

1.3. Klimatické podmienky

Obec má nížinný typ klímy s miernou intenzitou teplôt. Územie sa vyznačuje teplou a suchou až mierne suchou klímou s teplotou v januári na -3°C , s trvaním slnečného svitu vo vegetačnom období nad 1800 hodín, s priemernou ročnou teplotou $9 - 10^{\circ}\text{C}$, s ročným úhrnom zrážok 540 – 620 mm. Z hľadiska klimatických podmienok sa územie zaraduje do teplej klimatickej oblasti s priemerom 60 letných dní ročne. Priemerné teploty v júli sa pohybujú od $19,5 - 20,5^{\circ}\text{C}$. Celoročná amplitúda maximálnych teplôt na tomto území dosahuje $-15,5$ až 37°C . Územie obce spadá do oblasti panónskej flóry, obvodu europanónskej flóry, ktorá zahŕňa i celú Podunajskú nížinu, ktorá je najsuchšou oblasťou v SR. V oblasti obce spadne v priemere 550 – 600 mm zrážok ročne. Priemerná oblačnosť (percento pokrytia oblohy oblakmi) v oblasti, v ktorej sa obec nachádza dosahuje 80 – 85% (december) a 40 – 45% (september). Trvanie

obdobia so snehovou pokrývkou nepresahuje v tejto oblasti dĺžku 90 dní. Priemerný úhrn potenciálneho výparu dosahuje 700 – 800 mm za rok.

1.4. Ovzdušie

Oblasť obce Ratnovce patrí medzi mierne až málo imisne zaťažené územia. Nenachádzajú sa tu žiadne veľké zdroje znečistenia ovzdušia. Obcou Ratnovce prechádza cesta 2. triedy s nízkou intenzitou dopravy, k lokálnemu znečisteniu ovzdušia dochádza najmä v súvislosti so tepelným hospodárením jednotlivých nehnuteľností v obci lokálnymi zdrojmi znečistenia ovzdušia.

1.5. Vodné pomery

Kvalita podzemnej vody sa v riešenom území pravidelne nevyhodnocuje. Vzhľadom k neexistencii kanalizácie obce a pomerne intenzívnemu poľnohospodárskemu využitiu územia predpokladáme zhoršenú kvalitu vody v miestnom potoku zaústeného do ľavobrežného derivačného kanála VN Slňava. Kvalita podzemných vôd v kvartérnych náplavoch sa sleduje v pozorovacej sieti SHMÚ a vyhodnocuje pre vybrané oblasti - riešené územie obce Ratnovce medzi takéto územia nepatrí.

Územie katastra obce sa nachádza v povodí rieky Váh, ktorej povodie patrí do úmoria Čierneho mora. Leží na ľavostrannej nive Váhu v jeho úzkom podhorskom plošnom rozšírení. Neogénne podložie sa v týchto úsekoch nachádza na úrovni 136-144 m n.m. Je tvorené prevažne ílovými sedimentami. Hladina podzemnej vody sa nachádza na úrovni 148-152 m n. m. Smer prúdenia je prevažne severo - južný, premenlivý na západo - východný. Nakoľko celé územie sa nachádza v nížinnej krajine a jeho východná hranica je na rozhraní nížinnej a horskej krajiny možno pozorovať výškový rozdiel 138,14 m.

Hydrologickou osou územia je rieka Váh na ktorej sa nachádza VN Slňava, ktoré bolo uvedené do činnosti v roku 1959. Váh je riekou ležiacou v oblasti vrchovinná-nížinnej s dažďovo-snehovým režimom odtoku. Najvyššie stavy vody má v marci a v apríli. V najnižších polohách sa sneh topí viackrát za zimu. Preto vysoký stav vody býva i v zimných mesiacoch, najmä vo februári. Najmenší odtok býva koncom leta a začiatkom jesene, najčastejšie v septembri. Zamŕzanie tokov v zimnom období začína medzi 21. až 31. decembrom, koniec je medzi 11. až 20. februárom. Na území obce sa vyskytuje jeden malý minerálno/termálny prameň s nízkou výdatnosťou bez trvalého využitia. Poloha obce nasvedčuje možnosti dosiahnutia termálnych prameňov vrtmi v hĺbke viac ako 1000 m.

1.6. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Slovenská republika sa vstupom do Európskej únie zaviazala plniť požiadavky spoločenstva v oblasti ochrany, využívania, hodnotenia a monitorovania stavu vôd zastrešené rámcovým dokumentom známym pod názvom Rámcová smernica o vode RSV (Water Framework Directive 2000/60/EC). Rámcová smernica bola transponovaná do zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vyhlášky č. 418/2010 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona. Do nového zákona boli premietnuté aj jednotlivé princípy z príslušných smerníc EÚ.

Ide najmä o:

- všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine,
- účelné a hospodárne a trvalo udržateľné využívanie vôd,

- manažment povodí a zlepšenie kvality životného prostredia a jeho zložiek,
- znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha,
- definuje citlivé a zraniteľné oblasti a uvádza kritéria na ich identifikáciu.

1.7. Vodné plochy

Vodné plochy v záujmovom a príslušnom území sú výsledkom antropogénnej činnosti ako dôsledok ťažby štrkopieskov. Vodné plochy väčšieho plošného i hĺbkového rozsahu VN Sĺňava boli vybudované pre potreby výroby elektrickej energie a retencie pre zavlažovanie, štrkoviská Madunice a Drahovce vznikli po ťažbe suroviny - štrkopieskov pre výstavbu diaľnice a AE Bohunice.

1.8. Termálne a minerálne vody

Na podložné neogénne sedimenty v oblasti Podunajskej panvy (hĺbka 1 200 až 2 500 m) sú viazané vysoko mineralizované termálne vody. Na území obce sa vyskytuje jeden malý minerálno/termálny prameň s nízkou výdatnosťou bez trvalého využitia. Poloha obce nasvedčuje možnosti dosiahnutia termálnych prameňov vrtmi v hĺbke viac ako 1000 m.

1.9. Vodohospodársky chránené územia

V zmysle nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti. Všetky činnosti v tomto území sú limitované uvedeným nariadením a riadené orgánmi štátnej správy s cieľom ochrany tejto unikátnej akumulácie podzemných vôd. Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v §33, ods. 1) uvádza, že citlivé oblasti sú vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd. Za zraniteľné oblasti sa ustanovujú pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnych územiach obcí, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č.1 nariadenia vlády. V tomto zmysle za zraniteľnú oblasť možno označiť takmer celú oblasť juhozápadného Slovenska. V CHVO je potrebné vytvárať priaznivé podmienky pre tvorbu a zachovanie zdrojov podzemných a povrchových vôd a zabezpečovať všestrannú ochranu týchto vôd. V predmetnom území nie je vyhlásená CHVO.

1.10. Pôdne pomery

Priestorová rozmanitosť prírodných podmienok má vplyv na priestorovú rozmanitosť pôdnych pomerov. Kvalita a stav pôdneho fondu sú závislé od ich prirodzených vlastností, od prírodných a antropogénne vyvolaných procesov a zároveň i od vykonaných melioračných opatrení a vplyvu ľudskej činnosti. Väčšina katastra obce Ratnovce je poľnohospodársky intenzívne využívaná, pričom dominuje orná pôda. Poľnohospodársku pôdu na území katastra Ratnoviec o celkovej výmere 367 ha v prevažnej miere obhospodaruje AGRONAD SLOVAK Sokolovce, iba doplnkovo aj samostatne hospodáriaci roľníci. Sú tu plochy poľnohospodársky využívanej krajiny s kumuláciou

obilnárstva a pestovania olejní a doplnkovo ovocinárskych a vinohradníckych

produkčných aktivít. Živočíšna výroba (chov bravčového dobytku a hydiny) bola v areáli bývalého poľnohospodárskeho JRD Sĺňava zrušená v roku 1991 a nie je predpoklad jej obnovenia. Areál poľnohospodárstva bol dosiaľ diverzifikovaný, je využívaný iba sporadicky a čiastočne na skladové účely. Rastlinná výroba je zameraná na výrobu obilovín a olejní v podiele cca 1/3 kukurice, repky olejky a obilovín.

Celková výmera katastra ha	843,5543	100,0 %
Poľnohospodárska pôda	367	43,5
Orná pôda	277	32,9
Vinice	12	1,4
Sady a záhrady	12	1,4
Trvalo trávnaté porasty	28	3,3
Iné	38	4,5
Nepoľnohospodárska pôda	476	56,5
z toho: Zastavané územie	38	4,6
Lesný pozemok	286	33,9
Vodná plocha	80	9,5
Ostatné plochy	72	8,4

Tabuľka 16: Skladba katastrálneho územia obce Ratnovce (zdroj SŠÚ)

V štruktúre katastrálneho územia obce pokračuje využívanie poľnohospodárskej pôdy na zástavbu budovaním rodinných domov vrátane inžinierskych sietí a miestnych komunikácií v stavebných obvodoch určených územným plánom. Celkový výhľadový záber poľnohospodárskej pôdy na bytovú výstavbu je diferencovane stanovený v smernej časti UPN obce (dosiaľ realizovaný v rozsahu cca 20 ha).

Najdôležitejšiu časť prírodného bohatstva obce použiteľného na pôdohospodárske účely tvorí orná pôda (32,9 %) a lesné pozemky (33,9%), ktoré spolu s doplnkovými plochami viníc a atraktívnou časťou vodnej plochy nádrže Slňava zabezpečujú nielen trvalú ekologickú stabilitu ale aj celkovú mimoriadnu atraktivitu územia v blízkosti mesta Piešťany. Zastavané plochy intravilánu predstavujú iba 4,6 % územia katastra, čo dáva mimoriadne predpoklady využitia územia predovšetkým na individuálnu bytovú výstavbu. Nízka zastavanosť územia katastra obce je popri polohe obce druhým najvýznamnejším rozvojovým potenciálom obce.

1.11. Fauna a flóra

Predmetné územie a širšie okolie (okres Piešťany) spadá celou rozlohou do oblasti panónskej flóry (Panonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum), okresu Podunajská nížina. Oblasť panónskej flóry (Panonicum), obvod eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum), zahŕňa nížiny a pahorkatiny južného Slovenska na ktoré sú viazané mnohé teplomilné druhy rastlín.

Takmer celé sledované územie obce Ratnovce a jeho okolia spadá z hľadiska fyto geografického členenia (Futák, 1980) do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum), fyto geografického okresu Podunajská nížina. Z tohto dôvodu tu možno zaznamenať prevahu teplomilnejších prvkov flóry, ktoré sem prenikajú od juhu. Vlastné centrum územia panónskej flóry sa však nachádza podstatne južnejšie a sledované územie sa nachádza na okraji tejto oblasti. Z východu sem zasahujú pohorím Považský Inovec aj karpatské druhy. Sú to druhy oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale) obvodu predkarpatskej flóry (Praecarpaticum), ktorý zahŕňa územie Považského Inovca.

Z hľadiska zoogeografického členenia (Stehlík a Vavřínová 1991, upravené Matis 1999) zasahuje riešené územie do provincie eurosibírske stepi s podprovinciou Pannonicum, úseku panónska step (Eu-Pannonicum). Ide o oblasť Podunajskej nížiny, ktorá sa vyznačuje v súčasnej

dobe rozsiahlymi agrocenózami a zvyškami lužných lesov. Kostrou tohto územia je rieka Dunaj so svojimi nížinnými prítokmi (Malý Dunaj, Váh, Nitra a iné). V tomto priestore sa nachádzajú predovšetkým teplomilné spoločenstvá lesného a lúčneho charakteru, vodné a mokradňové spoločenstvá.

1.11.1 Živočíšstvo /fauna/

Faunu širšieho okolia obce Ratnovce okolia charakterizuje viacero teplomilných druhov, ktoré sa tu rozšírili z mediteránnej podoblasti v treťohorách. Typické stepné druhy zastupuje napríklad škrekok poľný (*Cricetus cricetus*), provinciu listnatých lesov z vtákov holub hrivnák (*Columba palumbus*), slávik krovinový (*Luscinia megarhynchos*), drozd čierny (*Turdus merula*), vlha hájová (*Oriolus oriolus*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), pinka lesná (*Fringilla coelebs*) a ďalšie. Vyskytujú sa tu pritom druhy patriace do viacerých faunistických prvkov. Najpočetnejšími druhmi stavovcov sú pravdepodobne vtáky a z nich najmä rad vrabcotvaré (*Passeriformes*), z cicavcov sú početnými radmi najmä myšotvaré (*Rodentia*), piskorotvaré (*Insectivora*) a šelmotvaré (*Carnivora*). Menej početnými triedami stavovcov sú obojživelníky a plazy. K pravidelne až často sa vyskytujúcim druhom v území patria jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), bažant poľovný (*Phasianus colchicus*), drozd čierny (*Turdus merula*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*) a myš domová (*Mus musculus*). Zaujímavosťou bol výskyt včelárika zlatého (*Merops apiaster*), ktorý v minulosti prechodne osídlil v pieskových odkryvoch. Najvýznamnejším biotopom územia je lesný komplex Považského Inovca, kde predpokladáme na základe analógie s obdobnými lesnými ekosystémami v širšom okolí výskyt stavovcov, z ktorých je niekoľko významných z európskeho hľadiska - skokan štíhly (*Rana dalmatina*), jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*), d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), muchárik bielo krký (*Ficedula albicollis*), netopier veľký (*Myotis myotis*) – kolónie v urbánnom priestore, netopier hrdzavý (*Nyctalus noctula*) – najmä dutiny stromov, netopier pozdný (*Eptesicus serotinus*) a plch lieskový (*Musccardinus avellanarius*), väčšina z nich patrí k druhom národného významu. Tento biotop má preto veľmi vysokú ekososozologickú hodnotu.

Priemerný ekososozologický význam majú menšie lokality vegetácie v krajine remízky, medze a iná sprievodná vegetácia v krajine. Prevažujú tu poľné a lesné druhy stavovcov, z ktorých niektoré môžu patriť k druhom európskeho resp. národného významu napr. jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), jež východoeurópsky (*Erinaceus concolor*) a piskor malý (*Sorex minutus*).

V rámci zastavaného územia majú priemerný ekososozologický význam najmä záhrady a sady. Vyskytujú sa tu najmä druhy viazané na ľudské spoločenstvá, z významnejších druhov tu môžu žiť napr. ropucha zelená (*Bufo viridis*), jašterica (*Lacerta agilis*), d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), netopier veľký (*Myotis myotis*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*) a jež východoeurópsky (*Erinaceus concolor*).

Agrocenózy sú posledným hlavným typom biotopov v území. Žijú tu najmä poľné druhy stavovcov, avšak pravdepodobný je aj výskyt viacerých európsky významných druhov - jašterica (*Lacerta agilis*), za potravou zalietava bocian biely (*Ciconia ciconia*) a kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), netopier pozdný (*Eptesicus serotinus*) a škrekok poľný (*Cricetus cricetus*).

V susedstve obce sa nachádza aj VN Slňava, čiastočne na území obce, ktorá plní dôležitú funkciu pri jarnej a jesennej migrácii vtákov ako oddychová lokalita vodných a na vodu viazaných druhov. Po vybudovaní umelého ostrova poskytuje vhodné podmienky na hniezdenie.

Naprieč skúmaným územím od severu na juh preteká rieka Váh. V minulosti to bola nespútaná rieka. Koncom 50-tych rokov regulačné práce na Váhu postúpili až do skúmaného územia. Južne od Piešťan bola vybudovaná VN Sĺňava. Vytvorením VN Sĺňava vznikli na skúmanom území priaznivé podmienky pre migrujúce vodné vtáctvo. Vychádzajúc z aktuálneho celkového stavu 212 zistených druhov na Sĺňave, na vodnej ploche Sĺňavy sa zistilo 52 druhov. Z toho až 86,5% pripadá na migrujúce druhy. Sú to predovšetkým druhy z radov *Gaviiformes*, *Pelecaniformes*, *Podicipediformes*, *Anseriformes* a *Lariformes*. Od roku 1949 až do dnes prešiel Váh veľkými úpravami, čím zaniklo veľké množstvo jeho ramien. Od roku 1949 však rozloha biotopu výrazne vzrástla a to až o 157,46 ha, k čomu prispela hlavne výstavba VN Sĺňava. Voda teda tadiaľto preteká, preto možno zaradiť VN Sĺňava do biotopu tečúcich vôd.

Jedným z typov stojatých vôd na skúmanom území sú dnes už nepatrné zvyšky v minulosti početných a rozsiahlych mŕtvych ramien Váhu. Nazývajú sa važiny. Vplyv zmien krajiny štruktúry na vtáctvo možno pozorovať aj na príklade dnešného Obtokového ramena Váhu, ktoré bolo v minulosti hlavným korytom Váhu. Lužné lesy v minulosti pokrývali značnú časť údolnej nivy Váhu. Dnes z nich zostali už iba zvyšky. V období rokov 1836 – 1949, 165,83 ha lužných lesov nahradili lúčne porasty a 80,26 ha maloplošné polia. V 60-tych a 70-tych rokoch minulého storočia sa v dôsledku získavania plôch pre intenzívnu pastvu dobytká a miestami aj oviec na mnohých miestach odstraňovala etáž kríkov. Tak vznikli pasienky. Od polovice 20. storočia mala na skúmané územie najväčší vplyv intenzifikácia poľnohospodárstva a výstavba resp. prevádzka VN Sĺňava. V súčasnosti sa ako najviditeľnejší trend v území prejavuje urbanizácia a s ňou spojené procesy/ Kaňuščák in lit.- zborník referátov ČGS/.

Alúvium Váhu čiastočne zasahuje do katastrálneho územia obce a druhovo najbohatšie živočíšne vodné spoločenstvá sa zachovali v nepatrnom zlomku pôvodných stojatých vôd v starých ramenách Váhu a depresiách inundačného územia – hodnotíme širšie okolie ako predmetné územie a katastrálne územie obce. Vodné živočíchy majú na svoje životné prostredie veľmi vyhranené nároky. Svedčí o tom napríklad vymiznutie zástupcu desaťnožcov raka riečného (*Astacus astacus*).

V stojatých vodách širšieho ako vyhodnocovaného územia nájdeme z ulitníkov a lastúrníkov druhu vodniak malý (*Lymnaea truncatula*), vodniak vysoký (*Lymnaea stagnalis*) - častý medzihostiteľ cudzopasných červov, kotúľka veľká (*Planorbis corneus*) a kotúľka obrúbená (*Planorbis planorbis*). Korýtka maliarske (*Unio pictorum*) sa od ostatných druhov odlišuje nápadným jazykovitým tvarom. Korýtka riečne (*Unio crassus*) naproti tomu žije len v tečúcich vodách. Náš najväčší lastúrník šklabka veľká (*Anodonta cygnea*) dorastá až do dĺžky 220 mm a je zaujímavý svojim vzťahom k lopatke dúhovej, ktorá si ukladá do jeho plášťovej dutiny ikry.

Typickými predstaviteľmi vôd sú ryby. V širšom okolí bolo zistených približne 35 druhov. Väčšina z nich žije vo Váhu, ktorý v tejto oblasti vyrovnáva teplotné rozdiely a výkyvy kyslíkového režimu vyvolané VN Sĺňava. Voda tu má lepšiu samočistiacu schopnosť ako na Sĺňave, a preto je čistejšia. Ryby v tomto úseku majú dobré potravné podmienky. Váh pod Ratnovcami tečie pôvodným korytom Váhu.. Na tomto úseku žije cca 25 druhov rýb, napríklad jalec hlavatý (*Leuciscus cephalus*), mrena obyčajná (*Barbus barbus*), pleskáč vysoký (*Abramis brama*). V pôvodnom koryte Váhu pod Ratnovcami sú vhodné podmienky na prirodzené neresenie väčšiny nížinných druhov rýb a tento úsek je na ne najbohatší. V prúdivých úsekoch so štrkovitým dnom sa vyskytuje veľmi hojne podustva obyčajná (*Chondrostoma nasus*), jalec tmavý (*Leuciscus idus*), jalec obyčajný (*Leuciscus leuciscus*), boleň obyčajný (*Aspius aspius*),

belička obyčajná (*Alburnus alburnus*), v pomaly prúdiacej vode žije plotica (*Rutilus rutilus*), červenica (*Scardinius erythrophthalmus*), karas strieborný (*Carassius auratus gibelio*), plesť zelenkavá (*Blicca bjoerkna*), hlbšie, temer stojaté vody obľubuje lieň slizký (*Tinca tinca*), mieň (*Lota lota*) – pomerne zriedkavý výskyt až vzácny, úhor obyčajný (*Anguilla anguilla*), sumec (*Silurus glanis*), zubáč (*Stizostedion lucioperca*), štika (*Esox lucius*). Bežne rozšírený je ostriež riečny (*Perca fluviatilis*), hrúz obyčajný (*Gobio gobio*). K vzácnym druhom patrí napríklad hrúz fúzatý (*Gobio uranoscopus*), kolok veľký (*Zingel zingel*) a v súčasnosti i lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*). V posledných rokoch sa v tečúcich a stojatých vodách rozšírili nepôvodné druhy rýb, ako slnečnica pestrá (*Lepomis gibbosus*), ktorá sa veľmi rýchlo rozmnožuje, je nežiadúcim druhom, lebo dokáže účinne likvidovať rané štádiá iných druhov rýb. Ďalšími druhmi, ktoré prenikli do voľným vôd spolu s násadami kaprovitých rýb, sú amur biely (*Ctenopharyngodon idella*) a tolstolobik biely (*Hypophthalmichthys molitrix*), významne prispievajúci k likvidácii vodného rastlinstva. Kvalitatívno-quantitatívne pomery rýb tečúcich a stojatých vôd sú každoročne ovplyvňované násadami, ktoré dopĺňajú alebo aj nahrádzajú prirodzené rozmnožovanie hospodársky cenných druhov rýb.

Ohrozené druhy živočíchov širšieho ako predmetného územia

Z hľadiska genofondu fauny sú najvýznamnejšie mokrade, v ktorých sa vyskytuje pomerne veľký počet vzácných a ohrozených druhov. Z kriticky ohrozených druhov sa tu nachádzajú hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*) ojedinelý výskyt a užovka fľakaná (*Natrix tessellata*), z veľmi ohrozených druhov mlok obyčajný (*Triturus vulgaris*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), skokan ostropyský (*Rana arvalis*), skokan šťihly (*R. dalmatina*), skokan zelený (*R. esculenta*), chriašť bodkovaný (*Porzana porzana*), a z ohrozených druhov sa tu nachádzajú ropucha zelená (*Bufo viridis*), užovka obojková (*Natrix natrix*) a trsteniarik veľký (*Acrocephalus arundinaceus*).

Z hľadiska výskytu významných taxónov sú pomerne významné vodné biotopy. V pomaly tečúcich vodách sa nachádzajú kriticky ohrozené druhy mlok veľký (*Triturus cristatus*) veľmi zriedkavý druh, užovka fľakaná (*Natrix tessellata*) – stúpajúca početnosť, z veľmi ohrozených druhov sa tu nachádzajú mlok obyčajný (*Triturus vulgaris*) – sporadicky výskyt, skokan zelený (*Rana esculenta*), chriašť bodkovaný (*Porzana porzana*), močiarnica mekotavá (*Gallinago gallinago*) a ohrozené druhy ropucha zelená (*Bufo viridis*), užovka obojková (*Natrix natrix*), lyžičiarka pestrá (*Spatula clypeata*), kačica chrapka (*Anas creca*), z rýb kapor obyčajný (*Cyprinus carpio*) – pôvodná forma. V tečúcich vodách sa nachádzajú kriticky a veľmi ohrozené druhy užovka fľakaná (*Natrix tessellata*), šablňa krivočiara (*Pelecus cultratus*) – nízka početnosť populácie, kapor obyčajný (*Cyprinus carpio*), skokan zelený (*Rana esculenta*), rybár riečny (*Sterna hirundo*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), bučiak nočný (*Nycticorax nycticorax*) a z ohrozených druhov užovka obojková (*Natrix natrix*), kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*) – v súčasnosti prevažuje jeho negatívny vplyv na ichtyofaunu, kalužiak malý (*Actitis hypoleucos*) a trasochvost žltý (*Motacilla flava*) – miznúci druh. V biotope lužných lesov sa vyskytuje 25 veľmi ohrozených alebo ohrozených druhov, z ktorých sú zaujímaví najmä zástupcovia avifauny, a to volavka popolavá (*Ardea cinerea*), bučiak nočný (*Nycticorax nycticorax*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*A. nisus*), sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*) – zaletovanie za potravou, kuvik plačlivý (*Athene noctua*), lelek lesný (*Caprimulgus europaeus*), dudok chochlatý (*Upupa epops*), krutohlav obyčajný (*Jynx torquilla*), kavka tmavá (*Corvus monedula*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), ďalej z cicavcov sa tu vyskytujú ohrozené druhy ako jež východoeurópsky (*Erinaceus concolor*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*) – dutiny stromov a

veľmi ohrozený druh večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*) – prevažne ľudské stavby. V krovinných biotopoch sa východných svahov P. Inovca vyskytuje veľmi ohrozený druh jašterica zelená (*Lacerta viridis*) a užovka stromová, mlok obyčajný (*Triturus vulgaris*), skokan šťihly (*Rana dalmatina*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), uťovka hladká (*Coronella austriaca*). Z ohrozených druhov sú to užovka obojková (*Natrix natrix*), prhl'aviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), prhl'aviar červenkastý (*Saxicola ruberta*) a strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*). V lúčnych biotopoch sa vyskytujú veľmi ohrozené druhy syseľ obyčajný (*Citellus citellus*) – pravdepodobne vymizol, skokan ostropyský (*Rana arvalis*), skokan šťihly (*R. dalmatina*), z ohrozených taxónov tu nachádzame užovku obojková (*Natrix natrix*), pipišku chochlatú (*Galerida cristata*).

1.11.2. Rastlinstvo/flóra/

Pôvodná prirodzená vegetácia záujmového územia zobrazuje územie na základe rekonštrukcie vegetácie a charakterizuje tu také fytoceózy, ktoré by sa na základe súčasných klimatických, edafických a hydrologických pomerov vyvinuli bez ovplyvnenia človekom. Jej podkladom je geobotanická mapa ČSSR - Slovenská socialistická republika (Michalko a kol. 1986). Podľa aktualizovaných podkladov tejto mapy možno v záujmovom území určiť vrbovo - topoľové lesy (*Salicion albae*), dubovo - hrabové lesy panónske (*Quercus robur* - *Carpinion betuli*). Na druhové zloženie rastlinstva vplýva najmä geologické podložie, pôda, reliéf a nadmorská výška.

Vrbovo-topoľové lužné lesy (*Salicion albae*) – zvyšky okrajovo zasahujú do južnej časti obce, sú spoločenstvami mäkkých lužných lesov rozšírených na holocénných nivách riek v teplej panónskej oblasti, na vlhkých, periodicky zaplavovaných fluviatilných sedimentoch. Sú to buď spoločenstvá vysokokmenných vrbovo-topoľových lesov (*Salicion albae*), alebo spoločenstvá krovitých vrb (*Salicion triandrae*) a všetky ich vývojové štádiá. Tieto spoločenstvá sú sprievodcami väčších vodných tokov, čo vyplýva z ich špecifických nárokov na hydrologické pomery stanovišť, závislých od pohybu vodnej hladiny riek, kvalitatívneho zloženia a rýchlosti ukladania nánosov. V stromovej vrstve sa vyskytuje najčastešie vrbka krehká (*Salix fragilis*), vrbka biela (*Salix alba*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ sivý (*Populus canescens*), vrbka trojtyčinková (*Salix triandra*) a v krovinnej vrstve je najviac zastúpená vrbka purpurová (*Salix purpurea*), vrbka trojtyčinková (*Salix triandra*), svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), baza čierna (*Sambucus nigra*) a i. Pre bylinnú vrstvu sú charakteristické ostružina (*Rubus caesius*), chlastnica trst'ová (*Phalaris arundinacea*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), lipkavec močiarny (*Galium palustre*), čerkáč obyčajný (*Lysimachia vulgaris*), mäta vodná (*Mentha aquatica*), vrbica vrbolistá (*Lythrum salicaria*), pivojka plotná (*Calystegia sepium*), ostrica pobrežná (*Carex riparia*), ostrica ostrá (*Carex acutiformis*), ostrica pľuzgierkatá (*Carex vesicaria*) a i.. Zvyšky takých lesov sa v prírodnom zložení nájdu v priestore pod južnou hrádzou VN Sĺňava, plošne nevelké porasty sa vyskytujú aj okolo Váhu alebo v depresiách v území medzi Rimplerovou važinou a starým korytom Váhu a kanálom v pozmenenom stave. /Prevzaté a upravené RÚZES okresu Trnava, 1993/.

Spoločenstvá lesného typu utrpeli v priebehu hospodárskeho využívania kultúrnej krajiny riešeného územia najväčšie územné straty. Okrem samotného odlesnenia a teda náhrady lesných spoločenstiev agroceózami alebo zástavbou utrpela ekologická kvalita v podstate nepatrných zvyškov lesných spoločenstiev aj spôsobmi hospodárskeho využívania (výmladkové lesy majú nízku produkciu nekvalitnej kmeňoviny, po veľkoplošných holoruboch klesá ekologická hodnota lokality takmer na nulu, pri výsadbách sa používajú

nepôvodné druhy hospodárskych drevín a do lesných porastov vnikajú burinné druhy drevín, ktoré odtiaľ vytláčajú pôvodné druhy). Najrozsiahlejšie plochy tvoria plochy vegetácie produkčnej intenzívnej (plochy poľnohospodárskej výroby), ktoré zaberajú až 853,0 ha čo predstavuje necelých 80% plochy

Reálna vegetácia v k.ú. Ratnovce a bezprostrednom okolí je na väčšine územia podstatne odlišná od pôvodnej vegetácie. Vysokú prevahu majú agrocenózy, ktorých celková biotická významnosť je nízka až veľmi nízka. K relatívne bioticky významnejším možno zaradiť lesné porasty, brehové porasty a lokality krajinej vegetácie so zastúpením pôvodných druhov drevín.

1.11.3 Charakteristika biotopov

Biotop lužných lesov a brehových porastov, plocha lužných lesov sa redukovala len na porasty okolo mŕtvych ramien a v inundačnej zóne Váhu.

Biotopy riek sú charakteristické pre širšie zázemie dotknutého územia. Rieka Váh a VN je významným migračným koridorom živočíchov, najmä vtáctva.

Biotopy vodných plôch sú významné predovšetkým z hľadiska výskytu rizikových a chránených druhov obojživelníkov.

Ohrozenosť voľne žijúcich rastlín a rastlinných spoločenstiev má mnoho príčin, najdôležitejším faktorom však je ničenie prirodzeného prostredia.

V posledných rokoch k takýmto faktorom pristupuje aj výskyt a šírenie inváznych druhov, t. j. nepôvodných druhov rastlín, ktoré hromadne prenikajú do prostredia, kde pôvodne nežili, pričom ohrozujú, vytláčajú pôvodné druhy rastlín.

Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. Čím väčšia je druhová rozmanitosť, tým sa vytvárajú lepšie podmienky pre ďalší rozvoj územia.

Duhová ochrana je zabezpečovaná v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako aj v zmysle iných právnych noriem SR dotýkajúcich sa ochrany prírodných zložiek ratifikovaných medzinárodných dohôd (CITES, Bonn, Bern, Ramsar). Rozšírenie živočíchov v krajine je podmienené ich nárokmi na potravu a vhodné životné prostredie.

Migračnými koridormi v širšom okolí navrhovaného zámeru sú líniové drevinné porasty, ktoré môžu zabezpečiť šírenie najmä mobilných živočíchov, ktorými sú predovšetkým vtáky. Týmto cestami sa môžu šíriť z väčších zdrojov mnohé druhy na vhodné, aj keď plošne menšie biotopy. Okrem vtákov môžu tieto koridory využívať aj obojživelníky, plazy, cicavce, ale aj niektoré druhy hmyzu.

Hlavné typy biotopov v území:

Lesné porasty.

V území sa nachádzajú lesné porasty pod správou Lesy SR, š.p. Banská Bystrica, Odštepňý závod Smolenice, Lesná správa Moravany nad Váhom. Celková výmera lesných porastov v území katastra obce je 286 ha, čo predstavuje 33,9 % z celkovej výmery katastrálneho územia. Lesné porasty majú charakter hospodárskych lesov. V skladbe lesov prevládajú dreviny lesného spoločenstva listnatých druhov, najmä buk, dub letný, dub zimný, dub cer, ktoré dopĺňajú dreviny ihličnaté – borovicové a smrekové z cielenej výsadby majúce charakter ochranných lesov. Na nive Váhu sú zvyšky lesov tvorené prevažne monokultúrami topoľa s viacerými druhmi vŕb a menej jelšou lepkavou, ktoré majú bohaté krovité spoločenstvo tvorené bazou čiernou, svíbm krvavým a iné. Lesné porasty okrem produkcie drevnej hmoty sú dôležitou súčasťou vegetácie v poľnohospodársky intenzívne využívannej krajine a základným ekologickým stabilizačným prvkom.

Ide o pôvodný typ krajinej štruktúry. V území rástli prirodzene základné typy lesných porastov – dubovo-hrabové lesy panónske na svahoch pahorkatiny. Relatívne prirodzené dubové a dubovo-hrabové lesy sa zachovali sa v lokalitách pohoria Považský Inovec

Brehové porasty vodných tokov.

Sú mimoriadne dôležitým typom vegetácie v krajine jednak ako stanovište značného počtu druhov, jednak ako krajinné prvky s vysokou vodivosťou, slúžiace pre šírenie a pohyb rastlín i živočíchov. Patria k mokradným ekosystémom, ktoré sú jedným z ohrozených typov ekosystémov, ktorým je v poslednom čase venovaná zvýšená pozornosť. V k.ú. Ratnovce sa nachádza len jeden stály vodný tok, ktorý je v celej svojej dĺžke upravený a v úseku cez obec a pod ňou má len slabo vyvinutý brehový porast. V úseku na západnej strane k.ú. obce preteká obtokový kanál, ktorý má prevažne súvislý brehový porast, ktorý možno klasifikovať ako fragmenty lužných lesov, v súčasnosti značne zdecimovaný činnosťou bobrov v území, najmä vzrastlé topole a vrbý.

Remízky, skupinky drevín a zarastajúce plochy

V poľnohospodárskej krajine okolia obce Ratnovce sa vyskytuje niekoľko lokalít menších remízok, skupiniek drevín a zarastajúcich nevyužívaných plôch. Väčšinou ide o bývalé poľnohospodárske plochy (napr. záhrady, sady alebo TTP), ktoré sú dlhodobejšie nevyužívané. Ich súčasný ekologický význam je síce obmedzený, avšak môžu plniť funkciu budúcich interakčných prvkov alebo menších biocentier.

Medze v poľnohospodárskej krajine - Nie sú relevantné

Aleje popri MK v obci – prevažne zeleň záhrad - ide len o sporadický výskyt stromov najmä orech kráľovský (*Juglans regia*) a jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), v krovinnom poschodí tu rastú najmä baza čierna (*Sambucus nigra*) a ruža šíповá (*Rosa canina*).

Trvalé trávne porasty (lúky a pasienky). Tento typ biotopov sa v k.ú. Ratnovce prakticky vyskytuje iba JZ časti katastra obce. Výnimkou v území sú fragmenty relatívne pôvodných suchomilných trávnych porastov - panónskych trávinnno-bylinných porastov na spraši – ktoré sa v území zachovali v niektorých medziach a opustených sadoch.

1.12. Ochrana prírody

Ochranu prírody a krajiny na Slovensku upravuje zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, vyhláška č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Tieto zákonné dokumenty legislatívnou formou prispievajú k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, utváranie podmienok na trvalé udržiavanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a na dosiahnutie a udržanie ekologickej stability. Vymedzujú všeobecnú a osobitnú ochranu prírody a krajiny a v rámci osobitnej ochrany potom územnú ochranu, druhovú ochranu chránených rastlín, chránených živočíchov, chránených nerastov a chránených skamenelín a ochranu drevín. Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty boli z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektorej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane. V rámci Ramsarského Dohovoru o mokradiach sa členské krajiny zaviazali chrániť mokrade a na svojom území vypracovať a realizovať opatrenia vo vzťahu k existujúcim mokradiam. Mokrade sú biotopy, ktorých existencia je podmienená prítomnosťou vody. Sú to územia s močiarimi, slatinami, rašeliniskami a vodami prírodnými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi. Medzi mokrade patria všetky územia prírodného aj umelého pôvodu, kde je vodná hladina na povrchu,

alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch pokrýva plytká voda, ako aj potoky, rieky a vodné nádrže. V záujmovom území sa nachádzajú vodné toky, ktoré dávajú predpoklad výskytu takýchto lokalít a to najmä na úrovni lokálnych mokradi, prípadne regionálne významných mokradi **NATURA 2000**.

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských štátov EÚ, ktorej cieľom je zachovať prírodné dedičstvo významné pre EÚ ako celok a nie len pre príslušný členský štát. Táto sústava chránených území má zabezpečovať ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov EÚ a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii. Z právneho hľadiska ide o proces implementácie dvoch smerníc, ktoré tvoria základ legislatívy EÚ v oblasti ochrany prírody:

- Smernica Rady č. 79/409/EHS z 2. apríla 1979 o ochrane voľne žijúcich vtákov (smernica o vtákoch)
- Smernica Rady č. 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (Smernica o biotopoch).

Sústavu NATURA 2000 tvoria 2 typy území:

- osobitne chránené územia – vyhlasované na základe smernice o vtákoch v národnej legislatíve: chránené vtáčie územia
- osobitné územia ochrany vyhlasované na základe smernice o biotopoch v národnej legislatíve : územia európskeho významu – pred vyhlásením, po vyhlásení je územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území

Vstupom do Európskej únie Slovensko prijalo európsky systém ochrany prírody, čím došlo k radikálnej zmene oproti doterajšej koncepcii ochrany prírody, kde sa zdôrazňovala ochrana území. V katastrálnom území obce Ratnovce sa nachádzajú územia patriace do sústavy NATURA 2000.

1.13. Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov a územný systém ekologickej stability

Pod pojmom „Ekologická stabilita“ rozumieme komplexnú vlastnosť ekosystémov charakterizovanú schopnosťou udržiavanie ekologickej stability na Zemi je prvoradou nevyhnutnou podmienkou princípu trvalo udržateľného rozvoja. Zachovanie ekologickej stability je konkretizáciou tohto rozvoja a má významný vplyv na rozvoj spoločnosti.

ÚSES vlastne znamená vybraná nepravidelná sieť endogénne (vnútorne) ekologicky stabilnejších segmentov krajiny, ktoré sú na základe svojich funkcií, vzájomných vzťahov a optimálnych priestorových kritérií rozmiestnené takým spôsobom, aby splňali svoj účel.

V širšom okolí riešeného územia obce Ratnovce sa nachádzajú významné prvky ochrany prírody a krajiny, ako aj nadregionálne a regionálne biocentrá a biokoridory najmä nížinného typu. Tieto sú usporiadané v pásmach podľa prírodných zákonitostí v smere hlavných hrebeňov pohorí a dolín hlavných riek, pričom tvoria aj základ pre hlavné stavebné prvky ekologickej siete Slovenska (E-ECONET, nadregionálny ÚSES). V rámci Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Trnava/ včítane súčasného okresu Piešťany/ 1993 boli na sledovanom území vyčlenené nasledovné prvky ÚSES:

Chránený areál Slňava /CHA/ hraničí s lokalitou 5-1/2016

Chránený areál Slňava bol vyhlásený v roku 1980 na výmere 399 ha (časť zasahuje do riešeného územia) a hraničí lokalitou 5-1/2016.

- rešpektovať navrhované chránené vtáčie územie:

Chránené vtáčie územie Slňava (SKCHVU026) hraničí lokalitou 5 -1/2016.

CHVÚ sa vyhlasuje na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov rybára riečneho, čajky čiernohlavej, čajky sivej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Chránené vtáčie územie sa nachádza v okrese Piešťany v katastrálnych územiach Banka, Drahovce, Piešťany, Ratnovce a Sokolovce a v okrese Hlohovec v katastrálnych územiach Hlohovec, Jalšové, Koplotovce a Madunice.

Chránené vtáčie územie má výmeru 887,9 ha, hranice chráneného vtáčieho územia sú vymedzené vo výkrese návrh MÚSES a grafickej časti ZaD 1/2016.

- rešpektovať navrhované prvky ÚSES v zmysle RÚSES okresu Trnava 1993- doteraz nebol aktualizovaný/ okres Piešťany nemal a nemá vypracovaný samostatný RÚSES/:

nBK1 Váh – biokoridor nadregionálneho významu, iba malá časť pod vodnou nádržou zasahuje do riešeného územia. Tvoria ho vodný tok, mŕtve ramená a brehové porasty. Stresové faktory: regulovaný vodný tok, znečistený vodný tok.

Návrh: posilniť brehové porasty, v blízkosti vodného toku pri obrábaní ornej pôdy nepoužívať agrochemikálie.

Biokoridor tvorí vodný tok rieky Váh sprevádzaný spoločenstvami Saliceto -Populeto a Alnetum glutinosa. Vytvárajú prirodzený koridor pozdĺž ktorého dochádza k migrácii významných druhov rastlín a živočíchov. Rieka Váh je najväčším vodným tokom tohoto územia, ktorá preteká v smere sever - juh. Svojou činnosťou v rozhodujúcej miere modelovala okolitú časť Podunajskej nížiny. Výsledkom dlhodobého vývoja je súčasný charakter alúvia Váhu značne pozmenený zásahmi človeka. Takmer celé alúvium lemujú lesné spoločenstvá lužných lesov v pozmenenej forme. Pôvodné lesné spoločenstvá ako vrbové topoliny (Saliceto-Populeto) ako aj topoľové jaseniny (Fraxineto-Populeto) sa zachovali len v refúgiálnych polohách. Napriek uvedeným premenám rieka Váh a jeho inundácia je najdôležitejším prvkom ekologickej stability územia.

nBC12 Slňava – navrhované biocentrum regionálneho významu, tvorí vodná nádrž s brehovými porastmi, genofondová lokalita fauny a flóry.

Stresové faktory: veľké plochy rekreačných objektov, znečistená voda, nedostatok brehových porastov.

Návrh: posilniť brehové porasty, rekreačné objekty nestavať v tesnej blízkosti vodnej plochy, pri výsadbe zelene nevŕňať cudzokrajné dreviny.

navrhnuť prvky MÚSES, resp. prevziať návrh prvkov MÚSES z krajinnoekologického plánu v súlade so zákonom č. 330/1991 Z. z.

mBC1 Pod kameňom – biocentrum miestneho významu je navrhované na lesných porastoch patriacich zväčša do lesov ochranných. Biocentrum je súčasťou masívu Považského Inovca. Biocentrum je navrhovanými biokoridormi mBK1 a mBK2 prepojené s nBK1 Váh.

Stresové faktory: lesy okolo biocentra sú hospodárske.

Návrh: lesné porasty hospodárske prekategORIZOVAŤ na lesy osobitného určenia. nBK1 – biokoridor miestneho významu, tvoria ho lesné porasty, plochy NDV nelesnej drevinnej vegetácie, plochy TTP, orná pôda a mŕtve rameno Váhu, prepája mBC1 s nBK1. Časť biokoridoru prechádza do susedného katastra.

Stresové faktory: prechádza cez ornú pôdu, križuje komunikáciu, nedostatok plôch NDV, blízkosť zastavaného územia.

Návrh: vytvoriť plochy NDV na miestach prechodu cez ornú pôdu.

mBK2 – biokoridor miestneho významu – tvoria ho plochy lesných porastov, plochy TTP, orná pôda. Prepája mBC1 s nBK1.

Stresové faktory: prechádza na hranici lesa a ornej pôdy, prechod cez komunikáciu, pri prechode cez ornú pôdu je nedostatok plôch zelene.

Návrh: vytvoriť prechodovú zónu medzi ornou pôdou a lesnými porastmi, vytvoriť nové plochy NDV pri prechode cez ornú pôdu.

Interakčné prvky plošné – posilňujú funkčnosť biokoridorov. Sú tvorené plochami nelesnej drevinovej vegetácie, malými lesnými porastmi v ornej pôde (remízky) a plochami verejnej zelene v obci.

Interakčné prvky líniové sú navrhované ako aleje pri komunikáciách a ako pásy izolačnej zelene okolo športových areálov, priemyselných areálov a hospodárskych dvorov. Plnia funkciu izolačnú ale aj estetickú.

Líniová zeleň pôdoochranná – navrhujeme ju hlavne na plochách ornej pôdy nad 100 ha a na plochách ornej pôdy poškodenou veternou eróziou. Sú to pásy zelene tvorené 2 etážami, ktoré zabránia pôsobeniu erózie. Táto zeleň je kombinovaná s líniovými interakčnými prvkami, ktoré plnia tú istú funkciu ale nachádzajú sa ako sprievodná zeleň komunikácií a tokov.

Plochy nelesnej drevinovej vegetácie NDV – je to zeleň na plochách navrhovaných na biocentrá a biokoridory (v našom návrhu iba na plochách biokoridoru). Pri návrhu výsadby tejto zelene je potrebné drevinovú skladbu konzultovať s oddeleniami Štátnej ochrany prírody. Navrhovaná drevinová skladba by sa mala pridržovať drevinovej skladbe potenciálnej prirodzenej vegetácie daného územia.

- navrhnuť ekostabilizačné opatrenia, resp. prevziať návrh z krajinnoekologického plánu
- zvýšenie ekologickej stability územia – navrhujeme na plochách technických stavieb a skladových areálov a na plochách hospodárskych dvorov (sú to veľké plochy bez zelene), navrhujeme vytvoriť plochy na ozelenenie a výsadbu izolačných pásov zelene okolo areálov
- obrábanie pôdy bez použitia agrochemikálií – navrhujeme na plochách ornej pôdy, ktorá priamo susedí s navrhovaným biocentrom Sĺňava
- plochy s protieróznymi opatreniami – navrhujeme opatrenia na plochách ornej pôdy, ktoré sú už erodované alebo ohrozené eróziou – na týchto plochách navrhujeme pestovať viacročné kultúry alebo trvalé kultúry a vytvoriť pásy zelene s protieróznymi účinkami
- rešpektovať ochranné pásma hygienické (pásmo hygienickej ochrany vodného zdroja 1. stupňa)
- pokiaľ je možné, chrániť pôdy najlepších 4 stupňov kvality – ako významné prírodné zdroje rešpektovať ekologicky významné segmenty (vodné toky, vodné plochy, plochy lesných porastov, plochy verejnej zelene a NDV v zastavanom území, všetky plochy nelesnej drevinovej vegetácie hlavne v časti intenzívne využívannej na poľnohospodárske účely)

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

V minulosti sa na formovaní krajiny dominantne podieľali prírodné zložky, ktoré sformovali prvotnú krajinnú štruktúru. Štruktúra súčasnej krajiny je výsledkom dlhodobého historického vývoja a odráža využitie prírodnej krajiny človekom. Vznikla v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností zložiek krajiny. Výsledkom tohto antropického pôsobenia v krajine je vznik poloprirodzených a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami vytvárajú určitú fyziognomickú mozaiku súčasnej štruktúry krajiny. Z hľadiska typu krajiny spadá územie do osídlenej krajiny vidieckeho typu.

Typologické členenie krajiny - geoeologické (prírodné krajinné) typy (Mazúr a kol. 1980) - predstavuje priestorové rozloženie prírodných krajinných (geoeologických) typov na sledovanom území. Takmer celé územie Podunajskej pahorkatiny je charakterizované ako intramontánna nížinná krajina mierneho pásma. V rámci nej je časť sledovaného územia v okolí Váhu (približne územie Dolnovážskej nivy) charakterizovaná ako fluviálna rovina s hydromorfnými pôdami a vlhkomilnou až vodnou vegetáciou rozdelená na dve časti. Prvú časť tvoria mladé agradačné valy a nivy s nivnými a lužnými pôdami a mäkkým lužným lesom v okolí Váhu a druhú časť v okolí Dudváhu zase mokradňové depresie s nivnými a lužnými glejovými pôdami a ostricovou trstňovou lúkou.

Transpozíciou vyššie uvedených máp geobotanického, geomorfologického a typologického členenia územia získavame reprezentatívne potenciálne geoeosystémy predstavujúce vyjadrenie diverzity geoeosystémov v rámci sledovaného územia. V sledovanom území sídelného útvaru obce Ratnovce vyčleniť nasledovné reprezentatívne potenciálne geoeosystémy: Dolnovážska niva - vrbovo-topoľové lesy (*Salicion albae*); Považský Inovec - teplé predhorské pahorkatiny, resp. nízke plošinaté predhoria na výhrevnom substráte s hnedými pôdami nasýtenými a dubohrabinou - ponticko panónske dubové lesy (*Aceri tatarici* - *Quercion pubescento* - *roboris*). Na základe určených reprezentatívnych potenciálnych geoeosystémov sa v území vytypovali tie existujúce prírodné prvky, ktoré sa tomuto potenciálnemu prirodzenému (prírodnému) charakteru najviac približujú alebo sú s nim totožné. Tieto prvky majú najvyššiu biologicko-ekologickú hodnotu a tvoria základ pre tvorbu územného systému ekologickej stability

Scenéria krajiny

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinej štruktúry. Reliéf predstavuje limitu vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom (tzv. vizuálne prepojenie reliéfu). Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodnú plochu a vodné toky, mokradňú vegetáciu a pod. Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

Zaujmové územie pozostáva z dvoch základných častí, intravilánu reprezentujúceho zastavanú časť obcí a extravilánu, ktorý má charakter typickej poľnohospodárske využívané krajiny. Teda v krajinej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková pôda, prevažne využívaná ako orná pôda. Územie je v porovnaní s pôvodným stavom úplne zmenené, zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne

Z hľadiska krajinej scenérie prírodné dominanty širšieho okolia územia (alúvium Váhu a pohorie Malých Karpát) sú z obce viditeľné – výrazne objavujú sa pri pohľadoch z chrbtov pahorkatiny vo východnej a južnej časti katastra obce.

Krajinoekologické dominanty záujmového územia možno rozdeliť do nasledovných skupín:

plošné biotopy - ide zväčša o lokality zvyškov lužných lesov, vodných plôch a mokradí s vysokou biologickou, ekosozologickou hodnotou. Ide o územia reprezentujúce prvky ÚSES;
liniové biotopy - predstavujú prirodzené liniové prvky krajinej štruktúry, viažu sa na vodné toky a ich brehovú vegetáciu, reprezentujú biokoridory rôznej hierarchickej úrovne, zväčša prepájajú jednotlivé plošné biotopy;

lokálne biotopy v rámci poľnohospodárskej krajiny - ide o zvyšky lesov, remízky, TTP, mokrade lokalizované v rámci PPF. Tieto lokality sa vyznačujú genofondovou významnosťou a nesporne zohrávajú významnú ekostabilizačnú funkciu v rámci PPF.

Stabilita krajiny

Typologické členenie krajiny - geoeologické (prírodné krajinné) typy (Mazúr a kol. 1980) - predstavuje priestorové rozloženie prírodných krajinných (geoeologických) typov na sledovanom území. Takmer celé územie Podunajskej pahorkatiny je charakterizované ako intramontánna nížinná krajina mierneho pásma. V rámci nej je časť sledovaného územia v okolí Váhu (približne územie Dolnovážskej nivy) charakterizovaná ako fluvialna rovina s hydromorfnými pôdami a vlhkomilnou až vodnou vegetáciou rozdelená na dve časti. Prvú časť tvoria mladé agradačné valy a nivy s nivnými a lužnými pôdami a mäkkým lužným lesom v okolí Váhu a druhú časť v okolí Dudváhu zase mokradové depresie s nivnými a lužnými glejovými pôdami a ostricovou trstňovou lúkou.

Transpozíciou vyššie uvedených máp geobotanického, geomorfologického a typologického členenia územia získavame reprezentatívne potenciálne geoeosystémy predstavujúce vyjadrenie diverzity geoeosystémov v rámci sledovaného územia. V sledovanom území sídelného útvaru obce Ratnovce vyčleniť nasledovné reprezentatívne potenciálne geoeosystémy: Dolnovážska niva - vrbovo-topoľové lesy (*Salicion albae*); Považský Inovec - teplé predhorské pahorkatiny, resp. nízke plošinaté predhoria na výhrevnom substráte s hnedými pôdami nasýtenými a dubohrabínou - ponticko panónske dubové lesy (*Aceri tatarici* - *Quercion pubescento* - *roboris*). Na základe určených reprezentatívnych potenciálnych geoeosystémov sa v území vytypovali tie existujúce prírodné prvky, ktoré sa tomuto potenciálnemu prirodzenému (prírodnému) charakteru najviac približujú, alebo sú s ním totožné. Tieto prvky majú najvyššiu biologicko-ekologickú hodnotu a tvoria základ pre tvorbu územného systému ekologickej stability Územný priemet faktorov, negatívne pôsobiacich na ekologickú stabilitu, jasne definuje toto územie ako územie s výraznou celoplošnou exploataciou poľnohospodárskej pôdy a intenzívnou veternou eróziou.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.

Obyvateľstvo

Demografická situácia je odrazom spoločenskej situácie, demografický vývoj úzko súvisí s vývojom spoločenských podmienok. Údaje sú prevzaté z projektu „Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Ratnovce“ (**Projektový tím Združenie pre rozvoj mikroregiónu Vážska vodná cesta**) a zo Sčítania obyvateľov, domov a bytov 2001.

Demografická charakteristika

Obec Ratnovce je demograficky klasifikovaná v štruktúre obcí SR ako malá obec vo štvrtjej najvyššej skupine v kategórii malých obcí s počtom od 1000 do 2000 obyvateľov. Podľa klasifikácie KURS 2011 a Územného plánu regiónu Trnavského samosprávneho kraja (UPN-R TTSK, 2014), je zaradená ako obec najnižšieho 9. stupňa centier osídlenia ležiaca v území mimo pásma ťažiska osídlenia prvej úrovne, ktorým je krajské mesto Trnava.

Prirodzený prírastok obyvateľstva mal v programovom období 2007 – 2014 tendenciu rastu s osciláciou od +5,59 do – 0,96 %. To je zrejme odrazom doznievania migračných záujmov doterajších obyvateľov za prácou mimo obec a súčasne protichodných vonkajších záujmov o bývanie vo vidieckom prostredí s primeranou vybavenosťou a dobrou dopravnou

dostupnosťou k okolitým pracovným príležitostiam i službám.

Kod obce	Obec	Počet obyvateľov			Nárast / Pokles %		
507491	Ratnovce	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy
stav k 31.12.	2003	951	457	494	Medziročne		
stav k 31.12.	2004	950	453	497	-0,11	-0,88	0,61
stav k 31.12.	2005	961	462	499	1,16	1,99	0,40
stav k 31.12.	2007	966	477	489	0,52	3,25	-2,00
stav k 31.12.	2011	1020	510	510	5,59	6,92	4,29
stav k 31.12.	2012	1022	518	504	0,20	1,57	-1,18
stav k 31.12.	2013	1037	531	506	1,47	2,51	0,40
stav k 31.12.	2014	1027	523	504	-0,96	-1,51	-0,40
SPOLU nárast 2014 - 2003		76	66	10	7,99	14,44	2,02
Priemerný rast ročne		10,86	9,43	1,43	1,14	2,06	0,29

Tabuľka 1: Vývoj osídlenia 2003-2014 (Zdroj: ŠÚ SR)

Migrácia obyvateľstva zaznamenala výrazné pasívne saldo iba v poslednom roku 2014, čo pri súbehu pasívneho prírastku znamenalo výkyv stavu obyvateľstva, tento stav hodnotí samospráva ako prechodný, viď tabuľka:

Pohyb obyvateľstva Názov ukazovateľa	Rok 2003	Rok 2004	Rok 2005	Rok 2007	Rok 2011	Rok 2012	Rok 2013	Rok 2014
	Počet	Počet	Počet	Počet	Počet	Počet	Počet	Počet
Narodení	10	8	6	6	12	13	12	10
Zomrelí	10	10	9	13	20	11	9	14
Prírodný prírastok	0	-2	-3	-7	-8	2	3	-4
Priťahovaní	19	9	28	32	13	15	35	10
Vysťahovaní	10	8	14	15	8	15	23	16
Saldo migrácie	9	1	14	17	5	0	12	-6
Celkový prírastok	9	-1	11	10	-3	2	15	-10

Tabuľka 2: Pohyb obyvateľstva (Zdroj: ŠÚ SR)

Na zmenách osídlenia sa najvýznamnejšie podieľa veľmi premenlivá migrácia, ktorá je skreslená zrejme prirodzenou migráciou skupiny obyvateľstva rómskeho pôvodu, pretože rozsiahla výstavba rodinných domov vytvára predpoklad pre stabilný plynulý rast osídlenia.

Demografické ukazovatele obývanosti územia obce sú podľa výsledkov sčítania obyvateľstva bytov a domov z roku 2011 v porovnaní s rokom 2005 priaznivé. Veková skladba obyvateľov vykazuje jasne prevládajúci podiel obyvateľstva predproduktívneho veku oproti obyvateľstvu poproduktívneho veku, čo podporuje strategický cieľ rastu osídlenia vytváraním možností pre bývanie, dobudovaním technickej infraštruktúry a tvorbou miestnych pracovných príležitostí.

Názov ukazovateľa	Rok 2005		Rok 2011	
	počet	%	počet	%
Počet obyvateľov predproduktívny vek (0-14) spolu	159	16,55	153	15
Počet obyvateľov produktívny vek ženy	292	30,38	366	74,9
Počet obyvateľov produktívny vek muži	312	32,47	382	71,76
Počet obyvateľov produktívni spolu	604	62,85	748	73,33
Počet obyvateľov poproduktívny vek muži	88	9,15	48	9,41
Počet obyvateľov poproduktívny vek ženy	110	11,45	71	13,92
Počet obyvateľov poproduktívny vek spolu	198	20,60	119	11,67
Počet obyvateľov spolu	961	100,00	1020	100,00
Priemerný vek obyvateľov	38,21		38,98	
Z toho muži	37,64		37,81	
ženy	40,11		40,14	

Tabuľka 3: Veková štruktúra obyvateľstva (Zdroj: ŠÚ SR)

Zmeny vo vekovej štruktúre obyvateľstva obce v období od roku 2005 do roku 2011 sú významné, vyplývajú však hlavne zo zmeny vekových hraníc pre odchod do dôchodku, vplyv tejto zmeny na nárast je cca 2% u mužov a 4% u žien. Priaznivý vývoj je podporovaný aj rastom priemerného veku obyvateľstva celkom, ale aj u oboch kategórií obyvateľov – z 38,21 roka (u mužov 37,64 a u žien 40,11 roka) v roku 2005 na 38,98 roka v roku 2011 (37,81 roka u mužov a 40,14 roka u žien). Mimoriadne priaznivý je základný ukazovateľ – index starnutia obyvateľstva, ktorý dosahuje za obec 77,78 % a v oboch kategóriách je výrazne nižší ako okresný priemer aj priemer Trnavského samosprávneho kraja, vid' tabuľka:

Index starnutia	Obec	okres Piešťany	VUC Trnava
Muži	60	92,63	70,44
Ženy	97,26	153,19	120,16
Spolu	77,78	122,29	94,63

Tabuľka 4: Indexy starnutia obyvateľstva - porovnanie (Zdroj: ŠÚ SR)

Cestovný ruch

Dominantný význam z hľadiska cestovného ruchu a rekreácie má pre obyvateľstvo i návštevníkov obce blízkosť svetoznámeho kúpeľného mesta Piešťany s termálnou sádrovo-sírnatou, vápenato-horečnatou vodou s rádiovou emanáciou z prameňov v komplexe na Kúpeľnom ostrove.

Momentálne sa v obci nachádza len niekoľko rodinných domov, ktoré poskytujú sezónne ubytovanie turistom, samotná obec nevlastní žiadne zariadenie, ktoré by mohlo v súčasnosti poskytovať ubytovacie a stravovacie služby. Okolie obce je veľmi vhodné v zimnom období na lyžovanie po hrebeni Považského Inovca. Dobré podmienky pre zjazdové lyžovanie sa nachádzajú v rekreačnej oblasti Bezovec, ktorá je vzdialená od obce 20 km.

V letnom období je prítiažlivou pre horský turizmus Považsko-inovecká magistrála v dĺžke cca 25 km južne na Hlohovec a cca 50 km severne na Piešťany, zrúcaninu hradu Tematín až po Beckov a Trenčín. Nenáročná, dobre prístupná turistická trasa prechádza katastrom obce, je vhodná pre voľný pohyb v prírode formou pešej turistiky i cykloturistiky po hrebeni Považského Inovca.

Obec má v tejto oblasti veľký potenciál rozvoja cestovného ruchu a turizmu hlavne dobudovaním prepojenia s turistickými trasami okolo vodnej nádrže Sláňava. Tento potenciál je zároveň východiskom pre budovanie vlastnej infraštruktúry cestovného ruchu a turizmu (ubytovanie a stravovacie kapacity, športoviská a relaxačné plochy, zariadenia) v katastri obce. V obci boli v uplynulom období súkromnými investormi vybudované základné kapacity pre cestovný ruch – reštauračné stravovanie Tri groše s kapacitou cca 60 miest a reštauračné a ubytovacie zariadenie Furman s kapacitou cca 80 miest s doplnkovými službami pre voľnočasové vyžitie sa návštevníkov v styku s prírodou. V prípade legislatívneho usporiadania postupu výstavby a využitia územia v súlade s UPN bude perspektívne pre návštevníkov obce k dispozícii nové reštauračné a ubytovacie zariadenie v lokalite Medzi Váhy II. Všetky tieto zariadenia sú v okrajových častiach katastra obce, v centrálnej časti obce okrem obchodných jednotiek s potravinami a pohostinstiev, nie je dostatočne rozvinutý agroturizmus (ubytovanie bez stravy je poskytované v RD len výnimočne) ani služby pre oddych a rekreáciu.

Občianska a technická vybavenosť:

- Predajňa potravinárskeho tovaru
- Pohostinské odbytové stredisko
- Predajňa nepotravinárskeho tovaru
- ihrisko pre futbal (okrem školských)
- Knižnica
- Verejný vodovod
- Rozvodná sieť plynu
- Komunálny odpad
- Využívaný komunálny odpad
- Zneškodňovaný komunálny odpad
- Základná škola
- Materská škola

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská

Ratnovce je významná archeologická lokalita. V k. ú. obce sú evidované nálezy z obdobia staršej doby kamennej, zo stredoveku (13. stor.). V záujme ochrany historických

pamiatok a zachovania kultúrneho dedičstva budú v návrhu Územného plánu obce Ratnovce zapracované nasledujúce požiadavky:

- zachovať a chrániť nehnuteľné národné kultúrne pamiatky, ktoré sú zapísané do Ústredného zoznamu pamiatkového fondu:
- Kostol sv. Margity Antiochijskej – rímskokatolícky, NKP zapísaná v ÚZPF pod č. 10742/0, na kopci nad obcou (pôvodne ranogotický objekt z 13. storočia, z ktorého sa zachovala dolná časť veže a obvodové múry, v r. 1695 a 1726 prestavovaný, jednolod'ový priestor s presbytériom so štvorcovým pôdorysom a rovným uzáverom)
- Vila pamätná Beethoven L. V. 1770-1827, skladateľ – Villa Bacchus – NKP zapísaná v ÚZPF pod č. 980/1, z 1. pol. 19. storočia, sloh klasicistický
- Tabuľa pamätná Beethoven L. V. 1770-1827, skladateľ – NKP zapísaná v ÚZPF pod č. 980/2, z r. 1963, umiestnená na fasáde Bacchus Villy
- zachovať a chrániť architektonické pamiatky a solitéry, ktoré nie sú zapísané do Ústredného zoznamu pamiatkového fondu ako nehnuteľné národné kultúrne pamiatky, ale majú historické a kultúrne hodnoty:
- Svätá Trojica (z r. 1922), kamenná prícestná socha na pilieri s nápisom, na začiatku obce smerom od Sokoloviec
- Kríž (z r. 1845), kamenný prícestný kríž na pilieri s nápisom, okolo novšia ohrada Sv. Vendelín (z r. 1852), kamenná socha na pilieri s nápisom, okolo novšia ohrada Kríže, dobové náhrobné kamene a zachovalé liatinové kríže v areáli cintorína
- Hlavný cintorínsky kríž – so sochou Márie pod krížom (z r. 1653)

4.Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Životné prostredie je otázkou vzťahov medzi ľudským životom a celkovo ponímaným okolím. Takto definovaný hlavný funkčný vzťah je vzťahom vyššieho rádu – životného prostredia človeka. Kvalita životného prostredia je ohrozovaná a znehodnocovaná pôsobením negatívnych javov, charakteru stresových faktorov. Za stresové faktory sa považujú tie ľudské aktivity, ktoré ohrozujú existenciu a kvalitu jednotlivých krajinotvorných zložiek. V hodnotenom území sa sledovali najintenzívnejšie pôsobiace stresové faktory, a to primárne i sekundárne.

Za primárne stresové faktory sa považujú umelé, alebo poloprirodzené prvky v krajine, ktoré sú zväčša pôvodcom stresu. Patria sem všetky hmotné antropogénne prvky územia slúžiace na výrobo-skladovacie, dopravné, obytno-rekreačné, vodohospodárske, poľnohospodárske a energetické účely. Ich negatívny vplyv sa prejavuje predovšetkým plošným záberom prírodných ekosystémov a následnou antropizáciou územia.

Z aspektu životného prostredia sa prejavujú tieto stresové faktory zmenou kvality priestorovej štruktúry katastrálneho územia, ako i narušením stability a estetiky krajiny. Z tohto aspektu vidno, že najhoršiu kvalitu priestorovej štruktúry majú mestské sídla regiónu s vysokým stupňom antropizácie územia v dôsledku veľkej koncentrácie socioekonomických aktivít na ich území .

Stav kvality životného prostredia je podmienený dlhodobou pretrvávajúcou exploataciou prírodných zdrojov, pomerne významným znečisťovaním ovzdušia, vody a pôdy. Do prostredia sa v dôsledku nedomyslených socio-ekonomických aktivít dostávajú mnohé cudzorodé látky, ktoré prenikajú do potravinového reťazca. To má nepriaznivý vplyv na vek a zdravie ľudí, ako aj na genofond hospodársky významných voľne žijúcich druhov rastlín a živočíchov i na ekosystémy.

Podľa úrovne životného prostredia sa radí priestor riešeného územia do tretej triedy, t.j. prostredie narušené. Záujmové územie patrí k oblastiam s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

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 ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva.

Kvalita životného prostredia je jedným z najvýznamnejších faktorov určujúcich zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, teda nie je len označením neprítomnosti choroby. Zdravie je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

Zlepšenie zdravotného stavu obyvateľstva, poskytovanej zdravotnej starostlivosti, štandardov životného prostredia, ako aj zmiernenie dôsledkov globálnej zmeny klímy sú jednými z hlavných cieľov politiky trvalo udržateľného rozvoja. Narastajúca intenzita klimatických zmien a početnosť extrémnych poveternostných podmienok a javov ako sú povodne, horúčavy a mrazy predstavujú vážne nebezpečenstvo pre ľudské zdravie.

Zdravotná starostlivosť:

Priamo v obci je zabezpečená v zdravotnom stredisku umiestnenom v areáli OFK Ratnovce (ambulancia s čakárňou) len zdravotná starostlivosť pre deti jednou detskou lekárkou dochádzajúcou z Piešťan 1x za dva týždne. V obci sa nachádza jedna súkromná ambulancia zubného lekára, ktorá je umiestnená v rodinnom dome. Ostatné zdravotnícke služby zabezpečujú zdravotnícke zariadenia regionálneho a nadregionálneho charakteru v Piešťanoch, kde sa nachádza a zariadenie nemocničného typu (NsP).

Sociálne služby:

Opatrovateľská služba v obci nie je zriadená. Stravovanie pre starších obyvateľov je zabezpečené v miestnom kultúrnom dome s príspevkom na úhradu nákladov z rozpočtu obce. Obec zabezpečuje aj umiestnenie starých ľudí do zariadení sociálnej starostlivosti a domovov dôchodcov. V obci nie sú zriadené žiadne zariadenia pre starostlivosť o starých alebo sociálne odkázaných občanov. Najbližšie zariadenie tohto druhu s 24 hodinovou sociálnou starostlivosťou je v obci Moravany nad Váhom. Ostatné služby na úseku sociálnej starostlivosti vybavuje pre občanov spoločný úrad samosprávy, úsek sociálnej starostlivosti sídlia v okresnom meste Piešťany.

Vzhľadom k tomu, že pre Obec Ratnovce nie sú dostupné údaje o súčasnom zdravotnom stave občanov, použili sme publikované údaje o zdravotnom stave občanov SR.

Úmrtnostné pomery sú výsledkom zdravotnej starostlivosti, životného štýlu obyvateľstva vrátane výživy a fyzického pohybu, kvality životného prostredia, intenzity psychickej, sociálnej a ekonomickej záťaže populácie. Ďalšími faktormi sú vek, pohlavie, genetické dispozície, vzdelanie, rodinný stav.

V sledovanom období zomieralo v Slovenskej republike 52tisíc ľudí ročne. Typická je nadúmrtnosť mužov, zomieralo priemerne 0,6 tisíce mužov viac než žien. Na 1000 zomretých

žien tak pripadalo 1 066 zomretých mužov. Z hľadiska podielov tvorili muži 51,6% zomretých, ženy 48,4%. Nerovnomerná miera úmrtnosti medzi mužmi a ženami je markantná predovšetkým v produktívnom veku, vo všetkých vekových skupinách medzi 20-až 59-ročnými tvoria zomretí muži viac ako 70%.

Hrubá miera úmrtnosti je relatívne stabilná, od prvej polovice 90.rokov sa udržiava pod úrovňou 0 úmrtí na 1000 obyvateľov stredného stavu, 9,5‰ v roku 2014. Z hľadiska pohlavia bola v roku 2014 hrubá miera úmrtnosti u mužov 10,0 ‰ a 8,9‰ u žien.

V roku 2014 oproti roku 2011 sa zistilo:

- pokles úmrtí na choroby obehovej sústavy o 3,1% i v miere štandardizovanej úmrtnosti (o 9,8 %),
- mierny vzostup úmrtí na zhubné nádory (o 4,8 %), miera štandardizovanej úmrtnosti bola rovnaká (pri zvyšujúcom sa počte novodiagnostikovaných prípadov nádorových ochorení),
- pokles úmrtí na choroby dýchacej sústavy (o 11%) i v miere štandardizovanej úmrtnosti (o 17%); zo závažných pľúcnych chorôb sa po prehodnotení úmrtí zistil až 30 % podiel úmrtí na chronickú obštrukčnú chorobu pľúc z celkového počtu úmrtí na choroby dýchacej sústavy (pred revíziou iba 17 %),
- pokles úmrtí na choroby tráviacej sústavy (o 11,5%) i v miere štandardizovanej úmrtnosti (o 16,5%); najčastejšou príčinou úmrtí bola cirhóza,
- pokles úmrtí v dôsledku úrazov i v miere štandardizovanej úmrtnosti o 25 %;
- vzostup úmrtí zapríčinený priamo alebo nepriamo dlhodobým nadmerným užívaním alkoholu (vybrané nozologické jednotky) o 14%, miera štandardizovanej úmrtnosti stúpila o 10 %; po revízii úmrtí sa zistil až 60 % vzostup miery štandardizovanej úmrtnosti;
- naďalej pokračuje nárast prevalencie DM, čo predstavuje 7% populácie, pretrvávajú i vysoká miera novodiagnostikovaných prípadov (okolo 22000),
- vo výskyte novodiagnostikovaných psychiatrických ochorení sa zaznamenal mierny pokles,
- naďalej pretrvávajú vysoká prevalencia rizikových faktorov u obyvateľstva (hypertenzia, obezita, fajčenie, nízka pohybová aktivita apod.), za pozornosť stojí, že spomedzi klientov vyšetrených v Poradniach zdravia má 25% hypertenziu, 28% zvýšené až vysoké 94 hladiny triglyceridov a takmer 88% klientov udalo nedostatočnú až žiadnu pohybovú aktivitu.

/ zdroj ŠÚ SR: Správa o zdravotnom stave obyvateľstva Slovenskej republiky za roky 2012–2014 /

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, tvorba odpadov, 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 relevantnými strategickými dokumentmi.
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

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

Pôda

Dotknutá parcela č. 278/2 je vedená ako zastavané plochy a nádvoría, z toho dôvodu navrhovaná činnosť si nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy a jej vyňatie z PPF.

Voda

V súčasnosti nie je v objekte inštalovaný existujúci rozvod pitnej vody. Voda je dôležitým činiteľom v rybníkárstve. Má poskytovať dobré prostredie rybám i organizmom, ktoré sú rybou potravou. Pre prevádzku bude potrebné dopĺňať vodu cca. o 30 m³ denne. Jej množstvo je predovšetkým závislé od množstva chovu rýb v odchovných nádržiach. Zdrojom vody budú existujúce násosky z VN Sĺňava. Doba chovu pre získanie trhovej hmotnosti je približne 5-8 mesiacov.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Pre chov je potrebné zabezpečiť kvalitné krmivo. Podľa overených skúseností je predpokladané ako základné krmivo používať Biomar, (v súčasnej dobe najkvalitnejšie krmivo), ktoré sa bude uskladňovať v technickej miestnosti.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Predmetný areál nie je napojený na verejné komunikácie. Vstup do farmy je z jestvujúcej spevnenej plochy -príjazdová poľná cesta. Zriadením farmy sa počet zamestnancov nezvýši v takej miere, aby bolo potrebné zriadenie nových parkovacích miest v rámci areálu. Areál je komunikačne jednoducho prístupný z poľnej cesty.

Nároky na pracovné sily

Prevádzku bude zabezpečovať 1-3 pracovníci na smeny. Navrhovanou činnosťou vznikajú nové pracovné miesta.

2. Údaje o výstupoch /zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

Ovzdušie

Územie obce možno zaradiť k územiám s relatívne málo znečisteným ovzduším s veľmi dobrými podmienkami pre rozptyl exhalátov v ovzduší. Prevláda severný vietor s priemernou

rýchlosťou viac ako 5 m.s^{-1} . Druhý najčastejší smer severo - západný, má priemernú rýchlosť okolo 3 m.s^{-1} . Výskyt bezvetria je malý. Z pohľadu tuhých emisií sa okres Piešťany a kataster obce Ratnovce v kategórii oblastí s indexom znečistenia do 0,75, t.j. v 1. najnižšom stupni znečistenia. V obci nie je evidovaný žiaden veľký zdroj znečistenia ovzdušia, malé zdroje znečistenia ovzdušia tvoria najmä rodinné domy predovšetkým vo vykurovacom období, kedy synergiou dochádza pri inverziách k miestnemu zadymeniu lokalít obce. Množstvo emisií škodlivín zo spaľovania v obci významne kleslo plynofikáciou obce.

Voda

Kvalita povrchovej a podzemnej vody sa v riešenom území pravidelne nevyhodnocuje. Vzhľadom k neexistencii kanalizácie obce a pomerne intenzívnemu poľnohospodárskemu využitiu územia predpokladáme zhoršenú kvalitu vody v miestnom potoku zaústeného do ľavobrežného derivačného kanála VN Slňava. Hladina podzemnej vody sa nachádza na úrovni 148-152 m n. m. Kvalita podzemných vôd v kvartérnych náplavoch sa sleduje v pozorovacej sieti SHMÚ a vyhodnocuje pre vybrané oblasti - riešené územie obce Ratnovce medzi takéto územia nepatrí.

Odpady

Obec je zdrojom komunálneho odpadu vznikajúcom v objeme cca 214 t/rok, okrem toho je využívaný separovaný odpad v objeme cca 16 t (r. 2014). Obec ukladá komunálny odpad na skládku TKO Rakovice. Odvoz odpadu zabezpečuje prostredníctvom firmy PETMAS ONYX stredisko Piešťany v pravidelných intervaloch 1x za 2 týždne. Vzhľadom na vidiecky charakter obce je likvidácia biologického odpadu riešená kompostovaním v súkromných záhradách, obecné kompostovisko nie je zriadené.

Obec má od roku 2003 zavedený separovaný zber komunálneho odpadu, individuálnu separáciu občanmi sú vybrané komodity - plasty, sklo, textil, elektronický odpad a nebezpečný odpad – zberané firmou PETMAS ONYX nárazovo, resp. 1 x mesačne (plasty). Obec nemá v majetku žiadnu verejnú zeleň alebo verejné priestranstvá okrem areálu OFK s prestárlou topoľovou výsadbou, ktorú je nutné aj z bezpečnostných dôvodov sanovať a nahradiť novou.

Hluk a vibrácie

Medzi významné zdroje hluku pôsobiace na životné prostredie patrí automobilová a čiastočne letecká doprava – dolet na letisko Piešťany. Hluk z dopravy má negatívny vplyv na obyvateľstvo obce. Riešené územie nepatrí medzi hlukovo zaťažené územia, intenzita automobilovej dopravy je tu nízka a železničná doprava katastrálnym územím neprechádza. Samotná činnosť nebude žiadnym zdrojom hluku alebo vibrácií.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Problematicu obmedzenia žiarenia obyvateľstva z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov rieši vyhláška Ministerstva zdravotníctva č. 406/1992. Radón je inertný plyn, ktorý vzniká ako jeden z dcérskych produktov pri premene uránu a tória, ktoré sa nachádzajú v horninách a mineráloch v zemskej kôre. Rozmiestnenie anomálneho obsahu hlavných rádioaktívnych prvkov v regióne je znázornené na Mape anomálnych obsahov $K > 2\%$, $U > 4 \text{ ppm}$, $Th > 12 \text{ ppm}$ a územie obce sa nachádza v oblasti s nízkou hladinou radónového žiarenia. Ak projekt určí prítomnosť radónu, tak sa prijmu stavebné opatrenia.

Doplňujúce údaje

Údaje o iných výstupoch v podobe zásahov do prostredia nie sú v rámci návrhu tejto činnosti relevantné.

Zdroje znečisťovania ovzdušia počas prevádzky

Mobilným zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky bude automobilová doprava zabezpečujúca napr. dovoz krmiva pre ryby, vývoz odpadov, pohyb dopravných mechanizmov v rámci areálu, ktorá zvýši emisnú záťaž pozdĺž príjazdových komunikácií a v samotnom areáli len nepatrne. Za plošné zdroje znečisťovania ovzdušia možno považovať existujúce spevnené manipulačné plochy. Prístupové komunikácie možno považovať za časť líniových zdrojov znečisťovania ovzdušia. Z technológie chovu rýb nebudú vypúšťané do ovzdušia žiadne škodlivé látky.

Odpadové vody

Odvedenie splaškových vôd bude do existujúcej žumpy s objemom 20 m³. Žumpa je riešená ako vodotesná bezodtoková podzemná nádrž určená na dočasné uskladnenie splaškových vôd. Vývoz splaškových vôd bude na ČOV.

Odpady

Predpokladané druhy vzniknutých odpadov počas výstavby v členení podľa kategorizácie a Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú nasledovné:

Kód odpadu	Názov odpad	Kategória	Spôsob nakladania
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	D1
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	R13
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	D1

Na základe druhov vzniknutých odpadov počas výstavby, je potrebné na stavenisko umiestniť veľkoobjemový kontajner, kde sa budú zhromažďovať odpady a pravidelne budú odvázané oprávnenou organizáciou na najbližšiu skládku vyhradenej stavebnú suť a komunálny odpad. Zhodnotiteľné odpady sa budú zbierať oddelene od ostatných a zabezpečiť sa ich zaradenie do separovaného zberu.

Spôsob nakladania s odpadmi počas prevádzky

Po zahájení prevádzky celého komplexu farmy sa bude nakladať s nasledovnými druhmi odpadov:

Pri chove rýb vznikajú odpady:

a, tuhé sedimenty na dne nádrží, pozostávajúce z exkrementov rýb a zvyškov krmiva. V zmysle zákona o odpadoch č. 223/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov, bude tento odpad využitý na výrobu kompostu.

b) ďalším odpadom sú možné uhynuté ryby.

Tieto odpady sa budú skladovať v kafilérnom boxe v zvlášť vyhradenom priestore a v mraziacom boxe. Ich likvidácia bude zabezpečená v zmysle NV SR č. 279/2003 Z. z., ktorým sa ustanovujú zdravotné predpisy, týkajúce sa živočíšnych vedľajších produktov, v zmluvnom kafilérnom zariadení.

c, komunálny odpad bude zabezpečený prostredníctvom obce Ratnovce. Na zhromažďovanie odpadov pred ich zneškodnením príp. zberom, bude vyhradený, stavebne ohraničený priestor,

kde budú uložené kontajnery na zmesový komunálny odpad a vyseparované zložky zhodnotiteľných odpadov.

Hluk, hygiena pracovného prostredia, bezpečnosť práce

Navrhovaná činnosť neprodukuje žiaden hluk. Počas prevádzky farmy sa neuvažuje s prevádzkovaním zariadení, ktoré by boli zdrojom hluku a vibrácií nad mieru, ktorá by obťažovala okolie prevádzky, ani nad mieru, ktorá by obťažovala obyvateľov samotnej obce a to aj vzhľadom na dostatočné vzdialenosti od obytnej zástavby.

Navrhovateľ pri prevádzkovaní je povinný dodržiavať zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov

V zmysle zákona o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia má prevádzkovateľ povinnosť pred uvedením priestorov do užívania vypracovať prevádzkový poriadok a posudok o riziku, na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku (NR SR č.115/2006 Z.z.) Prevádzkovateľ je ďalej povinný dodržiavať aj ostatné platné právne predpisy na úseku ochrany verejného zdravia.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Počas prevádzky sa nepredpokladajú žiadne výstupy na úrovni žiarenia alebo iných fyzikálnych polí.

Teplo, zápach a iné výstupy

Nepredpokladá sa šírenie zápachu a tepla mimo územie prevádzky uzatvoreného areálu. Vo prevádzkových priestoroch je po mechanickej očiste a oplachu vykonaná pravidelná dezinfekcia priestorov.

Odpady z prevádzky sú minimalizované tak, že sú zhromažďované v chladiacom boxe a pravidelne odvázané zmluvným partnerom na ich zneškodnenie v kafilérii, čím sa zabraňuje rozkladnému procesu živočíšneho tkaniva.

Vyvolané investície

Nie sú zatiaľ známe a ani sa nepredpokladajú.

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

Pod hodnotením vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie rozumieme priame alebo nepriame účinky činnosti na životné prostredie a kultúrne dedičstvo dotknutého územia. predmetom hodnotenia sú významné vplyvy stanovené napr. podľa kritéria veľkosti, intenzity a časovej miery.

Rozlišujeme vplyvy priaznivé (pozitívne) a vplyvy nepriaznivé (negatívne). Kritérium tohto členenia vplyvov je predstava človeka o priaznivej kvalite životného prostredia a záujem na jej udržaní. Predmetom hodnotenia sú však predovšetkým nepriaznivé vplyvy, pre ktoré sa navrhujú opatrenia.

Vplyvy na obyvateľstvo

Počas prevádzky sa nezvýšia významným spôsobom emisie znečisťujúcich látok, hluku a žiarenia a je predpoklad, že negatívne neovplyvní zdravie a celkovú kvalitu života obyvateľov. Riziko ovplyvnenia zdravia obyvateľov haváriami, resp. následkami neštandardných stavov neexistuje, pretože posudzovaná činnosť je lokalizovaná mimo

obytnej zóny a nie je typická pre nebezpečné situácie spojené s významnejším uvoľňovaním nebezpečných látok do prostredia. Počas prevádzky neočakávame ani nadmerný nárast hluku. Vplyvy hodnotíme ako málo významné.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Vzhľadom na povahu posudzovanej činnosti a jej umiestnenie nepredpokladáme žiadne vplyvy na geologické a geomorfologické pomery lokality. Zmenu navrhovanej činnosti v porovnaní so súčasným stavom preto hodnotíme ako bez vplyvu na geologické a geomorfologické pomery lokality.

Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu

Realizáciou nedôjde k zmene ani závažnému ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom. Na základe predpokladaného množstva znečistenia ako aj vzhľadom k veterným pomerom lokality možno považovať vplyv na imisnú situáciu územia bez vplyvu.

Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Vzhľadom na množstvo odpadových vôd produkovaných v rámci prevádzky možno vplyv na kvalitu povrchových vôd považovať za bez vplyvu. Voda z bazénov bude odtekať do prirodzeného recipientu povrchových vôd. Navrhovanou činnosťou budú pozitívne ovplyvnené hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia a kvantitatívne a kvalitatívne pomery povrchových a podzemných vôd. Pravdepodobnosť kontaminácie podzemnej vody hrozí len v dôsledku neštandardných situácií v doprave uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a podobne. V štandardných prevádzkových podmienkach nie je predpoklad kontaminácie podzemných ani povrchových vôd. Vplyvy na povrchové a na podzemné vody hodnotíme ako málo významné.

Vplyvy na pôdu

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby aj prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko, pri náhodných, havarijných situáciách (únik ropných látok z dopravných prostriedkov a pod.). Vplyvy hodnotíme ako málo významné.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Vzhľadom na charakter použitej technológie navrhovaná činnosť bude málo významná. Pozitívne možno hodnotiť predpokladaný vplyv na stabilizáciu mokradných spoločenstiev flóry a fauny, na postupnú stabilizáciu hydrologických podmienok.

Vplyvy na krajinu

Súčasný stav dotknutého územia a jeho blízkeho okolia predstavujú ľudskou činnosťou významne pozmenené biotopy, ktoré sú pod trvalým vplyvom ľudskej aktivity v aj nezastavanom území. Vzhľadom na tieto skutočnosti sa nepredpokladá výskyt vzácnych či ohrozených druhov živočíchov priamo v dotknutom území. Navrhovaná činnosť bude realizovaná na jestvujúcich plochách areálu a nezasiahne do chránených biotopov. Nedôjde k zmene vplyvu na krajinu a scenériu. Vplyv hodnotíme ako málo významné.

Iné vplyvy a riziká

Pri dodržaní technologických postupov a bezpečnostných predpisov sú riziká málo pravdepodobné. Realizácia navrhovanej činnosti svojím prevedením a umiestnením predstavuje pre životné prostredie dotknutého územia zdroj len málo významných nepriaznivých vplyvov. Súčasne všetky vyvolané nepriaznivé vplyvy vykazujú

charakteristiky vplyvov zmierniteľných vhodne nastavenými eliminačnými a ochrannými opatreniami.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Neočakávame vznik synergických a kumulatívnych vplyvov v dotknutom území. Rozsah a charakter predpokladaných vplyvov vyvolaných realizáciou navrhovanej zmeny je minimálny a nie je predpoklad ich zväčšenia prípadne vyvolania iných vplyvov ani pri súbahu ostatných existujúcim či plánovanými investíciami v území.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Samotná prevádzka nie je výrazným zdrojom znečisťujúcich látok, ani pôvodcom stresujúcich faktorov, či iných negatívnych vplyvov v takej miere, pri ktorej by sa dali predpokladať negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva. Samozrejmým predpokladom je dodržanie všetkých bezpečnostných, technických a legislatívnych podmienok prevádzkovania a prevádzkovania potravinárskej prevádzky.

Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienky plnenia prísnych hygienických predpisov sú zdravotné riziká pre zamestnancov prevádzky minimálne. Pri zabezpečovaní a realizácii preventívnych opatrení na ochranu zdravia vychádza zo zákonných požiadaviek na ochranu zdravia, vyplývajúce zo zákonníka práce, zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákona NR SR č.124/2006 Z. z. o BOZP a NV SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami, súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci a podľa NR SR č. 300/2007 Z.z., ktorým sa mení NR SR č.355/2006 Z.z. Vzhľadom na činnosť prevádzky, prevádzkovateľ posúdi činnosti a vypracuje, resp. aktualizuje súčasné dokumenty a dokumentáciu; prevádzkový poriadok a posudok o riziku :

- podľa § 12 NV SR č.115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku, v znení neskorších predpisov, v platnom znení,
- podľa NV SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v znení neskorších predpisov, v platnom znení,
- podľa NV SR 83/2013 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci

Vzhľadom na charakter činnosti, pracovné postupy, materiálové vstupy a výstupy z činnosti a hlavne jej umiestnenie, je negatívny dopad na obyvateľov obce nevýznamný.

5.Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (napr. chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území NATURA 2000 národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti)

Vplyv na chránené územia

Navrhovaná činnosť nie je lokalizovaná v území chránenom podľa zákona o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, nezasahuje do lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 (Chránené vtáčie územia a územia európskeho významu), má s nimi spoločnú hranicu.

Na základe možných identifikovateľných a predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie možno konštatovať, že navrhovaná činnosť nebude mať vplyv buď samostatne alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu.

Zájmové územie je súčasťou územia v 1.stupni ochrany prírody. Všetky činnosti v tomto území sú limitované citovaným nariadením riadené príslušnými orgánmi s cieľom ochrany týchto území. Vplyvy hodnotíme ako málo významné.

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

Hodnotenie významnosti očakávaných vplyvov vychádza z určenia najvýznamnejších vstupov a výstupov navrhovanej činnosti identifikovaných v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie. Zvolená bola päťstupňová škála s charakteristikami uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- nie je vplyv (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia, obyvateľstvo, využiteľnosť zeme a kultúrne a historické hodnoty územia),
- 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 minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobí na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, prípadne nie je vnímateľný, alebo je subjektívny),
- významný vplyv (má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteľnú zložku životného prostredia, prípadne jeho vnímavosť je vysoká),
- veľmi významný vplyv (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, prípadne nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami).

Vplyvy na zložky životného prostredia a obyvateľstvo		- Negatívny + Pozitívny	Bez vplyvu 1 Nevýznamný 2 Málo významný 3 Významný 4 Veľmi významný 5	Priamy P Nepriamy N	Dočasný D Trvalý T
Kvalita a pohoda obyvateľov	Stavebné práce	-	2	P	D
	Prevádzka	-	2	P	T
Sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti	Stavebné práce	+	2	N	D
	Prevádzka	+	2	N	T
Zdravotný stav obyvateľstva	Stavebné práce		1		
	Prevádzka	+	3	N	T
Horninové prostredie	Stavebné práce	-	3	P	T
	Prevádzka		1		
Pôda	Stavebné práce	-	3	P	T
	Prevádzka		1		
Ovzdušie	Stavebné práce	-	3	N	D
	Prevádzka	-	2	N	D
Mikroklimatické pomery	Stavebné práce		1		
	Prevádzka	-	2	P	T
Povrchové vody	Stavebné práce	-	3	P	D
	Prevádzka	-	3	P	T
Podzemné vody	Stavebné práce		1		
	Prevádzka	-	2	P	T
Hluková situácia	Stavebné práce	-	3	N	D
	Prevádzka	-	2	N	D
Fauna	Stavebné práce	-	2	P	D
	Prevádzka	-	3	P	T
Flóra	Stavebné práce	-	3	P	D
	Prevádzka		1		
Štruktúra krajiny	Stavebné práce	-	2	P	D
	Prevádzka	-	2	P	T
Scenéria krajiny	Stavebné práce	-	2	P	D
	Prevádzka	-	2	P	T
Chránené územia a ich ochranné pásma	Stavebné práce		1		
	Prevádzka		1		
Prvky územného systému ekologickej stability	Stavebné práce	-	3	P	D
	Prevádzka	-	2	N	T
Sídlo	Stavebné práce	-	2	N	D
	Prevádzka		1		
Rybné hospodárstvo	Stavebné práce		1		
	Prevádzka	+	4	P	T
Zápach z chovu rýb	Stavebné práce		1		
	Prevádzka	-	2	P	T
Priemyselná výroba	Stavebné práce	+	3	N	D
	Prevádzka		1		
Doprava na miestnej úrovni	Stavebné práce	-	2	P	D
	Prevádzka	-	2	P	T
Služby, rekreácia a cestovný ruch	Stavebné práce	+	2	N	D
	Prevádzka	+	4	P	T

Hodnotenie najvýznamnejších očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia boli podkladom pre návrh opatrení uvedených v kap. IV.10. zámeru.

Potenciálne vplyvy na zložky prírodného prostredia, prípadne zdravotný stav obyvateľstva z dôvodu umiestnenia prevádzky chovu rýb boli identifikované v predchádzajúcej kapitole. Používané technológie a dodržiavanie právnych noriem veterinárnej starostlivosti limitujú riziko

poškodenia alebo ohrozenia zložiek životného prostredia počas prevádzky. Z hľadiska časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že vplyvy navrhovanej činnosti nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Na základe komplexného posúdenia rozsahu a lokalizácie činnosti a predpokladaných vplyvov na životné prostredie neboli identifikované žiadne 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)

V čase spracovania navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Prevádzkové riziká spojené s navrhovanou činnosťou sú predstavované len vznikom nehody, avšak tieto riziká sú eliminovateľné dodržaním prevádzkových, organizačných a bezpečnostných predpisov a pracovnej disciplíny.

Počas stavebných prác je možnosť vzniku havarijných situácií (pri doprave, stavebných prácach) v prípade hrubého nedodržania predpisov, prevádzkového poriadku, zlyhaním technických zariadení a pod. Dôsledkom havárie môže byť kontaminácia prostredia (napr. pri úniku škodlivín do okolitého prostredia z dôvodu havárie), záplava, hmotné škody, poškodenie zdravia, smrť. Za riziká možno považovať aj potenciálne úrazy pracovníkov vplyvom zlyhania technických zariadení. Niektoré riziká je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných právnych predpisov, noriem, manipulačných, požiarnych a havarijných plánov. Špeciálne preventívne alebo bezpečnostné opatrenia (varovné systémy) nie sú nutné.

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti je vznik mimoriadnych situácií málo pravdepodobný a v prípade, že k nim dôjde, sa nepredpokladajú závažnejšie dôsledky.

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

Navrhovaná činnosť nebude mať variantné riešenia, nakoľko uvedená lokalita je presne daná platnými Nájomnými zmluvami a navrhovateľ nemá iný pozemok. Riešený je len jeden variant a nulový variant. Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti (priame, nepriame, kumulatívne), ktoré môžu vzniknúť počas jej výstavby, prevádzky (v štandardnom a neštandardnom režime, t. j. aj počas havárií).

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov výstavby a budúcej prevádzky navrhovanej činnosti vyplýva, že v ďalšom procese prípravy a realizácie bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie.

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas stavebných prác a prevádzky. Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň. Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní a povolovacích činností.

OPATRENIA REALIZOVANÉ V PRIEBEHU PROJEKČNÝCH A STAVEBNÝCH PRÁČ

- Zabezpečiť ochranu na vniknutie voľne žijúcich živočíchov do zariadenia chovu, ako aj únik chovaných rýb do voľnej prírody.
- Pred realizáciou zemných prác zabezpečiť vytýčenie inžinierskych sietí v priestore a v okolí staveniska.
- Ak sa pri výkopových prácach zistia archeologické nálezy, bude potrebné postupovať v zmysle zákona NR SR č. 49/2002 Z. z.
- Rešpektovať príslušné ustanovenia zákona NR SR č. 543/2002 Z. z., zákona NR SR č. 364/2004 Z. z., zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. a súvisiacich predpisov.
- Eliminovať zbytočné prejazdy techniky po nespevnených plochách a častot prejazdov zohľadniť vzhľadom k atmosférickým podmienkam.
- Zakrytie prepravovaných a skladovaných stavebných materiálov a surovín, ktoré vykazujú sklony k prášeniu. V prípade potreby zvlhčovať povrch staveniska, skladovaných zemín a príjazdovej komunikácie a zamedziť tak prášeniu pri prejazdoch strojov, zariadení a dopravných prostriedkov.
- Úzkostlivo udržiavať príjazdovú komunikáciu v čistote.
- Dokonalou organizáciou práce vylúčiť zbytočné prejazdy dopravných prostriedkov, stavebných mechanizmov a zariadení, ako aj činnosť motorov naprázdno.

OPATRENIA REALIZOVANÉ V PRIEBEHU PREVÁDZKY

- Zabezpečiť vyhovujúcu kvalitu odtokovej vody účinným prevzdušňovaním vody, používaním kvalitných krmív, správnu technológiu kŕmenia, pravidelným čistením a dezinfekciou nádrží a pod.
 - Prispôbiť kapacitu chovu nižšiemu odberu vody v prípade dlhodobo nedostatočných prietokov vo vodnej nádrži
 - Zabezpečiť pravidelnú kontrolu a údržbu zariadení rybného hospodárstva.
 - Využívanie kvalitných krmív s vysokým a vyváženým obsahom živín.
 - Denná kontrola správania sa rýb vo vode, únikový reflex, prijímanie krmiva a zmeny spôsobu plávania.
 - Kontrolovať zabezpečenie ochrany úniku chovaných rýb do voľnej prírody, ako aj vniknutie živočíchov z prírody do rybochovných nádrží
 - Zabezpečovať pravidelnú kontrolu a údržbu sedimentačnej a odkalovacej nádrže, výustného objektu.
 - Dbáť na čistotu areálu a jeho okolia, nevytvárať divoké skládky odpadu.
- zabezpečiť registráciu prevádzky v zmysle platných právnych predpisov na úseku veterinárnej starostlivosti
- zabezpečiť likvidáciu odpadov vznikajúcich počas prevádzky v zmysle platných právnych predpisov
- pri prevádzke chovu rýb dodržiavať všetky platné právne predpisy na úseku ochrany životného prostredia, na úseku veterinárnej starostlivosti, ochrany verejného zdravia
- akceptovať odporúčania, návrhy a záväzky vyplývajúce z priebehu procesu posudzovania vplyvov v rozsahu, v akom budú premietnuté do vyjadrení, stanovísk a rozhodnutí príslušných orgánov

Opatrenia sa po ich akceptácii včleňujú do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní o povoľovaní činnosti.

Umiestnenie farmy sa bude realizovať na základe projektovej dokumentácie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v znení neskorších predpisov. Dokumentácia stavby, na základe ktorej sa bude zámer realizovať, bude obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy.

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

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, na dotknutých pozemkoch by sa očakávaný vývoj len málo odlišoval od terajšieho stavu, ostane zachovaný súčasný stav, t.j. bývalá čerpacia stanica bez možnosti funkčného využitia bude naďalej chátrať a okolité biotopy postupnou sukcesiou iných ako mokradných prvkov budú sa meniť v súvislosti s úbytkom vody.

12.Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Návrh činnosti v Zámere rešpektuje podmienky Záverečného stanoviska k Správe o hodnotení strategického dokumentu ZaD ÚP 1/2016 obce Ratnovce, bod VI.3

Väzby vyplývajúce z riešenia a zo záväzných častí platnej ÚPD vyššieho stupňa pre „Zmeny a doplnky č. 1/2016“ platného územného plánu obce.

Regulatívny funkčný blok RH

Hlavné funkčné využitie - záväzná funkcia: **rybné hospodárstvo (RH)** – plochy slúžiace pre rybné hospodárstvo za účelom extenzívneho chovu rýb

Prípustné využitie:

- rekreácia a cestovný ruch – oddychové plochy
- príslušné verejné dopravné a technické vybavenie nevyhnutné pre obsluhu územia
- parkovo upravená plošná zeleň
- zeleň líniová

Podmienečne vhodné využitie:

2. občianska vybavenosť súvisiaca s hlavným funkčným využitím (najmä ubytovacie a stravovacie služby pre rybárov)

Nepripustné využitie:

1. výroba, okrem poľnohospodárskej výroby v zmysle hlavného funkčného využitia
2. skladovanie, okrem skladov v zmysle hlavného funkčného využitia
3. bývanie v rodinných a bytových domoch (okrem ubytovania pre rybárov)
4. občianska vybavenosť, okrem občianskej vybavenosti v zmysle hlavného a podmienečne vhodného funkčného využitia
5. zariadenia dopravy nesúvisiace s prípustným využitím.

Použitie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely odôvodňujeme tým, že na nové stavebné zámery, čo sa týka rozsahu, lokalitu č. 5-1/2016, ktorá bude využívaná pre rybné hospodárstvo s extenzívnym chovom rýb (na výstavbu sa využije len cca 0,2000 ha ostatnej plochy, poľn. pôda cca 0,0100 ha minimálne iba pri povinnom rešpektovaní OP VN -22kV).

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore so smernou a záväznou časťou Územného plánu VÚC Trnavského samosprávneho kraja, na úrovni VÚC nie je riešené priestorové a funkčné využitie územia v oblasti drobných hospodárskych aktivít charakteru navrhovanej činnosti. Prevádzka navrhovanej činnosti je v súlade s Operačným programom Rybné hospodárstvo 2014 – 2020.

Základným nadradeným východiskovým dokumentom pre spracovanie ÚPN obce je ÚPN regiónu. „ÚPN regiónu TTSK“ bol schválený uznesením zastupiteľstva TTSK č. 149/2014/08 zo dňa 17.12.2014, jeho záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením TTSK č. 33/2014 zo dňa 17.12.2014. Tento dokument vo svojej záväznej časti určuje niektoré všeobecné podmienky pre rozvoj miest a obcí, ako aj konkrétne regulatívy vzťahujúce sa k riešenému územiu. Výstupy z riešenia ÚPD vyššieho stupňa – záväzná časť „ÚPN regiónu TTSK“ sú záväzným dokumentom pre „ÚPN obce Ratnovce“ a jeho zmeny a doplnky:

I. Záväzné regulatívy územného rozvoja Trnavského samosprávneho kraja

2.2. V oblasti poľnohospodárstva, lesného a rybného hospodárstva

2.2.7. Podporovať územný rozvoj siete chovných a lovných rybníkov na hospodárske využitie a súčasne pre rôzne formy rekreačného rybolovu.

4.1. V oblasti rozvoja cestovného ruchu/turizmu

4.1.12. Podporovať rozvoj aktivít cestovného ruchu v sekundárnej krajinnej štruktúre Trnavského kraja na území dolnopovažského regiónu cestovného ruchu, charakteristického najmä vodnou nádržou Sĺňava s rekreačno-športovým využitím, chalupárskymi, chatovými lokalitami na svahoch Považského Inovca, vinohradníckymi lokalitami na svahoch Považského Inovca, kúpeľným mestom Piešťany (mestom s prívlastkom „mesto bicyklov“), cyklistickou a pešou turistikou, vodnými nádržami, rybníkmi a inými vodnými plochami

5.2. V oblasti vody a vodných zdrojov, vodnej a veternej erózie

5.2.1. Chrániť a udržiavať sústavu vodných tokov a vodných plôch:

5.2.1.1. podporovať proces revitalizácie – obnovy prírodného stavu ekosystému vodných tokov, vodných plôch a ich okolí, podporovať proces obnovy ramien významných vodných tokov ako vodných alebo mokrad'ových ekosystémov.

6. Zásady a regulatívy priestorového usporiadania územia z hľadiska ochrany prírody a tvorby krajiny a v oblasti vytvárania a udržiavania ekologickej stability

6.1. V oblasti ochrany prírody a tvorby krajiny

6.1.1. Rešpektovať a zohľadňovať veľkoplošné chránené územia prírody (CHKO Malé Karpaty, CHKO Biele Karpaty, CHKO Záhorie a CHKO Dunajské luhy) ako aj legislatívne vymedzené a navrhované maloplošné chránené územia prírody ležiace na území Trnavského kraja. 6.1.2. Rešpektovať a zohľadňovať sústavu chránených území členských krajín Európskej únie NATURA 2000, ktorými sú vyhlásené chránené vtáčie územia: Sĺňava (SKCHVU026) ako aj územia európskeho významu (ÚEV).

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Navrhovaná činnosť je v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zaradená do procesu zisťovacieho konania. Predložený zámer je komplexným materiálom posudzujúcim odhadované vplyvy plánovaných činností v danej lokalite. Návrhy, podmienky alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk k zámeru, budú vyhodnotené a na základe relevantnosti uplatnené v materiáloch orgánov štátnej správy a samosprávy v rámci následných povolovacích procesov.

Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša významné environmentálne dopady, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

Z hľadiska predpokladaných vplyvov na kvalitu a pohodu obyvateľstva možno považovať vplyvy najmä počas trvania stavebných prác, ktoré však budú vzhľadom na charakter, rozsah a lokalizáciu navrhovanej činnosti dočasné, málo významné a budú iba lokálneho charakteru. Nepredpokladá sa negatívny vplyv stavebných prác na zdravie obyvateľstva. Na území výstavby sa vyskytuje vegetačný kryt bez väčšej fytoecologickej hodnoty, bez výskytu významných biotopov a chránených druhov. V navrhovanom priestore nebude potrebný výrub drevín. Stavebné práce si vyžadujú čiastočný výrub menej hodnotných drevín a krovinatých porastov v priestore výstavby farmy, pričom sa nepredpokladá, že budú stavebne zasiahnuté významné biotopy európskeho a národného významu, ani biotopy chránených druhov zvierat a rastlín. Rozsah plošného zásahu bude riešený v ďalších stupňoch projekčných prác. Chov rýb bude drobnou podnikateľskou činnosťou spojenou s celoročným predajom živých rýb, ktorá podporí miestnu ekonomiku, rozšíri ponuku služieb a je v súlade s cieľmi rozvoja obce a okolitého mikroregióna (napr. v oblasti zamestnanosti, oživenie v sektore agroturistiky, zatraktívnenie prostredia vodnou plochou, zeleňou a pod.). S prevádzkou rybného hospodárstva nie sú spojené žiadne činnosti, ktoré produkujú záťaž s možnými nepriaznivými dôsledkami na zdravie človeka a neovplyvňujú negatívne ani kvalitu a pohodu života miestneho obyvateľstva. Výstup v podobe typického rybieho zápachu, emisie z odpadu z prevádzky, ako aj z technologického hluku nebudú mať dosah do obytnej zóny obce. Nepredpokladá sa významnejší negatívny vplyv z prevádzkovej dopravy a od zákazníkov (napr. zvýšenie intenzity dopravy, hlučnosti, exhalátov). Prevádzka nebude mať vplyv na živočíšstvo dotknutého priestoru a nebudú dotknuté významné biotopy v širšom území. Projekčne bude zabezpečená ochrana na vniknutie voľne žijúcich živočíchov do zariadenia chovu, ako aj únik chovaných rýb do voľnej prírody (napr. oplatenie, mreže, koše, siete). Riziko ohrozenia voľne žijúcich rýb vo vodnom toku z dôvodu šírenia virologických, bakteriálnych či parazitických ochorení z chovu, bude vylúčené dodržiavaním predpisov a opatrení na úseku veterinárnej starostlivosti. V odtokových vodách z prevádzky sa predpokladá výskyt organického znečistenia obdobného charakteru, aké produkuje ichtyofauna vodného toku. Vyhovujúca kvalita odtokovej vody z rybochovnej farmy bude zabezpečená kvalitným zdrojom prítokovej vody, účinným prevzdušňovaním vody, prečistením odpadovej vody v odkaľovacej nádrži, používaním kvalitných krmív, správnu technológiou kŕmenia, pravidelným čistením, dezinfekciou a pod. Je možné predpokladať, že kvalita odtokovej vody z farmy umožňuje jej vypúšťanie do recipienta priľahlej depresívnej jamy a potom do obotokového ramena, Branisko, ktoré nie sú klasifikované ako vodohospodársky významné toky ani vodárenské toky.

Z výsledkov posudzovania a vzhľadom na prijaté opatrenia je možné konštatovať, že predpokladané vplyvy navrhovanej 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 a zdravia obyvateľstva.

Na základe komplexného posúdenia možno považovať navrhovanú činnosť za environmentálne prijateľnú.

Environmentálne riziká

Obec má mimoriadne priaznivé podmienky pre rozvoj vidieckeho bývania v čistom životnom prostredí. Podmienky pre bývanie a rast osídlenia má záujem neustále zlepšovať rozširovaním občianskej vybavenosti a služieb, rekonštrukciou obecného majetku s jeho využitím na kultúru, šport a záujmovú činnosť, renováciou miestnych komunikácií a dobudovaním chodníkov vrátane cyklotrás. Tým je podmienený ďalší významný a veľmi dopytovaný rast osídľovania obce ako blízkeho prímestského centra rozvoja vidieka.

Environmentálne riziká na území obce sú popísané v platnom územnom pláne v znení neskorších ZaD a PHSRO.

Pri náhodných výdatných dažďoch má obec problém udržaním prívalových dažďov v regulovanom potoku Hlavina a v nízko položených častiach obce, čo je zdrojom vzniku opakovaných nárazových povodňových situácií. Sústavné ohrozenie zo strany povrchových vôd obyvateľom obce nehrozí. Ochrana pred povodňami je spracovaná v Povodňovom pláne obce v spolupráci s právnickými a fyzickými osobami a podnikateľmi v zmysle zákona č. 666/2004 Z. z. o ochrane pred povodňami a vykonávacími predpismi:

- vyhláška MŽP SR č.384/ 2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obsahu povodňových plánov, o ich schvaľovaní a aktualizácii,
- vyhláška MŽP SR č.385/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o vykonávaní predpovednej povodňovej služby a hlásnej a varovnej povodňovej služby, vyhláška MŽP SR č.386/2005 Z. z., a súhrnných správ o priebehu a o následkoch povodní, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o predkladaní priebežných informatívnych správ počas povodní a o vykonávaných opatreniach, vyhláška MŽP SR č.387/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o vyhodnocovaní a uhrádzaní povodňových zabezpečovacích prác, škôd spôsobených povodňami a nákladov na činnosť orgánov štátnej správy ochrany pred povodňami.

Požiadavky v záujme ochrany pred povodňami -v návrhu riešenia ÚPN obce nie je potrebné stanoviť žiadne ďalšie špeciálne opatrenia na zabezpečenie ochrany územia pred povodňami.

Najväčšie environmentálne riziko predstavuje potenciálna možnosť radiačnej havárie jadrového zariadenia v JE Jaslovské Bohunice. Územie patrí do ochranného pásma jadrovej elektrárne Jaslovské Bohunice (3. pásmo - do 21 km).

Obec leží v dosahu potenciálnej havarijnej záplavy územia v prípade narušenia celistvosti vodnej nádrže Sĺňava po narušení VD Liptovská Mara.

Územie obce sa nachádza v oblasti s nízkou hladinou radónového žiarenia.

Potenciálne ohrozenie obce z lokálnych zdrojov z titulu havárií pri preprave nebezpečných látok po ceste II /507, ktorá prechádza stredom obce je riešené dopravnými obmedzeniami.

Obec plynofikáciou obce a uplatnením programového riadenia územného plánovania a hospodárskeho i sociálneho rozvoja obec minimalizovala riziko nesystémového využívania alebo narušenia plánovaných proporcií využívania územia.

Životné prostredie v podmienkach obce je v súčasnosti ohrozované týmito faktormi:

- nevybudovanou kanalizáciou s napojením na ČOV
- nezavedením postupov centrálného kompostovania biologických odpadov
- nedisciplinovanosťou dodržiavania systému likvidácie odpadov obyvateľstvom s rizikom obnovovania a vzniku nových divokých skládok odpadov
- stagnáciou obnovy MK a CH a neobývaných rodinných domov

Z environmentálneho hľadiska možno považovať za najväčšie tieto problémy:

- nevybudovaný kanalizačný systém, ktorý spôsobuje znečisťovanie podzemných, ale aj povrchových vôd a pôdy,
- existencia divokej skládky odpadu (pri opustenom dvore RD) a dvoch nezabezpečených lokalít skládkovania maštalného hnoja (pri areáli RD severne od obce a na plošine pahorkatiny nad RD),
- potreba skvalitnenia odpadového hospodárstva a zvýšenia ekologickej stability hodnoteného územia,

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie vrátane porovnania s nulovým variantom

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

Záväzným výstupom územného plánu je jeho záväzná časť, ktorá obsahuje návrhy regulatívov územného rozvoja s presne formulovanými zásadami priestorového usporiadania a funkčného využívania územia. Tieto môžeme zoskupiť podľa charakteru do troch skupín:

krajinno – ekologické kritériá, ktoré sú tvorené regulatívmi ochrany a využívania prírodných zdrojov, ochrany prírody a krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability územia a starostlivosti o životné prostredie,

technicko – ekonomické kritériá, tvorené regulatívmi technickej infraštruktúry vodovodu, kanalizácie, ostatných energií a časovým harmonogramom jej realizácie,

socio – ekonomické kritériá predstavované regulatívmi pre plochy bývania, občianskeho vybavenia, výroby a regulatívy dopravy.

Výber optimálneho variantu predstavuje komplexnú kategóriu, vyplývajúcu zo zhodnotenia viacerých vplyvov, dôsledkov či dopadov, ako sú:

- vplyvy na obyvateľstvo, predovšetkým na zdravie a pohodu obyvateľov
- vplyvy na zložky životného prostredia
- vplyvy na prírodu, chránenú prírodu a ekologickú stabilitu
- vplyvy na krajinu a jej historickú štruktúru
- environmentálne dôsledky
- sociálno-ekonomické dôsledky
- územno-technické dopady
- širšie územné vplyvy a potreby regiónu

Dôležitosť jednotlivých kritérií je stanovená ich záväznosťou. Všetky použité kritériá hodnotenia sú určené a stanovené hlavne z hľadiska trvalo udržateľného rozvoja.

Nulový variant

„Zmeny a doplnky územného plánu obce č. 1/2016“ sa nemôžu spracovávať variantne (pri riešení zmien a doplnkov ÚPD sa vychádza zo stavebného zákona, kde sa pri obstarávaní zmien a doplnkov postupuje podľa § 22 - §28 stavebného zákona – v zmysle uvedených ustanovení nie je možné predložiť alternatívne riešenie a tak sa zmeny a doplnky územnoplánovacej dokumentácie z hľadiska alternatívneho riešenia posudzujú podľa vo vzťahu k nulovému riešeniu). Pri tzv. *nulovom variante* by sa na dotknutom pozemku očakávaný vývoj len málo odlišoval od terajšieho stavu a postupne by zarastalo náletmi drevín, kríkov a ruderálnou vegetáciou.

2. Porovnanie variantov

V zmysle jednotlivých ustanovení zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

navrhovateľ predkladá zámer: „**Farma na chov rýb**“ obsahujúci jeden technický variant a nulový variant.

Na základe rozhodnutia Okresného úradu Piešťany, odboru starostlivosti o životné prostredie bolo upustené od variantného riešenia. Preto je možné vzájomne porovnať iba jeden navrhovaný realizačný a tzv. nulový variant, t. j. keby sa činnosť nerealizovala.

Proces posudzovania vplyvov predkladaného zámeru je v štádiu predprojektovej prípravy zameraný hlavne na jeho environmentálnu prijateľnosť v danom území.

Vzhľadom na to, že predmetná činnosť neohrozí súčasný stav životného prostredia v danej lokalite, bude realizovaná v priestore bývalej čerpacej stanice vody mimo zastavaného územia, preto je predmetom hodnotenia len **variant nulový** a jeden **variant riešenia**.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

V procese posudzovania vplyvov na životné prostredie neboli identifikované žiadne potenciálne závažné negatívne vplyvy, ktoré by v dôsledku realizovania navrhovanej činnosti významne ovplyvňovali kvalitu životného prostredia. Posudzovaný realizačný variant považujeme z hľadiska jeho vplyvov na životné prostredie za realizovateľný.

Navrhovaná činnosť rieši výstavbu a prevádzku rybného hospodárstva pre účely chovu najmä lososovitých rýb (pstruh dúhový) v obci Ratnovce. Predmetom je vybudovanie sústavy odchovných nádrží a športového rybníka/ v budúcnosti/ s napájaním z VN Sĺňava. Farma bude slúžiť pre chov rýb, ktoré budú celoročne určené na priamy predaj. Predpokladaná kapacita chovu je cca 8 t/rok. Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada zodpovedajúce minimálne terénne úpravy, stavba si nevyžiada zemné práce špeciálneho charakteru. Ide o vodohospodársku stavbu, ktorá nemá zvláštne požiadavky na architektonicko-urbanistické stvárnenie. Z hľadiska stavebno-technického sú navrhnuté bežné stavebné materiály a výrobky. Na stavbe budú prevládať zemné práce – výkopy, svahovanie výkopov, úprava svahov, betonárske práce, spevnenie jestvujúcej prístupovej komunikácie, výstavba novej vnútroareálovej komunikácie a spevnených plôch.

Všetky nádrže budú zapustené do terénu s minimálnym presahom nad terén. Ostatné práce sú líniového charakteru: prírodné a odpadné potrubia, káblové elektrické napojenie, oplatenia, ohrady proti rybožravým predátorom, vodovodu, systému prevzdušňovania a pod. Stavebné práce tokov si nevyžadujú výrub drevín a krovinatých porastov, okrem OP VN 22 kV. Sústava odchovných nádrží, športového rybníka a vnútroareálovej komunikácie sú naprojektované tak, aby sa minimalizoval zásah do náletových drevín a krovinatých porastov. Ostatné rybochovné objekty a vnútroareálová komunikácia budú realizované v prostredí bývalej čerpacej stanice pre zavlažovanie. Počas výstavby nebudú stavebne zasiahnuté pôvodné biotopy nachádzajúce sa na v susedstve pozemku navrhovateľa. Obslužné chodníky medzi jednotlivými nádržami sa spevnia, ostatné plochy budú upravené, zahumusované a zatrávnené. Na ostatnom území areálu sa vysadia dreviny a kroviny vhodných druhov. Pre potrebu prevádzky bude hlavným zdrojom úžitkovej vody vodná nádrž Sĺňava (s prevzdušňovaním v nádržiach), so zachovaním doterajších násosiek. Voda pretekajúca rybochovným zariadením bude spätne odvedená do systému povrchového toku pôvodných mokradných a vodných systémov, tak ako bolo uvedené v predchádzajúcich kapitolách.

Vyhovujúca kvalita odtokovej vody z rybochovnej farmy bude zabezpečená kvalitným zdrojom prítokovej vody, účinným prevzdušňovaním vody, prečistením odpadovej vodyv odkaľovacej nádrži, používaním kvalitných krmív, správnu technológiou kŕmenia, pravidelným čistením,

dezinfekciou a pod. Je možné predpokladať, že kvalita odtokovej vody z farmy umožňuje jej vypúšťanie do recipienta – obtokové rameno a Rimplerová vážina, ktoré nie sú klasifikované ako vodohospodársky významné toky ani vodárenské toky a hraničná hodnota BSK₅ (7 mg/l) uvedená v prílohe č. 1 NV SR č.269/2010 Z. z. nebude prekročená (pozn.: vodné toky v poslednom rade sú súčasťou rybárskeho revíra). S prevádzkou rybného hospodárstva nie sú spojené žiadne činnosti, ktoré produkujú záťaž s možnými nepriaznivými dôsledkami na zdravie človeka a neovplyvňujú negatívne ani kvalitu a pohodu života miestneho obyvateľstva. Chov rýb bude drobnou podnikateľskou činnosťou spojenou s celoročným predajom živých rýb, ktorá podporí miestnu ekonomiku, rozšíri ponuku služieb a je v súlade s cieľmi rozvoja mikroregiónu Piešťan (napr. v oblasti zamestnanosti, oživenie v sektore agroturistiky, zatraktívnenie prostredia vodnou plochou, zeleňou a pod.). Vybudovanie farmy intenzívneho chovu lososovitých rýb je možné považovať za pozitívny krok k zlepšeniu zabezpečenia sebestačnosti v produkcii sladkovodných druhov rýb v regióne. Z predností riadeného rybníčného hospodárstva je možné spomenúť: moderné technologické a stavebné riešenie; moderná technológia chovu; vysoká koncentrácia rýb na jednotke plochy a objemu; úsporné riešenie využitia vodných zdrojov; celoročná produkcia; zvýšenie hospodárskej prosperity regiónu.

Pri hodnotení vplyvov sa vychádzalo z analýz prírodných podmienok (geológia, pôda, voda, ovzdušie, biota, krajina a pod.), analýzy poznatkov o území (obyvateľstvo, infraštruktúra, hospodárske aktivity a pod.), charakteristiky zdrojov znečistenia (horninové prostredie, ovzdušie, voda, pôda, biota a pod.), identifikácie stretov záujmov (chránené územia, ochranné pásma, ÚSES a pod.), charakteru navrhovanej činnosti (vstupy a výstupy), definovania dopadov, vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo s návrhom opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo. Negatívne vplyvy pri dodržaní navrhovaných opatrení nedosahujú parametre, ktoré by spôsobovali významné zmeny kvality životného prostredia a taktiež nevytvárajú predpoklady pre závažné negatívne ovplyvnenie zdravotného stavu obyvateľstva. Z uvedených dôvodov je možné pokladať realizáciu zámeru za environmentálne a ekonomicky vhodnú a technicky realizovateľnú. Navrhované opatrenia sú z hľadiska technicko-ekonomickej realizovateľnosti realizovateľné.

Chov rýb v špeciálnych objektoch nerybníčného typu je novým odvetvím v rybárstve, vyznačuje sa s vysokou intenzitou výroby v obmedzenom priestore pri optimálnej kvalite vody a ďalších technologických parametrov intenzívneho chovu rýb. Na uspokojenie existujúceho dopytu však nie je dostatok voľne žijúcich rýb, mäkkýšov a kôrovcov. Udržateľný rybolov je úzko spojený s chovom rýb. Len vďaka obom metódam súčasne je možné vyprodukovať dostatok rýb na uspokojenie požiadaviek rastúcej svetovej populácie bez toho, aby sa ohrozila dlhodobá budúcnosť voľne žijúcich rýb.

Prednosti rybochovného objektu

- chov rýb v riadenom prostredí
- optimálne podmienky pre život rýb
- použitie plnohodnotných krmív a tým optimalizácia rastu, tvorby prírastkov
- minimalizácia strát
- moderné technologické a stavebné riešenie
- nová technológia chovu (bez vplyvu klimatických zmien a dĺžky vegetačného obdobia
- v praxi osvedčené a ucelené technológie odchovu rýb
- vysoká koncentrácia rýb na jednotke plochy a objemu
- intenzívna výmena vody zabezpečujúca optimálne životné podmienky

- úsporné riešenie využitia vodných zdrojov
- dobrá hygiena prostredia a systematická veterinárna prevencia
- vysoká úroveň odborného riadenia
- možnosť výlovu rýb bez ohľadu na vegetačné obdobie
- kontinuálna produkcia čerstvých, biologicky a nutrične vysoko hodnotných potravín v kontrolovaných podmienkach výroby
- nové možnosti spracovania rýb a zdroje surovín pre potravinársky, kozmetický a farmaceutický priemysel
- zvýšenie výroby rybích produktov
- zvýšené hospodárske prosperity regiónu

Moderné metódy chovu rýb v riadených podmienkach zabezpečí do budúcnosti požadovaný nárast produkcie pre pokrytie zvyšujúcich sa spotrieb rýb pre výživu človeka i pre udržanie alebo obnovenie poškodených populácií rýb vo voľných vodách.

Navrhované riešenie nebude významne zaťažovať životné prostredie, neohrozuje zdravie obyvateľstva, nezasahuje do území NATURA 2000, ani prvkov územného systému ekologickej stability. Nebude mať významný vplyv na scenériu krajiny, produkciu odpadov, odpadových vôd, špeciálne nároky na odber energií, vody, nároky na dopravu a iné surovinové zdroje, horninové prostredie, podzemné a povrchové vody. *Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov na životné prostredie odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania. Pripomienky k tomuto zámeru musia byť rešpektované.*

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

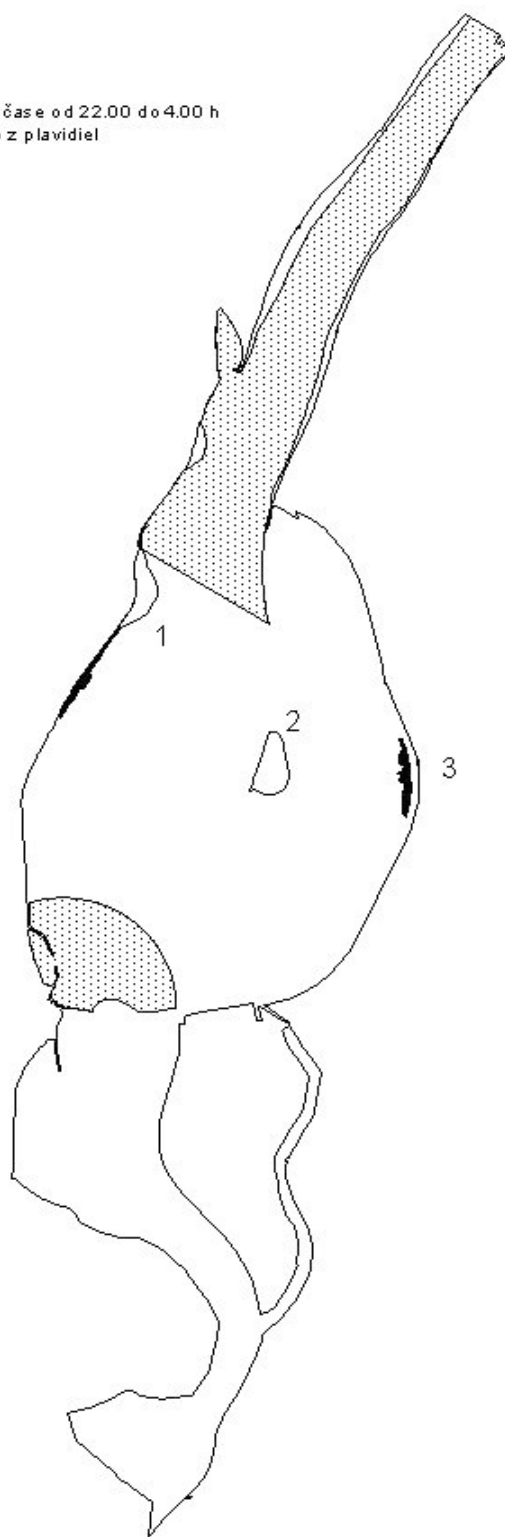
Príloha č. 1 – situácia

Chránený areál Sĺňava a jeho ochranné pásma



Chránené vtáčie územie Sĺňava

- hranica
■ miesta, na ktorých platí zákaz lovu rýb v čase od 22.00 do 4.00 h
▨ miesta, na ktorých neplatí zákaz lovu rýb z plavidiel
1 Výsadbá
2 Vtáčí ostrov
3 zimný prístav



VII. Doplnujúce informácie k zámeru

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

V procese hodnotenia vplyvov zámeru činnosti sa vychádzalo zo známych publikovaných informácií o území, vrátane dokumentácií environmentálnych, z dostupných podkladov o technológii a zariadeniach, z konzultácií a skúseností s obdobnými zámermi činnosti, ako aj z ďalších právnych a odborných podkladov.

Pri spracovaní zámeru boli použité metódy - zber podkladov, zisťovania v teréne, analýzy, následné syntetické spracovanie, mapové, textové a grafické podklady.

A/

Záväzná časť „ÚPN regiónu TTSK“, vyhlásená všeobecne záväzným nariadením Trnavského samosprávneho kraja č. 33/2014

Územný plán regiónu Trnavského kraja (Aurex, 2012) a jeho Zmeny a doplnky č.1(Aurex, 2015) „Územný plán obce Ratnovce“, dátum spracovania: 2008 (Čistopis), spracovateľ: ÚPn s.r.o. Bratislava, zodpovedný riešiteľ: Ing. arch. Monika Dudášová, schválený uznesením OZ č. 3/2008 zo dňa 29.01.2008

„Územný plán obce Ratnovce – zmeny a doplnky č. 1/2013“, dátum spracovania: 2014 (Čistopis), spracovateľ: ÚPn s.r.o. Bratislava, zodpovedný riešiteľ: Ing. arch. Monika Dudášová, schválený uznesením OZ č. 1/2014 a 2/2014 zo dňa 17.02.2014.

Prieskumy a rozbor Územného plánu obce Ratnovce, (ÚPn s.r.o.Drotárska cesta 37, 811 02 Bratislava.

Návrh Územného plánu obce Ratnovce (ÚPn s.r.o.Drotárska cesta 37, 811 02 Bratislava.

ZD 1/2016, ktorými sa mení a dopĺňa ÚPN obce Ratnovce (spracovateľ: ÚPn s.r.o.), , január 2017

Správa o hodnotení územnoplánovacej dokumentácie - Zmeny a doplnky 1/2016 ÚP obce Ratnovce , február 2017

RÚSES okresu Trnava (Jančurová a kol., 1993)- vrátane okresu Piešťany nebol aktualizovaný Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obce Ratnovce/d'alej PHSR/ -spracovateľ: Združenie pre rozvoj mikroregiónu Vážska vodná cesta Hlohovec, 10/2015

Koncepcia územného rozvoja Slovenska KURS 2001, (MŽP SR, Bratislava 2002) vrátane zmien a doplnkov z roku 2011

Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja na roky 2011 – 2015 (OÚŽP Trnava 2013)

Údaje zo sčítania obyvateľov, domov a bytov z roku 2011 (Štatistický úrad SR , 2013)

Atlas krajiny SR, MŽP SR, Bratislava 2002

Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR za roky 2003-2013

Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2010, MŽP SR, Bratislava.

Program starostlivosti CHVÚ Sĺňava 2016 - 2020 / v schvaľovacom procese/

Údaje zo sčítania obyvateľov, domov a bytov z roku 2011 (Štatistický úrad SR , 2013)

Atlas krajiny SR, MŽP SR, Bratislava 2002

Jančovič P., Petrovič F., Kaňuščák P., 2010 :Vplyv zmien krajiny na avifaunu Dolnovážskej nivy. XXII.kongres ČGS Ostrava

B/ Prehľad právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti

Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v platnom znení

Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

Vyhláška 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší

Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií

Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Vyhláška č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny

Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov

Vyhláška č. 310/2013 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

Zákon č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov č.39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

2.Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

A, žiadosť o upustenie od variantného riešenia - OÚ, odbor SŽP Piešťany: vyhovené

B, žiadosť o upustenie od územného konania – Obec Ratnovce ako stavebný úrad: vyhovené

3.Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke podľa Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z. z. v platnom znení. Informácie pre spracovanie zámeru boli čerpané z odbornej literatúry, z meraní a hodnotení týkajúcich sa danej lokality z verejne dostupných zdrojov. Dokumentácia navrhovanej činnosti akceptuje funkčné využitie plôch a s tým spojené štrukturálne zmeny. Ďalší stupeň dokumentácie bude vyhotovený v súlade s platnými všeobecnými a špeciálnymi predpismi a predložený povoľujúcemu orgánu.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Hlohovec, 11-12/2017

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1.Spracovateľ zámeru

RNDr.Anton Mutkovič, Podzámska 31, Hlohovec

Novela zákona č.142/2017 -24/2006 od 15.06.2017

Požiadavka na úplnosť údajov a informácií uvedených v správe o hodnotení a v zámere a ich dostatočnú kvalitu je zabezpečená povinnosťou zabezpečiť vypracovanie správy o hodnotení prostredníctvom osoby s vysokoškolským vzdelaním v odbore činnosti alebo oblasti činnosti, ktoré sú uvedené v § 1 vyhlášky MŽP SR č. 113/2006 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Spracovateľ je držiteľom Osvedčenia o úspešnom absolvovaní vzdelávacieho programu „Zvyšovanie účasti obcí a verejnosti na procese EIA“ , ktorý oprávňuje držiteľa vykonávať funkciu Regionálneho koordinátora ZMOS pre proces EIA.

Za správnosť údajov environmentálneho charakteru zodpovedá spracovateľ zámeru.

Za údaje technického charakteru zodpovedá navrhovateľ.

2.Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

RNDr. Anton Mutkovič, Podzámska 31, Hlohovec - spracovateľ zámeru a oprávnený zástupca navrhovateľa

.....

V Hlohovci, dňa 15.01.2018

.....

Navrhovateľ

V Hlohovci, dňa