

NAFTA a. s., Votrubova 1, 821 09 Bratislava

Ťažba a úprava horľavého zemného plynu v DP Záhorská Ves a okolí

ZÁMER

vypracovaný podľa zákona č. 24 / 2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie v znení neskorších predpisov



Vypracoval: ENPRO Consult, s. r. o., Martinengova 4., 811 02 Bratislava

Bratislava, február 2014

OBSAH

OBSAH	2
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	6
1. Názov	6
2. Identifikačné číslo	6
3. Sídlo	6
4. Oprávnený zástupca navrhovateľa.....	6
5. Kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	6
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	7
1. Názov	7
2. Účel	7
3. Užívateľ.....	7
4. Charakter navrhovanej činnosti	7
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	7
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.....	8
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	8
8. Stručný opis technického a technologického riešenia.....	9
9. Varianty riešenia navrhovanej činnosti.....	16
9.1. Nulový variant	16
9.2. Varianty navrhovanej činnosti.....	17
10. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	18
11. Celkové náklady (orientačné)	18
12. Dotknutá obec.....	18
13. Dotknutý samosprávny kraj.....	18
14. Dotknuté orgány.....	18
15. Povoľujúci orgán.....	19
16. Rezortný orgán	19
17. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	19
18. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	19
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	20

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území.....	20
1.1. Geomorfologické pomery	20
1.2. Geologické pomery	21
1.3. Pôdne pomery	25
1.4. Klimatické pomery	27
1.5. Ovzdušie	28
1.6. Hydrologické pomery.....	29
1.7. Flóra a fauna.....	31
1.8. Územia chránené podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma.....	34
1.9. Územný systém ekologickej stability.....	45
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana scenéria.....	47
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....	49
3.1. Obyvateľstvo a sídla	49
3.2. Aktivity obyvateľstva	53
3.3. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.....	55
3.4. Archeologické náleziska	56
3.5. Paleontologické náleziska a významné geologické lokality	56
4. Súčasný stav kvality životného prostredia	56
<i>IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE.....</i>	58
1. Požiadavky na vstupy	58
1.1. Pôda	58
1.2. Voda	59
1.3. Suroviny.....	60
1.4. Energetické zdroje	60
1.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	61
1.6. Nároky na pracovné sily.....	62
2. Údaje o výstupoch.....	63
2.1. Ovzdušie	63
2.2. Odpadové vody	64
2.3. Odpady	64
2.4. Hluk a vibrácie	67
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia.....	69
2.6. Zápach a iné výstupy	69
2.7. Doplnujúce údaje	70
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	70
3.1. Vplyvy na obyvateľstvo.....	71
3.2. Vplyvy na geomorfologické pomery a horninové prostredie.....	72
3.3. Vplyvy na klimatické pomery	72
3.4. Vplyvy na ovzdušie	73
3.5. Vplyvy na hydrologické pomery.....	74

3.6. Vplyvy na pôdu.....	76
3.7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	77
3.8. Vplyvy na krajinu	78
3.9. Vplyvy na urbanný komplex a využívanie zeme.....	78
3.10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	79
3.11. Vplyvy na archeologické náleziská	80
3.12. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	80
3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	80
3.14. Iné vplyvy	80
4. Hodnotenie zdravotných rizík	80
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	81
5.1. Vplyvy na územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z.z.	81
5.2. Vplyvy na územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z.z.	83
5.3. Vplyvy na územný systém ekologickej stability.....	83
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	83
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....	86
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.....	86
9. Ďalšie možné rizika spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	86
10. Opatrenia na zmiernenie stavu nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.....	87
10.1. Opatrenia počas prípravy	87
10.2. Opatrenia počas výstavby	88
10.3. Opatrenia počas prevádzky	89
10.4. Opatrenia po ukončení prevádzky	91
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	91
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou.....	91
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....	92
<i>V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMALNEHO VARIANTU.....</i>	<i>92</i>
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	92
2. Výber optimálneho variantu.....	92
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	94
<i>VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA</i>	<i>94</i>

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....	94
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam použitých materiálov	94
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	96
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	96
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU.....	96
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV.....	97
1. Spracovatelia zámeru	97
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa ...	97

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

NAFTA a. s.

2. Identifikačné číslo

36 286 192

3. Sídlo

Votrubova 1, 821 09 Bratislava

4. Oprávnený zástupca navrhovateľa

Ing. Tomáš Dominik
NAFTA a.s.
PTB Plavecký Štvrtok 900
900 68 Plavecký Štvrtok
Tel/fax: +421 34 69 74 512
e-mail: tomas.dominik@nafta.sk

5. Kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Ing. Dana Vaňková, vedúca odboru
NAFTA a. s.
PTB Plavecký Štvrtok 900
900 68 Plavecký Štvrtok
Mobil: 0905 712 836
e-mail: dana.vankova@nafta.sk

Miesto na konzultácie: NAFTA a. s., PTB, Plavecký Štvrtok 900,
900 68 Plavecký Štvrtok

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

Ťažba a úprava horľavého zemného plynu v DP Záhorská Ves a okolí

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je racionálne využívanie výhradného ložiska horľavého zemného plynu a jeho súvisiacich úžitkových zložiek.

3. Užívateľ

NAFTA a. s.
Votrubova 1, 821 09 Bratislava

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je novou činnosťou.

Podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) je navrhovaná činnosť zaradená takto:

1. Ťažobný priemysel

Položka Číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné Hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
5.	Ťažba a úprava zemného plynu	od 500 000 m ³ /deň	do 500 000 m ³ /deň navrhovaná kapacita 120 000 m³/deň

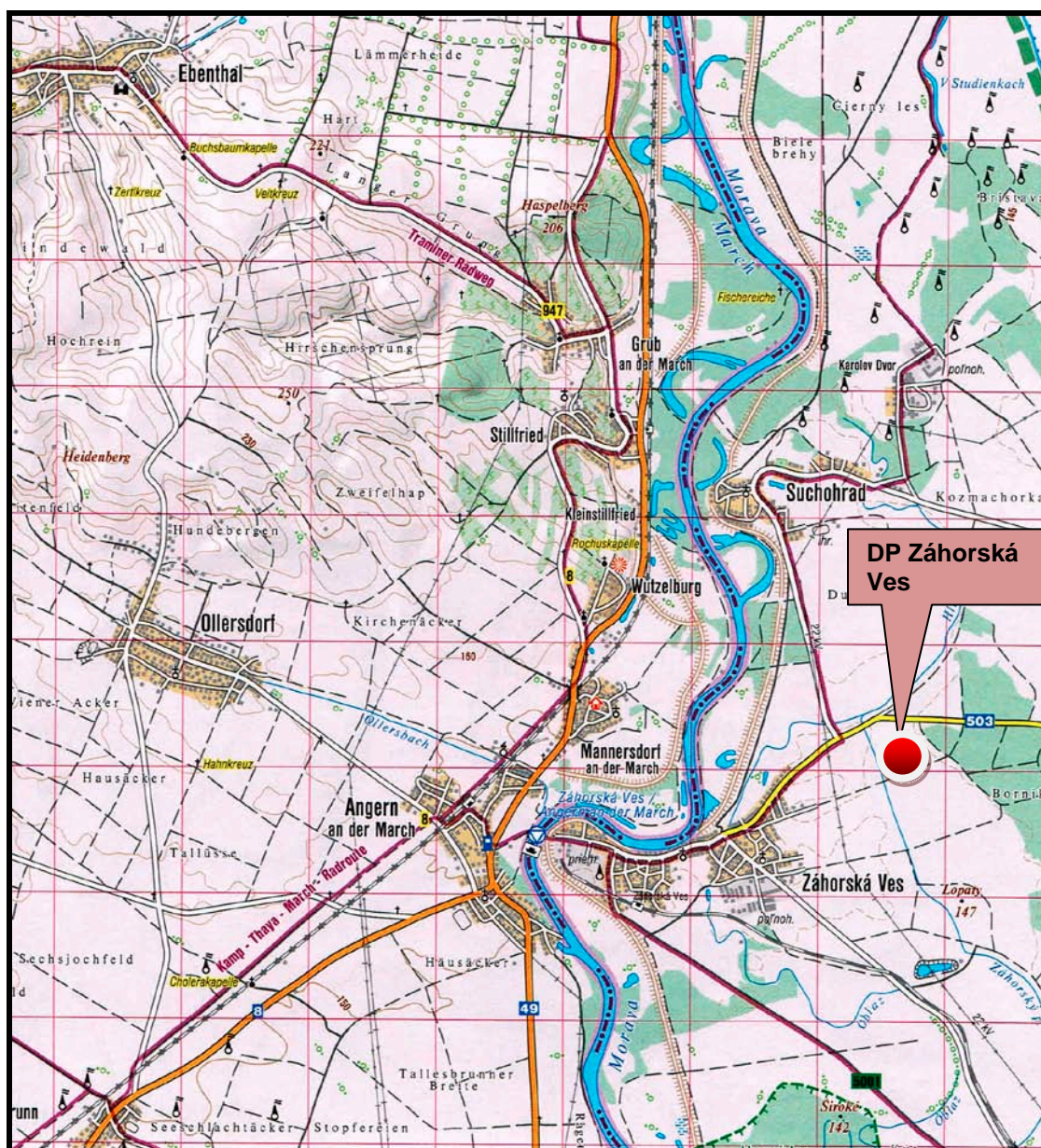
a preto podlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj	Bratislavský
Okres	Malacky
Obec	Záhorská Ves, Suchohrad
Katastrálne územie	Záhorská Ves, Suchohrad
Parcelné číslo	Zberné plynové stredisko k. ú. Záhorská Ves KN C: 10877, 10880/1 a 10880/2 Parcelné čísla variantných riešení prípojok VVTL plynovodu a metanolovodu a prípojok VN a NN sú uvedené v prílohe č. 4 zámeru.

Chránené ložiskové územie (ďalej len „CHLÚ Záhorská Ves“) a dobývací priestor Záhorská Ves (ďalej len „DP Záhorská Ves“) sa nachádza mimo zastavaného územia obci Záhorská Ves a Suchohrad. Všetky nadzemné objekty súvisiace s ťažbou a úpravou uhlíkovodíkov v DP Záhorská Ves (zberné plynové stredisko (ďalej len „ZPS“), prípojka VN, prípojky VVTL plynovodu a metanolovodu, technologické zariadenia pre ťažbu zemného plynu) sú umiestnené na k. ú. Záhorská Ves.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia výstavby	2014
Termín skončenia výstavby	2015 - 2017
Termín začatia prevádzky	2015
Termín skončenia prevádzky	cca 2030

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Predmetom navrhovanej činnosti je ťažba a úprava horľavého zemného plynu z chráneného ložiskového územia Záhorská Ves s pripojením na distribučnú sieť.

8.1. Informácie o chránenom ložiskovom území (výhradnom ložisku zemného plynu)

Výhradné ložisko horľavého zemného plynu Záhorská Ves sa nachádza v juhozápadnej časti Záhorskej nížiny, východne od zastavaného územia obce Záhorská Ves.

Geologické zásoby ložiska (výpočet zásob)

Na základe výsledkov predchádzajúceho prieskumu Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (ďalej len „MŽP SR“) rozhodnutím č. 34601/2011 č. sp. 6277/2011-7.1. zo 7. 6. 2011 schválilo objemovo vypočítané zásoby horľavého zemného plynu ložiska Záhorská Ves so stavom k 1. 11. 2010.

Tabuľka č. 1: Zásoby horľavého zemného plynu ložiska Záhorská Ves v kategórii bilančne voľné

Ukazovateľ	Kategória	Množstvo (v tis. m ³)	Predpokladaná ťažobná strata (v tis. m ³)
Celkové geologické zásoby	Z-2 + Z-3	91 950	-
z toho	Z-2	27 960	-
	Z-3	63 990	-
Celkové ťažiteľné zásoby	Z-2 + Z-3	64 365	27 585
z toho	Z-2	19 572	8 388
	Z-3	44 793	19 197

Zdroj: MŽP SR

Za účelom ochrany výhradného ložiska zemného plynu proti znemožneniu alebo sťaženiu jeho dobývania určil Obvodný banský úrad v Bratislave (ďalej len „OBÚ v Bratislave“) chránené ložiskové územie Záhorská Ves, rozhodnutím č. 182-886/2012 z 30. 3. 2012 (právoplatnosť 20. 4. 2012).

Povolenie stavieb a zariadení v chránenom ložiskovom území, ktoré nesúvisia s dobývaním, môže vydať príslušný povolujujúci orgán len na základe záväzného stanoviska príslušného obvodného banského úradu v tomto prípade OBÚ v Bratislave.

8.2. Informácie o dobývacom priestore

Dobývací priestor Záhorská Ves (ďalej len „DP Záhorská Ves“) určil OBÚ v Bratislave rozhodnutím č. 473-2762/2012 z 30. 10. 2012 pre ťažobnú organizáciu NAFTA a. s., Votrubova 1, 821 09 Bratislava. DP Záhorská Ves má plochu 3 055 440 m². Pri určení hraníc DP Záhorská Ves sa vychádzalo z hraníc výhradného ložiska Záhorská Ves, deklarovaných v osvedčení o výhradnom ložisku vydanom MŽP SR pod č. 51740/2011 zo 6. 9. 2011 (por. č. 193), ako aj z hraníc CHLÚ Záhorská Ves, určeného rozhodnutím OBÚ v Bratislave č. 182-886/2012 z 30. 3. 2012 (právoplatné 20. 4. 2012). Plošný obsah aj hranice DP Záhorská Ves sú totožné s hranicami CHLÚ Záhorská Ves.

Hranice DP Záhorská Ves sú zakreslené v prílohe č. 2.

V DP Záhorská Ves sa bude dobývať výhradné ložisko vyhradeného nerastu – horľavý zemný plyn a jeho sprievodné zložky. V konaní o určení DP Záhorská Ves neboli určené obmedzenia alebo osobitné technické podmienky pre dobývanie ani rozsah a podmienky nakladania vydobytými nerastmi.

Začatie dobývania výhradného ložiska spoločnosť NAFTA a. s., plánuje najneskôr v lehote do 3 rokov odo dňa nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia o určení DP Záhorská Ves, do tejto lehoty sa nezapočítava čas, počas ktorého bude prebiehať posudzovanie vplyvov na životné prostredie, a po jeho ukončení najneskôr v lehote do 180 dní odo dňa skončenia procesu posudzovania.

Tabuľka č. 2: Základné údaje o navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Množstvo/objem
Celková ťažba plynu	120 000 m ³ /deň
Sondy a vrtý v DP	2
z toho	
- existujúca sonda	1 (ZV 3)
- plánovaný vrt	1 (ZV 4)
Prieskumné sondy a vrtý v širšom okolí DP	
z toho	
- existujúce sondy	4 (ZV 5, V 36, V 37, Du 47)
- plánované vrtý	4 (S 65, Du 62)
- vrtý v procese vŕtania	1 (Du 52)
Ťažba gazolínu	do 2 m ³ /deň
Ťažba banskej vody (ložiskovej)	0 – 10 m ³ /deň
Max. dynamický tlak na ústí sondy (počas samotokovej ťažby)	cca 12 MPa
Min. dynamický tlak na ústí sondy (pred zavodením sondy)	2 – 5 MPa

8.3. Postup pri dobývaní ložiska

Ťažba horľavého zemného plynu z výhradného ložiska Záhorská Ves sa plánuje začať dvomi ťažobnými sondami – ZV 3 a ZV 4.

Ťažobná sonda ZV 3 je v súčasnosti už existujúca. V rámci pripravovaného „Plánu ťažobnej otvárkovej a ťažby horľavého zemného plynu v DP Záhorská Ves“ sa navrhuje odvrátenie ďalšieho ťažobného vrtu ZV 4, spôsob technológie pre odťahovanie zásob zemného plynu a zber a úprava zemného plynu v DP Záhorská Ves.

V prvej etape dobývania bude ťažba realizovaná len sondou ZV 3, kde je predpoklad počiatočnej ročnej ťažby zemného plynu na úrovni cca 4 000 – 5 000 tis. m³/rok. V prípade pozitívneho výsledku projektovaného vrtu ZV 4, resp. ďalších vrtov, bude objem ročnej ťažby závisieť od počtu paralelne ťažiacich vrtov (sond) a navýšenie objemu ťažby zemného plynu môže dosiahnuť úroveň 10 000 – 15 000 tis. m³/rok.

V priebehu dobývania ložiska sa budú spresňovať znalosti o rozmiestnení zásob, o ich kvalite a o optimálnom (kontinuálnom, resp. intervalovom) režime ťažby v závislosti na vývoji produkčných vlastností sond. Celkový ročný objem ťažby bude vplyvom odťahovania zásob klesať.

Na základe interpretácie 3D seizmického merania Malacky – Suchohrad v širšej oblasti DP Záhorská Ves (v určenom PÚ Bažantnica – ropa a horľavý zemný plyn) sa predpokladá vedenie ďalšieho ložiskového geologického prieskumu zameraného na overenie existencie a plynosnosti pieskov spodného sarmatu a vyhľadávanie nových ložiskových objektov, litologicky obmedzených piesčitých telies deltového pôvodu. V prípade pozitívnych vrtov v rámci geologických prác môžu byť tieto vrtý doplnené do systému zberu a úpravy plynu v DP Záhorská Ves cez novovybudované zberné plynové stredisko Záhorská Ves (ďalej len „ZPS Záhorská Ves“), ktoré je súčasťou navrhovanej činnosti, osobitnou zmenou povolennej

banskej činnosti v DP Záhorská Ves, prípadne môžu byť riešené dlhodobými čerpacími skúškami a uvedené do ťažby cez ZPS Záhorská Ves.

Postupne v závislosti od výsledkov geologických prác sa predpokladá, že budú zapájané ďalšie vrty ZV 5, V 36, V 37, Dub 47, Dub 52, Dub 62, S 65.

8.4. Spôsob dobývania ložiska

Technológia ťažby a úpravy zemného plynu vychádza zo zaužívaných a v NAFTA a. s. osvedčených postupov. Koncepcia a technické riešenie spočíva v centrálnom zbere ťaženej produkcie od sond k ZPS Záhorská Ves.

Zariadenie ZPS Záhorská Ves zabezpečí úpravu zemného plynu na požadovanú úroveň kvalitatívnych akostných znakov vyplývajúcich z technických podmienok akosti a bude spĺňať kapacitné požiadavky dané ťažobným výkonom napojených plynových sond. Vytiažený a upravený zemný plyn bude dopravovaný expedičným plynovodom do existujúcej distribučnej siete SPP – distribúcia, a. s.

Horľavý zemný plyn bude prúdiť z ložiska do ťažobnej pažnicovej kolóny cez perforáciu. V spodnej časti pažnicovej kolóny bude plyn vstupovať do kolóny čerpacích rúr Ø 2 3/8" a ním bude tlakom ložiska dopravený na povrch sondy. Tu bude prechádzať produkčným krížom PN 210, ktorý bude slúžiť okrem ťažobných účelov aj ako protierupčné zabezpečenie sondy. Produkčný kríž bude vystrojený uzatváracími armatúrami a zariadením na miestne meranie tlaku v čerpacích rúrach a medzikruží. Do ramena produkčného kríža bude zaústený aj spätný ventil pre dávkovanie metanolu do prúdu ťaženého plynu. Metanol zabraňuje vzniku hydrátových zátok vo vysokotlakovej prípojke a tak udržiava ťažbu plynu kontinuálnu.

Pre tento účel bude na plochách sond (V 37, Dub 47, Dub 52 a Dub 62) inštalovaný dávkovací agregát metanolu, tzn. dávkovacie elektrické resp. plynové čerpadlo, miestny povrchový vysokotlakový potrubný rozvod a skladovacia dvojplášťová nádrž metanolu objemu cca 5 – 7 m³. Na ostatných sondách (ZV 3, ZV 4, ZV 5, V 36 a S 65) bude dávkovanie metanolu riešené ako centrálné zo ZPS Záhorská Ves, tzn. dávkovacie čerpadlo bude v ZPS Záhorská Ves a k jednotlivým sondám bude metanol dopravovaný vysokotlakovým potrubím DN 25 PN 160 v súbehu s vysokotlakovými plynovými prípojkami jednotlivých sond. Cez rameno produkčného kríža bude plyn postupovať do povrchovej časti vysokotlakovej prípojky sondy v dĺžke cca 10 – 12 m, tzv. rameno sondy. Toto rameno sondy DN 80 PN 100 – 160 (v závislosti od výšky ložiskového tlaku danej sondy) bude vystrojené miestnym meraním tlaku, miestnym meraním teploty, uzatváracími, odtlakovacími a vzorkovacími armatúrami. Rameno sondy uzáverom DN 50 PN 100 - 160 na konci panelovej plochy sondy plynule prechádza do vysokotlakovej plynovej prípojky DN 50 PN 100 – 160 uloženej v zemi v hĺbke cca 1 m, kde pokračuje izolačným spojom do ZPS Záhorská Ves.

V ZPS Záhorská Ves je vytiažený plyn zbavovaný kvapalných a tuhých prímiesí (banská voda, gazolín a drobné mechanické nečistoty strhávané prúdom plynu z ložiska). Takto očistený plyn spĺňa komerčné kvalitatívne parametre a po zmeraní jeho množstva určeným meradlom je dodávaný do distribučnej siete.

Všetky dôležité procesné údaje (napr. tlaky, teploty, prietoky, medzné stavy...) v ZPS budú snímané a monitorované prostredníctvom riadiaceho systému strediska.

Metódy dobývania

Dobývanie ložiska Záhorská Ves bude realizované samotokovou ťažbou. Nevyžaduje si náročné terénne zásahy do poľnohospodárskej pôdy, ani lesných pozemkov.

Pri dobývaní ložiska Záhorská Ves sa budú používať klasické metódy ťažby zemného plynu. Ťažba zo sond (jednotlivých objektov) bude prebiehať samotokom, s využitím ložiskového tlaku plynu, cez čerpace rúry. Pri problémoch s nedostatočným výnosom kvapaliny (u sond a objektov s vyšším podielom kvapaliny, pri ktorých hrozí zahĺtenie sond kvapalinou) sa môže pristúpiť k použitiu mechanizovanej ťažby s použitím plunžer liftu, resp. hlbinného čerpadla. Všetky spomínané ťažobné metódy patria ku klasickým ťažobným metódam (overené

a vyhodnotené metódy dobývania ložísk uhl'ovodíkov s dlhodobou históriou ich používania), na ktoré je potrebný súhlas príslušného OBÚ.

S využitím druhotných ťažobných metód sa na tomto ložisku vzhľadom k jeho charakteru neuvažuje.

Trhacie práce malého rozsahu a podzemné opravy sond

Na ťažobných sondách sa za účelom otvárkovej produktívnych obzorov alebo intenzifikácie ťažobných kapacít vykonávajú trhacie práce malého rozsahu, tzn. perforačné a torpédovacie práce s použitím výbušnín vo vrte. Tieto operácie sú prevádzkané pri realizácii technických vrtných prác v rámci ťažobného ložiskového prieskumu a pri ďalšej otváрке ložiska v rámci dobývania. Používanie výbušnín vo vrtoch a sondách zabezpečuje vytvorenie kontaktu s produktívnym obzorom v ložiskovom objekte, ktoré vzhľadom na množstvo a brzanciu použitej výbušniny ako aj veľkú hĺbku miesta detonácie pod povrchom je bezpečné z hľadiska zabezpečenia ochrany práv a záujmov osôb dotknutých a ohrozených použitím výbušnín.

Trhacie práce budú vykonávané dodávateľským spôsobom, špecializovanou spoločnosťou Karotáž a cementace, s. r. o., Hodonín o. z. Michalovce.

Odborne spôsobilí pracovníci – strelmajstri sú oprávnení vykonávať TPMR s odbornosťou pre vrtné a geofyzikálne práce podľa § 40 ods. 3 písm. f) vyhlášky SBÚ č. 71/1988 Zb. o výbušninách v znení vyhlášky SBÚ č. 534/1991 Zb.

Manipulácia s výbušninami na povrchu, ich preprava, skladovanie a i., podlieha prísny bezpečnostným opatreniam. Konkrétne použitie výbušniny sa bude riešiť okrem schválených technologických postupov aj v technickom projekte vrtu a v projekte podzemných oprav sond (ďalej len „POS“).

Dôvody na realizáciu POS:

- pri technickej oprave sondy sú dané stavom sondy, ktorý obmedzuje efektívnu ťažbu a sú spôsobené:
 - nestabilitou kolektora, kedy dochádza v procese ťažby k upchatiu perforácie vrtu výnosom ložiskového materiálu. Oprava sondy spočíva po jej umŕtvení vo vytiahnutí čerpacích rúr, prepracovaní sondy zubovou korunkou a v následnom opätovnom vystrojení sondy kolónou čerpacích rúr,
 - zistenou netesnosťou produkčného kríža pod hlavným posúvačom. Oprava sondy spočíva po jej umŕtvení v odstránení netesnosti produkčného kríža a v následnom opätovnom oživení sondy;
- pri geologickej oprave sondy sú dané vyčerpaním ťažiteľných zásob z drenážnej oblasti vrtu otvoreného produktívneho obzoru a tým potrebou prechodu spravidla na vyšší produktívny obzor. Oprava sondy spočíva po jej umŕtvení vo vytiahnutí čerpacích rúr, v izolácii vyťaženého obzoru cementovým respektíve mechanickým mostíkom, v perforácii čerpacích rúr v hĺbke nového produktívneho obzoru za použitia výbušnín pri trhacích prácach malého rozsahu a v následnom opätovnom vystrojení sondy kolónou čerpacích rúr.

Pri uvedených činnostiach realizácia POS nepresahuje čas dlhší ako 10 dní. Technologický postup POS bude vypracovaný v prevádzkovej dokumentácii sondy – v projekte POS.

8.5. Technologické zariadenia na ťažbu a úpravu plynu

Pre ťažbu, zber a úpravu zemného plynu a gazolínu budú využívané hlavne tieto zariadenia:

Ťažba plynu

- Ťažobné sondy (s oplotenou technológiou):
 - ramená sond
 - dávkovanie metanolu
- Plynovodné prípojky

Úprava plynu v ZPS

- vstupný kolektor,
- separácia (dripy, ohrev, vstupné meracie trate, regulačné trysky, separátor, chemister, výmenníky tepla a chladiče plynu, deliace separátory),
- sušenie plynu (nizkoteplotný a dosušovací separátor),
- vstupná meracia trať,
- dávkovanie metanolu, regulačná stanica,
- zariadenia MaR a riadiaci systém vrátane EPS a PDS,
- prevádzkové dvojplášťové nádrže metanolu a banskej vody,
- stáčacie stanoviisko so záchytnou dvojplášťovou nádržou – podzemnou,
- poľný horák so zachytávacou nádržou kvapaliny a degazátorom,
- chladiaci kompresor s príslušenstvom,
- kotolňa,
- s technológiou súvisiace potrubné línie, uzatvárajúce, regulačné a bezpečnostné armatúry,
- klimatizovaný velín a kancelária majstra,
- sociálne a skladové priestory (unimobunky),
- predpríprava (zaslepený prírubový spoj) pre pripojenie plynového kompresora pre finálne dot'aženie zásob plynu v záverečnej fáze ťažby.

8.6. Popis technológie úpravy ťaženého zemného plynu

Ťažba plynu zo sond bude prebiehať samotokom do pracovného tlaku 3,0 - 4,0 MPa. Pokles pracovných tlakov sond pod túto hranicu bude riešený kompresorovým dot'ažovaním do minimálneho pracovného tlaku na vstupe do kompresora cca 200 - 300 kPa.

Plyn zo sond vstupuje do ZPS samostatnými prípojkami. Prechádza cez dripy, v ktorých sa zo zemného plynu oddelí kvapalná fáza (banská voda a gazolín).

Odseparovaná kvapalina je automaticky odpúšťaná cez kvapalinový kolektor (K3, resp. K4 pre testovanie sond) do deliacich separátorov. V nich dochádza k deleniu kvapaliny na gazolín a vodu na základe rozdielnej hustoty kvapalín. Gazolín je automaticky odpúšťaný do gazolínovej nádrže a voda do nádrže banskej vody.

Nádrže sú konštrukčne riešené ako dvojplášťové. Gazolín aj banská voda budú za použitia stáčacieho stanoviiska odvážané automobilovou cisternou k ďalšej manipulácii v rámci už povolenej činnosti. Banskú vodu získavanú v procese sušenia a úpravy plynu bude možné po dot'ažení zásob plynu z niektorej, po ložiskovej stránke vhodnej, aktuálne plynovej sondy zatláčať do zemskej kôry. Táto činnosť však bude predmetom dodatočného konania.

Plyn z dripov prechádza cez predohrevy a vstupné meracie trate ku kolektorom - kolektor K1 (pre ťažbu do tlaku cca 5,5 MPa), alebo K2 (pre ťažbu s nižším tlakom a s využitím prídavného chladenia). Systém kolektorov umožňuje ťažbu a testovanie sond v rôznych tlakových úrovniach. Pre dot'ažovanie sond s tlakom pod 3,5 MPa je kolektor predprípravený na zapojenie plynového kompresora. Kolektory sú konštrukčne riešené pre možnosť rozšírenia počtu vstupov v prípade pozitívnych vrtov v rámci realizácie ďalšieho ložiskového geologického prieskumu v danej oblasti.

Pretečené množstvo plynu zo sond je regulované regulačnými tryskami za vstupnými meracími traktami. Z kolektora K1 je plyn vedený cez predseparátor a výmenník tepla plyn – plyn na redukčný ventil Fisher kde v dôsledku Joule – Thomsonovho efektu dochádza k podchladeniu zemného plynu na základe poklesu tlaku plynu z pôvodnej hodnoty na tlak cca 3,0 MPa. Takto ochladený plyn vstupuje do nizkoteplotného separátora (ďalej len „NTS“) v ktorom z plynu skondenzuje zostatková voda a vyššie uhľovodíky (gazolín). Kvapaliny sú zo separátora automaticky odpúšťané do skladovacích nádrží. Pred redukčný ventil Fisher je do prúdu plynu vstrekaný metanol, aby sa zamedzilo vymŕzaniu kvapalín. Pri poklese

pracovného tlaku na sondách pod 5,5 MPa už tlaková energia plynu nestačí vyvolať potrebné chladenie a tak zabezpečiť požadovanú kvalitu plynu (rosný bod). Z uvedeného dôvodu je do systému sušenia (cez kolektor K2) zaradené prídavné chladenie (chladiaci kompresor a chladič). Pred chladiaci výmenník (chladiivo – plyn) je zaradený rekuperačný výmenník plyn – plyn. Aj tu je do toku plynu nastrekovaný metanol. Takto ochladený plyn je zvedený do NTS za redukčný ventil Fisher, kde sa spája s plynom z vysokotlakových sond. Časť plynu z NTS je vzhľadom na svoju teplotu využitá na predchladenie plynu pred NTS.

Po vysušení plynu v NTS plyn prechádza cez výstupnú meraciu trať do plynovodu SPP distribúcia a.s. DN 80 PN 40.

Plyn pre potreby pneuregulácie (pracovný plyn) bude odoberaný ešte pred výstupnou meracou traťou. Pre vykurovanie budú prednostne využité odplyny, ktorých prípadný nedostatok bude dopĺňaný pracovným plynom. Nevyužité odplyny (hlavne v letnom období) budú spaľované na poľnom horáku.

Stabilizovaný gazolín a banská voda je zo strediska odvážaná automobilovou cisternou. Gazolín do železničných cisterien na vlečku NAFTA a.s. vo Veľkých Levároch a banská voda k zatláčaniu do zemskej kôry v rámci existujúceho povolenia pre túto banskú činnosť.

Všetky technologické celky sa budú riešiť osadením na spoločnú konštrukciu – skid pre ľahšiu manipuláciu, príp. prevoz.

Osadenie technologických celkov, kontajnerov a pod. sa bude prednostne riešiť umiestnením na cestné panely, v nutnom prípade na základových pátkach (statika).

Oplotenie technológie, ZPS a sond bude zhotovené z rozoberateľného oplotenia.

8.7. Skladové hospodárstvo

Na zber a dočasné uskladnenie banskej (ložiskovej) vody a plynového kondenzátu (gazolínu) vrátane jeho stabilizácie a metanolu budú slúžiť tieto nádrže:

- nádrž banskej vody 50 m³ - dvojplášťová
- nádrž plynového kondenzátu (gazolínu) 25 m³ - dvojplášťová, rozdelená na 2 časti.

Nádrže budú chránené proti účinkom slnečného žiarenia tepelnou izoláciou. Proti korózii budú nádrže chránené náterom. Nádrže budú vystrojené obtokovým stavoznakom a pretlakovým ventilom, ktorý bude v nádrži udržiavať pretlak odplynov cca 30 kPa. Prebytočné odplyny budú spaľované v kotolni resp. na poľnom horáku. V prípade malého množstva odplynov bude do nádrže privedený krycí plyn z technológie. Na nádržiach bude umiestnené snímanie minimálnej hraničnej a maximálnej hladiny (proti preplneniu), so signalizáciou miestnou aj v riadiacom systéme. Ďalej budú vybavené zariadením na detekciu netesnosti nádrži a budú vykurované (okrem nádrže na metanol).

Pri navrhovaní umiestnenia nádrže na banskú vodu treba počítať s budúcim umiestnením čerpadla na zatláčanie banskej vody do vytlačenej sondy.

Metanolové hospodárstvo bude pozostávať z:

- nádrže na skladovanie metanolu (10 m³) – dvojplášťová,
- čerpadla na nástrek metanolu pred NTS, do produkčného kríža sondy ZV 3 a spoločného metanolovodu pre ostatné napojené sondy (centrálny nástrek).

Všetky nádrže budú potrubím pripojené na stáčacie stanovisko na príjem, prípadne výdaj médií – prečerpávané z/do autocisterny. Dané stáčacie stanovisko bude prepojené s podzemnou havarijnou nádržou o objeme cca 10 m³ (objem nádrže bude upresnený v projekte).

Pre zvýšenie bezpečnosti a ekologickej nezávadnosti bude na ZPS Záhorská Ves vybudovaný odvádzací systém odplynov pozostávajúci zo zberných potrubí, odlučovača kondenzátu a horáka zvyškových plynov. Na zberný plynový systém horáka budú napojené odplyny z procesných technologických celkov, skladovacích nádrží, prevádzkových dvojplášťových

nádrži a odpyny z autocisterny. Technologické odpyny budú prednostne využité ako palivo pre kotolňu.

8.8. Regulačná stanica a kotolňa

Úlohou regulačnej stanice bude:

- napájanie plynových spotrebičov plynom (napr. kotolňa, technologické ohrevy...),
- zabezpečovanie pohonu zariadení merania a regulácie (ďalej len „MaR“) pracovným plynom.

Kotolňa môže byť napájaná odplynmi a nedostatok bude doplňovaný plynom z odbočky z potrubia pred vstupnou meracou traťou plynu.

Dva teplovodné kotly (2 x 0,2 MW) budú zabezpečovať teplo pre technologickú a sociálnu potrebu.

8.9. Zariadenie MaR

Zariadenia MaR budú pozostávať z jednotlivých snímačov a prevodníkov na kontrolu a riadenie parametrov jednotlivých technologických zariadení: tlaku, teplôt, hladín, aktuálny a kumulatívny prietok plynu, koncentrácie metánu v ovzduší.

8.10. Riadiaci systém

Pomocou riadiaceho systému budú dáta (parametre) prenášané do velína ZPS Záhorská Ves, budú spracovávané a riadené ich medzné stavy s ich signalizáciou, alebo odstavením technológie pri dosiahnutí medzných hodnôt.

Je požadovaný prenos vybraných parametrov z velínu ZPS ZV do PC technologickej podpory ťažby, ako aj na dispečing v Michalovciach. Údaje z výstupnej meracej trate budú prenášané priamo aj na dispečing SPP distribúcia.

8.11. Elektrická požiarňa signalizácia (ďalej len „EPS“) a detekcia úniku plynu (ďalej len „PDS“)

EPS sa bude riešiť podľa vyhlášky MV č. 96/2004 Z. z. na základe projektu protipožiarnej ochrany. V prípade potreby realizácie bude systém EPS napojený na riadiaci systém. PDS sa bude riešiť na základe posúdenia rizík po odsúhlasení projektanta s prevádzkovateľom.

8.12. Ukončenie výkonu banskej činnosti a fyzická likvidácia zariadení

Po vyťažení všetkých ťažiteľných zásob zemného plynu budú postupne jednotlivé sondy fyzicky likvidované, ich produkčné obzory budú izolované dvomi cementovými zátkami (jedna o mocnosti cca 100 m v oblasti perforácie a druhá cca 60 m pod ústím sondy), ústia sond budú pod zemským povrchom urezané a zaslepené. Plynovodné a metanolovodné prípojky budú prepláchnuté čistou vodou a na oboch koncoch v zemi zaslepené oceľovými záslepkami. Zariadenia v ZPS Záhorská Ves budú pred demontážou prepláchnuté, prečistené a zdemontované.

Dotknutý terén bude pod dohľadom príslušného okresného úradu podrobený sanácii a následne technicky a biologicky zrekultivovaný a pozemky budú vrátené k pôvodnému účelu využitia.

8.13. Bezpečnosť a ochrana zdravia

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci musia byť zabezpečené podľa požiadaviek základných bezpečnostných predpisov najmä:

- zákon č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov;
- zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;

- vyhláška SBÚ č. 89/1988 Zb. o racionálnom využívaní výhradných ložísk, o povoľovaní a ohlasovaní banskej činnosti a ohlasovaní činnosti vykonávanej banským spôsobom) v znení neskorších predpisov;
- úprava SBÚ č. 8/1981 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o bezpečnosti prevádzky pre vrtné a geofyzikálne práce a pre ťažbu, úpravu a podzemné uskladňovanie kvapalných nerastov a plynov v prírodných horninových štruktúrach
- vyhláška č. 71/1988 Zb. o výbušninách v znení neskorších predpisov;
- zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov;
- vyhláška č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov;
- 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 požiadavky hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- a ďalšie predpisy súvisiace s banskou činnosťou.

Všetky riadiace práce a obsluhu technických zariadení budú zabezpečovať odborne spôsobilí pracovníci. Ich odborné vedomosti a vedomosti a znalosti z bezpečnostných predpisov budú overené pred príslušnou skúšobnou komisiou.

Za účelom ochrany pracovníkov budú pridelené príslušné ochranné a pracovné prostriedky, proti vlhkosti a chladu a taktiež proti vzniku pracovných úrazov.

Prevádzková bezpečnosť bude zabezpečovaná nepretržite dôsledným vykonávaním preventívnych opatrení v súlade s príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Z hľadiska všeobecnej bezpečnosti budú všetky pracoviská, objekty a zariadenia označené proti vstupu nepovolaných osôb, bude vypracovaná prevádzková dokumentácia, vykonané prehliadky pracovísk a zariadení, zamestnanci budú oboznámení s príslušnými predpismi a ďalšia bezpečnosť práce a prevádzky bude zabezpečená podľa príslušných ustanovení vyhlášky SBÚ č. 29/1989 Zb.

9. Varianty riešenia navrhovanej činnosti

Zámer sa predkladá na posúdenie podľa § 22 ods. 1 zákona v dvoch variantoch riešenia navrhovanej činnosti.

Variantne je navrhované umiestnenie sondy ZV 4 a vedenie trasy prípojok VVTL plynovodu a metanolovodu ZV 5 - ZPS a V 36 – ZPS a trasy prípojky VVTL plynovodu a metanolovodu ZV 4 – ZPS.

9.1. Nulový variant

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila, tzn. stav, v akom sa územie nachádza v súčasnosti a jeho ďalší vývoj. V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila v území by nenastali žiadne zmeny v scenérii krajiny ani v kvalite jednotlivých zložiek životného prostredia a výhradné ložisko horľavého zemného plynu by zostalo nevyťažené.

Štát má podľa Surovinovej politiky SR všeobecný hospodársky záujem na ochrane a racionálnom využívaní vyhradených ložísk, ktoré tvoria nerastné bohatstvo SR. V prípade nulového variantu by záujem štátu na racionálnom využívaní nerastného bohatstva zostal nenaplnený.

Ak by sa ťažba plynu nerealizovala, sondy a vrty, ktoré sa nachádzajú na dotknutom území a na ktoré sa vynaložilo okrem ľudskej práce i veľa finančných prostriedkov by časom zostarli a bolo by potrebné vynakladať ďalšie finančné prostriedky na ich údržbu a ochranu.

9.2. Varianty navrhovanej činnosti

Variant č. 1

Ťažba a úprava horľavého zemného plynu z chráneného ložiskového územia Záhorská Ves v rámci DP Záhorská Ves, ktoré sa nachádzajú na k. ú. Záhorská Ves a k. ú. Suchohrad s pripojením na distribučnú sieť s max. kapacitou ťažby 120 000 m³/deň.

Nadzemné zariadenia súvisiace s ťažbou a úpravou zemného plynu (sondy a vrtý – ZV 3, ZV 4, ZV 5 a V 36; ZPS; prípojky VVTL plynovodu; metanolovodu; skladové hospodárstvo a ďalšie súvisiace zariadenia) budú umiestnené na k. ú. Záhorská Ves.

Umiestnenie sondy ZV 4

K. ú. Záhorská Ves, parcela č. 11191

Prípojka VVTL plynovodu ZV 4 - ZPS (dĺžka 1 250 m)- na mapovej prílohe č. 2 označená ako fialová. Trasa vedie cca 400 m cez lesný pozemok a 850 m cez poľnohospodársku pôdu, križuje plynovod eustream, a. s.

Prípojka VVTL plynovodu ZV 5 – ZPS (dĺžka cca 3 350 m) - na mapovej prílohe č. 2 označená ako červená) bude viesť od ZV 5 cca 500 m po poľnohospodárskej pôde, 300 m cez lesný pozemok, 300 m popri okraji lesného pozemku, križuje kanál Oblaz, ďalej vedie cca 300 m po poľnohospodárskej pôde, križuje železničnú trať, ďalej vedie 250 m po poľnohospodárskej pôde, križuje cestu Záhorská Ves – Vysoká pri Morave, pokračuje cca 1 450 m po poľnohospodárskej pôde, križuje melioračný kanál, pokračuje 250 m po poľnej ceste a končí v ZPS Záhorská Ves.

Prípojka VVTL plynovodu V36 - ZPS na mapovej prílohe č. 2 označená ako červená (dĺžka 2 550 m). Trasa sa zhoduje s trasou prípojky ZV 5 – ZPS, je však kratšia o cca 800 m, čo je vzdialenosť od sondy ZV 5 po pripojenie od sondy V 36.

Variant č. 2

Umiestnenie sondy ZV 4

K. ú. Záhorská Ves, parcela č. 11128

Prípojka VVTL plynovodu ZV 4 – ZPS (dĺžka 1 500 m) – na mapovej prílohe č. 2 označená ako fialová. Trasa vedie 660 m cez lesný pozemok a 940 m cez poľnohospodársku pôdu, križuje plynovod Eustream, a.s.

Prípojka VVTL plynovodu ZV 5 - ZPS, (dĺžka 3 650 m) na mapovej prílohe č. 2 označená ako modrá. Trasa prípojky vedie od ZV 5 cca 500 m po poľnohospodárskej pôde, cca 300 m cez lesný pozemok, 300 m cez poľnohospodársku pôdu, križuje kanál Oblaz, ďalej vedie 600 m cez poľnohospodársku pôdu, križuje železničnú trať súčasne s cestou Záhorská Ves – Vysoká pri Morave, vedie 700 m po poľnohospodárskej pôde, križuje melioračný kanál, pokračuje cca 800 m popri melioračnom kanáli po poľnohospodárskej pôde, od kanále ďalších 450 m po poľnohospodárskej pôde a ústi do ZPS Záhorská Ves.

Prípojka VVTL plynovodu V 36 - ZPS (dĺžka 2 850 m) – na mapovej prílohe č. 2 označená ako modrá. Trasa je zhodná s trasou prípojky ZV 5 – ZPS, je však kratšia o 800 m, čo je vzdialenosť od sondy ZV 5 po pripojenie od sondy V 36.

Ostatné súčasti navrhovanej činnosti ťažba (120 000 m³/deň) a úprava horľavého zemného plynu (ZPS, sondy a vrtý – ZV 3, ZV 4, ZV 5 a V 36; prípojka VVTL plynovodu ZV 3 – ZPS; skladové hospodárstvo a ďalšie súvisiace zariadenia ZPS), sú pre obidva varianty navrhovanej činnosti rovnaké.

10. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhovaná činnosť bude umiestnená mimo zastavaného územia dotknutých obcí Záhorská Ves a Suchohrad.

Špecifickým znakom zdrojov nerastných surovín je skutočnosť, že ich nemožno premiestniť do inej lokality a ich dobývanie sa môže uskutočňovať len v tých lokalitách, kde bol výskyt nerastných surovín overený predchádzajúcim geologickým prieskumom. Tak je to i v prípade umiestnenia ťažby a úpravy horľavého zemného plynu v lokalite Záhorská Ves. Je to v súlade so surovinovou politikou SR.

Slovenská republika (ďalej len „SR“) má obmedzené zásoby palivovo-energetických surovín, najmä ropy a zemného plynu, v ktorých je trvalo odkázaná na ich dovoz. Domáca ťažba zemného plynu sa na celkovej spotrebe podieľa cca 2 %.

Vlastné geologické zásoby zemného plynu vzhľadom k celkovej spotrebe sú zanedbateľné. Vzhľadom na overené geologické zásoby ropy a zemného plynu, nie je možné v budúcnosti očakávať výrazné zvýšenie objemov domácej ťažby a bude potrebné aj naďalej tieto komodity zabezpečovať dovozom. Ťažbou zemného plynu z ložiska na území SR sa prispeje k zlepšeniu tejto nepriaznivej situácie.

Spotreba zemného plynu v roku 2012 v SR predstavovala 5,2 mld. m³/rok. V roku 2011 bola domáca ťažba zemného plynu na úrovni 92 mil. m³ a predpokladá sa, že aj v nasledujúcich rokoch bude pod hranicou 100 mil. m³.

Ložisko horľavého zemného plynu Záhorská Ves bolo overené geologickým prieskumom a na základe jeho výsledkov bolo preukázané, že je to ložisko zemného plynu, ktorého ťažba bude rentabilná.

Následne po overení zásob OBÚ v Bratislave za účelom ochrany výhradného ložiska zemného plynu určil chránené ložiskové územie Záhorská Ves, rozhodnutím č. 182-886/2012 z 30. 3. 2012 (právoplatnosť 20. 4. 2012).

DP Záhorská Ves určil OBÚ v Bratislave rozhodnutím č. 473-2762/2012 z 30. 10. 2012 pre ťažobnú organizáciu NAFTA a. s., Votrubova 1, 821 09 Bratislava.

11. Celkové náklady (orientačné)

Celkové náklady na realizáciu navrhovanej činnosti predstavujú cca 6,3 mil. €.

12. Dotknutá obec

- Obec Záhorská Ves, obecny úrad, Hlavná 129, 900 65 Záhorská Ves
- Obec Suchohrad, obecny úrad, Suchohrad 140, 900 64 Suchohrad

13. Dotknutý samosprávny kraj

- Bratislavský samosprávny kraj, P. O. Box 106, Sabinovská 16, 820 05 Bratislava

14. Dotknuté orgány

- Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie, Karloveská 2, 842 19 Bratislava 4
- Okresný úrad Bratislava, pozemkový a lesný odbor, Trenčianska 55, 821 09 Bratislava
- Okresný úrad Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie, Záhorácka 2942/60A, 901 01 Malacky

- Okresný úrad Malacky, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Záhorská 2942/60A, 901 01 Malacky
- Okresný úrad Malacky, pozemkový a lesný odbor, Záhorská 2942/60A, 901 01 Malacky
- Okresný úrad Malacky, odbor krízového riadenia, Záhorská 2942/60A, 901 26 Malacky
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava, Ružinovská 8, 820 09 Bratislava
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Malackách, Legionárska 882, 901 01 Malacky
- Dopravný úrad, divízia dráh a dopravy na dráhach, Letisko M. R. Štefánika, 823 05 Bratislava

15. Povoľujúci orgán

- Obec Záhorská Ves, obecný úrad, Hlavná 129, 900 65 Záhorská Ves
- Obvodný banský úrad v Bratislave, Mierová 19, 821 05 Bratislava

16. Rezortný orgán

- Ministerstvo hospodárstva SR, sekcia energetiky, Mierová 19, 827 15 Bratislava

17. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Územné rozhodnutie, stavebné povolenie, kolaudačné rozhodnutie podľa zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- Rozhodnutie o povolení banskej činnosti a rozhodnutie o trhacích prácach podľa zákona SNR č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov.

18. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Územie, obce Záhorská Ves hraničí priamo s hranicami susedného štátu, ktorým je Rakúska republika.

Vzhľadom na charakter, rozsah, umiestnenie a predpokladaný dosah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej závažný negatívny vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice. Navrhovaná činnosť nepatrí medzi činnosti, ktoré podľa Prílohy č. 13 zákona podliehajú povinnej medzinárodnej posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie presahujúce štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

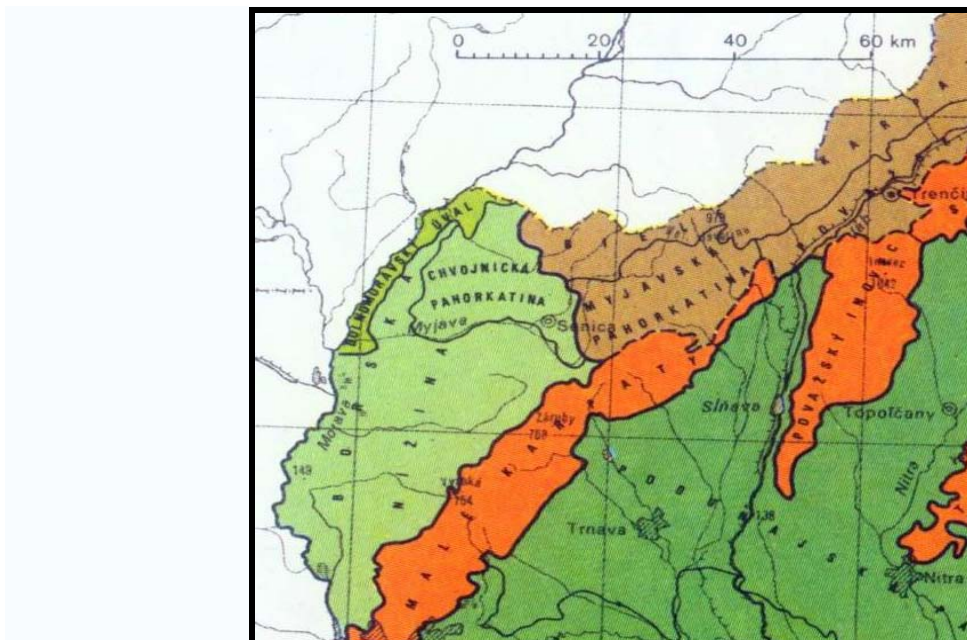
Navrhovaná činnosť (DP Záhorská Ves) bude umiestnená na k. ú. Záhorská Ves a k. ú. Suchohrad. Nadzemné objekty súvisiace s ťažbou a úpravou plynu budú umiestnené na k. ú. Záhorská Ves, mimo zastavaného územia dotknutej obce. Nadzemné zariadenia súvisiace s realizáciou navrhovanej činnosti budú umiestnené na k. ú. Záhorská Ves.

1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E, Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002) patrí územie navrhovanej činnosti do celku Borskej nížiny. Podrobné zaradenie záujmového územia je uvedené v tabuľke č. 3.

Tabuľka č. 3: Geomorfologické členenie okresu Malacky

Sústava	Alpsko-himalajská
Podsústava	Panónska panva
Provincia	Západopanónska panva
Subprovincia	Viedenská kotlina
Oblasť	Záhorská nížina
Celok	Borská nížina
Podcelok	Dolnomoravská niva Záhorské pláňavy



Geomorfologické jednotky širšieho územia (Atlas krajiny SR, 2002)

Borská nížina je geomorfologický celok na západnom Slovensku v oblasti Záhorská nížina, plošne najväčšie územie viatych pieskov s rovinatým až pahorkatinným reliéfom s prevahou borovicových lesov. Na juhu a východe hraničí s Malými Karpatmi, na severovýchode

s Myjavskou pahorkatinou a na severe s Chvojnickou pahorkatinou a Dolnomoravským úvalom. Na západe je oddelená riekou Morava od nížin Viedenskej kotliny v Rakúsku. Najvyšším bodom Borskej nížiny je Kopec (297 m) pri osade Habány.

Príľahlé okolie rieky Morava tvorí fluvialná rovina - akumulčný reliéf. Podstatná časť územia tvorí fluvialno-eolická zvlnená rovina, - typ akumulčno-erózneho reliéfu. Nachádzajú sa tu stredné riečne terasy. Východnú časť územia v okolí Zohorského kanála a potoka Rudavka tvorí akumulčný typ reliéfu - fluvialná mokraď a slatinná rovina. Nachádzajú sa tu mokradňové úpätné a medzivalové depresie.

Morfologický patrí záujmové územie do reliéfu rovín a nív. Z hľadiska svahovitosti ide o rovinu 0 - 1°. Lokalita navrhovanej činnosti leží v nadmorskej výške cca 144 m n. m.

1.2. Geologické pomery

Podľa regionálneho geologického členenia je dotknuté územie zaradené medzi vnútrohorské panvy a kotliny, k viedenskej panve a záhorsko-dolnomoravskej časti (Vass, D. et al. 1988). Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty neogénu a kvartéru.

Neogén je väčšinou reprezentovaný ilmi a hlinami.

Kvartér je reprezentovaný fluvialnymi sedimentmi (litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív), fluvialno-organickými sedimentmi (jemnopiesčité, ílovité až hnílokalové humózne hliny) a v širšom území fluvialnymi sedimentmi (jemnozrnné a strednozrnné piesky až piesčité štrky v agradačných valoch).

Ide o najmladšie a plošne najrozšírenejšie fluvialne sedimenty, vystupujúce v podobe dolinných nív (nivných terás) riek a potokov. Postglaciálne náplavy nivných sedimentov tvoria podstatnú časť jemnozrnného sedimentačného povrchového krytu piesčito-štrkového súvrstvia dnovej akumulácie riek, alebo len samostatnú výplň dno dolín. Nivné sedimenty väčších riek tvoria litofaciálne najpestrejšie laterálne i horizontálne sa meniace súvrstvie, čo sa prejavuje rýchlo sa meniacim mikoreliéfom nív a komplikovanou stavbou i litofaciálnym zložením sedimentov. Na báze je súvrstvie tvorené zväčša sivými ílovitými hlinami (lokálne nahradenými sivozeleným ílovitým glejovým horizontom), ílovitými pieskami a smerom k aktívnemu toku aj resedimentovanými štrkami a pieskami vrchných polôh dnovej akumulácie. V hornej časti hĺn sa občas môžu vyskytovať nesúdržné drobné konkrécie CaCO_3 , prípadne nesúvislé tenké vápnité polohy. Na ílovitých hlinách a ostatných sedimentoch je v mnohých nivách sformovaný tmavosivý až čierny, humózný, horizont pochovanej nivnej pôdy. V nadloží tejto pôdy sú rozšírené litologicky pestrejšie, hlinité, prachovité a ílovité, humózne sedimenty nivnej fácie, ktoré sa vyznačujú najväčším plošným rozšírením. Typickým znakom pre nivné sedimenty väčších tokov je výskyt karbonátov, ktoré sa nachádzajú hlavne vo forme mikrokongregácií, nodúl a úlomkov. Sfarbenie sedimentov vrchného horizontu je najčastejšie sivé, tmavosivé a hnedosivé. Celková hrúbka nivných sedimentov hlavných tokov nie je rovnaká a pohybuje sa od 1,5 – 3 m, max. 4,5 m.

Hrúbka kvarterného pokryvu v dotknutom území je 5 – 15 m.

Inžinierskogeologická rajonizácia

Podľa regionálnej inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny 2002) dotknuté územie patrí do rajónu kvartérnych sedimentov (*rajón údolných riečnych náplavov*) a rajónu eolických pieskov na údolných riečnych náplavoch.

Geodynamické javy

Geodynamické javy spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrogeologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia. Aktuálne alebo potenciálne ohrozujú, obmedzujú, prípadne až znemožňujú využívanie územia. Mnohé z nich môžu byť vyvolané alebo aktivizované aj činnosťou človeka. Medzi vybrané geodynamické javy patria najmä: zosuvy (a iné svahové poruchy); erózia (veterná a vodná); presadanie zemín (presadavosť- náhla redukcia objemu zeminy spôsobená zvýšením vlhkosti

alebo zaťaženia; krasové javy (skrasovatenie hornín); seizmicita územia (ohrozenosť územia zemetrasením) a snehové lavíny.

Seizmicita územia

Územie navrhovanej činnosti leží podľa STN 73 0036/97 v pásme charakterizovanom intenzitou 6 - 7° MSK-64, kategórie B. Nachádza v ohniskovej zóne Pernek, ktorá je charakterizovaná seizmickým zrýchlením $a_R=0,6 \text{ ms}^{-2}$, v ktorej došlo v minulosti k niekoľkým zemetraseniam s epicentrom v Stupave a Devínskej Novej Vsi.

Erózia

Pôdy na dotknutom území patria do kategórie žiadnej až slabej ohrozenosti veternou eróziou. V širšom okolí sa nachádzajú plochy ohrozené extrémnou veternou eróziou.

Ohrozenosť pôdy potenciálnou vodnou eróziou vyjadruje stratu pôdy, ku ktorej by došlo v prípade jej nepokrytia vegetačnou pokrývkou a súčasne bez aplikácie protieróznych opatrení. V dotknutom území sa nepredpokladá takmer žiadna ohrozenosť vodnou eróziou.

Zosuvy

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v stabilnom území bez zosuvov a iných svahových pohybov. Nebol tu dokumentovaný výskyt žiadnych svahových porúch.

Tektonika

Podľa tektonickej mapy Slovenska je dotknuté územie členené takto:

Základné tektonické členenie	Vnútorne západné Karpaty
Tektonická etapa	Neoalpínske tektonické štruktúry vnútorných Západných Karpat
Skupiny tektonických jednotiek	Formácie vnútorných Západných Karpat naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
Naložené formácie	Sedimentárne panvy s neogénou a kvartérnou výplňou
Typy naložených formácií	Strižné panvy
Popis	transtenné strižné panvy: Viedenská panva: báden – sarmat (červené izopachy), panón – pliocén (zelené izopachy), sčasti naložené na sedimenty nesených paniev

Z hľadiska tektoniky neogénnej výplne je dotknuté územie tektonicky len minimálne porušené. V širšom okolí v oblasti pokrytej 3D seizmickým meraním Suchohrad – Malacky sú sedimenty miocénu porušené systémom menších zlomov prevažne SV – JZ smeru. Jedná sa prevažne o zlomy s malou výškou skoku a pravdepodobne aj s horizontálnym smerom posunu. V širšom okolí je najvýznamnejší na východ uklonený systém jakubovského zlomu v smere SV – JZ, resp. S – J, ktorý južným smerom pravdepodobne vyznieva, resp. jeho prejavy na seizmike sa strácajú (Markuš, P. – Hlavatý, I. 2008).

Uloženie ložiska Záhorská Ves a charakteristika okolitých hornín

Jednotlivé preniknuté súvrstvia v oblasti Záhorská Ves možno hodnotiť takto:

Pliocén – panón sa z pohľadu ropoplynosnosti javí zaujímavé v spodnej časti panónu, kde sa vyskytujú hrubé piesčité telesá deltového pôvodu, ktoré sú potenciálne rezervoárové horniny pre plyn. Prevažne ílovité sedimenty vrchného panónu a pliocénu zabezpečujú tesnenie.

Vrchný sarmat charakterizuje striedanie plytkovodných ílov a piesčitých sedimentov, lavice ktorých dosahujú hrúbky od jednotiek do prvých desiatok metrov a poskytujú dobré rezervoárové vlastnosti pre plyn. Faciálna premenlivosť vrchnosarmatských sedimentov poskytuje predpoklady pre tvorbu stratigrafických pascí.

Spodný sarmat je súvrstvie, ktoré je tvorené v spodnej časti značne premenlivými pieskami s potenciálom tvorby stratigrafických pascí, v smere do nadložia prechádzajú do tesniacich ílov.

Vrchný bádén tvorí striedanie ílov a pieskov. Smerom do nadložia z prevažne ílovitej zóny bolivino - buliminovej prechádza do piesčitých telies progradáčného charakteru, ktoré tvoria lokálne vyklenuté sedimentárne štruktúry ako potenciálne ložiskové pasce.

Stredný bádén je reprezentovaný retrográdne ustupujúcimi deltovými pieskami na báze, v nadloží s ílovitou zónou maximálneho zaplavenia (mfs) na základe prevládajúcej fosilnej fauny nazývanej „zónou aglutinancií“.

Spodný bádén je reprezentovaný prevažne piesčitým vývojom na báze s polohou konglomerátov s premenlivou hrúbkou od niekoľko metrov (vrty Suchohrad 3, Gajary 125) až do takmer 100 m (vrt ZV 2). Samotné teleso suchohradských pieskov dosahuje hrúbky až niekoľko sto metrov (napr. 530 m na vrte Suchohrad 3) a jeho najvrchnejšia transgresívna časť zrejme patrí už strednému bádenu.

Karpat spočíva diskordantne na podloží. V širšom okolí je prevrátný v hrúbkach cca 880 m (vrt ZV 2) až cca 2000 m (vrt Gajary 125). Stratigrafické zaradenie najspodnejšej časti súvrstvia je neisté, analyzované vzorky z jadier boli sterilné. Vrchná časť spodnomiocénnych sedimentov je reprezentovaná prevažne brakickým až sladkovodným súvrstvom lábskych ostrakódových vrstiev. Od podložia je oddelená uhlovou diskordanciou dobre dokumentovanou na seizmických profiloch.

Na plynovom ložisku Záhorská Ves boli pozitívne plynové horizonty doteraz zistené v súvrství vrchného bádenu a vrchného sarmatu.

Hydrogeologické pomery ložiska Záhorská Ves

Informácia o hydrogeologických pomeroch ložiska uhlíkovodíkov Záhorská Ves je zostavená z výsledkov čerpacích skúšok a analýz hydrogeochemických vlastností vôd získaných pri hydrodynamickom overovaní hornín – kolektorov v realizovaných vrtoch. Analýzy vôd zahŕňujú celkovú mineralizáciu, obsahy chloridov, bromidov, jodidov, síranov, uhličitanov, ako aj údaje o obsahu sodíka, draslíka, vápnik, horčíka a iné.

Pre panónske, prevažne piesčité súvrstvia s mocnosťou okolo 700 m, sú charakteristické vysladené vody do hĺbky 350 m. Od tejto hĺbky sa sladkovodné prostredie začína meniť na brakické (v hĺbke 500 m mineralizácia 6 g/l s NaCl typom a výraznou prvou alkalinitou ($A1=NaHCO_3 = 12 \%$)). Obsah jodidov je okolo 10 mg/l. So zväčšovaním hĺbky až do bazálneho 8. panónu mineralizácia postupne narastá do hodnoty 12 g/l so zachovaním výrazného podtypu prvej alkalinity.

Prechod panónskych brakických vôd do sarmatských je značne výrazný. Mineralizácia v celom sarmatskom súvrství sa pohybuje okolo 20 g/l, s obsahom jodidov 30 mg/l. Jedná sa taktiež o NaCl typ vôd (prvá salinita, S1), ktorý je typický pre všetky fosílné vody. Odlišnosť oproti panónskym brakickým vodám okrem nárastu mineralizácie je v zmene podtypu vody. Hydrouhličitanovosodný podtyp vody sa mení na nevýrazný chloridovovápenatý podtyp.

V sedimentoch vrchného bádenu mineralizácia narastá postupne až na hodnotu 30 g/l, čo sú už halinné morské vody s NaCl typom, CaCl podtypom. Typické sú tiež vysoké hodnoty jodidov 60 mg/l. Pod piesčito ílovitým súvrstvom vrchného bádenu nastupuje ílovitý vývoj zóny aglutinancií stredného bádenu. Na báze tejto zóny aglutinancií sa vyskytujú deltové piesčité telesá tvoriace ropoplynové ložisko Gajary-bádén. Chemizmus vôd v týchto deltových telesách je výrazne odlišný od halinných morských vôd súvrství vrchného bádenu. Priemerná hodnota mineralizácie je 18 g/l s NaCl typom a hydrouhličitanovosodným podtypom. Svojim chemizmom sa vody blížila brakickému prostrediu. Je však zaujímavé, že tieto vody majú vysoký obsah jodidov (45 mg/l). Chemizmus vôd zodpovedá typickej morskej sedimentácii s mineralizáciou 32 g/l, NaCl typom, CaCl podtypom. Na rozdiel od morských vôd sedimentov

vrchného bádenu, vody suchohradských pieskov majú znížený obsah jodidov, ktorý klesá zo 60 mg/l na 25 mg/l.

Ložiská nerastných surovín

Na katastrálnych územiach na ktorých sa uvažuje s umiestnením navrhovanej činnosti sa nachádza chránené ložiskové územie a dobývací priestor horľavého zemného plynu, ktorý je predmetom posudzovania.

V okrese Malacky sa nachádza ďalších 24 chránených ložiskových území (tabuľka č. 4) a 16 dobývacích priestorov (tabuľka č. 5).

Tabuľka č. 4 . Chránené ložiskové územia (CHLÚ) v okrese Malacky

Názov CHLÚ	Nerast
Borinka-Prepadlé	vápenec
Gajary	ropa a zemný plyn
Jakubov I	ropa a zemný plyn
Kostolište	zemný plyn
Láb	ropa a zemný plyn
Malacky	zemný plyn
Malé Leváre	štrkopiesky
Marianka	stavebný kameň (kremítý filit)
Pernek	vápenec
Plavecké Podhradie	vápence
Plavecký Štvrtok I	zemný plyn
Plavecký Štvrtok II	ropa a zemný plyn
Rohožník III	vápenec
Rohožník IV	slieň
Rohožník V	vápenec
Sološnica	melafýr
Sološnica I (Hrabník)	cementárska sialitická surovina - ílovce
Sološnica II	vápenec blokovo dobývateľný a lešiteľný
Studienka - Závod	ropa a zemný plyn + lignit
Suchohrad	zemný plyn
Vysoká	zemný plyn
Vysoká pri Morave III	štrkopiesok
Záhorie	zlievarenské piesky
Záhorská Ves	horľavý zemný plyn
Závod	ropa a zemný plyn

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Tabuľka č. 5: Dobývacie priestory (DP) v okrese Malacky

Názov DP	Nerast
Borinka-Prepadlé	vápenec
Gajary	ropa a zemný plyn
Jakubov I	ropa a zemný plyn
Kostolište	zemný plyn
Láb	ropa a zemný plyn
Malé Leváre	štrkopiesky

Pernek	vápenec
Plavecké Podhradie	vápence
Plavecký Štvrtok I	zemný plyn
Rohožník III	vápenec
Rohožník IV	slieň
Sološnica	melafýr
Sološnica I	ílovce
Studienka - Závod	ropa a zemný plyn + lignit
Suchohrad	zemný plyn
Záhorská Ves	horľavý zemný plyn
Vysoká	zemný plyn
Závod	ropa a zemný plyn

Zdroj: OBÚ v Bratislave

Žiadne z ďalších chránených ložiskových území, dobývacích priestorov ani ložísk nevyhradených nerastov nie je v strete záujmov s realizáciou navrhovanej činnosti.

Radónové riziko

Radón (Ra) je prírodný rádioaktívny plyn pochádzajúci z rádia a rádium sa nachádza takmer v každom kameni. Rádioaktívne častice pri vyšších dávkach môžu poškodiť u človeka tkanivo s následným vznikom pľúcnej rakoviny. Problém s radónom má dlhú históriu, je to celosvetový problém, preto Svetová zdravotnícka organizácia po uznaní radónu za škodlivinu, upozorňuje na riziká a sleduje jeho výskyt. Pokiaľ sa radón dostáva voľne do ovzdušia neškodí, ale v nevetraných domoch, baniach alebo iných uzavretých priestoroch, škodiť môže.

Podľa mapy Odvodenej mapy radónového rizika Slovenska patrí dotknuté územie medzi oblasti s nízkym radónovým rizikom.

1.3. Pôdne pomery

Vývoj pôd závisí najmä od pôdotvorného substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, klímy, vodného režimu, a pod., ale pôdy je ovplyvňovaný aj antropogénnymi zásahmi do pôdy. Všetky tieto činitele sú v krajinnom priestore veľmi premenlivé, premenlivý je aj charakter pôdy.

Pôdne typy

Pôdny typ je základnou identifikačnou jednotkou morfogenetickú i agronomickej kategorizácie pôd. Pôdne typy sú definované súborom diagnostických horizontov a ich najdôležitejších vlastností získaných dlhodobým vývojom v prírodných podmienkach i kultiváciou.

V západnej časti územia dotknutých obcí na nive rieky Morava sa nachádzajú najmä fluvizeme (kultizemné, glejové, modálne).

Pozemky, pod ktorými sa nachádza ložisko plynu sú evidované v katastri nehnuteľnosti ako poľnohospodárska pôda a lesné pozemky.

Na lokalite navrhovanej činnosti a v jej bezprostrednom okolí sa nachádzajú pôdne typy čiernice (ČA) a regozeme (RM).

Čiernice (ČA) - v starších klasifikáciách *lužné pôdy*, sú pôdy s tmavým humusovým horizontom, vyskytujúce sa prevažne v nivách vodných tokov, menej na pahorkatinách na miestach ovplyvnených vyššou hladinou podzemnej vody.

Regozeme (RM) - v starších klasifikáciách *mačinové pôdy*, sú pôdy s veľmi tenkým svetlým horizontom, ktorý sa vytvoril na viatych pieskoch, na íloch, slieňoch alebo sprašiach. Veľmi často sú tieto pôdy na miestach, kde boli eróziou úplne odstránené pôvodné pôdy. Pre

regozeme sú charakteristické územia s eolickou a príbuznou geologickou skladbou (viate piesky, spraše, polygenetické hliny vrátane neogénnych pieskov až ílov).

Pôdne druhy

Podľa percentuálneho obsahu jednotlivých zrnitostných frakcií sa pôdy triedia na tzv. pôdne druhy. Pre vyjadrenie zrnitosti pôd sa u nás najviac používa Nováková klasifikácia, ktorá triedi pôdy na 7 druhov podľa obsahu hrubého ílu (frakcie pod 0,01 mm).

Pôdy na dotknutej lokalite a jej okolí sa zaraďujú podľa uvedenej klasifikácie medzi pôdy hlinité (obsah častíc < 0,01 mm 30 – 45 % - pôdy stredne ťažké), ílovitohlinité (obsah častíc < 0,01 mm 45 – 60 % - pôdy ťažké), piesočnatohlinité (obsah častíc < 0,01 mm 20 – 30 % - pôdy stredne ťažké) a hliniopiesočnaté (obsah častíc < 0,01 mm 10 – 20 % - pôdy ľahké).

Svahovitosť pôd

Svahovitosť pôd je dôležitým fyzikálnym parametrom, ktorý výrazným spôsobom ovplyvňuje kvalitu i spôsob využívania pôdy v danej lokalite.

Pôdy, ktoré sa nachádzajú na dotknutej lokalite možno charakterizovať ako rovinu s kategóriou svahu 0 - 1°.

Skeletovitosť pôd

Podľa zrnitostného zloženia sa pôda sa člení na jemnozernú (častice menšie ako 2 mm) a skelet (častice väčšie ako 2 mm). Skelet, tzn. štrk (2 - 50 mm) a kamene (50 - 250 mm) a balvany (>250 mm) sú súčasťou zrnitostného zloženia pôd vyvinutých na zvetralinách pevných hornín a na štrkových alúviách. Skelet vzhľadom na veľkosť jeho častíc neviaže na svoj povrch žiadne látky, nevytvára kapilárne póry, neumožňuje kapilárny pohyb vody, nemá priamy podiel na prebiehajúcich pedochemických procesoch a na ich dynamike.

Pôdy, ktoré sa nachádzajú na dotknutej lokalite a v širšom okolí dotknutej lokality sa zaraďujú do kategórie skeletovitosti 1 – pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %) a do kategórie 2 – slabo skeletovité (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m v povrchovom horizonte 5 - 25 %, v podpovrchovom horizonte 10 - 25 %).

Hĺbka pôdy

Hĺbka pôdy je dôležitý činiteľ určujúci produkčnú schopnosť pôdy. Od hĺbky závisí rozvoj koreňovej sústavy rastlín a ich pevné zakotvenie, akumulácia vody, vzduchu, živín a teploty. Hĺbka pôdy závisí od zvetratelnosti materskej horniny alebo od hrúbky premiestneného nespevneného pôdotvorného substrátu ako sú spraše, sprašové a svahové hliny, aluviálne náplavy, naviate piesky a pod.

V praxi je zaužívaná kategorizácia podľa tzv. celkovej hĺbky pôd (existuje aj fyziologická a genetická hĺbka). Celková hĺbka pôdy je hĺbka celého pôdneho profilu tzn. od povrchu pôdy až k zvetrávajúcej materskej hornine alebo k hladine podzemnej vody. Podľa celkovej hĺbky pôdy, ktorá môže mať hrúbku len niekoľko centimetrov až niekoľko metrov, možno rozdeliť pôdy na pôdy hlboké (0,6 m a viac), stredne hlboké (0,3 až 0,6 m) a plytké (do 0,3 m).

Pôdy na dotknutej lokalite a širšom okolí sa zaraďujú medzi pôdy hlboké, tzn. ich celková hĺbka je do 0,6 m a viac.

Stupeň kvality poľnohospodárskej pôdy

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny.

Pôdy na záujmovej lokalite a v jej bezprostrednom okolí patria do 1. a 5. stupňa kvality.

Výmera a štruktúra pôdy

Výmera pôdy v okrese Malacky a dotknutých obciach Záhorská Ves a Suchohrad k 31. 12. 2012 je uvedená v tabuľke č. 6.

Tabuľka č. 6: Štruktúra a výmera (ha) pôdy v okrese Malacky a v dotknutých obciach
k 31. 12. 2012

Okres/obec	Celková výmera	Pol'nohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy
Malacky	94 958	33 486	49 566	2 009	3 544	6 352
Záhorská Ves	1 303	767	282	52	96	106
Suchohrad	1 541	912	375	111	70	72

Zdroj: ŠÚ SR

Na území dotknutých obcí má dominantné zastúpenie poľnohospodárska pôda - Záhorská Ves (58,83 % z celkovej výmery obce) s prevahou ornej pôdy (83,96 % z výmery poľnohospodárskej pôdy) a v obci Suchohrad (59,18 z celkovej výmery obce) s prevahou ornej pôdy (84,84 % z výmery poľnohospodárskej pôdy). Lesné pozemky zaberajú len 21,64 % z celkovej výmery obce Záhorská Ves a 24,33 % z celkovej výmery obce Suchohrad.

1.4. Klimatické pomery

Podľa Atlasu krajiny SR (2002) sa záujmové územie sa nachádza v klimatických oblastiach T6, teplej, mierne suchej s miernou zimou.

Vybrané ukazovatele klimatických pomerov v okrese Malacký sú uvedené v tabuľke č. 7.

Tabuľka č. 7: Vybrané ukazovatele klimatických pomerov v okrese Malacký

Ukazovateľ	M. j.	Hodnota
Priemerná ročná teplota vzduchu	°C	9 - 10
Priemerná teplota vzduchu v januári	°C	-3
Priemerná teplota vzduchu v júli	°C	19 - 20
Priemerný ročný úhrn zrážok	mm	500 - 550
Počet dní so snehovou pokrývkou	deň	< 40
Počet vykurovacích dní	deň	210 - 220
Počet dní s hmlou	deň	20 - 45
Počet mrazových dní	deň	108
Počet letných dní	deň	> 50

Teplota vzduchu

Podľa dlhodobých pozorovaní SHMÚ je v posudzovanej oblasti najteplejším mesiacom júl a najchladnejším január, priemerné ročné teploty vzduchu tu dosahujú 9,7 °C.

Tabuľka č. 8: Priemerná mesačná teplota vzduchu v °C (1931 – 1960) stanici Malacký a D. N. Ves

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Malacký	-1,7	-0,2	4,3	10,0	15,2	18,5	20,3	19,5	15,7	9,8	4,7	0,6	9,7
D. N. Ves	-1,5	0,1	4,8	9,6	14,6	17,6	19,4	18,8	15,1	10,0	4,6	0,4	9,4

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Zrážkové pomery

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v suchej oblasti.

Tabuľka č. 9: Priemerné mesačné úhrny zrážok v mm (1930 – 1960)

Stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Malacký	33	32	34	43	61	77	79	67	39	48	49	37	599
Vysoká pri M.	32	32	33	41	60	61	71	66	55	52	49	40	592

Zdroj: SHMÚ Bratislava

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je menej ako 40 dní v roku s výškou snehovej pokrývky je menšou ako 10 cm.

Veterné pomery

Veterné pomery dotknutého územia sú podmienené cirkuláciou ovzdušia nad Borskou nížinou a Malými Karpatmi. Pre lokalitu navrhovanej činnosti a jej širšie okolie je charakteristická vyššia veternosť s prevahou veterných dní. Prevláda juhovýchodný vietor s priemernou rýchlosťou $3,6 \text{ m.s}^{-1}$.

Tabuľka č. 10: Priemerná častosť smerov vetra

Ukazovateľ	Smer vetra								
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Calm
Početnosť	632	347	616	1 486	736	559	315	1 455	1 534
Početnosť v ‰	81	45	80	194	96	73	41	190	200
Rýchlosť v m.s^{-1}	3,4	2,9	3,3	3,6	3,5	2,8	4,2	4,1	0,0

Zdroj: SHMÚ Bratislava

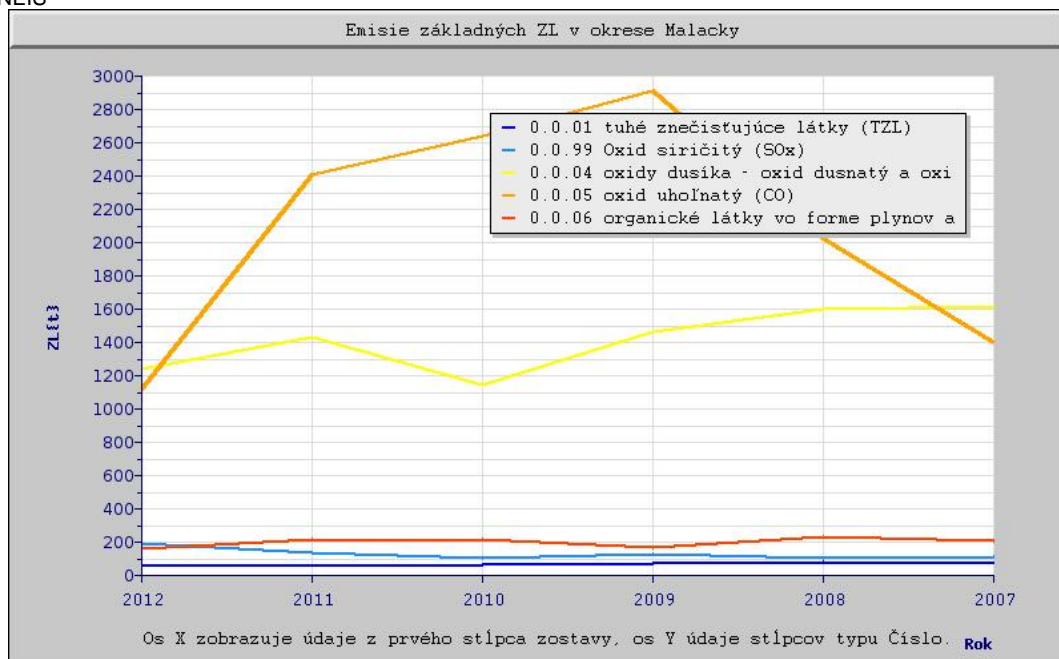
1.5. Ovzdušie

Územie okresu Malacky nepatrí medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia.

Tabuľka č. 11: Emisie zo stacionárnych zdrojov – okres Malacky v rokoch 2009 - 2012

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2009	Množstvo ZL(t) za rok 2010	Množstvo ZL(t) za rok 2011	Množstvo ZL(t) za rok 2012
Tuhé znečisťujúce látky	74,103	63,253	66,515	65,684
Oxidy sýry (SO ₂)	124,231	100,962	135,474	188,519
Oxidy dusíka (NO ₂)	1 463,325	1 145,330	1 434,850	1 241,770
Oxid uhoľnatý (CO)	2 915,514	2 640,230	2 408,240	1 120,200
Organické látky – celkový organický uhlík (COU)	168,268	214,575	219,991	161,171

Zdroj: NEIS



Tabuľka č. 12: Najväčší znečisťovatelia ovzdušia v okrese Malacky za rok 2011

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO ₂	NO _x	CO
Holcim (Slovensko) , a. s., Rohožník	x	x	x	x
Swedspan Slovakia s. r. o., Malacky	x	x	x	x
NAFTA a. s.		x		x
Obec Rohožník	x			x
P. F. A., s. r. o., Lozorno				x
Termming, a. s., Bratislava, Malacky				x

Zdroj: SHMU

Aj keď okres Malacky nepatrí medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia, medzi významné zdroje znečistenia ovzdušia v okrese Malacky patria najmä Holcim (Slovensko), a. s., Rohožník; Swedwood Slovakia, s. r. o., OZ Malacky.

Na dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa žiadne veľké zdroje znečisťovania ovzdušia nenachádzajú. Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia v dotknutom území je cestná doprava a domáce kúreniska.

1.6. Hydrologické pomery

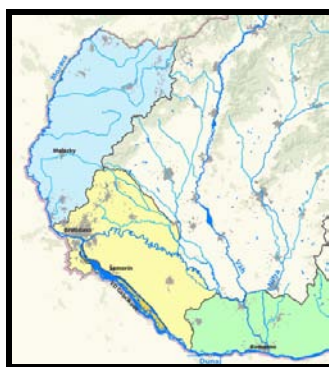
Dotknuté územie patrí do povodia rieky Morava.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (Atlas krajiny SR 2002) patrí dotknuté územie do hydrogeologického regiónu – kvartér a neogén južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny, určujúci typ priepustnosti – medzizrnová. Využitelné zásoby podzemných vôd – 0,2 – 0,49 l.s⁻¹. km².

V dotknutom území sa nenachádzajú významnejšie vodné zdroje pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou ani minerálne a geotermálne pramene.

1.6.1. Povrchové vody

Dotknuté územie patrí do povodia rieky Morava.



 Povodie Moravy

Medzi najvýznamnejšie toky povodia Moravy patrí Malina, Rudava a Záhorský kanál. Na dotknutom území sa okrem rieky Morava nachádza niekoľko menších vodných tokov ako sú toky Hlinec (4-17-02-049), Oblaz (4-17-02-049), Záhorský potok (4-32-01-16).

Rieka Morava (4-13-02-071) pramení na severnej Morave na južnom svahu Králického Snežníka (1 423 m n. m.) v nadmorskej výške 1 380 m n. m., na území obce Dolní Morava v okrese Ústí nad Orlicí. Na dolnom toku tvorí prirodzenú hranicu medzi Českom a Slovenskom a Slovenskom a Rakúskom. Vlieva sa do rieky Dunaj na území Bratislavy, pod hradom Devín. Dĺžka toku je 329 km, z toho na území Slovenska 114 km. Priemerný prietok 120,0 m³/s, minimálny prietok 7,7 m³/s a maximálny prietok 1 500 m³/s.

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o., Bratislava,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0910 400 239

Tabuľka č. 13: Priemerné mesačne a extrémne prietoky na toku Morava v $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Tok: Morava Stanica: Záhorská Ves riečny kilometer: 32,52													
Qm 2010	120,1	144,2	255,2	200,3	370,6	379,9	102,0	146,9	149,0	155,9	112,9	195,5	194,6
Qmax 2010	909,4						Qmin 2010	64,62					
Q max 1976 - 2009	1417						Qmin 1901 - 2004	11,35					

Zdroj: SHMÚ

Morava je na dotknutom území klasickou nížinnou riekou.

Cca 300 m západne od lokality umiestnenia ZPS a ťažobnej sondy ZV 3 sa nachádza odvoňovací kanál (smer SSZ/JJV), ktorý slúži na ochranu zastavaného územia obce Záhorská Ves.

Tok Hlinec (4-17-02-049) je ľavostranným prítokom rieky Morava a preteká vo vzdialenosti cca 500 m severne a severozápadne od lokality umiestnenia ZPS a ťažobnej sondy ZV 3 za cestou II/503 Záhorská Ves- Jakubov - Malacky. Východnú hranicu k. ú Záhorská Ves tvorí Záhorský kanál a Rudavka.

Vodné toky hodnoteného územia majú dažďovo-snehový režim odtoku nížinnej oblasti s maximálnymi prietokmi v jarnom období (február - apríl). Najvodnatejším mesiacom je marec.

Vodné plochy

V širšom území navrhovanej činnosti sa nachádza niekoľko jazier ako pozostatok po ťažbe štrku (Plavecký Štvrtok, Jakubov) a rybníky na chov rýb (Jakubovské rybníky). V širšom území sú i ďalšie menšie vodné plochy ako dôsledok ťažby štrku.

Záplavové územia

Povodňou sa rozumie prechodné výrazné stúpnutie hladiny vodného toku, pri ktorom hrozí vyliatie vody z koryta alebo pri ktorom sa voda z koryta vylieva a môže spôsobiť škody. Vo vodohospodárskej terminológii je pojem „záplavovej plochy“ definovaný ako „inundačné územie“.

Podľa § 46 odsek 1 zákona číslo 364/2004 Z. z. o vodách je inundačné územie územím prilahlým k vodnému toku, zaplavované vyliatím vody z koryta, vymedzené záplavovou čiarou najväčšej známej alebo navrhovanej úrovne vodného stavu. Rozsah inundačného územia určuje orgán štátnej vodnej správy na návrh správcu vodného toku. Podľa § 46 odsek 3 zákona o vodách ak inundačné územie nie je určené, vychádza sa z dostupných podkladov o pravdepodobnej hranici územia ohrozeného povodňami.

Navrhovaná činnosť je umiestnená v inundačnom území rieky Morava. Na lokalite navrhovanej činnosti k pravidelným záplavám nedochádza.

1.6.2. Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (Atlas krajiny SR 2002) patrí dotknuté územie do hydrogeologického regiónu – kvartér a neogén južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny, určujúci typ priepustnosti – medzizrnová. Využitelné zásoby podzemných vôd – $0,2 - 0,49 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^2$.

Typy zvodnencov ktoré sa nachádzajú v dotknutom území sú uvedené v tabuľke č. 14.

Tabuľka č. 14: Typy zvodnencov v dotknutom území

Typ zvodnenca 1	Zvodnenca s prevažne medzizrnovým typom priepustnosti (prevažne nespevnené sedimenty); Štrky; Fluviálne
Typ zvodnenca 2	Priestorovo obmedzené alebo nespojité hydrogeologicky vysoko produktívne zvodnenca, alebo rozsiahle a stredne produktívne zvodnenca

Litogeochemia	štrky
Sedimentačné prostredie	fluviálne
Popis	štrky, piesčité štrky a piesky, údolných nív (obvykle wurmského veku), väčšinou prekryté fluviálnymi hlinami; priepustnosť pórová, hladina podzemnej vody prevažne voľná, podzemná voda obvykle v hydrologickej spojitosti s povrchovým tokom

Hydrogeologické pomery záujmového územia sú podmienené klimatickými pomermi a geologickou stavbou. Zásoby podzemných vôd v horninovom prostredí sú dopĺňané najmä z prírodných zdrojov podzemných vôd tzn. infiltráciou atmosférických zrážok a infiltráciou povrchových vôd.

Pramene a pramenné oblasti

Neogénne sedimenty Záhorskej nížiny sú ako celok hydrogeologicky nepriaznivé. Relatívne najpriaznivejšie sú sedimenty Zohorsko-plaveckej depresie, kde v oblasti Plaveckého Mikuláša bolo zdokumentovaných 119,0 l.s⁻¹ vody.

V dotknutom území sa nenachádzajú významnejšie vodné zdroje pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Obyvateľstvo obci Záhorská Ves a Suchohrad je zásobované pitnou vodou zo skupinového vodovodu (SV Záhorská Ves – Suchohrad) realizáciou prívodu vody z Vysokej pri Morave bol tento SV pripojený k Záhorskému SV.

Zdroj vody skupinového vodovodu je v Suchohrade (studne HS – 1 a 2 o výdatnosti 8,0 l/s + 6,0 l/s, studňa HS – 3a o výdatnosti 8,0 l/s, bola využívaná HS – 3a). Voda v zdroji vykazovala zvýšený obsah železa, amónnych iónov a chlórdioxidu. Z toho dôvodu bol SV pripojený na Záhorský SV a miestny zdroj bol vyradený z prevádzky.

Termálne a minerálne vody

Na území okresu Malacky sa nachádzajú minerálne pramene v jednej lokalite. Je to minerálny prameň pred domom č. 229 (SE 17) v obci Plavecký Mikuláš.

Na území dotknutej obce Záhorská Ves sa pramene minerálnych ani termálnych vôd nevyskytujú.

Na záujmovej lokalite, ani v jej bezprostrednom okolí sa žiadne minerálne ani termálne pramene nenachádzajú.

1.7. Flóra a fauna

1.7.1. Flóra

Podľa fytogeografického členenia SR (Futák 1980) patrí dotknuté územie do oblasti panónskej flóry (*Panonicum*), fytogeografického obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupanonicum*), fytogeografický okres Záhorská nížina.

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník 2002) patrí riešené územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, okresu Podmalokarpatskej znížiny.

Potenciálna vegetácia

Potenciálne prirodzená vegetácia – je vegetácia, ktorá by sa vytvorila po ukončení všetkých činností človeka v krajine. Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej i nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa, či úplného prinavrátenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (Atlas krajiny SR 2002) a podľa geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) pôvodnú potenciálnu vegetáciu záujmového územia tvorili a v území by sa vytvorili dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy).

Ls1.2 (91F0) Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy (tvrdé lužné lesy)

Výskyt a ekologické nároky

Dubovo-brestovo-jaseňové lužné lesy (tvrdý lužný les) na vyšších a relatívne suchších stanovištiach údolných nív so zriedkavejšími a časovo kratšími povrchovými záplavami. Pôdy sú od typologicky nevyvinutých nívnych a glejových až po hnedé pôdy bohaté na živiny. Krovinné poschodie je dobre vyvinuté a druhovo bohaté, v bylinnej vrstve sú prítomné nitrofilné, mezofilné a hygrophilné druhy s výrazným jarným aspektom.

Druhové zloženie: Javor poľný (*Acer campestre*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia* subsp. *Danubialis*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), topol' čierny (*Populus nigra*), dub letný (*Quercus robur*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), brest väzový (*Ulmus laevis*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*). V podraсте rastú kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), cesnak medvedí (*Allium ursinum*), veternica iskerníkovitá (*Anemone ranunculoides*), zvonček prhl'avolistý (*Campanula trachelium*), plamienok plotný (*Clematis vitalba*), chochlačka dutá (*Corydalis cava*), blyskáč jarný (*Ficaria bulbifera*), krivec žltý (*Gagea lutea*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum*), bleduľa jarná (*Leucorum vernum* subsp. *Carpaticum*) (endemit), chrastnica trsteníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), vinič lesný (*Vitis sylvestris*).

Reálna vegetácia

Reálna nelesná vegetácia je vegetácia, ktorá sa nachádza v súčasnosti na dotknutom území je však výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery tohto územia.

Reálna vegetácia je oproti potenciálnej vegetácii výrazne odlišná. Podstatná časť širšieho územia bola odlesnená a zmenená na poľnohospodársku pôdu.

Rozsiahlejšie plochy lesných pozemkov sa nachádzajú južne a východne od zastavaného územia obce Záhorská Ves.

Súčasťou DP Záhorská Ves sú lesné pozemky, ktoré sa nachádzajú východne od lokality umiestnenia ZPS.

Na týchto lesných pozemkoch bol identifikovaný biotop LS2.2 Dubovo-hrabové lesy panónske, ktoré sa na Slovensku nachádzajú v jeho západnej, juhozápadnej a južnej časti Slovenska. Podľa údajov Štátnej ochrany prírody SR (ďalej len „ŠOP SR“) sa na území Slovenska odhaduje výmera tohto biotopu cca 9 800 ha. Odhad potenciálnej výmery je viac ako 31 000 ha.

Ls2.2 Dubovo-hrabové lesy panónske

Sú to lesy pod vplyvom panónskej oblasti v nížinách a pahorkatinách, na náplavových terasách pokrytých sprašovými hlinami a v širších dnách kotlín. Porasty tvorí predovšetkým dub letný, v pahorkatinách aj dub zimný s hrabom obyčajným. Pôdy sú hlbšie a dobre zásobené živinami splavenými z vyšších polôh. Tieto lesy majú často narušenú štruktúru porastu dôsledkom výmladkového hospodárenia. Pre nenarušené porasty je typické dobre vyvinuté krovinné poschodie. Podrast býva druhovo bohatý, tvorený predovšetkým teplomilnými dubinovými druhmi a druhmi so strednými nárokmi na živiny, pričom prevládajú trávy. Od dubovo-hrabových lesov karpatských sa odlišujú predovšetkým absenciou buka lesného a ostrice chlpacej, ako aj vyšším zastúpením niektorých teplomilných panónskych druhov.

Krovitá a bylinná etáž je tvorená najmä subkontinentálnymi a submediteránnymi druhmi. Tieto lesy sa vyskytujú v tienistých, vlhkých údoliach a na svahoch, obyčajne na hlbokých pôdach, ale je možné ich nájsť aj na vrcholoch kopcov na plytkých, oligotrofných substrátoch.

stromová zložka – hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), dub zimný (*Quercus petrae*), dub letný (*Quercus robur*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), javor poľný (*Acer campestre*), jarabina brekýtňová (*Sorbus torminalis*), javor tatársky (*Acer tataricum*), dub cerový (*Quercus cerris*);



dub letný

hrab obyčajný

javor poľný

lipa malolistá

krovitá a bylinná zložka – ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), mliečnik mandľolistý (*Euphorbia amygdaloides*), kostihoj hľuznatý (*Symphytum tuberosum*), zubačka cibul'konosná (*Dentaria bulbifera*), zádušník chlpatý (*Glechoma hirsuta*), kostrava rôznolistá (*Festuca heterophylla*), brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*), lipkavec lesný (*Galium sylvaticum*), fialka podivuhodná (*Viola mirabilis*), krivec tulcový (*Gagea spathacea*), snežienka jarná (*Galanthus nivalis*), lipkavec Schultesov (*Galium schultesii*), čemerica krovisková (*Helleborus dumetorum*), čemerica purpurová (*Helleborus purpurascens*), veterník žltuškovitý (*Isopyrum thalictroides*), chrastavec kroviskový (*Knautia drymeia*), scília severná bukovská (*Scilla drunensis*), klokoč perovitý (*Staphylea pinnata*), kostihoj hľuznatý (*Symphytum tuberosum*), zimozelen menšia (*Vinca minor*).

Biotopy môžu tvoriť prechody ku xerofilným dubovým lesom (*Quercus petraeae-cerris* forests) a (*Quercus pubescens* woods).



kostihoj hľuznatý

snežienka jarná

Na území dotknutých obcí bol zistený i výskyt týchto druhov rastlín: napr. okrasa okolikátá (*Butomus umbellatus*), močiarka riečna (*Batrachium fluitans*), plamienok celistvolistý (*Clematis integrifolia*), konvalinka voňavá (*Convallaria majalis*), ostrica blšná (*Carex pulicaris*), klinček neskorý (*Dianthus serotinus*), rosička okrúhlostá (*Drosera rotundifolia*), blyskáč jarný (*Ficaria bulbifera*), bleduľa letná (*Leucojum aestivum*), blatnička vodná (*Limosella aquatica*), vrbica yzopolistá (*Lythrum hyssopifolia*), chvostík myši (*Myosurus minimus*), iskierník veľký (*Ranunculus lingua*), štiavec úzkolistý (*Rumex stenophyllus*), veronika močiarna (*Veronica anagalloides*) a ďalšie.

Na lokalitách umiestnenia nadzemných častí navrhovanej činnosti nebol zistený výskyt chránených druhov rastlín ani ich biotopov, tie sa nachádzajú skôr v blízkosti rieky Morava napr. hľuzovec Loeselov (*Liparis loeselii*).

1.7.2. Fauna

Podľa zoogeografického členenia územia (Mazúr, Lukniš, 1980) sa dotknuté územia nachádza v provincii stepí v Panónskom úseku.

Podľa zoogeografického členenia (Atlas krajiny 2002) patrí dotknuté územie

- terestrický biocyklus - do provincie stepí, úseku panonského;
- limnický biocyklus – do provincie pontokaspickej, okresu podunajského, časti západoslovenskej.

Najvzácnejšie druhy fauny sa nachádzajú v nive rieky Morava v jej tŕňach, lužných lesoch a mŕtvych ramenách.

Na tok Moravy sú viazané z pôvodných druhov chránených živočíchov napr. kotúľka veľká (*Lymnaea stagnalis*), močiarka podunajská (*Viviparus acerosus*), slimáka škvrnitý (*Arianta arbustorum*), jantárovka veľká (*Succinea pustris*), korýtko maliarske (*Unio pictorum*), šklabka veľká (*Anodonta Cygnea*), vydra riečna (*Lutra lutra*) a tiež bobor vodný (*Castor fiber*), blatniak tmavý (*Umbra krameri*), hlavátka podunajská (*Hucho hucho*), hrúz fúzatý (*Gobio uranoscopus*), hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), kolok veľký (*Zingel zingel*), šabl'a krivočiara (*Pelecus cultra*).

Zo zástupcov hmyzu sa vyskytujú napr. chrobáky (*Coleoptera*), bzdochy (*Heteroptera*), kobylky (*Ensifera*) a rôzne druhy motýľov (*Lepidoptera*).

Z vtákov sa v dotknutom území a v jeho širšom okolí vyskytujú okrem chránených druhov ktoré sú predmetom ochrany chráneného vtáčieho územia Záhorské Pomoravie i ďalšie druhy ako napr. sýkorka belasá (*Parus major*), vrabec domový (*Passer domesticus*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), drozd čierny (*Turdus merula*), belorítka domová (*Delichon urbica*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), straka čiernozobá (*Pica pica*), vrana túlavá (*Corvus corone*), havran poľný (*Corvus frugilegus*), čajka smeživá (*La rus ridibundus*).

Z obojživelníkov sa v širšom území nachádzajú napr. salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), rosníčka zelená (*Hyla arborea*), skokan zelený, (*Pelophylax esculentus*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*).

Z plazov sa tu vyskytujú slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*), užovka stromová (*Elaphe longissima*), užovka fŕkaná (*Natrix tessellata*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), jašterice (*Lacerta*).

V širšom území je významný i výskyt netopierov, 4 chránené druhy - netopier obyčajný (*Myotis myotis*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*).

Zloženie fauny záujmovej lokality a jej širšieho riešeného územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka.

Živočíšna zložka priamo dotknutého územia s výnimkou lesných úsekov nie je veľmi pestrá. V dotknutej oblasti sa vyskytujú živočíšne druhy, ktoré sú viazané na poľnohospodársku krajinu napr. malé zemné cicavce ako hraboš poľný (*Microtus arvalis*), krt obyčajný (*Talpa europae*), piskor lesný (*Sorex araneus*), myš domová (*Mus musculus domestica*). Ďalej sa tu vyskytuje zajac poľný (*Lepus europaeus*).

Chránené druhy živočíchov, ani ich biotopy, na lokalite navrhovanej činnosti, ani v jej bezprostrednom okolí neboli identifikované.

1.8. Územia chránené podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

Územia chránené podľa osobitných predpisov, ktoré sa nachádzajú na území okresu Malacky možno rozdeliť do dvoch skupín:

- územia chránené podľa zákona č. 534/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách

1.8.1. Územia chránené podľa zákona č. 534/2002 Z. z.

1.8.1.1. Európska sústava chránených území NATURA 2000

Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území:

- chránené vtáčie územia (osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane voľne žijúcich vtákov č. 79/409/EHS);
- chránené územia európskeho významu (osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) – vyhlasované na základe smernice Rady EÚ o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín č. 92/43).

Chránené vtáčie územia (SKCHVU)

Cieľom ochrany v CHVÚ je zachovanie a obnova ekosystémov významných pre druhy vtákov, pre ktoré je oblasť vyhlásená v ich prirodzenom areáli rozšírenia, ako aj zaistenie podmienok pre zachovanie populácie týchto druhov v priaznivom stave z hľadiska ich ochrany. Stav druhu z hľadiska ochrany je považovaný za priaznivý, keď údaje o populačnej dynamike druhu naznačujú, že sa dlhodobo udržuje ako životaschopný prvok svojho biotopu, prirodzený areál druhu sa nezmenšuje a existuje dostatok biotopov na dlhodobé zachovanie jeho populácie.

Nariadením vlády SR č. 636/2003 Z. z. bol vyhlásený Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, Všetky navrhované chránené vtáčie územia sú v súčasnosti vyhlásené.

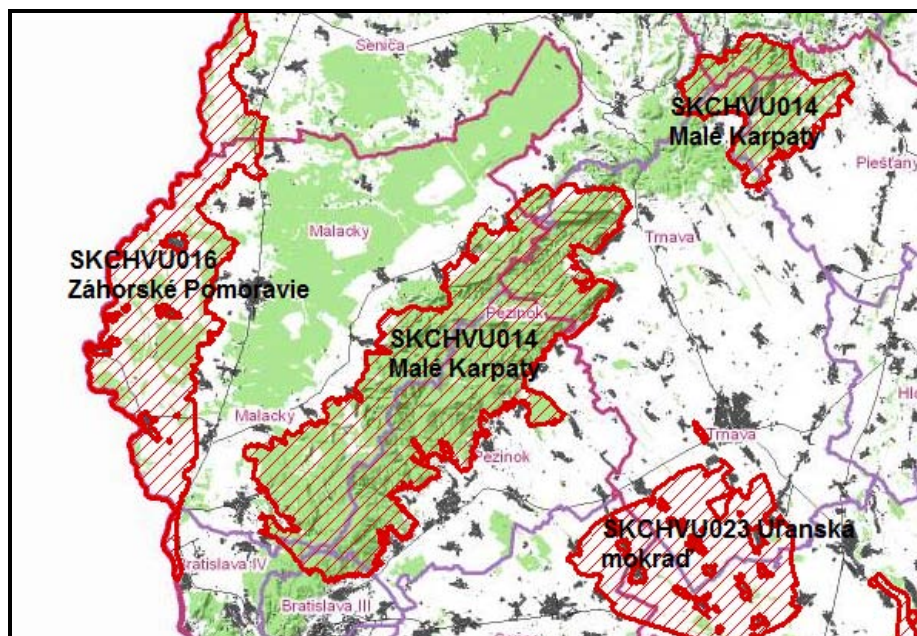
Na území okresu Malacky sa nachádzajú 2 chránené vtáčie územia uvedené v tabuľke č. 15. Územie navrhovanej činnosti je súčasťou CHVÚ Záhorské Pomoravie (SKCHVU016), ktoré zasahuje do katastrálneho územia dotknutých obcí Záhorská Ves a Suchohrad.

Tabuľka č. 15: Chránené vtáčie územia na území okresu Malacky

Názov územia	Označenie – identifikačné číslo
Záhorské Pomoravie	SKCHVU016
Malé Karpaty	SKCHVU014

Zdroj: ŠOP SR

CHVÚ na území okresu Malacky



Zdroj: ŠOP SR

SKCHVU016 Záhorské Pomoravie

Výmera: 31 072,92 ha

Okres: **Malacky**, Senica, Skalica, Bratislava IV

Katastrálne územie v okrese Malacky: Borinka, Gajary, Jakubov, Kostolište, Láb, Malacky, Malé Leváre, Plavecký Štvrtok, Stupava, **Suchohrad**, Veľké Leváre, Vysoká pri Morave, **Záhorská Ves**, Závod, Zohor.

Účel vyhlásenia: zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a sťahovavých druhov vtákov: chriaštel bodkovaný, buciak trstový, haja tmavá, haja červená, sokol rároh, rybár riečny, bučiak močiarny, kaňa močiarna, kalužiak červenonohý, bocian biely, bocian čierny, rybárik riečny, muchárik bieločrý, kačica chrapľavá, kačica chriplavá, hrdzavka potápavá, brehuľa hnedá, prepelica poľná, hrdlička poľná, muchár sivý, slávik modrák, škovránok stromový, lelek obyčajný, d'ateľ prostredný, d'ateľ čierny, chrapkáč poľný a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania a za účelom zachovania zimovísk divých husí.

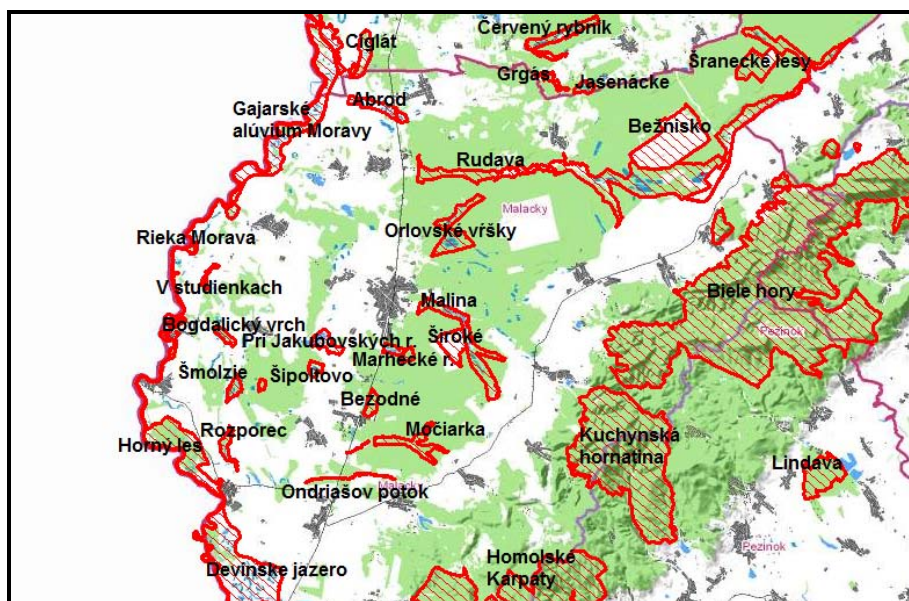
Lokalita navrhovanej činnosti je súčasťou SKCHVU016 Záhorské Pomoravie

Územia európskeho významu (CHÚEV)

Európska komisia schválila dňa 13. novembra 2007 vládny návrh území európskeho významu (Site of Community Importance - SCI) pre panónsky biogeografický región, ktorý obsahuje 148 území z južnej časti Slovenska. V priebehu šiestich rokov od schválenia národného zoznamu Európskou komisiou je Ministerstvo životného prostredia SR povinné všeobecne záväzným právnym predpisom vyhlásiť všetky územia európskeho významu (Special Area of Conservation – SAC).

Na území okresu Malacky sa nachádza, prípadne zasahuje 28 lokalít CHÚEV.

CHÚEV na území okresu Malacky



Zdroj: ŠOP SR

Tabuľka č. 16: Chránené územia európskeho významu na území okresu Malacky

Názov územia	Označenie – identifikačný kód
Homolské Karpaty	SKUEV0104
Abrod	SKUEV0117
Široká	SKUEV0119
Marhecké rybníky	SKUEV0121
Dúbrava	SKUEV0123

Bogdalický vrch	SKUEV0124
Gajarské alúvium Moravy	SKUEV0125
Suchohradské alúvium Moravy	SKUEV0161
Rudava	SKUEV0163
Horný les	SKUEV0168
Orlovské vršky	SKUEV0169
Mešterova lúka	SKUEV0170
Bežnisko	SKUEV0172
Kotlina	SKUEV0173
Šmolzie	SKUEV0177
V studienkach	SKUEV0178
Ondriašov potok	SKUEV0217
Močiarka	SKUEV0218
Malina	SKUEV0219
Biele hory	SKUEV0267
Kuchynská hornatina	SKUEV0276
Devínske jazero	SKUEV0313
Rieka Morava	SKUEV0314
Šranecké piesky	SKUEV0316
Rozporec	SKUEV0317
Bencov mlyn	SKUEV0513
Biele hory	SKUEV1267
Mokrý les	SKUEV0512

Zdroj: ŠOP SR

Na území dotknutých obcí sa nachádzajú alebo zasahujú: SKUEV0314 Morava, SKUEV0124 Bogdalický vrch, SKUEV0161 Suchohradské alúvium Moravy a SKUEV0177 Šmolzie

SKUEV0314 Morava

Rozloha: 372,33 ha

Okres: Malacky

Katastrálne územie: Vačková, Devín, Devínska Nová Ves, Gajary, Kúty, Malé Leváre, Mást III, Moravský Svätý Ján, Sekule, **Suchohrad**, Veľké Leváre, Vysoká pri Morave, **Záhorská Ves**.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition

3270 Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov Chenopodionrubri p.p. a Bidentition p.p.

6440 Aluviálne lúky zväzu Cnidion venosi

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), vydra riečna (*Lutra lutra*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), korytko riečne (*Unio crassus*), kolok vretenovitý (*Zingel streber*), hrúz Kesslerov (*Gobio kessleri*), čík európsky (*Misgurnus fossilis*), klinovka hadia (*Ophiogomphus cecilia*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*), hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*), mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*), plž zlatistý (*Sabanejewia aurata*) kotúľka štíhla (*Anisus vorticulus*), plž severný (*Cobitis taenia*), bobor vodný (*Castor fiber*), boleň dravý (*Aspius aspius*), hrebenačka pásavá (*Gymnocephalus schraetser*), šabl'a krivočiara (*Pelecus cultratus*)

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o., Bratislava,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0910 400 239

SKUEV0161 Suchohradské alúvium Moravy

Rozloha: 60,52 ha

Okres: Malacky

Katastrálne územie: **Suchohrad**



Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition

3270 Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov Chenopodion rubri p.p. a Bidentition p.p.

91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

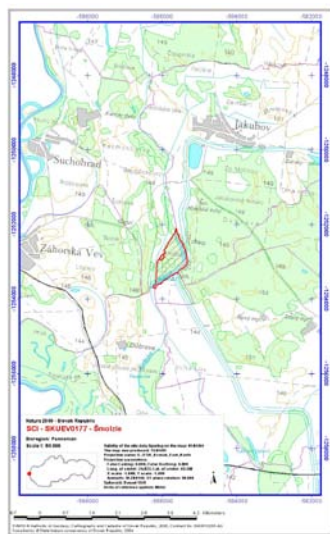
plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), korýtko riečne (*Unio crassus*), klinovka hadia (*Ophiogomphus cecilia*), hrebenačka vysoká (*Gymnocephalus baloni*), hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*), mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*), bobor vodný (*Castor fiber*)

SKUEV0177 Šmolzie

Rozloha: 65,92 ha

Okres: Malacky

Katastrálne územie: Jakubov, Feld, **Suchohrad**.



Spracovateľ zámeru:

**ENPRO Consult, s. r. o., Bratislava,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0910 400 239**

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition

91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

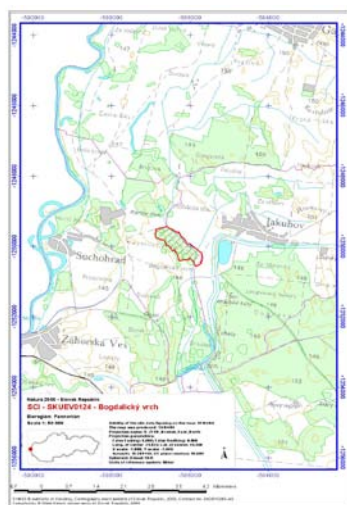
plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), čík európsky (*Misgurnus fossilis*), hrúz bielooplutvý (*Gobio albipinnatus*), mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*), bobor vodný (*Castor fiber*)

SKUEV0124 Bogdalický vrch

Rozloha: 56,99 ha

Okres: Malacky

Katastrálne územie: **Suchohrad**



Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

3150 Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition

3270 Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov Chenopodionrubri p.p. a Bidentition p.p.

91F0 Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek

91G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), hrúz bielooplutvý (*Gobio albipinnatus*), mlok dunajský (*Triturus dobrogicus*), bobor vodný (*Castor fiber*)

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou, ani nezasahuje do žiadneho navrhovaného územia európskeho významu.

1.8.1.2. Národná sústava chránených území

Okrem chránených území európskej sústavy Natura 2000 je ďalšou skupinou chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny národná sústava chránených území.

Podľa tohto zákona je územie Slovenska rozdelené do 5 stupňov ochrany, rozsah obmedzení sa zväčšuje so zvyšujúcim sa stupňom ochrany. Na území, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana podľa uvedeného zákona, platí prvý stupeň ochrany.

Podľa tohto zákona sú ustanovené tieto kategórie chránených území:

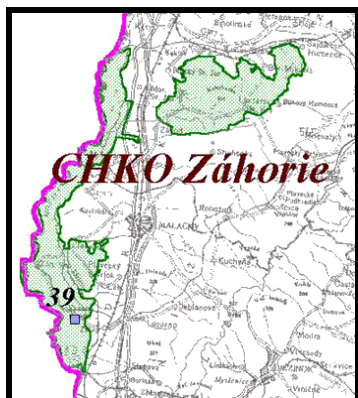
- chránená krajinná oblasť (CHKO) - 2. stupeň ochrany,
- národný park (NP) - 3. stupeň ochrany,
- chránený areál (CHA) - 3. až 5. stupeň ochrany,
- prírodná rezervácia a národná prírodná rezervácia (PR a NPR) - 4. - 5. stupeň ochrany,
- prírodná pamiatka a národná prírodná pamiatka (PP a NPP) - 4. až 5. stupeň ochrany,
- chránený krajinný prvok (CHKP) - 2. až 5. stupeň ochrany.

Ochranné pásma národného parku, chráneného areálu, prírodnej rezervácie a prírodnej pamiatky majú primerane nižší stupeň ochrany. Uvedené stupne ochrany platia všeobecne, môžu sa však zmeniť vyhlásením zón chráneného územia. Chránené územie možno na základe stavu biotopov členiť najviac na štyri zóny podľa povahy prírodných hodnôt, a to v 2. až 5. stupni ochrany.

Veľkoplošné chránené územia (CHKO, NP)

Do okresu Malacky zasahuje z veľkoplošných chránených území CHKO Záhorie a CHKO Malé Karpaty .

Chránená krajinná oblasť Záhorie



CHKO Záhorie bola zriadená vyhláškou MK SSR č. 220/1988 Zb. o chránenej krajinej oblasti Záhorie zo dňa 9. 11. 1988.

Výmera CHKO: 27 522 ha

Je to prvá CHKO nížinného typu vyhlásená na Slovensku. Pozostáva z dvoch samostatných, od seba oddelených častí - severovýchodnej a západnej.

V severovýchodnej časti prevláda krajinný typ zvlnenej roviny tvorenej mocnými nánosmi viatych pieskov, spestrenými menšími plochami medzidunových zníženín, slatiných rašelinísk a močiarov s prevahou lesných spoločenstiev.

V západnej časti CHKO prevládajú dva typy krajiny.

Nivná časť tzv. Dolnomoravská niva - je rovinatá, s viacerými živými a mŕtvymi riečnymi ramenami a so spoločenstvami lužných lesov a lúk. Rozsiahle mokré kosné lúky so zachovalou prirodzenou skladbou trávnatých porastov na nive Moravy sú popri značnom ekonomickom prínose jedinečnou ukážkou krajiny lužných lesov a lúk, ktorá na Slovensku už nemá v súčasnosti obdobu. Toto územie tvorí jedinečné prostredie a zónu ticha pre mnohé vzácne a chránené druhy živočíchov, ako sú bocian čierny (*Ciconia nigra*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), čajka smejivá (*Larus ridibundus*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), labute (*Cygnus*), trsteniariky (*Acrocephalus*) a ďalšie.

Východne od tohto typu krajiny pozvoľne pokračuje mierne zvlnená krajina so zvyškami riečnych terás Moravy, lokálnymi ostrovmi viatych pieskov i menších dún, s prevažne upravenými vodnými tokmi, vodnými plochami a sídlami.

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza na území CHKO Záhorie.

Spracovateľ zámeru:

**ENPRO Consult, s. r. o., Bratislava,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0910 400 239**

Maloplošné chránené územia (PR, NPR, PP, CHA)

V okrese Malacky je vyhlásených 15 maloplošných chránených území (PR, NPP, NPR, PP, CHA) - tabuľka č. 17.

Tabuľka č. 17: Osobitne chránené územia ochrany prírody a krajiny v okrese Malacky

Názov územia	Katastrálne územie	Kategória ochrany	Plocha v m ²	Rok vyhlásenia	Predmet ochrany
Abrod	Veľké Leváre	NPR	920 000	1964	Lokalita slatinnej vegetácie s významnými rastlinnými spoločenstvami a reliktnými a vzácnymi druhmi rastlín. Významná ornitologická lokalita.
Bezodné	Plavecký Štvrtok	PR	34 600	1964	Jeden z posledných pôvodných prírodných útvarov Záhoria (súbor fytoceenóz slatinného, jelšového lesa, vodných a močiarnych spoločenstiev.
Bogdalický vrch	Suchohrad	PR	332 000	1993	Zvyšok lužného lesa s pestrú bylinnou vegetáciou. Vyskytuje sa tu jaseň štíhly, topol biely, dub letný a jelša lepkavá.
Bukovina	Plavecký Mikuláš	PP	50 806	1994	Časť doliny potoka Feneš, trvalo podmáčaná lúka s výskytom typických mokradných rastlinných druhov, chránených, resp. vzácných a ohrozených.
Deravá skala	Plavecký Mikuláš	PP	0	1994	Jaskyňa prístupná návštevníkom za účelom poznávania jej prírodných a historických hodnôt.
Dolný les	Vysoká pri Morave	NPR	1 862 600	1981	Mäkký lužný les s ojedinelými rastlinnými a živočíšnymi druhmi a spoločenstvami.
Horný les	Vysoká pri Morave	NPR	5 430 200	1981	Komplex lužných lesov s dvomi ekologicky rozdielnymi časťami s výskytom ojedinelých vodných a močiarnych druhov rastlín a živočíchov, najmä vodného vtáctva.
Jazerinky	Závod	CHA	68 825	2000	Významná mokrad'ová lokalita s výskytom vzácných a chránených druhov vodných a mokrad'ových živočíchov, medzi ktorými sú vzácné

					druhy vodných chrobákov (Coleoptera aquicola).
Klokoč	Plavecké Podhradie, Lošonec	PR	215 900	1996	Ojedinelý hrebeňový komplex hôľneho charakteru s druhovo bohatou faunou a flórou.
Kršlenica	Plavecký Mikuláš	NPR	1 173 400	1984	Typická krasová dolina s vyvieracou, jaskyňami a povrch. krasovými javmi a ochrana zachovalých lesových spoločenstiev 4. vegetačného stupňa s výskytom chránených a zriedkavých druhov rastlín a živočíchov.
Nové pole	Plavecký Mikuláš	PR	67 738	1983	Zvyšky slatin charakteristických pre západné podhorie Malých Karpát s výskytom viacerých fyto geograficky významných druhov rastlín v prirodzených spoločenstvách.
Padelek	Malacky	CHA	1	1977	
Pod Pajštunom	Stupava, Borinka	PR	1 414 197	1984	Lesné spoločenstva - bukových kvetnatých lesov, dubovo-hrabových lesov karpatských a lipovo-javorových sutinových lesov a ochrana subpanónskych travinno-bylinných porastov na karbonátovom substráte.
Pohanská	Plavecké Podhradie	NPR	1 289 300	1980	Suchomilné a teplomilné rastlinné a živočíšne spoločenstva na vápencoch, krasových javoch a významných archeologických nálezisk.
Roštún	Plavecké Podhradie, Sološnica	NPR	3 333 100	1953	Krasové javy a lesné spoločenstva Malých Karpát s chránenými druhmi organizmov.

Zdroj: ŠOP SR

Na území dotknutých obcí sa nachádza jedno maloplošné chránené územie Bogdalický vrch na k. ú. Suchohrad. Lokalita navrhovanej činnosti nie sú súčasťou žiadneho z uvedených chránených území.

Chránené časti prírody

Chránené stromy

V okrese Malacky nie sú evidované žiadne chránené stromy.

Na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí sa žiadne chránené stromy nenachádzajú.

Ramsarské lokality – mokrade

Okres Malacky je bohatý na výskyt mokradí. Na jeho území sa nachádzajú 2 mokrade medzinárodného významu (Ramsarské lokality), 3 mokrade národného významu, 27 mokradí regionálneho významu a 76 mokradí lokálneho významu, tzn. celkom 108 mokradí. Podrobnejšie v tabuľke č. 18.

Tabuľka č. 18: Prehľad mokradí v okrese Malacky

Por. číslo	Názov mokrade	Plocha v m ²	Obec
Mokrade medzinárodného významu (Ramsarské lokality)			
1.	Alúvium Rudavy	560 ha	Pl. Podhradie, Pl. Mikuláš, Pl. Peter, Prievaly, Rohožník, Sološnica VO Záhorie
2.	Niva Moravy	5 380 ha	Bratislava, Brodské, Gajary, Kúty, M. Leváre, Mor. Ján, Sekule, Suchohrad , V. Leváre, Vysoká pri Morave, Záhorská Ves , Závod, Zohor
Mokrade národného významu			
1.	Abrod	923 723	Závod, Veľké Leváre
2.	Jakubov – rybníky	667 000	Jakubov
3.	Koniarka – lužný les	160 000	Vysoká pri Morave
Mokrade regionálneho významu			
1.	Šmolzie PR (Centuj)	600 000	Suchohrad
2.	Malé Leváre – Šutrovňa	550 000	Malé Leváre
3.	Plavecký Štvrtok	450 000	Plavecký Štvrtok
4.	Jakubov – štrkovisko	400 000	Jakubov
5.	Lozorno	386 000	Lozorno
6.	Rybníky – Veľké Leváre - Bodúrovské	320 000	Veľké Leváre
7.	Lepňa – Stará Morava	160 000	Veľké Leváre
8.	Švek – Priečne jazero	150 000	Stupava
9.	Zohor – trstinový porast v medzihrádzových priestoroch CHKO	150 000	Zohor
10.	Kuchyňa	148 000	Kuchyňa
11.	Malina – časť od VL do Moravy	140 000	Malacky, Jakubov
12.	Raudazi – Rudavné jazero	130 000	Malé Leváre
13.	Dolný les I. rameno (VII. prepich)	120 000	Vysoká pri Morave
14.	Vývrat	111 000	Kuchyňa, Rohožník
15.	Malina – ústie	80 000	Stupava
16.	Rozporec	60 000	Vysoká pri Morave
17.	Panská Morávka	60 000	Malé Leváre
18.	PP Bukovina	50 800	Plavecký Mikuláš
19.	Dolný les II. rameno (V. prepich)	35 000	Vysoká pri Morave
20.	Másiarky	30 000	Vysoká pri Morave
21.	Lábske jazero	20 000	Láb
22.	Stará Kakvica	17 000	Vysoká pri Morave
23.	Široké	16 000	Vysoká pri Morave
24.	Majsterka	10 000	Vysoká pri Morave
25.	Mŕtve rameno v Dolnom Lese	8 000	Vysoká pri Morave
26.	Prepich Moravy II. – Pri Vrbi	1 670	Stupava

27.	Prepich Moravy IX.	1 050	Suchohrad
Mokrade lokálneho významu – spolu 76 mokradí (z toho na území dotknutých obcí 30)			
1.	Oblaz	48	Záhorská Ves
2.	Ťažbová jama pri Dolnom lese	40	Vysoká pri Morave
3.	Vysoká – štrkovisko pri trati	40	Vysoká pri Morave
4.	Bogdalický vrch	33	Suchohrad
5.	Odpadový kanál = Záhorský	9	Jakubov + 5 iných
6.	Nová Kakvica	7	Vysoká pri Morave
7.	Kôlmé brehy	5,3	Záhorská Ves
8.	Dolný les III. prepich	4,6	Vysoká pri Morave
9.	Rudávka	3,9	Vysoká pri Morave
10.	Pod Rozporcom	3,6	Vysoká pri Morave
11.	Mokrad' pod Dolným lesom	3,0	Vysoká pri Morave
12.	Kráľová	2	Záhorská Ves
13.	Dúbrava	2	Vysoká pri Morave
14.	Potok Hlinec	1,8	Suchohrad
15.	Pri Jame	1,7	Vysoká pri Morave
16.	Jazierko nad Jakubovom	1,6	Jakubov
17.	Orvandl	1,5	Vysoká pri Morave
18.	Vysočanský kanál	1,4	Vysoká pri Morave
19.	Močidlo	1,3	Vysoká pri Morave
20.	Štrková jama „Pri vŕbe“	1	Záhorská Ves
21.	Feld	1	Suchohrad
22.	Hogáv (spojovací kanál Kráľová – Hlinec)	0,8	Záhorská Ves
23.	Pri Výmoli (rozšírená časť mokrade Kráľová)	0,625	Záhorská Ves
24.	Gruľova jama	0,6	Suchohrad
25.	Štepnica	0,4	Suchohrad
26.	U bociana	0,375	Záhorská Ves
27.	Saláš (devínske jazero)	0,3	Vysoká pri Morave
28.	Vrbové húštie	0,12	Záhorská Ves
29.	Vlčie hrdlo	0,1	Záhorská Ves
30.	Pod Suchohradským Dolným lesom	0,056	Suchohrad
Počet mokradí v okrese Malacky celkom – 108 mokradí			

Na k. ú. Záhorská Ves a Suchohrad zasahuje jedna mokrad' medzinárodného významu - Niva Moravy; mokrade národného významu - k. ú. Jakubov (1), mokrade regionálneho významu - k. ú. Suchohrad (2), k. ú. Láb (1); mokrade lokálneho významu - k. ú. Záhorská Ves (9), k. ú. Suchohrad (6).

1.8.2. Územia chránené podľa zákona č. 534/2002 Z. z.

1.8.2.1. Chránené oblasti určené na odber pitnej vody

Chránené vodohospodárske oblasti (CHVO)

Chránené vodohospodárske územia (ďalej len „CHVO“) predstavujú územia, v ktorých sa v dôsledku priaznivých prírodných podmienok vytvárajú prirodzené akumulácie povrchových a podzemných vôd.

Na územie okresu Malacky nezasahuje žiadna CHVO.

Lokalita navrhovanej činnosti ani jej širšie územia nie je súčasťou žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti vyhlásenej podľa 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

nariadenia vlády SSR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd.

Pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov (PHO)

Lokalita navrhovanej činnosti sa nenachádza v žiadnom z PHO vodných zdrojov.

Vodárenské vodné toky a vodohospodársky významné toky

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je ustanovený vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z. z.

Do zoznamu vodohospodársky významných tokov je zo širšieho okolia lokality navrhovanej činnosti zaradené vodné toky - Morava, od km 0,00 – 107,75; Zohorský kanál, Malina, Močiarka a Stupavský potok.

Vodárenské vodné toky sa v blízkom okolí navrhovanej činnosti nenachádzajú.

1.8.2.2. Chránené oblasti citlivé na aplikáciu živín

Nariadením vlády SR č. 617/2004 Z. z. boli podľa § 81 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách ustanovené citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.

Citlivé oblasti

Podľa zákona o vodách citlivé oblasti sú vodné útvary povrchových vôd v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd; ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje; ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. Nariadením vlády SR č. 617/2004 boli za citlivé oblasti ustanovené útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR alebo tým územím pretekajú. V prílohe č. 3 tohto nariadenia sú uvedené kritériá na identifikáciu citlivých oblastí.

Zraniteľné oblasti

Za zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg/l-1 alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Zraniteľné oblasti boli vymedzené nariadením vlády č. 617/2004 v súlade so smernicou Rady 1/676/EEC o ochrane vôd pred znečistením dusičnanmi pochádzajúcich z poľnohospodárskych činností. Podľa NV SR č. 617/2004 Z. z. bolo za zraniteľné oblasti vyhlásených 1 546 obcí čo predstavuje výmeru 1 520 tis. ha (62 %).

Poľnohospodárske pozemky na území dotknutých obcí Záhorská Ves a Suchohrad sú zaradené medzi zraniteľné oblasti podľa prílohy č. 1 NV SR č. 617/2004 Z. z.

1.9. Územný systém ekologickej stability

Ekologická stabilita je schopnosť ekosystémov vyrovnávať zmeny spôsobené vonkajšími a vnútornými faktormi a zachovávať svoje prirodzené vlastnosti a funkcie

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru vzájomne prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj.

Základ tohto systému predstavujú:

- **biocentrá** - sú to ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Sú to ekologicky najstabilnejšie prvky krajinskej štruktúry;
- **biokoridory** – je to priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií organizmov a ich spoločenstiev;
- **interakčné prvky** sú určité ekosystémy, ich prvky alebo skupiny ekosystémov, prepojené na biocentrá a biokoridory a zabezpečujúce ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

Územné systémy ekologickej stability (ÚSES) tvoria východisko pre ekologickú rehabilitáciu krajiny.

Územný systém ekologickej stability krajiny sa v praxi hodnotí 5 stupňami ekologickej stability (Hrnčiarová 1999):

1. stupeň – veľmi nízka ekologická stabilita krajiny (územia s rôznou antropickou záťažou, bez chránených území, prípadne malým výskytom ochranných pásiem, krajinné prvky s devastovanou alebo umele vysadenou vegetáciou alebo bez vegetácie, s veľmi malou biodiverzitou, napr. priemyselné areály bez pozitívnych prvkov s vysokým podielom negatívnych prvkov).
2. stupeň – nízka ekologická stabilita krajiny (územia s rôznou antropickou záťažou, s ojedinelým výskytom ochranných pásiem, krajinné prvky s vegetáciou synantropného charakteru a poľnohospodárskymi monokultúrami, s malou biodiverzitou);
3. stupeň – stredne vysoká ekologická stabilita krajiny (územia s rôznou antropickou záťažou, s ojedinelým výskytom chránených území a ich ochranných pásiem, krajinné prvky s poloprirodzenou vegetáciou a poľnohospodárskymi plodinami, so stredne veľkou biodiverzitou);
4. stupeň – vysoká ekologická stabilita krajiny (územia s malou až strednou antropickou záťažou, s chránenými územiami a ich ochrannými pásmami, krajinné prvky s poloprirodzenou a prírode blízkou vegetáciou, s veľkou biodiverzitou);
5. stupeň – veľmi vysoká ekologická stabilita krajiny (územia s malou až strednou antropickou záťažou, s chránenými územiami a ich ochrannými pásmami, krajinné prvky s prirodzenou a prírodne blízkou vegetáciou, s veľmi vysokou biodiverzitou).

Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Malacky bol vypracovaný v rámci RÚSES okresu Senica v roku 1994.

Prehľad prvkov územného systému ekologickej stability širšieho územia navrhovanej činnosti sú uvedené v tabuľke č. 19 .

Tabuľka č. 19: Prehľad prvkov ekologickej stability v širšom území navrhovanej činnosti

Kategória	Názov	Geomorfologická jednotka
Biocentrum provincionálne	Moravsko-dyjský luh	Dolnomoravská niva
Biocentrum nadregionálneho významu	Dolnomoravská niva	Dolnomoravská niva
	Abrod	Dolnomoravská niva
	Biele hory	Malé Karpaty
	Rudava	Borská nížina
	Roštún	Malé Karpaty
	Pod Pajštúnom	Malé Karpaty
Biocentrum regionálneho významu	Mokrý les – Lábske jazero	Borská nížina
	Alúvium Maliny	Borská nížina
	Bogdalický vrch	Záhorské plánavy
	Bezedné	Malé Karpaty
	Červený kríž – Bahná	Bor
	Dlhé dielce	Borská nížina
	Šmolzie – Rozporec	Záhorské plánavy
	Kostolište – Dúbrava	Záhorské plánavy
	Táborisko	Záhorské plánavy Borská nížina

	Jasenácke	Borská nížina
	Pri šachte	Borská nížina
Biokoridor nadregionálneho významu	rieka Morava	Borská nížina, hydrický biokoridor
Biokoridor regionálneho významu	Zohorský kanál	Borská nížina, hydrický biokoridor
	Lakšársky potok	Borská nížina, hydrický biokoridor
	Ondriašov potok	Borská nížina, hydrický biokoridor
	Stupavský potok	Borská nížina, hydrický biokoridor
	Malina	Borská nížina, hydrický biokoridor

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho z prvkov USES uvedených v tabuľke č. 19.

Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti sa nachádza biocentrum regionálneho významu Bogdalický vrch, Šmolzie – Rozporec a biokoridor lokálneho významu Hlinec.

Územia dotknutých obcí majú stredne vysoký až vysoký stupeň ekologickej stability.

2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana scenéria

Krajina je komplexný systém priestoru, polohy, georeliéfu a ostatných navzájom funkčne prepojených hmotných prirodzených a človekom pretvorených a vytvorených prvkov, najmä geologického podkladu a pôdotvorného substrátu, vodstva, pôdy, rastlinstva a živočíšstva, umelých objektov a prvkov využitia územia, ako aj ich väzieb vyplývajúcich so sociálno-ekonomických javov v krajine (Environmentalistika a právo – J. Klinda, 2000).

Okres Malacky zaberá k 31. 12. 2012 plochu 94 955 ha, z toho 49 452 ha lesov, 34 003 ha poľnohospodárskej pôdy, 1 939 ha vodných plôch, 3 538 ha zastavaných plôch a 6 023 ha ostatných plôch. Lesy pokrývajú 52,07 % územia okresu.

Dotknutá obec Záhorská Ves mala k 31. 12. 2012 celkovú výmeru 1 303 ha z toho je 767 ha poľnohospodárskej pôdy, 282 ha lesných pozemkov, 52 ha vodných plôch, 96 ha zastavaných plôch a 106 ha ostatných plôch. Na území obce Záhorská Ves je dominantné zastúpenie poľnohospodárskej pôdy (58,9 % z celkovej výmery obce) s prevahou ornej pôdy (83,8% z výmery poľnohospodárskej pôdy). Lesné pozemky zaberajú 21,6 % z celkovej výmery obce.

Dotknutá obec Suchohrad mala k 31. 12. 2012 celkovú výmeru 1 540 ha z toho je 912 ha poľnohospodárskej pôdy, 375 ha lesných pozemkov, 111 ha vodných plôch, 70 ha zastavaných plôch a 72 ha ostatných plôch. Na území obce Suchohrad je dominantné zastúpenie poľnohospodárskej pôdy (58,9 % z celkovej výmery obce) s prevahou ornej pôdy (50,5 % z výmery poľnohospodárskej pôdy). Lesné pozemky zaberajú 24,5 % z celkovej výmery obce.

Krajinná štruktúra

Pod krajinou štruktúrou sa rozumie horizontálne a vertikálne usporiadanie vlastností krajinných prvkov, ktoré sa pôsobením diferenciačných činiteľov špecificky kombinujú v určitom priestore, čím vytvárajú rôzny krajinnoekologický potenciál pre využívanie.

Prvotná krajinná štruktúra predstavuje súbor prirodzených systémov tzn. jednotlivých prvkov krajinného systému napr. horninového prostredia, geomorfológie, ovzdušia, vody, prvkov ochrany prírody a pod.

Druhotná štruktúra krajiny predstavuje súbor prirodzených, človekom čiastočne alebo úplne zmenených prirodzených systémov alebo novovytvorených umelých prvkov krajinného systému a ich vzájomných väzieb.

Na súčasnej krajinnej štruktúre vidieť, aký je aktuálny stav využitia zeme.

V záujmovom území a jeho širšom okolí boli mapované tieto prvky súčasnej krajinskej štruktúry:

- *poľnohospodárske plochy* – veľkobloky ornej pôdy, trvalé trávne porasty;
- *vodné toky* (Hlinec, Zohorský potok, Morava, Zohorský kanál);
- *vodné plochy* – (Jakubovské rybníky);
- *nelesná vegetácia* – predstavuje ju líniová drevinová vegetácia pri vodných tokoch, pri komunikáciách, remízky a sídelná vegetácia;
- *sídelné útvary* (obec Záhorská Ves, Suchohrad);
- *prvky technickej infraštruktúry a dopravnej infraštruktúry* (elektrické vedenia, cestné komunikácie).

Scenéria krajiny

Krajinná scenéria širšieho územia je daná prechodom z rovinného charakteru, cez pahorkatiny až do pohorí (Malé Karpaty).

Záujmová lokalita je rovinného charakteru s malým sklonom terénu.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny možno považovať sprievodnú zeleň vodných tokov, roztrúsenú zeleň na poľnohospodárskych pozemkoch a sídelnú zeleň. Najbližší súvislejší lesný porast je súčasťou navrhovanej činnosti.

Za negatívne prvky scenérie krajiny možno považovať sústavu nadzemných vedení inžinierskych sietí, cesty, a väčšie bloky poľnohospodárskej, najmä ornej pôdy, ktoré sú väčšinou bez drevinnej vegetácie.

Krajinný obraz

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinskej štruktúry. Reliéf predstavuje limitu vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Prvky krajinskej štruktúry určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérovu (pozitívne aj negatívne) tento priestor ovplyvňujú.

Krajinný obraz vyjadruje vizuálne identifikovateľné vlastnosti krajiny. Obraz krajiny okrem estetického hodnotenia vlastností krajiny, odráža aj vnútorné vlastnosti krajiny – prírodnú, kultúrnu a historickú hodnotu.

Krajinný obraz hodnoteného územia je pomerne pestrý pozostáva z väčších i menších blokov polí, miestami prerušovaných prírodnými prvkami, vodnými tokmi so sprievodnou vegetáciou, cestnými komunikáciami so sprievodnou vegetáciou, sídlami a pod.

To čo dnes v krajine vidieť je výsledkom činnosti človeka a procesov, ktoré krajinu po celé desaťročia formovali.

Ochrana krajiny

Podľa Európskeho dohovoru o krajine ochrana krajiny znamená činnosti smerujúce k zachovaniu a udržiavaniu významných alebo charakteristických čŕt krajiny vyplývajúcich z jej historického dedičstva a prírodného usporiadania a ľudskej aktivity a to je jednou zo základných funkcií aj územného plánovania. Krajinu je potrebné integrovať do územnoplánovacích koncepcií ako aj do ostatných koncepcií, ktoré môžu mať priamy alebo nepriamy vplyv na krajinu.

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

3.1. Obyvateľstvo a sídla

Okres Malacky

Okres Malacky je podľa územnosprávneho členenia začlenený do Bratislavského kraja. Pozostáva z 26 obcí: Borinka, Gajary, Jablonové, Jakubov, Kostolište, Kuchyňa, Láb, Lozorno, Malacky, Malé Leváre, Mariánka, Pernek, Plavecké Podhradie, Plavecký Mikuláš, Plavecký Štvrtok, Rohožník, Sološnica, Studienka, Stupava, Suchohrad, Veľké Leváre, Vysoká pri Morave, Záhorie (voj. obvod), Záhorská Ves, Závod, Zohor.

Okres Malacky mal k 31. 12. 2011 celkom 67 785 obyvateľov. Hustota obyvateľov bola pri celkovej rozlohe 949,6 km² 71 obyvateľov/km².

V rámci národnostného zloženia obyvateľstva v okrese Malacky vysoko prevažuje slovenská národnosť.

Tabuľka č. 20 : Národnostné zloženie obyvateľstva v okrese Malacky (2011)

Národnosť	Počet obyvateľov	Percentuálne zastúpenie
slovenská	63 918	94,87
maďarská	312	0,46
rómska	214	0,32
česká	527	0,78
rusínska	31	0,05
ukrajinská	37	0,05
nemecká	32	0,05
poľská	33	0,05
chorvátska	11	0,02
srbská	20	0,03
židovská	10	0,01
ruská	28	0,04
moravská	76	0,11
bulharská	15	0,02
iná a neudaná	2 112	3,13

Zdroj: ŠÚ SR

Dotknuté obce

Podstatná časť navrhovanej činnosti (DP Záhorská Ves a ZPS) sa nachádza na katastrálnom území Záhorská Ves a Suchohrad. Na území ostatných dotknutých obcí sa nachádza prieskumne územie (vrty realizované a navrhované a navrhované trasy ich pripojenia na ZPS).

Záhorská Ves



Obec Záhorská Ves sa nachádza cca 14 km juhozápadne (vzdušnou čiarou) od okresného mesta Malacky. Leží na brehu rieky Moravy. Rieka Morava je hraničnou riekou medzi Slovenskom a Rakúskom, najbližšie susedné rakúske obce sú Angern an der March a Mannersdorf an der March.

Záhorská Ves leží v nadmorskej výške cca 147 m nad morom (stred obce). Zemepisná poloha je 48° 24' 24" s. z. š. a 16° 50' 04" v. z. d.

Celková výmera územia obce je 13 033 442 m². K 31. 12. 2011 mala obec 1 795 obyvateľov, z toho 873 mužov a 922 žien. Hustota obyvateľstva na km² – 138 obyvateľov.

Suchohrad



Obec Suchohrad sa nachádza cca 2 km severne od obce Záhorská Ves 11 km (vzdušnou čiarou) juhozápadne od okresného mesta Malacky. Leží na brehu rieky Moravy, ktorá je hraničnou riekou medzi Slovenskom a Rakúskom, najbližšie susedné rakúske obce sú Mannersdorf an der March, Wutzelburg a Stillfried.

Suchohrad leží v nadmorskej výške cca 145 m nad morom (stred obce). Zemepisná poloha obce je 48° 24' s. z. š., 16° 51' v. z. d.

Celková výmera územia obce je 15 405 128 m². K 31. 12. 2011 mala obec 623 obyvateľov, z toho 313 mužov a 310 žien. Hustota obyvateľstva na km² – 40 obyvateľov

História

Záhorská Ves

Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1557. Obec bola osídlená od praveku, so sídliskami s vplyvmi unětickej kultúry, maďarovskej, volútovej, lengyelskej i kanelovej keramiky, s osídlením rímsko-barbarským i slovanským z čias Veľkej Moravy.

Existencia obce je doložená z roku 1301 pod názvom Magyarfalu, kedy tu bol pánom syn Andreja Magariho Tomáš Magari. V roku 1310 sa stal majiteľom obce Jakub Jánoki. Bola to stará tótska /maďarská/ dedina, ktorá sa časom poslovenčila.

Za feudalizmu to bola poddanská dedina panstva hradu Plavec (malackého panstva). V prvej polovici 16. storočia bola obec prevrstvená chorvátskymi kolonistami. Už vtedy tu bola tridsiatková stanica (po latinsky tricesima, po maďarsky harmincz, po chorvátsky harmica v Uhorsku to bol názov cla, ktoré sa vyberalo vo výške jednej tridsatiny z ceny tovaru.)

V roku 1678 bol v obci postavený kostol v barokovom slohu s predstavanou vežou, hlavným oltárom a dvoma bočnými oltármi. Kostol bol zasvätený sv. Michalovi archanjelovi a sv. Kataríne mučeníci. Oba obrazy boli umiestnené nad sebou, hore bola sv. Katarína, dole sv. Michal. Ľavý bočný oltár bol pôvodne zasvätený svätým mučeníkom Fabiánovi a Šebastiánovi, pravý bočný oltár bol zasvätený sv. Floriánovi. Tento kostol slúžil veriacim 260 rokov. Na Vianoce 1937 sa chórus pod t'archou veriacich prevalil, preto ho roku 1938 zbúrali a zariadenie neskôr previezli do nového kostola. Dnes tam stojí kríž (je to v časti obce Zákosteli).

V rokoch 1703 - 1711 cisárske vojská dedinu vydrancovali a vypálili, k tomu sa pridal aj ukrutný mor v roku 1708. V roku 1720 mala obec iba 30 daňovníkov. Do rúk Pálfiho rodiny sa obec dostala v 18. storočí a Mikuláš Pálfi ju ovládal aj v 19. storočí.

Roku 1828 mala obec 112 domov a 800 obyvateľov, ktorí sa zaoberali poľnohospodárstvom, živili sa aj rybolovom, boli tiež roľníkmi, pestovali zeleninu, vyrábali úžitkové predmety z prútia, trstia, predávali ich aj vo Viedni.

V roku 1870 bol v obci postavený cukrovar spoločnosťou okolo Maxa Löwbeera. Patril k najväčším v Európe a v prevádzke bol do roku 1949. Cukor z neho sa vyvážal do Rakúska, na to bola postavená aj elektrifikovaná železnica cez drevený most nad riekou Morava do Angernu na železničnú stanicu. Most, ktorý bol postavený pred stavovskými povstaniami, bol v roku 1711 cisárskymi vojskami zničený a potom novopostavený drevený most, ktorý slúžil svojmu účelu až do 2. svetovej vojny, kedy bol vyhodенý do povetria ustupujúcimi fašistickými vojskami.

V roku 1927 bola vystavaná Masarykova štátna ľudová i meštianska škola a riaditeľovi školy J. Fohlovi bola odovzdaná do prevádzky 27. júna 1927. Vyučovanie začalo 4. septembra 1927.

Rok 1940 bol rokom vysviacky nového kostola. Bol postavený na mieste bývalej prvej jednotriednej cirkevnej školy z roku 1837 a na mieste bývalého konzumu /potravínarsky obchod/. Nový kostol projektoval Ing. arch. Fr. Florians, stavbu vykonávali stavitelia Štern a Blažko z Malaciek. Základný kameň vysvätili dôstojní páni Anton Kompánek z Uhorskej Vsi a Frant. Kovalík z Hochštetna.

Po prechode frontu v apríli 1945 nastali v Uhorskej Vsi spoločenské, hospodárske i politické premeny a od 1. januára 1949 nesie obec nový názov – Záhorská Ves. Predtým to boli rôzne názvy: r. 1557 Magyarfalw, 1773 Uherszkawesz, 1786 Uherská Ves, 1920 Uhorská Ves pri Morave, 1927 Uhorská Ves. Za Rakúsko-Uhorska sa obec nazývala Magyarfalu a Ungerein. V ústnom podaní na Záhorí občania Záhorskej Vsi zostávajú stále „Uhrané“.

Suchohrad

Prvá písomná zmienka o obci pochádza z roku 1600. Od 13. storočia sa územie Záhoria začalo zaľudňovať prevažne slovenským obyvateľstvom zo susedstva, ale prichádzalo roztrúsené aj nemecké obyvateľstvo z južných častí Bratislavskej stolice. V 14. storočí prechádza Suchohrad pod panstvo Plaveckého hradu, ktorý mal v tom čase vo vlastníctve Stibor zo Stiboric. Rokom 1550 obec preberá Krištof Salm, neskôr Gašpar Serédy, ktorý dal panstvo Plavecký hrad aj so Suchohradom v roku 1553 - 1575 ako zálohu na pôžičku magnátskemu rodu Fuggerovcov. V roku 1621 preberajú panstvo Pálffyovci a zahŕňajú obec Suchohrad do Plaveckých urbárov. V súpise z roku 1548 sa o Dyrumpurgu - Suchohrade hovorí, že je to dedina rybárov (piscatorium), čoho dôkazom je aj heraldický znak obce zachovaný na starej pečati i v súčasnom erbe obce. V súpise je aj zmienka o tom, že obyvatelia chodia do kostola na druhú stranu rieky Morava, čo by mohlo byť svedectvom, že v druhej polovici 16. storočia tu ľudia hovorili po nemecky (Egyháztört. emlékek, V, s.101). V roku 1715 mala obec 26 daňovníkov, roku 1828 je zaznamenaných 64 domov a 487 obyvateľov zaoberajúcich sa poľnohospodárstvom a rybolovom na rieke Morava, ktorá v chotári často menila koryto (Vlastivedný slovník obcí na Slovensku, Veda, 1978). Najľudnatejšia bola obec v roku 1900, kedy mala 1085 obyvateľov. Najmenej osídlená bola pravdepodobne v 50-tych a 60-tych rokoch 15. storočia, kedy sa v chotári Gajár na mieste zvanom Posádka utáborili českí bratříci, ktorí sa pohybovali po oboch stranách rieky Morava, na uhorsko-rakúskom pohraničí. V Gajároch bol starý priechod cez Moravu do rakúskeho Dürnkrotu, ďalší priechod bol v Suchohrade. Dôsledkom pobytu bratříkov boli okrem Suchohradu vyludnené i obce Jakubov, Gajary a Kostolište. Takto sa postupne staršie nemecké obyvateľstvo zo Záhoria vytrácalo. Až v 20-tych rokoch 16. storočia začalo prichádzať chorvátske obyvateľstvo, ktoré utekalo pred Turkami a začalo zaľudňovať vydrancované a vyplienené dediny pozdĺž toku Dunaja. (B. Varsík: Z osídlenia západného a stredného Slovenska v stredoveku, Veda, 1984). K minulosti obce neodmysliteľne patria aj rôzne spolky a organizácie, ktoré svojou aktívnou činnosťou prispievali k obohateniu kultúrneho a spoločenského života obyvateľov (Spolok sv. Jozefa, ochotnícky divadelný spolok, Spolok sv. Vojtecha, Sokol, dobrovoľný hasičský zbor, tanečné a hudobné skupiny, atď.).

Obyvateľstvo

Z hľadiska národnostného zloženia je v dotknutých obciach Záhorská Ves a Suchohrad prevažne zastúpenie obyvateľstva slovenskej národnosti.

Tabuľka č. 21 : Národnostné zloženie obyvateľstva v obciach Záhorská Ves a Suchohrad (2011)

Národnosť	Počet obyvateľov		Percentuálne zastúpenie	
	Záhorská Ves	Suchohrad	Záhorská Ves	Suchohrad
slovenská	1 636	596	92,48	96,60
maďarská	6	2	0,34	0,32
rómska	17	-	0,96	-
česká	14	7	0,79	1,14
moravská	4	-	0,23	-
nemecká	1	-	0,05	-
poľská	2	-	0,11	-
ukrajinská	1	1	0,05	0,16
rusínska	1	1	0,05	0,16
chorvátska	1	-	0,05	-
židovská	1	-	0,05	-
bulharská	-	1	-	0,16
iná a neudaná	85	9	4,80	1,46
Spolu	1 769	617	100	100

Zdroj: ŠÚ SR

Podľa vierovyznania prevažuje u obyvateľstva dotknutých obcí rímskokatolícke a evanjelické vierovyznanie.

Tabuľka č. 22 : Náboženské vyznanie obyvateľstva v obci Záhorská Ves (2011)

Náboženské vyznanie	Počet obyvateľov		Percentuálne zastúpenie	
	Záhorská Ves	Suchohrad	Záhorská Ves	Suchohrad
rímskokatolícke	1 131	361	63,93	58,51
evanjelické augsburské	40	19	2,26	3,08
gréckokatolícke	7	1	0,40	0,16
pravoslávne	2	7	0,11	1,14
reformovaná kresťanská	20	-	1,13	-
spol. Jehovovi svedkovia	1	-	0,06	-
evanjelické metodistické	2	-	0,11	-
kresťanské zbory	15	-	0,85	-
cirk. Ježiša Krista nesk. dní	11	-	0,62	-
bratská jednota baptistov	0	1	-	0,16
ústr. zv. židovských náboj. obcí	0	2	-	0,32
cirkev čsl. husitská	0	1	-	0,16
bez vyznania	334	172	18,88	27,88
iné a nezistené	201	53	11,36	8,59
Spolu	1 769	617	100	100

Zdroj: ŠÚ SR

Tabuľka č. 23: Prehľad základných demografických ukazovateľov v dotknutých obciach k 31. 12. 2011

Ukazovateľ	Počet obyvateľov	
	Záhorská Ves	Suchohrad
Počet obyvateľov k 31. 12. spolu	1 795	623
muži	873	313
ženy	922	310
Predproduktívny vek (0 - 14) spolu	310	74
Produktívny vek (15 - 54) ženy	533	192
Produktívny vek (15 - 59) muži	579	227
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	373	130
Počet sobášov	6	4
Počet rozvodov	2	2
Počet živonarodených spolu	25	2
Počet zomretých spolu	13	2

Zdroj: ŠÚ SR

Bytový fond dotknutých obcí Záhorská Ves a Suchohrad tvoria rodinné domy a bytové domy.

3.2. Aktivity obyvateľstva

Poľnohospodárstvo

Výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese Malacky a v dotknutých obciach Záhorská Ves a Suchohrad podľa kultúr je uvedená v tabuľke č. 24.

Tabuľka č. 24: Výmera poľnohospodárskej pôdy podľa kultúr v ha (k 31. 12. 2012)

Okres	OP	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP	PP spolu
Okres Malacky	25 330	212	1 036	328	6 842	33 748
Záhorská Ves	644	1	22	0	100	767
Suchohrad	778	0,1	11	1	121	912

Zdroj: ŠÚ SR

Firma Morava AGRO, s.r.o. – užíva poľnohospodársku pôdu v obci Záhorská Ves na pestovanie slnečnice, obilia, repku olejnú a oziminy. Na území obce pôsobí i Poľnohospodárske družstvo Záhorská Ves.

Priemysel a služby

Záhorská Ves

V obci Záhorská Ves má sídlo viac ako 80 podnikateľských subjektov okrem živnostníkov, napr.: AGRO R, s.r.o., AGROLABOR, s.r.o., AKA štúdio, s.r.o., APLITEC, s.r.o. (výroba a distribúcia hnojivovej techniky a závlahových zariadení), ARIZOM, s.r.o., Auto BB, s.r.o., BALAD, s.r.o., BEMAKO, s.r.o. (zámočníctvo a strojárská výroba), Comsultia, s.r.o., CREOTAX, s.r.o., EPS - SERVIS, s.r.o., GUMOV, a.s., HOBER, s.r.o., HYPOS, a.s., LAZI, s.r.o., NIVELATHERM, s.r.o., PAROPLYNOVÁ ELEKTRÁREŇ, spol. s r.o., Poľnohospodárske družstvo, REALSTAVING, s.r.o., RIGOKOV, spol. s r.o., Rybársky spolok Morava, s.r.o., SLO-VITA partners, s.r.o., Spoločný družstevný stavebný podnik jednotných roľníckych družstiev, ŠETÁK, s.r.o., VLNATEX – SLOVAKIA, spol. s r.o. a ďalšie.

V oblasti služieb tu pôsobia napr.:

- Potraviny Prúšková, Klímová, COOP JEDNOTA, predajňa Mäsa, Rozličný tovar
- Reštaurácia Jockey club, Pizzeria, Mariol Bar, Pohostinstvo Daure, Občerstvenie ZUMI
- Kvetinárstvo, Kaderníctvo
- Pneuservis Bartalský, Čerpacia stanica PHM
- Prevádzka kompy na prevoz do Rakúska

Suchohrad

V obci Suchohrad má sídlo viac ako 20 menších podnikateľských subjektov (okrem živnostníkov) najmä v oblasti služieb a dopravy, napr.: Arafad, s.r.o. (služby); AUTO-KONT, s.r.o. (doprava); Bard a Tota, s.r.o. (služby); Bon Appetit s.r.o. (služby); BZ AGENCY, spol. s r.o.; EXPLORA s.r.o.; IstroTech LEVICE, s.r.o.; ITM INTERMAYER, spol. s r.o.; LIPKOstav, s.r.o.; M-ZOLLER TRANS, s.r.o.; ProfigroupAZ s. r. o.; PRONETA s. r. o.; Prvá mediálna spoločnosť s.r.o.; Prvá slovenská reklamná spoločnosť, s.r.o.; R. S. INVEST s.r.o.; RB Design, s.r.o.; TechGum Trade Hnúšťa s.r.o.; TFT - Consulting, s.r.o.; TLDesign s.r.o.; TRANSVISION spol. s r.o.

Väčšie priemyselné závody a prevádzky a komplexne služby sa nachádzajú v okresnom meste Malacky.

Výchova a vzdelávanie

Výchovu a vzdelávanie detí v obci Záhorská Ves poskytuje:

- Základná škola Záhorská Ves s počtom žiakov 167
- Špeciálna základná škola s počtom žiakov 13
- Materská škola Záhorská Ves s počtom detí 49

V obci Suchohrad sa výchova a vzdelávanie detí zabezpečuje prostredníctvom základnej školy a materskej školy.

Zdravotníctvo

Zdravotnú starostlivosť v obci Záhorská Ves poskytuje zdravotné stredisko, ktorého súčasťou sú:

- detská ambulancia,
- obvodná ambulancia pre dospelých,
- zubná ambulancia.

V obci Záhorská Ves je otvorená súkromná lekáreň sv. Michala na Hlavnej ulici vedľa obecného úradu.

V obci Suchohrad sa zdravotnícke zariadenia nenachádzajú.

Sociálne zabezpečenie

Záhorská Ves

Sociálne služby v obci pre starých odkázaných občanov a opatrovateľskú službu zabezpečujú zariadenia v obci Záhorská Ves:

- Opatrovateľská služba Jeseň života, p. o. – starostlivosť o občanov ubytovaných v zariadení.
- Opatrovateľská služba Jeseň n. o. – starostlivosť o občanov doma mimo zariadenia opatrovateľskej služby.

Zabezpečuje sa aj roznáška obedov pre bezvládných občanov a dôchodcov a pranie bielizne.

Kultúra a šport

Spoločenský, kultúrny a športový život v obci Záhorská Ves zabezpečuje :

- Uhorské Múzeum založené v roku 2008;
- spolky obce: Uhorská perla, Rybársky spolok Morava, Poľovnícke združenie Rozkvet, Mažoretky, dobrovoľný hasičský zbor (125 ročný), Jednota dôchodcov na Slovensku (JDS);
- v obci je kultúrny dom, v ktorom sa usporiadávajú rôzne akcie, ako tradičný obecný ples, fašiangy, Veľká noc, oslavy dňa matiek, Dni Uhorského somíca, posedenie s dôchodcami,

karneval detí z MŠ a ZŠ, vianočné trhy a iné spoločenské udalosti občanov, ktorí si kultúrny dom prenajímajú;

- futbalový štadión s multifunkčným ihriskom (pôsobí tu futbalový klub F. C. Záhorská Ves)
- V obci Suchohrad je v prevádzke kultúrny dom a knižnica.

Doprava

Cestná doprava

Obec Záhorská Ves je pripojená na cestnú sieť prostredníctvom cesty II/503 Záhorská Ves – Jakubov - Malacky, ktorá spája obec aj s diaľnicou D2.

Cesta vedie zastavaným územím obce a končí na hraničnom priechode do Rakúska, pri nástupišti na kompu.

Intenzita dopravy na ceste II/503 Záhorská Ves – Jakubov - Malacky je relatívne malá i napriek tomu, že kompa cez rieku Morava je v riadnej prevádzke.

S obcou Vysoká pri Morave je obec spojená cestou III/00239 Záhorská Ves – Vysoká pri Morave.

Autobusová doprava

Hromadná preprava osôb je zabezpečovaná prímestskou autobusovou dopravou, ktorú zabezpečuje Slovak lines, a.s.

Cyklistická doprava

Po nábrežnej hrádzi rieky Morava vedie turistická Moravská cyklotrasa, ktorá je intenzívne využívaná najmä v dňoch pracovného voľna.

Vodná doprava

Vodná doprava sa zabezpečuje kompu cez rieku Morava. Kompa slúži na prepravu malých motorových vozidiel, cyklistov a chodcov medzi Slovenskom a Rakúskom.

Železničná doprava

Priamo v obci Záhorská Ves sa nachádza železničná zastávka vlakov osobnej dopravy. Železničná zastávka Záhorská Ves sa nachádza na trati č. 113 (Zohor - Záhorská Ves), ktorá je v správe a prevádzke VÚC Bratislava.

Letecká doprava

Leteckú dopravu v širšom území zabezpečuje letisko M. R. Štefánika v Bratislave.

Ostatná infraštruktúra

Obec Záhorská Ves i obec Suchohrad sú elektrifikované, plynofikované, majú vybudovaný verejný vodovod bez kanalizácie a pripojenia na ČOV a telekomunikačnú sieť. V obciach chýba i vybavenie káblovou televíziou. Dotknuté obce založili združenie za účelom výstavby ČOV a kanalizácie.

Rozvodná vodovodná sieť v obci Záhorská Ves bola vybudovaná v roku 1973 komplet z PVC materiálu. Vzhľadom na svoj vek a zabudovaný materiál je vodovodná sieť vo veľmi dobrom technickom stave.

Rozvodná vodovodná sieť v obci Suchohrad bola postupne budovaná v rokoch 1969 -1975 z liatinových a PVC rúr. Vzhľadom na svoj vek a zabudovaný materiál je potrubná sieť a vodovodné prípojky rovnako ako v Záhorskej Vsi vo veľmi dobrom technickom stave.

3.3. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V obci Záhorská Ves ani v obci Suchohrad sa nenachádzajú žiadne nehnuteľné kultúrne pamiatky evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu – registri nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok.

V širšom okolí záujmového územia sa nachádza v poli na k. ú Jakubov nehnuteľná kultúrna pamiatka – socha Panna Mária s dieťaťom.

V obci Záhorská Ves sa nachádzajú tieto kultúrne pamiatky:

- Kostol sv. Michala postavený v roku 1940
- Pomník padlých (prvá svetová vojna v roku 1914-1918 a druhá svetová vojna v roku 1939-1945)
- Pomník povodne (z dôvodu povodní v rokoch 1937, 1941, 1947 v obci)

V obci Suchohrad sa nachádzajú tieto pamiatky:

- Rímsko-katolícky kostol dostavaný v roku 1935
- Karlov dvor - majer (1780)
- Bunkre – radové obranné pevnosti (ROP)

Priamo na záujmovom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky ani historické pozoruhodnosti.

3.4. Archeologické náleziska

V rokoch 1993 – 2007 sa na Záhorí uskutočnil systematický prieskum zameraný na vyhľadávanie archeologických nálezísk. Vykonala revízia starších prieskumných aktivít a tematický výskum zameraný na náleziská z doby rímskej. Bolo objavených viac ako 110 nových prevažne polykultúrnych archeologických nálezísk. Našlo sa veľa nálezov najmä z doby rímskej (mince, spony, terra sigillata – typ luxusnej keramiky prevažne z rímskych provincií a i.).

Najbližšie náleziska k lokalite navrhovanej činnosti sa nachádzajú napr. vo Vysoká pri Morave.

Známe archeologické náleziská sa na lokalite navrhovanej činnosti ani v jej bezprostrednom okolí nenachádzajú.

3.5. Paleontologické náleziska a významné geologické lokality

Významné paleontologické náleziska a významné geologické lokality neboli v bezprostrednom dotknutom území zaznamenané.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia

Podľa environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky sa zaraduje územie Slovenska z hľadiska stavu životného prostredia do 5 kvalitatívnych stupňov:

1. stupeň - prostredie vysokej úrovne
2. stupeň - prostredie vyhovujúce
3. stupeň - prostredie mierne narušené
4. stupeň - prostredie narušené
5. stupeň - prostredie silne narušené

Za územia ohrozených oblastí z hľadiska životného prostredia podľa aktualizovanej environmentálnej regionalizácie sa označujú tie územia, na ktoré sa viaže súčasne 4. a 5. stupeň kvality životného prostredia. Takéto územia tvoria vyše 12 % celkovej rozlohy Slovenska a žije v nich cca 43 % obyvateľov. Tieto územia predstavujú spravidla väčšie sídelné územné celky so sústredenými hospodárskymi aktivitami.

K najväčším zdrojom znečistenia v dotknutom území možno zaradiť poľnohospodárstvo a dopravu.

Kvalita vzdušia

Územie dotknutej obce Záhorská Ves z hľadiska kvality ovzdušia nepatrí medzi zaťažené oblasti a v najbližšom okolí sa nenachádza žiadny významný stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia.

Na kvalitu ovzdušia v dotknutej obci vplyvajú najmä domáce kúreniska na báze tuhého paliva a doprava na ceste II/503 Záhorská Ves – Jakubov - Malacky ktorá prechádza cez obec a miestnych komunikáciách, prašnosť z poľnohospodárskej výroby. Dotknuté územie sa

Spracovateľ zámeru:

ENPRO Consult, s. r. o., Bratislava,
Martinengova 4, 811 02 Bratislava,
tel. č. 0910 400 239

vyznačuje priaznivými klimatickými pomermi v dôsledku ktorých sú produkované emisie dostatočne rozptýľované

Kvalita vôd

Kvalita vody v povrchových tokoch v širšom území navrhovanej činnosti je nízka. Ukazovatele kvality povrchovej vody radia tok Moravy medzi znečistené rieky. Najhoršie sú výsledky analýz základného chemického zloženia a biologické a mikrobiologické ukazovatele (V. trieda čistoty - zvýšený obsah N-NO₂, baktérie), podľa kyslíkového režimu a doplnkových chemických ukazovateľov patrí do III.- IV. triedy čistoty. Podľa obsahu ťažkých kovov do II.- III. triedy čistoty (zvýšený obsah Zn).

Územia dotknutých obcí Záhorská Ves a Suchohrad patria medzi zraniteľné oblasti podľa nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.

Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Kvalita horninového prostredia a pôdy

Informácie o kontaminácii horninového prostredia a pôdy v dotknutom území nad prípustné hodnoty neboli počas posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti zaznamenané.

Najzávažnejším problémom, ktorý sa týka kvality pôdy je ohrozenie poľnohospodárskej pôdy veternou eróziou, ktorá sa prejavuje prevažne v mimovegetačnom období a spôsobuje zvýšenú prašnosť v ovzduší.

Zdravotný stav obyvateľstva

Svetová zdravotnícka organizácia definuje zdravie ako „stav kompletnej fyzickej, duševnej a sociálnej pohody a nielen ako stav neprítomnosti choroby a slabosti“. Na celkovej kvalite zdravotného stavu obyvateľstva sa podieľajú viaceré zložky. Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplývajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva.

Čo sa týka zdravia obyvateľstva v dotknutých obciach sa nevedú osobitné záznamy o zdravotnom stave obyvateľstva. Najbližšie informácie o zdravotnom stave sú za okres Malacky.

Jedným z ukazovateľov zdravotného stavu je i stredná dĺžka života pri narodení. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní úmrtnosti v danom období. Podľa údajov ŠÚ SR stredná dĺžka života pri narodení k 31. 12. 2012 bola v okrese Malacky u mužov 72,06 rokov a u žien 79,13 rokov. V tom istom období bola stredná dĺžka života pri narodení v Slovenskej republike u mužov 72,47 rokov a u žien 79,45 rokov. Z uvedeného vyplýva, že stredná dĺžka života v okrese Malacky bola u mužov i u žien pod celoslovenským priemerom.

Aj napriek tomu, že stredná dĺžka života v SR sa od roku 1970 neustále zvyšuje, stále je pod hranicou európskeho priemeru a zaostáva za najvyspelejšími krajinami.

Medzi ďalšie základné charakteristiky zdravotného stavu obyvateľstva patrí úmrtnosť - mortalita. Mortalita patrí k charakteristikám zdravotného stavu odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. V úmrtnosti podľa príčin smrti v okrese Malacky dominuje úmrtnosť na ochorenie obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca, nádorové ochorenia, choroby tráviacej sústavy a choroby dýchacej sústav.

Hluková záťaž

Na území dotknutých obcí nie sú umiestnené žiadne veľké zdroje hluku, ktoré by produkovali nadlimitné hodnoty hluku.

K zdrojom hluku, ktoré produkujú podlimitné hodnoty v dotknutom území patria najmä:

- prevádzka železničných dráh, ktoré vedú územím obce Záhorská Ves;
- doprava, ktorá prechádza cez obec Záhorská Ves a Suchohrad.

Územie lokalizácie navrhovanej činnosti možno zaradiť do 4. stupňa kvality prostredia, tzn., že v dotknutej lokalite ide o prostredie z hľadiska kvality narušené.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

1. Požiadavky na vstupy

1.1. Pôda

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada trvalý a dočasný záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov malého rozsahu.

Všetky nadzemné objekty navrhovanej činnosti súvisiace so záberom pôdy budú umiestnené na k. ú. Záhorská Ves.

Trvalý záber

Trvalý záber poľnohospodárskej pôdy cca 4 500 m² (0,45 ha) si vyžiada výstavba ZPS Záhorská Ves, ktoré bude umiestnené na pozemkoch evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako orná pôda.

Trvalý záber lesných pozemkov sa nepredpokladá.

Dočasný záber

Dočasné zábery budú súvisieť s budovaním a prevádzkou

- ťažobných sond (dočasný záber na cca 10 rokov),
- prípojok (dočasný záber na cca 1 rok počas výstavby)

Dočasný záber pre jednu sondu predstavuje radovo 600 m² ak je umiestnená na poľnohospodárskej pôde a 1 500 m², ak je umiestnená na lesnom pozemku.

Ťažobné sondy ZV 3, ZV 5 a V 36 budú umiestnené na pozemkoch evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako orná pôda, sonda ZV 4 na pozemkoch evidovaných v katastri nehnuteľnosti ako lesný pozemok.

Dočasný záber pre výstavbu plynovodných prípojok:

Variant č. 1

- | | |
|---------------|---------------------------|
| • ZV 5 – V 36 | cca 10 950 m ² |
| • V36 – ZPS | cca 45 540 m ² |
| • ZV4 – ZPS | cca 16 700 m ² |

Variant č. 2

- | | |
|---------------|---------------------------|
| • ZV 5 – V 36 | cca 10 950 m ² |
| • V36 – ZPS | cca 50 940 m ² |
| • ZV 4 – ZPS | cca 19 750 m ² |

1.2. Voda

Výstavba objektov ZPS Záhorská Ves a prípojok sa bude zabezpečovať dodávateľsky. Počas výstavby zberného strediska a prípojok bude potrebná voda na pitie, sociálne účely a technologické činnosti (tlakové skúšky). Celý objem tejto vody bude zabezpečovaný dovozom, skladovaním nevyhnutného množstiev v mobilných zásobníkoch a odvážaním splaškovej či inak znečistenej vody na likvidáciu v súlade s platnými predpismi. Počas výstavby sa uvažuje s využitím suchého alebo chemického WC.

Potreba vody bude vypočítaná a upresnená podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude potrebná voda na:

- sociálne účely
- pitie
- hasenie požiarov
- priemyselné účely

Voda na sociálne účely

Predpokladaná potreba vody na sociálne účely počas prevádzky:

- priemerná denná potreba vody - 720 l/deň
- celková ročná potreba vody – 262 m³/rok

Zdrojom vody na sociálne účely počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti bude vlastná studňa, ktorá sa vybuduje v rámci navrhovanej činnosti.

Potreba vody na pitie

(5 l/osobu/zmenu)

$3 \times 3 \times 5 = 45 \text{ l/deň}$

$365 \times 45 = 16\,425 \text{ l/rok} = 16,425 \text{ m}^3/\text{rok}$

Voda na pitie bude zabezpečená prostredníctvom malospotrebitel'ských balení v množstve podľa platných predpisov.

Priemyselná voda

Priemyselná voda sa počas prevádzky navrhovanej činnosti bude využívať najmä pre potreby vykurovania, chladenia, čistenia technologických zariadení, pri tlakových skúškach. Predpokladaná potreba priemyselnej vody – cca 400 m³/rok. Vlastný proces ťažby nemá nároky na priemyselnú vodu.

Zdrojom priemyselnej vody bude vlastná studňa.

Voda na hasenie požiarov

Potreba vody na hasenie požiarov bude stanovená podľa STN 92 0400 Požiarne bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov bude upresnené v dokumentácii o riešení protipožiarnej bezpečnosti stavby vypracovanej podľa zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov.

Zdrojom požiarnej vody bude podzemná požiarne nádrž s predpokladaným vyčerpateľným objemom 35 m³. Odberné miesto na nádrži musí byť umiestnené mimo požiarne nebezpečný priestor.

Potreba vody bude pre obidva varianty rovnaká.

1.3. Suroviny

Navrhovaná činnosť nemá osobitné nároky na surovinové zdroje.

Potreba surovín a výrobkov počas výstavby

Výstavba navrhovanej činnosti sa bude zabezpečovať dodávateľským spôsobom.

Počas výstavby sa predpokladá potreba týchto surovín a výrobkov:

- *technické zariadenia* – jednotlivé komponenty zariadení a plynovodné a metanolovodné potrubia pre prípojky budú dovezené od príslušného dodávateľa a zmontované na mieste ich budúceho stanovišťa a v prípade potrubia na mieste jeho uloženia;
- *betóny pre základové konštrukcie* - budú pripravované v betonárni mimo areálu navrhovanej činnosti a dovážané do areálu v čase ich použitia;
- *kamene a štrk* – na rekonštrukciu prístupových komunikácií;
- *stavebné materiály a stavebné výrobky* – panely, dlažba, plynovodné a metanolovodné potrubia a iné výrobky a materiály bežne používané vo výstavbe.

Potreba surovín a výrobkov počas prevádzky

Metanol (CH₃OH) – metylalkohol je bezfarebná kvapalina neobmedzene miešateľná vodou. Je horľavý a jedovatý. Metanol sám o sebe nie je priamo toxický.

Metanol zabráňuje vzniku hydrátových zátok vo vysokotlakovej prípojke a tak udržiava ťažbu plynu kontinuálnu. Metanol bude nastrekovaný do toku plynu na sondách za účelom zabránenia tvorby hydrátov.

Predpokladaná potreba metanolu - cca 100 t/rok.

Ďalej sa počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladá potreba chladivá, mazív, oleja do kompresorov a motorovej nafty. Ich množstvo bude stanovené v projektovej dokumentácii.

1.4. Energetické zdroje

Elektrická energia

Elektrická energia sa bude využívať na vonkajšie osvetlenie areálu a zariadení, najmä však v technologickej časti (napr. čerpadla, kompresor a pod.).

Predpokladaná spotreba elektrickej energie je cca 360 MWh/rok.

Tepelná energia

Teplo na vykurovanie, na ohrev a technologické účely, ohrev plynu, stabilizácia gazolínu, ohrev banskej vody v nádrži, na výrobu teplej vody sa bude zabezpečovať z vlastnej kotolne. Tepelný výkon kotolne bude 0,4 MW.

Potreba tepla pre jednotlivé časti prevádzky ZPS bude upresnená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Plyn

Plyn sa bude používať na prevádzku kotolne a pneureguláciu MaR, udržiavanie ohňa v poľnom horáku.

Predpokladá sa spotreba plynu cca 100 000 m³/rok.

Zdrojom plynu budú odplyny z technológie úpravy plynu a v prípade ich nedostatku bude používaný upravený plyn odobraný pred výstupnou meracou traťou.

Oleje

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa budú v jej areáli používať rôzne druhy olejov:

- prevodový
- mazací olej
- motorový

- izolačný
- teplonosný

Oleje budú skladované len v množstve pre okamžitú spotrebu v originálnom balení v osobitnom sklade zabezpečenom proti ich úniku.

1.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Nároky na dopravu

Doprava počas výstavby

Doprava stavebných surovín a technologických zariadení do areálu ZPS a plynovodných a metanolovodných potrubí bude zabezpečovaná po ceste II/503 Záhorská Ves – Jakubov - Malacky, ktorá vedie cca 250 m od lokality umiestnenia ZPS, na ktorú je bezproblémové pripojenie. Prístup do areálu bude po prístupovej komunikácii, ktorá bude vybudovaná (rekonštrukcia existujúcej poľnej cesty) v rámci navrhovanej činnosti o celkovej dĺžke cca 600 m.

Doprava technológie, plynovodných a metanolovodných potrubí, surovín a výrobkov počas výstavby sa uvažuje nákladnými autami s nosnosťou cca 28 t.

Prístupové komunikácie k jednotlivým sondám budú zabezpečené z cestných panelov.

Doprava počas prevádzky

Uvažuje sa s parkovacím stojiskom pre technologické vozidlo strediska a 6 parkovacích stojísk na parkovanie osobných vozidiel pred areálom ZPS Záhorská Ves.

Manipulačné a dopravné plochy sa budú riešiť minimalisticky – plochy a prístupové cesty z cestných panelov resp. z drveného kameniva.

Cesty budú prednostne využívané existujúce. Novopostavené prístupové cesty k zariadeniam NAFTA budú šírky cca 3 m. Pre nákladnú dopravu budú využívané len občasne a to na prístup mechanizácie na sondy za účelom výskumu sond (IVECO a autožeriav cca 1 x mesačne), údržby a servisu (vozidlá do 3,5 tony cca 1 x týždenne), dovoz metanolu (autocisterna cca 1 x mesačne), podzemná oprava sondy (súprava POS, autožeriavy, návesy HR... cca 1 – 2 x za životnosť sondy) a denná kontrola zariadení vozidlom Nissan alebo Fabia a pod.

Kanalizácia

Splašková kanalizácia

V záujmovom území sa nenachádza splašková kanalizácia, a preto sú splaškové odpadové vody zo sociálneho zariadenia zaústené do typizovanej žumpy o úžitkovom objeme cca 10 m³. Do žumpy budú privádzané iba splaškové odpadové vody.

Konštrukcia žumpy musí odolávať pôsobiacemu zaťaženiu a prípadnému hydrostatickému vztlaku podzemnej vody. Skúška vodotesnosti žumpy sa musí vykonať podľa STN 75 0905 Skúšky vodotesnosti vodárenských a kanalizačných nádrží.

Obsah žumpy sa bude podľa potreby vyvážať na ČOV. Spôsob nakladania s obsahom žumpy musí byť v súlade s požiadavkami na ochranu životného prostredia a príslušných predpisov.

Priemyselná kanalizácia

Ložisková voda (banská voda) bude odvádzaná do akumuláčnej nádrže ako súčasť stáčania. Ložisková voda bude v prvej etape odvážaná mimo DP Záhorská Ves na jej zatlačenie v rámci osobitného zásahu do zemskej kôry, povoleného pre spoločnosť NAFTA a. s.

Odvedenie vôd z povrchového odtoku

V záujmovom území ani v jeho blízkosti sa nenachádza dažďová kanalizácia resp. tok, do ktorého by bolo možné zaústiť čisté vody z povrchového odtoku (napr. dažďové vody zo strechy objektu (cca 50 m² striech) a priláhlých spevnených plôch, budú tieto vody odvádzané do vsakovacieho zariadenia, resp. priláhlého terénu.

Telekomunikačné pripojenie

Telekomunikačné napojenie areálu bude zabezpečené prostredníctvom prípojky k diaľkovému káblu a prostredníctvom mobilnej siete.

Nároky na ostatnú infraštruktúru

Prípojka VN, NN

Zásobovanie elektrickou energiou sa navrhuje z jestvujúceho vedenia VN linky č. 405 prostredníctvom VN prípojky o dĺžke cca 100 m a kioskovej transformačnej stanice, ktorá bude umiestnená v areáli ZPS.

Prípojky VVTL plynovodu od sond k ZPS

Líniové časti prípojok budú zhotovené zváraním z ocelových izolovaných trubiek DN50 uložených súběžne v zemi a pripojených do vstupného kolektora na ZPS Záhorská Ves. Do tras prípojok budú zabudované odlučovače kvapaliny (dripy). Zemná časť prípojok bude katodicky chránená.

Prípojky od sond ZV 5, V 36 a ZV 5 k ZPS Záhorská Ves budú vedené v spoločnom výkope a pripojené do kolektora v ZPS. Prípojka zo sondy ZV 5 bude vedená samostatne k sonde V 36 a odtiaľ v spoločnom výkope do kolektora ZPS Záhorská Ves. V spoločnom výkope budú tiež uložené ocelové potrubné rozvody na nástrek metanolu D25.

Prípojka plynu od sondy ZV 4 k ZPS Záhorská Ves bude vedená v spoločnom výkope s ocelovými potrubnými rozvodmi na nástrek metanolu D25.

Prípojky na dopravu metanolu

Proti zabráneniu tvorby hydrátov sa bude do ramien sond natriekavať metanol, ktorý sa bude k sondám dopravovať rozvodom DN25 v spoločnom výkope s plynovodnými prípojkami. Rozvod bude pripojený na čerpadlo centrálného nástreku so skladovacou nádržou v ZPS Záhorská Ves.

Expedičný plynovod

Upravený zemný plyn bude zmeraný na výstupnej obchodnej meracej trati (umiestnenej v objekte ZPS Záhorská Ves) a expedičným plynovodom bude dopravovaný do distribučnej siete DN 80 PN 40. Výstupná trať musí byť osadená meracou zostavou. Meradlo resp. prepočítavač musia vykazovať množstvo pretečeného plynu v kWh aj v m³.

Ramená sond

Ramená sond budú zhotovené z potrubia DN 80 a budú vystrojené nástrekovým kusom (pre pripojenie potrubia z centrálného nástreku zo strediska ZPS Záhorská Ves), manometrom, teplomerom, ventilom pre odber vzoriek, ventilom pre možnosť odtlakovania prípojky a nadzemným uzatváracím ventilom pred vstupom prípojky do zeme.

1.6. Nároky na pracovné sily

Výstavba sa bude zabezpečovať dodávateľským spôsobom. Počet pracovníkov počas výstavby závisí od organizácie práce dodávateľa, ktorý v štádiu posudzovania nie je známy.

Pre zabezpečenie dobývania a prevádzky ZPS sa vytvorí cca 10 pracovných miest .

Realizácia servisných prác – cca 9 pracovníkov.

2. Údaje o výstupoch

2.1. Ovzdušie

Emisie znečisťujúcich látok počas výstavby

V priebehu výstavby navrhovanej činnosti nevzniknú žiadne stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia.

Za liniové zdroje znečistenia ovzdušia v etape výstavby možno považovať prevádzku stavebnej techniky pri zemných prácach a dopravné prostriedky pri dovážaní stavebného materiálu, stavebných výrobkov a technológie. Podľa predpokladov a skúsenosti s výstavbou rozsahom podobných objektov možno očakávať maximálne dopravné zaťaženie počas výstavby (ZPS a prípojok) cca 10 NA/deň. Tato etapa bude trvať max. 9 mesiacov.

Odhad pohybu nákladných automobilov je v tejto etape len orientačný, nakoľko závisí od dodávateľa a jeho organizácie práce. Rovnako odhad emisií z liniových zdrojov nie je možné spoľahlivo predpokladať. Možno však predpokladať, že uvedené emisie budú zanedbateľným príspevkom k zmene kvality ovzdušia v dotknutom území a budú v súlade s platnými predpismi v oblasti ochrany ovzdušia.

Upresnenie uvedených údajov a stanovenie frekvencie dopravy v priebehu etapy výstavby bude možné až v rámci vykonávacích projektov, kedy bude určený dodávateľ stavby a keď budú určené druhy a množstvo jednotlivých materiálov a dodávok technologického zariadenia.

Za dočasný plošný zdroj znečistenia ovzdušia v etape výstavby možno považovať vlastný priestor staveniska, ktorý môže byť zdrojom sekundárnej prašnosti. Pri požiadavke dodržiavania technológie výstavby je však nevyhnutné zabezpečiť, aby vlastné zemné práce boli vykonávané vždy len v nevyhnutnom rozsahu. Dodávateľ stavby musí v prípade potreby eliminovať sekundárnu prašnosť kropením priestoru staveniska, depónií zemin a komunikácií používaných pri výstavbe; minimalizovať zásoby sypkých stavebných materiálov a ostatných potenciálnych zdrojov prašnosti.

Emisie znečisťujúcich látok počas prevádzky

Podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší bude navrhovaná činnosť zakategorizovaná ako veľký zdroj znečistenia ovzdušia takto:

4. CHEMICKÝ PRIEMYSEL

4.2 Ťažba a skladovanie zemného plynu naftového - > 0 - veľký zdroj znečisťovania ovzdušia

V rámci navrhovanej činnosti budú tieto čiastkové stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia:

- kotolňa
- poľný horák
- technologické straty
- odfuky zemného plynu
- skladovacie objekty (metanol, banská voda, gazolín)
- sondy
- náhradný zdroj elektrickej energie
- technologická linka úpravy plynu

Potrubná preprava (prípojky) a distribúcia zemného plynu naftového sa podľa prílohy č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 nepovažuje za stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia.

Navrhovaná plynová kotolňa bude mať tepelný príkon 0,4 MW. Vzhľadom na jej nízku kapacitu nie je uvedené zariadenie predmetom samostatného posudzovania vplyvov na

životné prostredie podľa zákona. Uvedený zdroj znečisťovania ovzdušia musí byť prevádzkovaný tak, aby boli v každom prípade plnené stanovené emisné limity.

Podľa záverov rozptylových štúdií porovnateľných zariadení pri ktorých sa sledovali oxidy dusíka, oxid siričitý, oxid uhoľnatý a uhlíkovodíky bolo zistené že imisná záťaž látkami z navrhovaného zariadenia je hlboko pod stanovenými hodnotami a príspevok navrhovanej činnosti k znečisteniu ovzdušia dotknutého územia bude minimálny a málo významný.

Zdroje znečisťovania ovzdušia súvisiace s prevádzkou navrhovanej činnosti budú presne zakategorizovaná podľa všeobecne záväzných predpisov v oblasti ochrany ovzdušia v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

2.2. Odpadové vody

Počas dobývania a prevádzky ZPS budú vznikať tieto odpadové vody:

- splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení,
- vody z povrchového odtoku (dažďové vody zo striech a spevnených plôch),
- priemyselné odpadové vody – banská voda (ložisková voda).

Splaškové odpadové vody

Množstvo splaškových vôd zodpovedá približne spotrebe vody na sociálne účely.

Predpokladaná ročná produkcia splaškových odpadových vôd bude cca 260 m³.rok⁻¹

Vody z povrchového odtoku

Vypúšťanie vôd z povrchového odtoku nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu vôd a ich množstvo bude vypočítané podľa vyhlášky č. 397/2003 Z. z. v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Vody z povrchového odtoku (zo strechy objektov ZPS - unimobunky) budú odvádzané vonkajšími odpadmi zaústenými do lapačov strešných splavenín a následne budú odvedené kanalizačnými zvodmi z objektu, kde budú zaústené do vsakov.

Priemyselné odpadové vody

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať banské vody (ložisková voda), ktoré budú akumulované v nádrži banskej vody s objemom 50 m³ a následne odvážaná na likvidáciu mimo lokality navrhovanej činnosti.

Bilancia a nakladanie s odpadovými vodami budú upresnené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

2.3. Odpady

Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti je predpoklad vzniku odpadov kategórií O (ostatných) ako aj N (nebezpečných).

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je počas výstavby a počas prevádzky predpoklad vzniku tých druhov odpadov, ktoré sú uvedené v tabuľke č. 25 a tabuľke č. 26.

Tabuľka č. 25: Odpady vznikajúce počas výstavby navrhovanej činnosti

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné látky	N
12 01 13	odpady zo zvarovania	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N

15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 02 01	drevo	O
17 02 03	plasty	O
17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií ...	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Pôvodcom odpadov, ktoré vzniknú počas výstavby navrhovanej činnosti, budú dodávateľské firmy, ktoré budú realizovať stavebné a montážne práce.

Pôvodca odpadov zabezpečí vhodné zberné nádoby pre predpokladané množstvá a druhy vznikajúcich odpadov s ohľadom na zabezpečenie triedenia odpadov podľa vyhlášky č. 284/2001 Z. z. (Katalóg odpadov).

Druhy a množstvá odpadov, ktoré budú vznikať počas výstavby budú bližšie špecifikované v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Stavebné odpady sa budú triediť, skladovať a označovať podľa druhov a zneškodňovať s uprednostnením ich materiálového zhodnotenia.

Prípadnú znečistenú zeminu a stavebný odpad znečistený ropnými látkami je potrebné metódou zhodnotenia - biodegradáciou upraviť na ostatný odpad. Neznečistená zemina z pozemku sa uloží na vopred určené miesto a následne sa použije na terénne úpravy areálu ZPS, počas realizácie spevnených plôch, komunikácií, pri ukladaní navrhovaných inžinierskych sietí resp. bude ponúknutá ako krycí materiál na skládky odpadov.

Pôvodca odpadov bude viesť evidenciu o zneškodnených množstvách, kópiu evidencie spolu s ďalšími dokladmi o zneškodnení odpadov odovzdá po ukončení stavebných prác oprávnenému zamestnancovi spoločnosti NAFTA a. s.

Tabuľka č. 26: Odpady vznikajúce počas prevádzky navrhovanej činnosti

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
01 05 05	vrtné kaly obsahujúce ropné látky	N
01 05 06	vrtné kaly a iné vrtné odpady obsahujúce NL	N
05 01 06	kaly z prevádzkarne, zariadenia a činnosti údržby	N
06 03 14	tuhé soli a roztoky iné ako uvedené v 06 03 11 a 06 03 13	N
12 01 18	kovový kal z brúsenia, honovania a lapovania obsahujúci olej	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N

13 03 08	syntetické izolačné a teplonosné oleje	N
13 03 10	iné izolačné a teplonosné oleje	N
13 05 01	tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja	N
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 03	kaly z lapačov nečistôt	N
13 05 06	olej z odlučovača olejov z vody	N
13 05 07	voda obsahujúca olej z odlučovača oleja z vody	N
13 05 08	zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
14 06 03	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O
16 01 07	olejové filtre	N
16 01 11	brzdové platničky a obloženie obsahujúce azbest	N
16 01 13	brzdové kvapaliny	N
16 01 14	nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	N
16 01 21	nebezpečné dielce iné ako uvedené v 16 01 07 až 16 01 11, 16 01 13 a 16 01 14	N
16 02 13	vyraďené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 a 16 02 12	N
16 03 05	organické odpady obsahujúce NL	N
16 05 06	laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce NL	N
16 05 07	vyraďené anorganické chemikálie pozostávajúce z NL alebo obsahujúce NL	N
16 05 08	vyraďené organické chemikálie pozostávajúce z NL alebo obsahujúce NL	N
16 06 01	olovené batérie	N
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie	N
16 07 08	odpady obsahujúce olej	N
16 07 09	odpady obsahujúce iné NL	N
16 10 01	vodné kvapalné odpady obsahujúce NL	N
17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N
17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N
17 09 03	iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov	N
19 12 06	drevo obsahujúce NL	N
19 13 03	kaly zo sanácie pôdy obsahujúce nebezpečné látky	N
19 13 05	kaly zo sanácie podzemnej vody obsahujúce nebezpečné látky	N

19 13 07	vodné kvapalné odpady a vodné koncentráty zo sanácie podzemnej vody obsahujúce nebezpečné látky	N
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré budú vznikať počas prevádzky navrhovanej činnosti je potrebné dodržiavať príslušné všeobecne záväzne právne predpisy pre oblasť odpadového hospodárstva a plniť povinnosti držiteľa odpadov podľa § 19 zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Pri nakladaní s viac ako 100 kg nebezpečných odpadov ročne je držiteľ povinný požiadať o súhlas na nakladanie s nebezpečnými odpadmi príslušný orgán odpadového hospodárstva podľa § 7 ods.1, písm. g) zákona č. 223/2001 Z. z. Pri požiadaní o súhlas na nakladanie s nebezpečnými odpadmi bude uvedená celková druhová skladba, materiálová bilancia nebezpečných odpadov ako aj množstvá jednotlivých druhov nebezpečných odpadov.

V areáli ZPS budú zriadené zberné miesta a nádoby na dočasné skladovanie nebezpečných a ostatných odpadov. Nebezpečné odpady budú oddelene uložené podľa druhov na vyhradenom mieste. Zberné nádoby budú označené identifikačnými listami nebezpečných odpadov podľa osobitného predpisu.

Podľa § 19 zákona je držiteľ odpadov okrem iného povinný zhodnocovať odpady pri svojej činnosti, odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému. Držiteľ odpadu musí uprednostniť materiálové zhodnotenie odpadov pred zneškodňovaním a ak to nie je možné odovzdať odpady na zneškodnenie len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona o odpadoch.

Zmesový komunálny odpad a jeho oddelené zložky sa budú zhromažďovať v zberných nádobách zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v obci Záhorská Ves.

Predpokladané množstvo vzniku odpadov v rámci prevádzky ZPS bude:

- ostatný odpad – cca 2 t/rok
- nebezpečný odpad – cca 2 t/rok

Predpokladané množstvo vzniku odpadov v rámci zariadenia vrtu ZV 4 bude:

- ostatný odpad – cca 300 t
- nebezpečný odpad – cca 3 t

Uvedený zoznam a množstvo odpadov sú predpokladané a budú upresnené a podrobne špecifikované podľa skutočného stavu.

Zneškodňovanie odpadov spoločnosti NAFTA a.s., sa zabezpečuje v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona č. 223/2001 Z. z. prostredníctvom oprávnených organizácií, s ktorými má NAFTA a.s., uzavretý zmluvný vzťah.

2.4. Hluk a vibrácie

Hluk počas výstavby

Počas výstavby ZPS a súvisiacich objektov budú zdrojom hluku stavebné mechanizmy a dopravné prostriedky.

Tabuľka č. 27: Mechanizmy používané pri výstavbe navrhovanej činnosti

Mechanizmus	LAeq (dB/A/)
malé rýpadlo	80
nakladač	78 - 86
autožeriav	65 - 75
vrtná súprava	85
nákladný automobil	89

Intenzita hluku počas výstavby bude závislá na počte, druhu a technickom stave nasadených mechanizmov a tiež od druhu vykonávaných prác. Vhodnou organizáciou práce a používaním stavebných mechanizmov v dobrom technickom stave je možné hladinu hluku obmedziť na minimálnu mieru. Intenzita hluku nebude stála, bude sa meniť v závislosti na druhu vykonávaných prác, tzn., že v každom štádiu výstavby bude iná.

Pri realizácii stavebných prác sa budú pravdepodobne používať bežné stavebné stroje. Vplyv hluku počas výstavby bude dočasný a nepredpokladá sa prekročenie prípustných hodnôt hluku pre vonkajšie ani pre vnútorné prostredie. Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti, nepredpokladá sa vplyv hluku počas výstavby na obytnú zónu dotknutých obcí.

Počas výstavby budú na stavenisku pravdepodobne používané mechanizmy, ktorých akustický výkon je uvedený v tabuľke č. 30.

Výpočet akustickej záťaže počas výstavby pre najbližšiu obytnú zónu nebol vykonaný, vzhľadom na skutočnosť, že objekty trvalej zástavby sú od navrhovaného areálu dostatočne vzdialené (cca 1 000 m) a stavebné práce budú malého rozsahu a ich trvanie bude krátke.

Hlukové emisie vrtnej súpravy predstavujú hodnotu cca 85 dB/A/ vo vzdialenosti 200 m od zdroja.

Hluk počas prevádzky

Zdrojmi hluku počas prevádzky budú:

- *stacionárne zdroje* – kompresor (kontajner 64 – 86 dB/A), čerpadla (65 dB/A), odtlakovanie technológie a prípojk;
- *mobilné zdroje* – doprava zamestnancov, doprava súvisiaca s opravou sond (technické zariadenie – súprava).

Tabuľka č. 28 : Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (db)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava b) c) $L_{Aeq, p}$	Železničné dráhy c) $L_{Aeq, p}$	Letecká doprava		
					$L_{Aeq, p}$	$L_{ASmax, p}$	
I	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály).	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie.	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III	Územie ako v kategórii II v okolí ^{a)} diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá.	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

a) Okolie je územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príslušného jazdného pásu pozemnej komunikácie, alebo od osi príslušnej koľaje železničnej dráhy

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxi-služieb, určené pre nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Určujúcou veličinou hluku pri hodnotení vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina A zvuku L_{Aeq} pre deň (6,00-18,00 h), večer (18,00-22,00 h) a noc (22,00-6,00 h).

Vzhľadom na umiestnenie ZPS (cca 1 000 m) od najbližšieho trvale obývaného objektu a na základe výsledkov hlukových štúdií vypracovaných pre prevádzku rovnakej technológie v menšej vzdialenosti k zastavanému územiu možno predpokladať, že realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí prekročovanie hygienických limitov akustického tlaku pre dennú dobu.

Prevádzka ZPS bude navrhnutá tak, aby jednotlivé stacionárne zdroje hluku spĺňali prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí uvedené vo vyhláške 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.

Hlučnosť v pracovných priestoroch ZPS bude výrobcom technologických zariadení garantovaná na úrovni stanovenej platnými predpismi.

Počas skúšobnej prevádzky bude vykonané meranie hluku a v prípade nepriaznivých výsledkov, čo je málo pravdepodobné, sa vykonajú dodatočné protihlukové opatrenia tak, aby boli dodržané prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí uvedené vo vyhláške č. 549/2007 Z. z.

V dotknutom území ani v jeho bezprostrednej blízkosti nie sú umiestnené žiadne väčšie stacionárne zdroje hluku a vibrácií, mobilným zdrojom je doprava po ceste II/503 Záhorská Ves – Jakubov - Malacky.

V prílohe vyhlášky 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 sú pre vonkajšie prostredie ustanovené tieto prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku:

Doprava počas výstavby a prevádzky ZPS bude malým príspevkom k súčasnej hlukovej situácii v dotknutom území a okolo dopravných trás, a preto sa nepredpokladá závažné ovplyvnenie obytnej zóny hlukom z dopravy.

Vibrácie

Vibrácie budú vznikať pri prevádzke vrtnej súpravy pri zriaďovaní vrtu ZV 4 a súvisiacej dopravy. Vzhľadom na umiestnenie vrtu ZV 4 nebudú mať vibrácie dosah na obytné priestory dotknutých obcí.

Vlastná ťažba a úprava zemného plynu nie je zdrojom závažných vibrácií.

2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Výskyt žiarenia a iných fyzikálnych polí sa vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladá. V zariadení sa nebude nakladať s materiálmi, ktoré by obsahovali prírodné radionuklidy ani materiály s obsahom umelých radionuklidov.

Počas výstavby ani počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá prevádzka otvorených generátorov vysokých a veľmi vysokých frekvencií ani zariadení, ktoré by také generátory obsahovali, tzn. zariadenia, ktoré by mohli byť pôvodcom nepriaznivých účinkov elektromagnetického žiarenia na zdravie.

2.6. Zápach a iné výstupy

Navrhovaná činnosť nie je klasifikovaná ako významný zdroj zápachu. Určitú krátkodobú produkciu zápachu zo spaľovacích motorov možno očakávať v súvislosti s prevádzkou vrtnej súpravy, pri hĺbení rýh a pri kladení plynovodných a metanolovodných prípojek a súvisiacej dopravy.

Systém ťažby, dopravy a úpravy plynu je uzatvorený, takže nedochádza k jeho úniku do priestoru. Ťažobné vrty nie sú ani zdrojom úniku metánu do prostredia.

Produkcia odpadového tepla sa počas ťažby a úpravy zemného plynu nepredpokladá.

2.7. Doplnujúce údaje

Terénne úpravy a zásahy do krajiny

Vzhľadom na skutočnosť, že nadzemné objekty navrhovanej činnosti budú umiestnené na rovinnatom teréne nebudú sa v rámci realizácie navrhovanej činnosti vyžadovať žiadne výraznejšie terénne úpravy.

S realizáciou navrhovanej činnosti budú súvisieť zemné práce. Zemné práce budú vykonávané v rámci výstavby objektov ZPS, hĺbenia rýh pre uloženie prípojok VVTL plynovodu, metanolovodu, a prípojok VN a NN.

Pred výstavbou objektov ZPS a prípojok sa vykoná skrývka ornice a po uložení potrubia bude znovu rozprestretá na dotknuté pozemky.

Rozsah zemných prác a spôsob nakladania s ornice a prípadnou prebytkovou zeminou z hĺbenia rýh pre uloženie potrubia bude stanovený v projektovej dokumentácii.

Výrub drevín

Pri umiestnení objektov (sonda ZV 4 a časť prípojok VVTL plynovodu a metanolovodu) navrhovanej činnosti na lesných pozemkoch sa uvažuje i s výrubom drevín. V tomto predpokladanom rozsahu:

Variant č. 1

Objekt	Výrub drevín v m ²
sonda ZV 4	6 696
ZV 5 – V 36	2 700
ZV 4 - ZPS	4 100
Spolu	13 496

Variant č. 2

Objekt	Výrub drevín v m ²
sonda ZV 4	6 696
ZV 5 – V 36	2 700
ZV 4 - ZPS	5 500
Spolu	14 896

Výmery výrubov budú upresnené v projektovej dokumentácii po presnom zameraní prípojok a umiestnenia sondy ZV 4.

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

Cieľom ochrany životného prostredia a zdravia obyvateľstva je nájsť taký vyrovnaný systém zosúladienia životného prostredia a ľudskej činnosti, ktorého cieľom by bol akceptovateľný rozvoj antropogénnych aktivít, kvality životného prostredia a kvality života a zdravia. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie je jedným z nástrojov na priblíženie sa k takému vyrovnanému a environmentálne prijateľnému rozvoju dotknutých oblastí.

Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie boli posudzované za obdobie jej prípravy, výstavby technologických a technických zariadení, obdobia vlastného dobývania a ukončenia dobývania zemného plynu, najmä z hľadiska únosného zaťaženia územia; vplyvu na obyvateľstvo, jeho zdravie a aktivity; horninové prostredie a pôdu; vplyvu na ovzdušie a

klimatické pomery dotknutého územia; vplyvu na vodné pomery; vplyvu na faunu, flóru, ich biotopy a chránené územia všetkých druhov vrátane kumulatívnych vplyvov.

Vplyvy akejkoľvek navrhovanej činnosti môžu byť najmä priame i nepriame, pozitívne i negatívne a z hľadiska časového priebehu pôsobenia dlhodobé alebo krátkodobé.

3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

DP Záhorská Ves sa nachádza mimo zastavaného územia dotknutých obcí Záhorská Ves a Suchohrad.

Nadzemné objekty navrhovanej činnosti určené na úpravu vytiaženého zemného plynu (ZPS) budú umiestnené v dostatočnej vzdialenosti od trvalo obývaného zastavaného územia obce Záhorská Ves (cca 1 000 m), a zastavaného územia obce Suchohrad (cca 2 000 m), a preto sa nepredpokladá ich závažný negatívny vplyv na obyvateľstvo dotknutých obcí. Navrhovanou činnosťou môžu byť negatívne ovplyvnení pracovníci prevádzky obsluhujúci jej jednotlivé zariadenia v ZPS i v oblasti ťažobných sond.

Vplyvy počas výstavby

Stavebné materiály, výrobky, potrubia, panely a komponenty technológie sa budú dopravovať po ceste II/503 Záhorská Ves – Jakubov - Malacky. Príspevok emisií z dopravy a stavebných mechanizmov ku kvalite ovzdušia bude minimálny, rovnako i príspevok hluku k súčasnej hlukovej situácii.

Pracovníci, obsluhujúci jednotlivé stavebné mechanizmy, ktorí budú najviac vystavení vplyvom navrhovanej činnosti počas výstavby, budú v prípade potreby vybavení ochrannými pracovnými prostriedkami podľa podmienok príslušných všeobecne záväzných predpisov v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci.

Vplyvy výstavby navrhovanej činnosti na obyvateľstvo budú zanedbateľné, vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť záujmovej lokality od obytnej zóny a vzhľadom na krátku dobu trvania výstavby. Výstavba nebude náročná ani rozsiahla a bude spočívať v terénnych úpravách malého rozsahu.

Z hľadiska vplyvu na obyvateľstvo a rozvoj sídla sa javí mierne prijateľnejší Variant č. 2 vedenia trasy prípojok VVTL plynovodu ZV 5 – ZPS, V 36 – ZPS a metanolovodu, ktoré sú umiestnené vo väčšej vzdialenosti od zastavaného územia dotknutej obce Záhorská Ves.

Vplyvy počas prevádzky

Každá antropogénna činnosť je určitým zdrojom rizika ako pre človeka, tak i pre životné prostredie ako celok. Zvyšujúca sa miera zdravotných i ekologických rizík sa môže následne prejavovať v poklese odolnosti organizmu.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa vytvorí nový veľký zdroj znečisťovania ovzdušia, prevádzka ktorého je podmienená dodržiavaním povinností vyplývajúcich zo všeobecne záväzných právnych predpisov, z ktorých najúčinnnejšie sú – dodržiavanie platných limitov a ich meranie.

Príspevok prevádzky navrhovanej činnosti a súvisiacej dopravy k znečisteniu ovzdušia, nebude takého rozsahu, že by to ovplyvnilo zdravotný stav obyvateľstva v dotknutých obciach.

Aj keď v dotknutom území vzniknú nové zdroje produkujúce hluk nepredpokladá sa závažné negatívne akustické pôsobenie navrhovanej činnosti na obyvateľstvo.

Garantované parametre výrobcu technológie zabezpečia dodržiavanie platných emisných limitov v oblasti ochrany ovzdušia a hluku.

Hlukom z prevádzky navrhovanej činnosti môžu byť ovplyvnení pracovníci obsluhujúci jednotlivé zariadenia, a preto musia byť vybavení príslušnými ochrannými prostriedkami.

Na základe uvedeného je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť signifikantne neovplyvní hlukové ani emisno-imisné pomery v posudzovanej obytnej zóne a nespôsobí zhoršenie životných podmienok obyvateľstva v porovnaní s jestvujúcim stavom.

Mobilné zdroje – prejazdy automobilov, ktoré sa predpokladajú v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti budú zanedbateľným príspevkom k ovplyvneniu jestvujúceho stavu a kvality ovzdušia a hlukových pomerov v dotknutom území. V žiadnom prípade sa neočakávajú prekročenia ustanovených limitov.

Vlastná ťažba horľavého zemného plynu prostredníctvom ťažobných sond nebude mať závažný negatívny vplyv na obyvateľstvo dotknutého územia.

Vplyvy po ukončení prevádzky

Po ukončení ťažby a úpravy zemného plynu budú demontované všetky nadzemné objekty a prenesené na použitie v inej lokalite, dotknuté pozemky budú rekultivované podľa samostatného projektu a následne vrátené k pôvodnému účelu využitia. Ukončenie prevádzky sa predpokladá po roku 2030.

Prijateľnosť navrhovanej činnosti pre dotknutú obec

Posudzovaná činnosť bude mať i pozitívne sociálno-ekonomické vplyvy na obyvateľstvo, ktoré predstavuje vytvorenie nových pracovných miest a pravidelný príjem do obecného a štátneho rozpočtu.

Vplyv navrhovanej činnosti na obyvateľstvo bude málo významný a environmentálne prijateľný.

3.2. Vplyvy na geomorfologické pomery a horninové prostredie

Samotná ťažba zemného plynu neovplyvní geomorfologické pomery dotknutého územia neprejaví sa v okolitej geologickej skladbe ani na povrchu.

Nadzemné objekty navrhovanej činnosti budú umiestnené na rovinnom teréne, ich umiestnenie nevyžaduje žiadne rozsiahle terénne úpravy, a preto sa nepredpokladajú žiadne geomorfologické zmeny dotknutého územia.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k vyťaženiu ložiska horľavého zemného plynu v určenom DP Záhorská Ves. Vplyvy ťažby na horninové prostredie budú spočívať len v zmene tlakových pomerov v dotknutej geologickej štruktúre, ktorá je nositeľom ložiska plynu. Platné zákonné predpisy vzťahujúce sa k ochrane a využitiu ložísk budú splnené.

Počas výstavby môže dôjsť k nepodstatnému ovplyvneniu kvality horninového prostredia pri hĺbení rýh pre uloženie prípojek plynovodu a metanolovodu, čo je ale málo pravdepodobné.

V širšom okolí navrhovanej činnosti sa nachádzajú viaceré ložiska nerastných surovín, a dobývacie priestory najmä ropy a zemného plynu (napr. Suchohrad, Jakubov I, Vysoká pri Morave). Navrhovanou ťažbou horľavého zemného plynu v DP Záhorská Ves nedôjde k ovplyvneniu iných ložiskových území, dobývacích priestorov ani prieskumných území.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú produkované také látky, ktoré by spôsobili znečistenie horninového prostredia v dotknutej lokalite.

Celkove možno hodnotiť vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie ako málo významné a vplyvy na prírodné zdroje ako neutrálne: z hľadiska banského zákona sa jedná o pozitívny vplyv (objavené ložiska musia byť hospodárne využité), z hľadiska globálneho sa jedná o vyčerpanie neobnoviteľného prírodného zdroja - energetickej suroviny.

Predpokladá sa, že negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie, geomorfologické pomery a nerastné suroviny budú lokálne a málo významné.

3.3. Vplyvy na klimatické pomery

Z dôvodu realizácie navrhovanej činnosti nedôjde k zmene ani závažnému ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na miestne klimatické pomery sa, vzhľadom na jej charakter a rozsah nepredpokladajú.

3.4. Vplyvy na ovzdušie

Vplyvy počas výstavby

Znečisťovanie ovzdušia počas výstavby navrhovanej činnosti bude spojené s výkopovými prácami najmä počas hĺbenia rýh pre umiestnenie potrubia prípojok VVTL plynovodu a metanolovodu, úpravou pozemku pre umiestnenie ZPS a tiež so súvisiacou dopravou najmä technológie, potrubí, panelov a s prevádzkou stavebných mechanizmov. Tieto vplyvy budú dočasné, predpokladá sa, že výstavba bude prebiehať max. 9 mesiacov.

Prašné činnosti pri výstavbe sa budú vykonávať len niekoľko týždňov z predpokladanej doby výstavby.

Doprava stavebných materiálov a komponentov technológie mierne zvýši intenzitu dopravy na ceste II/503 Záhorská Ves – Jakubov - Malacky, nepredpokladá sa však, že nárast bude taký, že by emisie z tejto dopravy významne zhoršili kvalitu ovzdušia v dotknutom území. Frekvencia dopravy počas výstavby je odhadovaná na max. 10 NA/deň, čo bude závisieť od organizácie práce dodávateľa. Pri doprave sa budú produkovať výfukové plyny (predovšetkým CO, NO_x, C_xH_y). Vzhľadom na nízku frekvenciu dopravy sa nepredpokladá nadlimitný rozsah znečistenia ovzdušia výfukovými plynmi.

TZL (prach) z dopravy sa nebude vzhľadom ku gravitačnému efektu šíriť ďaleko od vozovky a jeho koncentrácia v najbližšom okolí komunikácií sa budú pohybovať v jednotkách percent imisného limitu. Reálne hodnoty koncentrácie poletavého prachu (PM₁₀) môžu byť vyššie o sekundárnu prašnosť.

Podľa odborného odhadu sa hodnoty špičkových maximálnych krátkodobých imisných príspevkov zo súvisiacej dopravy budú pohybovať v blízkom okolí pri bežných rozptylových podmienkach pre NO_x na úrovni μg.m⁻³ a pre CO na úrovni niekoľkých jednotiek μg⁻³. Imisné prírastky plyných škodlivín zo súvisiacej nákladnej automobilovej dopravy možno považovať za zanedbateľné.

Stavebné práce pri hĺbení rýh pri ukladaní potrubia sa budú realizovať postupne, vrátane stavebnej dopravy nebudú z hľadiska ovzdušia nadlimitnou záťažou, nepredpokladá sa ich dosah na zastavané územie dotknutých obcí, vplyvy výstavby navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia budú zanedbateľné a málo významné.

Vplyvy počas prevádzky

Realizáciou navrhovanej činnosti vznikne nový veľký zdroj znečisťovania ovzdušia – zaradený podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. ako zdroj

4.2. Ťažba a skladovanie zemného plynu naftového > 0.

Čiastkovými zdrojmi znečisťovania ovzdušia budú: kotolňa, poľný horák, technologické straty, odfuky zemného plynu, skladovacie objekty (metanol, banská voda, gazolín), sondy, náhradný zdroj elektrickej energie, technologická linka úpravy plynu.

Uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia budú prevádzkované tak, aby boli v každom prípade plnené stanovené emisné limity.

Prevádzkovateľ veľkého zdroja znečistenia ovzdušia musí plniť povinnosti uvedené v § 15 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a to najmä:

- uvádzať do prevádzky a prevádzkovať stacionárne zdroje v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými príslušným okresným úradom (Okresný úrad Malacky);
- dodržiavať emisné limity určené okresným úradom; ak emisné limity nie sú pre stacionárny zdroj takto určené, dodržiavať ustanovené emisné limity;
- vykonať opatrenia na nápravu uložené okresným úradom;
- zisťovať množstvo znečisťujúcich látok vypúšťaných zo stacionárneho zdroja ustanoveným spôsobom a postupom schváleným okresným úradom; návrh postupu

- výpočtu množstva emisií predkladať na schválenie pred uvedením stacionárneho zdroja do prevádzky;
- oznamovať okresnému úradu každoročne do 15. februára ustanovené údaje o stacionárnom zdroji, emisiách, dodržiavaní emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania a emisných kvót za uplynulý kalendárny rok do Národného emisného informačného systému ustanoveným spôsobom a na požiadanie poskytovať orgánom ochrany ovzdušia aj ďalšie údaje o stacionárnom zdroji a o jeho prevádzke;
 - odstraňovať bezodkladne nebezpečné poruchové stavy v prevádzke stacionárneho zdroja a plniť opatrenia uvedené v schválených súboroch technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení; ak nebezpečné poruchové stavy bezprostredne ohrozujú zdravie ľudí alebo môžu spôsobiť okamžité významné zhoršenie kvality ovzdušia, zastaviť alebo obmedziť prevádzku stacionárneho zdroja alebo jeho časti, dovtedy kým nebude zabezpečená jeho prevádzka v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými príslušným okresným úradom);
 - informovať bezodkladne okresný úrad v sídle kraja, okresný úrad o vzniku mimoriadnej udalosti alebo havárie významne ovplyvňujúcej kvalitu ovzdušia a bezodkladne prijať a vykonať opatrenia na obmedzenie ich následkov a na zabránenie vzniku takýchto situácií;
 - umožniť zamestnancom príslušného orgánu ochrany ovzdušia alebo týmto orgánom povereným osobám prístup ku stacionárnemu zdroju na účely zistenia množstva znečisťujúcich látok, kontroly stacionárneho zdroja, monitorovacieho systému a ich prevádzky a predkladať im potrebné podklady;
 - informovať verejnosť o znečisťovaní ovzdušia zo stacionárneho zdroja a o opatreniach vykonávaných na obmedzenie tohto znečisťovania ustanoveným spôsobom;
 - dodržiavať technické požiadavky a podmienky prevádzkovania určené okresným úradom a podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov;
 - dodržiavať určené emisné kvóty;
 - monitorovať a preukazovať dodržiavanie emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania, ktoré sa vzťahujú na stacionárny zdroj, a plniť požiadavky na automatizované meracie systémy emisií a na monitorovanie kvality ovzdušia ustanoveným spôsobom, v ustanovených lehotách a v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými okresným úradom.

Podľa záverov rozptylových štúdií porovnateľných činnosti a zariadení bolo zistené že imisná záťaž látkami z navrhovaného zariadenia i vzhľadom na kapacitu ťažby, bude hlboko pod stanovenými hodnotami a príspevok navrhovanej činnosti k imisnej situácii dotknutého územia bude málo významný.

Čo sa týka dopravy jej zvýšenie z dôvodu realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti bude zanedbateľným príspevkom k zníženiu kvality ovzdušia v dotknutom území. Prírastky výfukových plynov nebudú v žiadnom prípade v nadlimitnom rozsahu.

Závažný dosah vplyvov navrhovanej činnosti na ovzdušie obytnej zóny sa z dôvodu jej umiestnenia nepredpokladá.

Realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí významnejšiu zmenu kvality ovzdušia v dotknutom území.

Vplyv navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia v dotknutom území možno hodnotiť ako málo významný.

3.5. Vplyvy na hydrologické pomery

Lokalita navrhovanej činnosti nie je v priamom kontakte so žiadnym významným povrchovým tokom ani vodnou plochou, ktoré by mohli byť negatívne ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti. Rieka Morava je vzdialená od západnej hranice DP Záhorská Ves cca 1 km a lokalita ZPS cca 1,7 km. Navrhovaná činnosť je umiestnená v inundačnom území rieky Morava. Na lokalite navrhovanej činnosti k pravidelným záplavám nedochádza.

Vo vzdialenosti cca 500 m severne a severozápadne od lokality umiestnenia ZPS a ťažobnej sondy ZV 3 za cestou II/503 preteká tok Hlinec.

V dotknutom území sa nenachádzajú významnejšie vodné zdroje pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Na záujmovej lokalite, ani v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne minerálne ani termálne pramene, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti.

Vplyvy počas výstavby

Výstavba zariadení pre dobývanie a úpravu plynu bude zabezpečovaná dodávateľsky. Pitná voda počas výstavby bude potrebná na sociálne účely a na kropenie staveniska v prípade suchého počasia. Predpokladá sa denná potreba vody cca 100 m³. Uvažuje sa s využitím mobilných sociálnych zariadení.

Cca 300 m západne od lokality umiestnenia ZPS a ťažobnej sondy ZV 3 sa nachádza odvoňovací kanál (smer SSZ/JJV), ktorý slúži na ochranu zastavaného územia obce Záhorská Ves a cca 1,8 km JZ od lokality ZPS kanál Oblaz.

Počas hĺbenia ryhy pre uloženie potrubí prípojok VVTL plynovodu ZV 5 – ZPS a V 36 – ZPS a metanolovodu dôjde ku križovaniu melioračného kanála a kanála Oblaz. Križovanie musí byť navrhované tak, aby funkčnosť týchto zariadení nebola narušená.

Pri štandardnom priebehu výstavby nie je predpoklad znečistenia podzemných ani povrchových vôd. K znečisteniu by mohlo dôjsť len v prípade havarijného úniku ropných látok z dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov, čo je málo pravdepodobné. Napriek tomu je potrebné i s takou skutočnosťou počítať a stavenisko vybaviť potrebnými protihavarijnými prostriedkami pre zachytenie prípadného úniku ropných látok a na prípadnú sanáciu nezachyteného úniku.

Vplyvy počas prevádzky

Vplyvy navrhovanej činnosti počas dobývania a úpravy zemného plynu súvisia s potrebou vody na sociálne a technologické účely, na hasenie požiarov a s produkciou odpadových vôd:

- odpadových vôd z povrchového odtoku (zo striech a spevnených plôch),
- splaškových odpadových vôd zo sociálnych zariadení,
- priemyselných odpadových vôd.

Zdrojom vody na sociálne účely a priemyselnej vody bude vlastná studňa, ktorá sa vybuduje pre potreby navrhovanej činnosti.

Voda na pitie bude zabezpečená balená.

Zdrojom vody na hasenie požiarov bude podzemná požiarňa nádrž s predpokladaným vyčerpatelným objemom 35 m³ alebo požiarňa studňa, ak bude dostatočná výdatnosť.

Potreba vody bude upresnená v ďalšom stupni projektovej dokumentácie a vypočítaná podľa vyhlášky MZP SR č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Vody z povrchového odtoku budú odvádzané do vsakovacieho zariadenia, resp. priľahlého terénu.

Banská voda bude odvádzaná do akumuláčnej nádrže a po jej naplnení odvážaná mimo DP Záhorská Ves na zatlačenie v rámci osobitného zásahu do zemskej kôry, povoleného pre spoločnosť NAFTA a. s.

Splaškové odpadové vody zo sociálneho zariadenia budú zaústené do typizovanej žumpy, ktorej objem bude určený v projektovej dokumentácii. Obsah žumpy sa bude podľa potreby vyvážať na ČOV.

Produkcia a vypúšťanie iných odpadových vôd, napr. odpadových vôd s obsahom nebezpečných látok, do povrchových ani do podzemných vôd sa nepredpokladá.

Počas ťažby zemného plynu sa nepredpokladá ovplyvnenie hydrologických pomerov v dotknutom území.

V štandardných prevádzkových podmienkach navrhovanej činnosti nie je počas prevádzky predpoklad kontaminácie podzemných ani povrchových vôd. Akékoľvek riziko havárie, ktorá by spôsobila znečistenie povrchových alebo podzemných vôd je nepravdepodobné.

Vzhľadom na charakter, rozsah a realizáciu navrhovanej činnosti a po realizácii navrhovaných opatrení sa nepredpokladá závažný negatívny vplyv navrhovanej činnosti na režim, kvalitu a obeh podzemnej ani povrchových vôd.

Aj keď na lokalite navrhovanej činnosti k pravidelným záplavám nedochádza, je potrebné počítať i s takouto možnosťou. Pri bezprostrednom nebezpečenstve povodne musia byť urobené vopred všetky potrebné bezpečnostné opatrenia – technické a organizačné (zaistenie zariadenia a materiálu proti poškodeniu, odplávaniu, uzavretie ústia sond). V ohrozenom priestore musí byť vypnutý elektrický prúd a všetky zariadenia zabezpečené, na predchádzanie novej havárie.

Vplyvy navrhovanej činnosti na vodohospodárske pomery dotknutého a širšieho územia možno považovať za málo významné.

3.6. Vplyvy na pôdu

Spôsob dobývania výhradného ložiska prostredníctvom ťažobných sond sa na povrchu neprejaví žiadnymi vplyvmi poddolovania, vyžaduje si len minimálny trvalý a dočasný záber pozemkov pre lokalizáciu ťažobných sond, príslušnej technológie na úpravu plynu (ZPS) a prípojok na prepravu plynu.

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada trvalý záber poľnohospodárskej pôdy v rozsahu cca 0,45 ha, ktorý je rovnaký u oboch variantov. Trvalý záber lesných pozemkov sa nepredpokladá.

Dočasný záber pre uloženie prípojok bude predstavovať:

- Variant č. 1 – cca 7,3 ha
- Variant č. 2 – cca 8,2 ha

Dočasné zábery pozemkov z dôvodu výstavby prípojok budú po uložení potrubia zrekultivované a do jedného roka vrátené na pôvodne využívanie.

Dočasný záber pre jednu sondu umiestnenú na poľnohospodárskej pôde predstavuje radovo 600 m² (sonda ZV 5 a V 36) a na lesnom pozemku 6 696 m² (ZV 4).

Všetky technologické celky sa budú riešiť osadením na spoločnú konštrukciu (skid) pre ľahšiu manipuláciu, príp. prevoz.

Osadenie technologických celkov, kontajnerov a pod. sa bude prednostne riešiť umiestnením na cestné panely, v nutnom prípade na základových pätkách (statika).

Počas výstavby zariadení súvisiacich s dopravou plynu do ZPS možno predpokladať, i keď je to málo pravdepodobné, riziko kontaminácie pôdy ropnými látkami zo stavebných, prípadne dopravných mechanizmov, a preto je potrebné vybaviť stavenisko protihavarijnými prostriedkami. Pokiaľ by došlo k havarijnému znečisteniu pôdy musí sa zabezpečiť u oprávnenej organizácie vhodná dekontaminácia znečistenej pôdy in situ alebo ex situ.

Vplyvy na kvalitu pôdy v dotknutom území úzko súvisia s kvalitou ovzdušia v dotknutom území. Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nebudú produkovať emisie v takom rozsahu, ktoré by spôsobili zhoršenie kvality okolitej poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov.

Kontaminácia pôd cudzorodými prvkami (napr. kontaminácia ťažkými kovmi) z dôvodu realizácie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Po ukončení ťažby a úpravy zemného plynu ťažobné sondy budú fyzicky zlikvidované. Vysokotlakové plynovodné a metanolovodné prípojky budú premyté čistou vodou a v zemi na oboch koncoch zaslepené.

Všetky dotknuté pozemky budú po ukončení ťažby a úpravy plynu technicky a biologicky rekultivované za účelom ich prinávratu na pôvodné využitie.

Vplyvy navrhovanej činnosti na pôdu možno považovať za málo významné.

3.7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Lokalita umiestnenia časti navrhovanej činnosti na dopravu a úpravu vyťaženeho plynu (ZPS) je evidovaná ako orná pôda a zastavané plochy a nádvoría. Sondy ZV 5 a V 36 sú existujúce. Na pozemku navrhovanom na umiestnenie ZPS sa nenachádzajú žiadne dreviny, ktoré by bolo potrebné odstrániť.

Vplyvy počas výstavby

Sonda ZV 4 bude umiestnená na lesnom pozemku a v rámci jej zriadenia sa predpokladá odstránenie lesného porastu o výmere cca 0,67 ha, čo možno považovať za nepriaznivý vplyv navrhovanej činnosti na rastlinstvo a živočíšstvo dotknutého územia. Výrubom drevín možno predpokladať miestne ovplyvnenie hniezdnych možností vtákov.

Po presnom zameraní umiestnenia sondy ZV 4 bude potrebné vykonať zmapovanie dotknutého územia z hľadiska stretov s hniezdiskami najmä chránených druhov vtákov.

V rámci uloženia prípojky ZV 4 – ZPS sa predpokladá odstránenie lesných porastov na ploche:

- Variant č. 1 - 0,41 ha
- Variant č. 2 – 0,55 ha

a v rámci uloženia prípojky ZV 5 – V 36 na ploche 0,27 ha u oboch variantov. Výrub drevín je predpokladaný a bude upresnený po zameraní vedenia tras prípojok. Nevyhnutný výrub drevín je potrebné vykonať v mimohniezdnom období.

Po ukončení ťažby a likvidácii prípojok budú dotknuté lesné pozemky zrekultivované a budú na nich vysadené pôvodne druhy drevín ako náhrada za dreviny odstránené. Rekultivácia musí byť vykonaná dôsledne, aby nedošlo k ruderalizácii dotknutých pozemkov. Nezrekultivované plochy sú vystavené nástupu ruderalných rastlín a jednoročných burín, ktoré môžu ovplyvniť druhovú skladbu okolitých fytocenóz nežiaducou sukcesiou.

V rámci zemných prác súvisiacich s výstavbou prípojok sa predpokladá miestna likvidácia niektorých druhov drobných zemných živočíchov a rastlín, ktoré sa nachádzajú na ich trasách. Podstatná časť prípojok je vedená po poľnohospodárskych pozemkoch. Uvedený vplyv je krátkodobý a po uložení potrubia a zrekultivovania pozemkov nad potrubím je predpoklad rýchlej regenerácie biologického systému.

Osobitnú pozornosť bude potrebné venovať pri vykonávaní zemných prác pri križovaní trasy prípojok VVTL plynovodu s tokom Oblaz, ktorý je zároveň evidovaný ako mokrad' lokálneho významu.

V etape vypracovania zámeru neboli k dispozícii presné zamerania tras jednotlivých prípojok, a preto v etape vypracovania projektovej dokumentácie bude potrebné vykonať podrobný prieskum fauny a flóry na navrhovanej trase a vedenie tras optimalizovať tak, aby dochádzalo k čo najmenšiemu poškodeniu fauny, flóry a ich biotopov.

Počas výstavby ZPS je predpoklad ovplyvnenia okraja lesného porastu, ktorý sa nachádza východne od lokality umiestnenia ZPS najmä prašnosťou a hlukom. Tento vplyv možno považovať za málo významný a krátkodobý.

Vplyvy počas prevádzky

Negatívne vplyvy vlastnej ťažby zemného plynu na faunu a flóru dotknutého územia sa nepredpokladajú.

Počas prevádzky ZPS možno predpokladať čiastočné rušenie živočíchov hlukom a svetelným znečistením, najmä vtákov, na okraji lesného porastu, ktorý sa nachádza východne od umiestnenia ZPS. Tento vplyv je možné považovať za vplyv málo významný a nie závažný ani likvidačný. Vzhľadom na predpokladaný rozptyl emisií možno konštatovať, že nebude dochádzať k situácii, ktorá by mohla ovplyvniť asimilačné funkcie pletív rastlín v dotknutom území. Vplyvy navrhovanej činnosti na lesný porast možno považovať za málo významné.

Priamo na území navrhovanej činnosti neboli v štádiu vypracovania zámeru predbežne identifikované vzácne ani chránené druhy, fauny a flóry ani ich biotopy.

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti po dodržaní a realizácii navrhovaných opatrení by nemala spôsobiť závažné zmeny v biologické rozmanitosti, v štruktúre a funkcii ekosystémov.

Pri výstavbe ani pri prevádzke navrhovanej činnosti sa nepredpokladá likvidácia jedincov vzácných ani chránených druhov flóry a fauny, ani ich biotopov.

Vplyv navrhovanej činnosti na faunu a flóru a ich biotopy je možné označiť za málo významný.

3.8. Vplyvy na krajinu

Realizáciou navrhovanej činnosti sa v podstatnej miere nezmení celková súčasnú štruktúra ani scenéria krajiny. Nebude zásahom do krajinného rázu širšieho územia.

V štruktúre krajiny dôjde k zmene malej výmery (0,45 ha) poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodársky účel – umiestnenie ZPS.

V území vznikne nový technický prvok, ktorý vzhľadom na jeho lokalizáciu bude viditeľný najmä zo severnej strany z cesty II/503 Záhorská Ves – Jakubov - Malacky. Z východnej strany sa v jeho susedstve nachádza lesný porast a zo západnej strany melioračný kanál so sprievodnou vegetáciou, ktorý ho vizuálne izoluje od zastavaného územia dotknutej obce Záhorská Ves.

Nadzemné objekty navrhovanej činnosti sa umiestňujú na rovinatom teréne, a vzhľadom na nepodstatnú výšku objektov sa nepredpokladá, že by boli významnou dominantou v dotknutom území.

Vplyvy navrhovanej činnosti na štruktúru a scenériu krajiny možno považovať za dočasné, nakoľko po ukončení činnosti budú všetky súvisiace objektu odstránené a pozemky vrátené pôvodnému využitiu.

Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu budú málo významné.

3.9. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

V tejto kapitole sú uvedené výsledky hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na ekonomické aktivity obyvateľstva dotknutého územia.

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Trvalý záber poľnohospodárskej pôdy v rozsahu 0,45 ha súvisí s umiestnením ZPS Záhorská Ves. Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada dočasný záber poľnohospodárskych pozemkov za účelom hĺbenia rýh pre uloženie potrubia prípojok. V čase zemných prác a kladení potrubí prípojok dôjde k dočasnému obmedzeniu poľnohospodárskej výroby na dotknutých pozemkoch.

Pokiaľ ide o využívanie pôdy nad uloženými prípojkami VVTL plynovodov – táto môže byť poľnohospodársky bez obmedzenia využívaná.

Po uložení potrubia budú plochy rekultivované a odovzdané do užívania. Poľnohospodárska výroba na rekultivovaných pozemkoch nie je osobitne obmedzená.

Vzhľadom na to, že na časti DP Záhorská Ves sa nachádza „Závlaha pozemkov Záhorská Ves“ v správe Hydromeliorácie, š. p., je potrebné pri návrhu objektov navrhovanej činnosti túto skutočnosť rešpektovať.

Po ukončení ťažby budú všetky nadzemné objekty navrhovanej činnosti demontované a odstránené a poľnohospodárske pozemky môžu byť v plnom rozsahu využívané na poľnohospodársku výrobu.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na priemyselnú výrobu v dotknutom území. V dosahu navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne významné priemyselné zariadenia, ktoré by boli v strete záujmov s realizáciou navrhovanej činnosti.

Vplyvy na dopravu

Realizácia ani prevádzka navrhovanej činnosti výrazne neovplyvní dopravnú situáciu v dotknutom území. V súvislosti ťažbou a výstavbou zariadení na úpravu zemného plynu bude potreba úpravy či budovania komunikácií posúdená v etape vypracovania projektovej dokumentácie. Na dopravu surovín, technológií a potrubí prípojok sa budú využívať existujúce komunikácie – cesta II/503 Záhorská Ves – Jakubov - Malacky.

Pri hĺbení rýh pre uloženie potrubí VVTL plynovodu na dopravu vyťaženého plynu od ťažobných sond V 5 a V 36 a metanolovodu dôjde ku križeniu prípojok s cestou III/00239 Záhorská Ves – Vysoká pri Morave a so železničnou traťou č. 113 Zohor – Záhorská Ves. Spôsob križovania bude navrhnutý tak, aby v čo najnižšej miere ovplyvnil prevádzku na uvedených dopravných komunikáciách a bude odsúhlasený a schválený príslušným dopravným orgánom.

Cyklistické trasy, ktoré vedú územím dotknutých obcí nebudú ovplyvnené.

Vplyvy na ostatnú infraštruktúru

Výstavba a prevádzka ZPS a ťažba plynu nebude mať závažný negatívny vplyv na ostatnú existujúcu infraštruktúru v dotknutom území.

V záujmovom území sa nenachádza splašková kanalizácia, a preto budú splaškové odpadové vody zo sociálneho zariadenia zaústené do typizovanej žumpy, ktorá bude umiestnená v areáli ZPS a po jej naplnení bude splašková voda odvážaná na zmluvnú ČOV.

Banská voda bude zhromažďovaná v akumulačnej nádrži a po jej naplnení bude odvážaná mimo DP Záhorská Ves na jej zatlačenie v rámci osobitného zásahu do zemskej kôry, povoleného pre spoločnosť NAFTA a. s.

Zásobovanie elektrickou energiou sa navrhuje z jestvujúceho vedenia VN linky č. 405 prostredníctvom VN prípojky o dĺžke cca 100 m a kioskovej transformačnej stanice, ktorá bude umiestnená v areáli ZPS.

Pri výstavbe prípojky ZV 4 – ZPS dôjde ku križovaniu s plynovodom eustream, a. s., ktoré musí byť odsúhlasené s jeho prevádzkovateľom.

Výstavba ani prevádzka navrhovanej činnosti negatívne neovplyvní ostatnú infraštruktúru dotknutého územia.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Navrhovaná činnosť, nepredstavuje takú činnosť, ktorá by mala závažný vplyv na služby rekreáciu a cestovný ruch dotknutého územia, ani existujúce a plánované objekty cestovného ruchu.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na urbanný komplex a využívanie zeme budú málo významné.

3.10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Kultúrne a historické pamiatky, ktoré by mohli byť priamo dotknuté vplyvom realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti sa v dotknutom území, ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.

Vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky, ktoré sa nachádzajú v širšom okolí navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

3.11. Vplyvy na archeologické náleziská

Aj keď sa lokalita navrhovanej činnosti nenachádza v evidovanom priestore, je potrebné vziať túto skutočnosť do úvahy pri zakladaní stavieb.

Vzhľadom k historickému osídleniu širšieho územia nie je možné vylúčiť možnosť existencie archeologických nálezov. V prípade zistenia ich výskytu treba postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

Vplyvy navrhovanej činnosti na archeologické náleziská možno predbežne považovať za nulové.

3.12. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V dotknutom území sa nenachádzajú významné geologické lokality, ani paleontologické náleziská, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti nemožno jednoznačne vylúčiť výskyt nálezov skamenelín. V prípade nálezu skamenelín pri zemných prácach najmä pri hĺbení rýh pre uloženie potrubia prípojok postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (§ 38).

Vplyvy navrhovanej činnosti na paleontologické náleziská a významné geologické lokality možno predbežne považovať za nulové.

3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy predstavujú najmä miestne tradície, miestna kultúra, jazyk, umenie.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy v dotknutom území sa nepredpokladajú.

3.14. Iné vplyvy

Okrem uvedených vplyvov sa žiadne iné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nepredpokladajú.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude vykonávať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov, je dostatočne vzdialená od zastavaného územia dotknutých obcí, a preto sa nepredpokladá, že bude predstavovať zdravotné riziko pre ich obyvateľov.

Prípadné zdravotné riziká počas ťažby a úpravy zemného plynu budú znášať len pracovníci obsluhy zariadení. Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti a na podmienku plnenia prísnych bezpečnostných a hygienických predpisov budú zdravotné riziká minimálne. Všetky používané zariadenia musia byť konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života, alebo zdravia pracovníkov. Pracovníci budú podľa potreby vybavení ochrannými pracovnými prostriedkami.

Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti nesmie narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov hlukom. Hygienické požiadavky pri prevádzke stanoví príslušný orgán na ochranu zdravia.

Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajších priestoroch musia byť dodržané podľa vyhlášky 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.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

5.1. Vplyvy na územia chránené podľa zákona č. 543/2002 Z.z.

5.1.1. Vplyv na chránené územia národnej sústavy chránených území

Lokalita navrhovanej činnosti je súčasťou CHKO Záhorie, na ktorom platí druhý stupeň ochrany podľa § 13 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Podľa § 13 ods. 2 písm. f) zákona o ochrane prírody sa na vykonávanie technických geologických prác a banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom vyžaduje súhlas príslušného orgánu ochrany prírody.

Priamo na území DP Záhorská Ves sa nachádza jedna mokraď lokálneho významu Hogáv (0,8 ha) na začiatku spojovacieho melioračného kanála Hlinec – Kráľová), ktorá nebude dotknutá ani ovplyvnená realizáciou navrhovanej činnosti.

Pri križovaní trasy prípojok VVTL plynovodu ZV 5 – ZPS a V 36 – ZPS môže dôjsť ku kontaktu s mokradňou lokálneho významu Oblaz, a preto je potrebné návrh trasy konzultovať so ŠOP SR, Správou CHKO Záhorie a prijať účinné opatrenia na jej ochranu.

Na dotknutom území sa nenachádzajú žiadne maloplošné chránené územia (PR, NPP, NPR, PP, CHA).

Na území dotknutých obcí sa nenachádzajú žiadne chránené stromy, ktoré by mohli byť negatívne ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti.

5.1.2. Vplyv na chránené územia Natura 2000

Na území okresu Malacky boli vyhlásené dve chránené vtáčie územia (Záhorské Pomoravie a Malé Karpaty) a navrhovaných je 28 chránených území európskeho významu.

Chránené územia európskeho významu (SKCHUEV)

Navrhovaná činnosť nie je súčasťou žiadneho navrhovaného územia európskeho významu a nepredpokladá sa ani ovplyvnenie chránených území európskeho významu, ktoré sa nachádzajú v širšom území navrhovanej činnosti.

Chránené vtáčie územia (SKCHVU)

Cieľom ochrany v CHVÚ je zachovanie a obnova ekosystémov významných pre druhy vtákov, pre ktoré je oblasť vyhlásená v ich prirodzenom areáli rozšírenia, ako aj zaistenie podmienok pre zachovanie populácie týchto druhov v priaznivom stave z hľadiska ich ochrany. Stav druhu z hľadiska ochrany je považovaný za priaznivý, keď údaje o populačnej dynamike druhu naznačujú, že sa dlhodobo udržuje ako životaschopný prvok svojho biotopu, prirodzený areál druhu sa nezmenšuje a existuje dostatok biotopov na dlhodobé zachovanie jeho populácie.

Územie lokalizácie navrhovanej činnosti je súčasťou SKCHVU016 Záhorské Pomoravie, vyhláseného vyhláškou MŽP SR č. 202/2010 Z. z.

Navrhovaná činnosť nepatrí medzi činnosti, ktoré sa podľa vyhlášky č. 202/2010 Z. z. považujú za činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia Záhorské Pomoravie.

Niektoré druhy vtákov, ktoré sú predmetom ochrany SKCHVU016 Záhorské Pomoravie môžu hniezdiť v lesnom poraste, ktorý sa nachádza východne od areálu ZPS a v ktorom bude umiestnená ťažobná sonda ZV 4 a časť prípojky plynovodu VVTL (ZV 4 – ZPS).

Realizáciou sondy ZV 4 a časti prípojky navrhovanej činnosti dôjde k priamemu zásahu do lesného porastu v ktorom je možnosť hniezdenia niektorých druhov vtákov, ktoré sú

predmetom ochrany SKCHVU016 Záhorské Pomoravie. V rámci vypracovania projektovej dokumentácie je potrebné vykonať podrobný prieskum a na základe jeho výsledkov modifikovať umiestnenie objektov tak, aby došlo k čo najmenšiemu ovplyvneniu druhov živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany SKCHVU016 Záhorské Pomoravie.

Podiel územia priamo zasiahnutého realizáciou navrhovanej činnosti k celkovej výmere chránených území CHKO Záhorie a SKCHVU016 Záhorské Pomoravie je uvedený v tabuľke č. 29.

Tabuľka č. 29.: Podiel územia priamo zasiahnutého realizáciou navrhovanej činnosti k celkovej výmere chránených území.

Objekt	Priamy zásah	% z celkovej výmery CHVÚ	% z celkovej výmery CHKO
Trvalý záber pozemkov			
ZPS	4 500	0,0014	0,0016
Spolu	4 500	0,0014	0,0016
Dočasný záber pozemkov			
<u>Sondy</u>			
ZV 4	6 696	0,0022	0,0024
ZV 5	600	0,0002	0,0002
V 36	600	0,0002	0,0002
Spolu	7 896	0,0026	0,0028
<u>Variant č. 1 - prípojky</u>			
ZV 5 – V 36	10 950	0,0035	0,0040
V36 – ZPS	45 540	0,0147	0,0165
ZV4 – ZPS	16 700	0,0054	0,0061
Spolu	73 190	0,0236	0,0266
<u>Variant č. 2 - prípojky</u>			
ZV 5 – V 36	10 950	0,0035	0,0040
V36 – ZPS	50 940	0,0164	0,0185
ZV 4 – ZPS	19 750	0,0064	0,0072
Spolu	81 640	0,0263	0,0297
Dočasný záber V1	81 086	0,0262	0,0296
Dočasný záber V2	89 536	0,0289	0,0327
Výrub drevín			
<u>Variant č. 1</u>			
sonda ZV 4	6 696	0,0022	0,0024
ZV 5 – V 36	2 700	0,0009	0,0010
V 36 - ZPS	0	0	0
ZV 4 – ZPS	4 100	0,0013	0,0015
Spolu	13 496	0,0044	0,0049
<u>Variant č. 2</u>			
sonda ZV 4	6 696	0,0022	0,0024
ZV 5 – V 36	2 700	0,0009	0,0010
V 36 - ZPS	0	0	0
ZV 4 - ZPS	5 500	0,0018	0,0020
Spolu	14 896	0,0049	0,0054

Z uvedeného prehľadu vyplýva, že podiel zásahu navrhovanej činnosti do chránených území bude malý a dočasný, a preto sa nepredpokladá, že by realizácia navrhovanej činnosti mohla spôsobiť podstatné zmeny v biologickej rozmanitosti, štruktúre a funkcií ekosystémov v dotknutom území.

Rovnako sa nepredpokladá, že by navrhovaná činnosť mohla mať závažný negatívny vplyv, samostatne alebo v kombinácii s inou činnosťou, na priaznivý stav chráneného územia z hľadiska predmetu jeho ochrany.

Vzhľadom na charakter, rozsah a závažnosť priameho možného ovplyvnenia chránených území národnej sústavy chránených území a sústavy Natura 2000 sa nepredpokladajú závažné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na tieto územia, ktoré by ohrozili predmet ochrany týchto území.

5.2. Vplyvy na územia chránené podľa zákona č. 364/2004 Z.z.

Na územie okresu Malacky nezasahuje žiadna CHVO, a preto ani záujmové územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadnej CHVO.

Nenachádzajú sa tu vodné zdroje, ktoré by mohli byť negatívne ovplyvnené prípadne ohrozené realizáciou navrhovanej činnosti.

Lokalita navrhovanej činnosti sa nenachádza v žiadnom z PHO vodných zdrojov.

Polnohospodárske pozemky na území dotknutých obcí Záhorská Ves a Suchohrad sú zaradené medzi zraniteľné oblasti podľa prílohy č. 1 NV SR č. 617/2004 Z. z. Navrhovaná činnosť nie je takého charakteru, ktorá by spôsobila zvýšenie koncentrácie dusičnanov v poľnohospodársky využívaných pozemkoch.

Do zoznamu vodohospodársky významných tokov je zo širšieho okolia lokality navrhovanej činnosti zaradená rieka Morava, od km 0,00 – 107,75. Realizácia navrhovanej činnosti nebude negatívne ovplyvňovať tento tok.

Vodárenské vodné toky sa v blízkom okolí navrhovanej činnosti nenachádzajú.

Vplyvy navrhovanej činnosti na chránené vodohospodárske územia sa nepredpokladajú.

5.3. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ďalej len „ÚSES“) je navzájom prepojený súbor prirodzených aj pozmenených, ale prírode blízkych ekosystémov, ktoré udržiavajú v prírode rovnováhu. Tvoria ho biocentra, biokoridory a interakčné prvky, na provincionalnej, regionálnej a miestnej úrovni.

Prehľad prvkov územného systému ekologickej stability okresu Malacky sú uvedené v tabuľke č. 19.

Záujmové územie nie je súčasťou žiadneho z prvkov USES. Najbližším prvkom USES je biokoridor regionálneho významu rieka Morava a jeho brehové porasty, ktorý je vzdialený od záujmovej lokality cca 1,6 km západne a biokoridor miestneho významu tok Hlinec, ktorý je vzdialený cca 450 m severne od areálu ZPS.

Vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá závažný vplyv navrhovanej činnosti na žiadny z uvedených prvkov USES.

Vplyv navrhovanej činnosti na USES sa nepredpokladá.

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

V rámci procesu posudzovania podľa zákona boli zhodnotené a porovnané s platnými právnymi predpismi tieto predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie: vplyvy na obyvateľstvo, vplyvy na horninové prostredie, vplyvy na klimatické pomery, vplyvy na ovzdušie, vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy, vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma, vplyvy na územný systém ekologickej stability, vplyvy na urbanný komplex a využívanie zeme, vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické

náleziská, vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality, vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, iné vplyvy a ich vzajomný vzťah.

Pri hodnotení sa použili 4 stupne významnosti vplyvov:

bez vplyvu – navrhovaná činnosť vôbec neovplyvní posudzovanú zložku, faktor ani oblasť životného prostredia;

vplyv málo významný (-1/+1) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzovanú zložku, faktor alebo oblasť životného prostredia minimálne, s lokálnym dosahom, alebo ak je vplyv vnímaný subjektívne;

vplyv významný (-2/+2) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzované zložky, faktory alebo oblasti životného prostredia, vplyv je vnímaný a preukázateľne objektívny;

vplyv závažný (-3/+3) – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzované zložky, faktory alebo oblasti životného prostredia, takou mierou, že spôsobí ich nezvratné zmeny.

Ohodnotenie jednotlivých predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia sú uvedené v tabuľkách č. 30. a 31.

Tabuľka č. 30: Ohodnotenie jednotlivých predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie počas výstavby z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia

Environmentálny vplyv	Veľkosť	Významnosť	Charakter vplyvu + (pozitívny) - (negatívny)	Pravdepodobnosť	Doba trvania
Vplyv na obyvateľstvo	lokálny	významný/ málo významný	+1/-1	istý	krátkodobý
Vplyv na horninové prostredie	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv na klimatické pomery		bez vplyvu			
Vplyv na ovzdušie	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv dopravy na ovzdušie	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv na vodné pomery	lokálny	málo významný	-1	predpokladaný	krátkodobý
Vplyv na pôdu	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv na faunu	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv na flóru	lokálny	málo významný	-1	predpokladaný	krátkodobý
Vplyv na krajinu	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv na urbánny komplex a využ. zeme	lokálny	málo významný	-1	istý	dočasný
Vplyv na archeologické náleziska		bez vplyvu			
Vplyv na paleontologické náleziska		bez vplyvu			
Vplyv na kultúrne hodnoty		bez vplyvu			
Vplyv na chránené územia	lokálny	málo významný	-1	istý	krátkodobý
Vplyv na ÚSES		bez vplyvu			

Tabuľka č. 31: Ohodnotenie jednotlivých predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie počas prevádzky z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia

Environmentálny vplyv	Veľkosť	Významnosť	Charakter vplyvu + (pozitívny) - (negatívny)	Pravdepodobnosť	Doba trvania
Vplyv na obyvateľstvo	lokálny	významný/ málo významný	+2/-1	istý	dočasný cca 15 rokov
Vplyv na horninové prostredie	lokálny	málo významný	-1	predpokladaný	dočasný
Vplyv na klimatické pomery		bez vplyvu			
Vplyv na ovzdušie	lokálny	málo významný	-1	istý	dočasný
Vplyv dopravy na ovzdušie	lokálny	málo významný	-1	istý	dočasný
Vplyv na vodné pomery	lokálny	málo významný	-1	predpokladaný	dočasný
Vplyv na pôdu	lokálny	málo významný	-1	istý	dočasný
Vplyv na faunu	lokálny	málo významný	-1	predpokladaný	dočasný
Vplyv na flóru	lokálny	málo významný	-1/+1	predpokladaný	dočasný
Vplyv na krajinu	lokálny	málo významný	-1	istý	dočasný
Vplyv na urbánny komplex a využ. zeme	lokálny	málo významný	-1	istý	dočasný
Vplyv na archeologické náleziska		bez vplyvu			
Vplyv na paleontologické náleziska		bez vplyvu			
Vplyv na kultúrne hodnoty		bez vplyvu			
Vplyv na chránené územia	lokálny	málo významný	-1	istý	dočasný
Vplyv na ÚSES		bez vplyvu			

Pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti sa zohľadňovali príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov najmä z oblasti:

- ochrany prírody a krajiny
- ochrany vôd
- ochrany ovzdušia
- ochrany pôdy
- ochrany zdravia
- odpadového hospodárstva
- ochrany a bezpečnosti pri práci

Nepreukázal sa nesúlad navrhovanej činnosti s príslušnými ustanoveniami uvedených všeobecne záväzných právnych predpisov.

Možno konštatovať, že z hľadiska hluku navrhovaná činnosť signifikantne neovplyvní pomery v trvalo obývaných zónach v okolí navrhovanej činnosti a na dopravnej trase a v porovnaní so súčasným stavom nespôsobí závažné zhoršenie životných podmienok obyvateľov.

Navrhovaná činnosť nebude mať závažný negatívny vplyv na vodné pomery dotknutého územia.

Z dôvodu realizácie navrhovanej činnosti sa vyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy malej výmery.

Negatívne ovplyvnenie kvality poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov v okolí areálu ZPS a ťažobných sond sa nepredpokladá.

Ekologická stabilita širšieho územia nebude vplyvom navrhovanej činnosti negatívne ovplyvnená.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať závažný vplyv na urbanný komplex a využívania zeme ani na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Nepredpokladá sa závažný vplyv na faunu, flóru a ich biotopy ani na chránené územia a ich ochranné pásma.

Z uvedeného vyplýva, že navrhovaná činnosť ako celok nebude mať závažný vplyv na životné prostredie nad mieru, ktorá je stanovená všeobecne záväznými právnymi predpismi v oblasti životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Identifikované vplyvy sú pri dodržaní a realizácii navrhovaných opatrení environmentálne prijateľné.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Územie, obce Záhorská Ves, na ktorom sa navrhuje umiestnenie navrhovanej činnosti, hraničí priamo so susedným štátom, ktorým je Rakúska republika.

ZPS je vzdialená od najbližšej obytnej zóny v rakúskej obci Mannersdorf an der March cca 2,4 km. Sonda ZV 5 je umiestnená cca 1,1 km od obytnej zóny rakúskej obce Angern an der March.

Vzhľadom na charakter, rozsah, umiestnenie a predpokladaný dosah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej závažný negatívny vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

Navrhovaná činnosť nepatrí medzi činnosti, ktoré podľa Prílohy č. 13 zákona podliehajú povinne medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie presahujúce štátne hranice.

V navrhovanom zariadení sa neumiestňujú také činnosti, ktoré by svojim vplyvom presahovali štátne hranice.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Na základe výsledkov skúmania predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie neboli identifikované žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť závažný negatívny vplyv na životné prostredie v dotknutom území.

9. Ďalšie možné rizika spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Aj keď je riziko vzniku havárie z dôvodu rozsahu a charakteru navrhovanej činnosti nepravdepodobné, nie je ho možné nikdy úplne vylúčiť, a preto je potrebné počítať i takouto skutočnosťou.

Rizika, ktoré nie je možné úplne vylúčiť sú napr.:

- havárie technologických zariadení (únik plynu, výbuch, požiar (lokálny), únik metanolu, gazolínu);
- autohavárie a únik látok škodlivých vodám.

Vznik havárie je potrebné ohlásiť príslušným orgánom. Postup zmáhania erupcie je určený v Havarijnom pláne spoločnosti, ktorý je vypracovaný podľa § 6a zákona SNR 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe.

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

10.1. Opatrenia počas prípravy

- Zosúladiť navrhovanú činnosť s ÚPN dotknutých obcí Záhorská Ves a Suchohrad.
- Dobývanie horľavého zemného plynu a jeho úpravu realizovať len na základe príslušných povolení podľa osobitných predpisov s rešpektovaním ustanovení príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.
- Všetky objekty zariadenia navrhnúť a realizovať tak, aby sa zabránilo úniku nebezpečných látok do jednotlivých zložiek životného prostredia s osobitným dôrazom na povrchové a podzemné vody.
- Pri realizácii sondy ZV 4, ktorá bude umiestnená na lesnom pozemku požiadať príslušný orgán štátnej správy lesného hospodárstva (Okresný úrad Malacky, pozemkový a lesný odbor) o rozhodnutie o zmene využívania lesných pozemkov na iné účely ako na plnenie funkcie lesov.
- Po presnom zameraní umiestnenia sondy ZV 4 a časti prípojky ZV 4 – ZPS, ktorá je navrhovaná na lesnom pozemku vykonať dôsledne zmapovanie dotknutého územia z hľadiska stretov s hniezdiskami najmä chránených druhov vtákov.
- V rámci vypracovania projektovej dokumentácie pre vedenie tras prípojok vykonať podrobný prieskum fauny a flóry dotknutého územia a na základe jeho výsledkov modifikovať umiestnenie objektov tak, aby došlo k čo najmenšiemu ovplyvneniu druhov živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany SKCHVU016 Záhorské Pomoravie a ostatných druhov fauny flóry a ich biotopov.
- Pri návrhu zariadení navrhovanej činnosti dodržať zásady ochrany poľnohospodárskej pôdy.
- Pri návrhu, výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti rešpektovať všetky energetické zariadenia v majetku ZSE Distribúcia, a. s. (silové aj oznamovacie) a dodržať ich ochranné pásma podľa § 36 zákona č. 656/2004 Z. z. o energetike v znení neskorších predpisov.
- Pred začatím výstavby zabezpečiť vytýčenie plynárenských zariadení pracovníkmi SPP – distribúcia, a. s., nakoľko v záujmovom území sa nachádza plynárenské zariadenie VTL plynovod DN 80/PN 4 MPa.
- Pokiaľ sa budú v DP Záhorská Ves navrhovať zariadenia súvisiace s realizáciou navrhovanej činnosti v ochrannom a bezpečnostnom pásme prepravnej sústavy eustream, a.s., Bratislava, projektovú dokumentáciu predložiť na odsúhlasenie, nakoľko záujmové územie zasahuje do ochranného a bezpečnostného pásma prepravnej sústavy eustream, a. s., Bratislava.
- Zabezpečiť vytýčenie zariadení Bratislavskej vodárenskej spoločnosti, a. s., Bratislava v teréne a dodržiavať pokyny príslušného majstra divízie distribúcia vody BVS, a.s.
- Pri návrhu všetkých činnostiach akceptovať príslušné ustanovenia 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) v znení neskorších predpisov.
- Akceptovať pobrežné pozemky vodného toku Hlinec, ktoré sú podľa § 49, ods. 2 zákona č. 364/2004 Z. z. stanovené vo vzdialenosti 5 m od brehovej čiar vodného toku.
- V rámci vypracovania projektovej dokumentácie pre vedenie prípojok a ostatných súvisiacich zariadení vyžiadať stanovisko správcu melioračného kanála (Hydromeliorácie, š.p., stredisko Bratislava), ktorý sa nachádza v záujmovom území.

- Návrh trasy prípojok VVTL plynovodu ZV 5 – ZPS a V 36 – ZPS a metanolovodu kde sa predpokladá križovanie s melioračným kanálom a kanálom Oblaz, ktorý je zároveň evidovaný ako mokrad' lokálneho významu, odsúhlasiť s ich správcom a príslušným orgánom ochrany prírody a krajiny. Križovanie musí byť navrhované tak, aby funkčnosť týchto zariadení nebola narušená.
- Neumiestňovať stavby trvalého ani dočasného charakteru na závlahovom potrubí, ktoré sa nachádza v záujmovom území a v jeho ochrannom pásme.
- Do ochranného pásma cesty II/503 Záhorská Ves – Jakubov - Malacky (25 m od osi cesty), ktorá vedie v blízkosti lokality ZPS podľa možnosti neumiestňovať žiadne objekty súvisiace s ťažbou zemného plynu.
- Pri zábere a použití poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely rešpektovať príslušné ustanovenia zákona č. 245/2003 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy

10.2. Opatrenia počas výstavby

- Prípadný nevyhnutný výrub drevín na lokalite umiestnenia sondy ZV 4 a časti prípojok ZV 4 – ZPS a ZV 5, V 36 – ZPS vykonať v mimohniezdnom období (1. 9. – 28. 2.).
- Do mokrad'ných biotopov v okolí vodného toku Hlinec v severozápadnej časti dotknutého územia a mokrade Oblaz zasiahnuť len v odsúhlasenom rozsahu.
- Po uložení potrubia prípojok, ktorými budú dotknuté lesné pozemky bezodkladne zrekultivovať a vysadiť pôvodne druhy drevín ako náhradu za dreviny odstránené. Rekultivácia musí byť vykonaná dôsledne a načas, aby nedošlo k ruderalizácii dotknutých pozemkov.
- Na vykonávanie banskej činnosti na území CHKO Záhorie požiadať o súhlas podľa § 13 ods. 2, písm. f) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- Stavebné práce pri hĺbení rýh a pri ukladaní potrubia prípojok realizovať postupne a po ich zasýpaní bezodkladne vykonať technickú a biologickú rekultiváciu dotknutých pozemkov.
- Stavenisko vybaviť potrebnými prostriedkami na zachytenie prípadného úniku ropných látok a na prípadnú sanáciu nezachyteného úniku.
- Eliminovať zdroje prašnosti (stavenisko, dopravné trasy, skládky sypkých hmôt) najmä počas suchého počasia, napr. kropením staveniská a komunikácii alebo prekrytím skladovaných hmôt.
- Zabezpečiť čistenie dopravných prostriedkov pred výjazdom na cestu II/503 Záhorská Ves – Jakubov – Malacky a v prípade potreby čistenie cesty II/503 Záhorská Ves – Jakubov - Malacky, najmä počas vykonávania zemných prác.
- Zmluvne zabezpečiť zneškodňovanie odpadov, ktoré budú vznikať počas výstavby navrhovanej činnosti.
- Prepravované stavebné suroviny zabezpečiť proti prašnosti napr. zaplachtením.
- V čase nutných prestávok zastaviť motory stavebných strojov a mechanizmov.
- Zabezpečiť počas výstavby prísne dodržiavanie požiadaviek predpisov bezpečnosti pri práci.
- V prípade zistenia ich výskytu archeologických nálezov postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.
- V prípade nálezu skamenelín pri zemných prácach najmä pri hĺbení rýh pre uloženie potrubia prípojok postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (§ 38).

10.3. Opatrenia počas prevádzky

- Zdroje znečisťovania ovzdušia prevádzkovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov na ochranu ovzdušia, dodržať platné hygienické limity.
- Zabezpečiť plnenie povinnosti prevádzkovateľa veľkého zdroja znečistenia ovzdušia podľa § 15 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a to najmä:
 - uvádzať do prevádzky a prevádzkovať stacionárne zdroje v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými príslušným okresným úradom (Okresný úrad Malacky);
 - dodržiavať emisné limity určené okresným úradom; ak emisné limity nie sú pre stacionárny zdroj takto určené, dodržiavať ustanovené emisné limity;
 - vykonať opatrenia na nápravu uložené okresným úradom;
 - zisťovať množstvo znečisťujúcich látok vypúšťaných zo stacionárneho ustanoveným spôsobom a postupom schváleným okresným úradom; návrh postupu výpočtu množstva emisií predkladať na schválenie pred uvedením stacionárneho zdroja do prevádzky;
 - oznamovať Okresnému úradu Malacky každoročne do 15. februára ustanovené údaje o stacionárnom zdroji, emisiách, dodržiavaní emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania a emisných kvót za uplynulý kalendárny rok do Národného emisného informačného systému ustanoveným spôsobom a na požiadanie poskytovať orgánom ochrany ovzdušia aj ďalšie údaje o stacionárnom zdroji a o jeho prevádzke;
 - odstraňovať bezodkladne nebezpečné poruchové stavy v prevádzke stacionárneho zdroja a plniť opatrenia uvedené v schválených súboroch technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení; ak nebezpečné poruchové stavy bezprostredne ohrozujú zdravie ľudí alebo môžu spôsobiť okamžité významné zhoršenie kvality ovzdušia, zastaviť alebo obmedziť prevádzku stacionárneho zdroja alebo jeho časti, dovtedy kým nebude zabezpečená jeho prevádzka v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými príslušným okresným úradom);
 - informovať bezodkladne okresný úrad v sídle kraja, okresný úrad a inšpekciu o vzniku mimoriadnej udalosti alebo havárie významne ovplyvňujúcej kvalitu ovzdušia a bezodkladne prijať a vykonať opatrenia na obmedzenie ich následkov a na zabránenie vzniku takýchto situácií;
 - umožniť zamestnancom príslušného orgánu ochrany ovzdušia alebo týmto orgánom povereným osobám prístup ku stacionárnemu zdroju na účely zistenia množstva znečisťujúcich látok, kontroly stacionárneho zdroja, monitorovacieho systému a ich prevádzky a predkladať im potrebné podklady;
 - informovať verejnosť o znečisťovaní ovzdušia zo stacionárneho zdroja a o opatreniach vykonávaných na obmedzenie tohto znečisťovania ustanoveným spôsobom;
 - dodržiavať technické požiadavky a podmienky prevádzkovania určené okresným úradom a podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov;
 - monitorovať a preukazovať dodržiavanie emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania, ktoré sa vzťahujú na stacionárny zdroj, a plniť požiadavky na automatizované meracie systémy emisií a na monitorovanie kvality ovzdušia ustanoveným spôsobom, v ustanovených lehotách a v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými okresným úradom.
- Zabezpečiť vypracovanie prevádzkového poriadku, havarijného plánu, programu odpadového hospodárstva podľa platných predpisov.
- Pre prevádzku veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia vypracovať súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdrojov vrátane opatrení na zmiernenie priebehu a odstraňovanie dôsledkov havarijných stavov a predkladať ich návrhy a zmeny na schválenie orgánu ochrany ovzdušia.

- Nepripustiť prevádzku zariadení, ktoré nespĺňajú platné limity v oblasti znečisťovania ovzdušia a hluku.
- V oblasti ochrany vôd pri realizácii navrhovanej činnosti dodržiavať príslušné ustanovenia zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zák. SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a súvisiacej vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Vypracovať plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku škodlivých látok a obzvlášť škodlivých látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán) zariadenia podľa prílohy k vyhláške MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- V areáli ZPS udržiavať poriadok. Suroviny a látky škodiace vodám ukladať na vopred určených plochách a zabezpečených podľa platných predpisov.
- V prípade používania nebezpečných látok zaobchádzať s nimi podľa príslušných ustanovení vodného zákona a vykonať účinné opatrenia, aby tieto látky nevnikli do podzemných a povrchových vôd.
- Zabezpečiť neškodné odvedenie vôd z povrchového odtoku.
- Prevádzku vybaviť prostriedkami potrebnými na zneškodnenie prípadného úniku nebezpečných látok do vôd alebo prostredia súvisiaceho s vodou.
- Ku kolaudácii stavby predložiť písomnú zmluvu o vývoze odpadových vôd zo žumpy a ich následného čistenia alebo zneškodnenie v zariadení na to určenom.
- S vyprodukovanými odpadmi nakladať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva (napr. zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a súvisiace predpisy).
- Vyprodukované odpady zaradiť podľa Katalógu odpadov; zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom; zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa druhov, označovať ich určeným spôsobom.
- Na skladovanie a manipuláciu s nebezpečnými látkami a nebezpečnými odpadmi používať len vyhradené priestory, vybavené a zabezpečené podľa platných predpisov.
- Odpady odovzdávať len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi; viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov s ktorými nakladá; ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva.
- Nakladanie s vyprodukovanými komunálnymi odpadmi zosúladiť s VZN obce Záhorská Ves.
- Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti dodržiavať platné limity hodnoty hluku podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prístupných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
- Dodržať najvyššie prípustné limity emisií, hluku a vibrácií pre pracovné prostredie a vonkajšie prostredie.
- V rámci skúšobnej prevádzky zabezpečiť meranie hluku na preukázanie dodržania platných limitov.

- Pracovníkov obsluhujúcich jednotlivé zariadenia vybaviť podľa potreby vhodnými ochrannými pracovnými prostriedkami a zabezpečiť ich používanie podľa platných predpisov v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci.
- Realizovať opatrenia na zabezpečenie zariadenie z hľadiska požiarnej bezpečnosti podľa zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi a súvisiacich predpisov.
- Zabezpečiť, aby sa všetci pracovníci oboznámili s platnými bezpečnostnými predpismi.
- Realizovať opatrenia na zabezpečenie zariadenie z hľadiska požiarnej bezpečnosti podľa zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi a súvisiacich predpisov.
- Zabezpečiť, aby sa všetci pracovníci oboznámili s platnými bezpečnostnými predpismi.
- Dodržiavať príslušné ustanovenia všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci
- Dodržiavať hygienické limity pre pracovné prostredie podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a NV č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

10.4. Opatrenia po ukončení prevádzky

- Po skončení navrhovanej činnosti odstrániť všetky súvisiace zariadenia používané počas prevádzky (demontovať všetky nadzemné objekty), dotknuté plochy zrekultivovať podľa samostatného projektu, uviesť do pôvodného stavu a následne vrátiť k pôvodnému účelu využitia.

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

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila, tzn. stav, v akom sa územie nachádza v súčasnosti a jeho ďalší vývoj. V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila v území by nenastali žiadne zmeny v scenérii krajiny ani v kvalite jednotlivých zložiek životného prostredia a výhradné ložisko horľavého zemného plynu by zostalo nevyťažené.

Štát má podľa Surovinovej politiky SR všeobecný hospodársky záujem na ochrane a racionálnom využívaní vyhradených ložísk, ktoré tvoria nerastné bohatstvo SR. V prípade nulového variantu by záujem štátu na racionálnom využívaní nerastného bohatstva zostal nenaplnený.

Ak by sa ťažba plynu nerealizovala, sondy a vrty, ktoré sa nachádzajú na dotknutom území a na ktoré sa vynaložilo okrem ľudskej práce i veľa finančných prostriedkov by časom zostarli a bolo by potrebné vynakladať ďalšie finančné prostriedky na ich údržbu a ochranu.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou

Navrhovaná činnosť je v súlade s ÚPN regiónu Bratislavský samosprávny kraj (2013).

OBÚ v Bratislave určil chránené ložiskové územie Záhorská Ves, rozhodnutím č. 182-886/2012 z 30. 3. 2012 a následne určil DP Záhorská Ves rozhodnutím č. 473-2762/2012 z 30. 10. 2012 pre organizáciu NAFTA a. s.

Rozhodnutie o určení chráneného ložiska je územným rozhodnutím - rozhodnutím o chránenom území. Hranice chráneného ložiskového územia sa vyznačia v územnoplánovacej dokumentácii dotknutých obcí a v katastri nehnuteľností.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

Zámer bude predložený na posúdenie príslušnému orgánu, ktorým je v tomto prípade Okresný úrad Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Proces posudzovania navrhovanej činnosti podľa zákona bude postupovať podľa týchto krokov:

- Rozoslanie a pripomienkovanie zámeru.
- Vyhodnotenie stanovísk dotknutých subjektov a verejnosti predložených k zámeru.
- Rozhodnutie Okresného úradu Malacky, odboru starostlivosti o životné prostredie na základe výsledkov zisťovacieho konania, či sa navrhovaná činnosť bude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

Ďalší postup hodnotenia vplyvov bude závisieť od pripomienok a požiadaviek jednotlivých subjektov procesu posudzovania.

Ak okresný úrad rozhodne, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. nasleduje povolenie konanie dobývania podľa banského zákona.

Ak príslušný orgán rozhodne, že navrhovaná činnosť sa bude posudzovať podľa zákona bude sa postupovať podľa § 30 – 37 zákona č. 24/2006 Z. z. (určenie rozsahu hodnotenia, vypracovanie správy o hodnotení, verejné prerokovanie navrhovanej činnosti, vypracovanie odborného posudku, vypracovanie záverečného stanoviska).

Vzhľadom na charakter, rozsah a predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie neboli v priebehu vypracovania zámeru identifikované také závažné okruhy problémov, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie rozpracovávať v správe o hodnotení.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMALNEHO VARIANTU

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

Návrh súboru kritérií vychádza z predpokladu, že pri výbere optimálneho variantu činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky hodnoteného územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj vplyvy na krajinu, urbánny komplex a využívanie zeme a vplyvy na zdravie človeka.

Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti môže východiskový stav krajiny a celkové životného prostredia zmeniť v pozitívnom, či negatívnom slova zmysle, pri rešpektovaní podmienok a požiadaviek daných všeobecne záväznými právnymi predpismi.

2. Výber optimálneho variantu

Zámer sa predkladá na posúdenie podľa § 22 ods. 1 zákona v nulovom variante a dvoch variantoch riešenia navrhovanej činnosti.

Variantne sa rieši umiestnenie sondy ZV 4 a vedenie prípojok ZV 4 – ZSP a ZV 5, V 36 – ZPS.

2.1. Nulový variant

Nulový variant predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila, tzn. stav, v akom sa územie nachádza v súčasnosti a jeho ďalší vývoj. V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila v území by nenastali žiadne zmeny v scenérii krajiny ani v kvalite jednotlivých zložiek životného prostredia a výhradné ložisko horľavého zemného plynu by zostalo nevyťažené.

Štát má podľa Surovinovej politiky SR všeobecný hospodársky záujem na ochrane a racionálnom využívaní vyhradených ložísk, ktoré tvoria nerastné bohatstvo SR. V prípade nulového variantu by záujem štátu na racionálnom využívaní nerastného bohatstva zostal nenaplnený.

Ak by sa ťažba plynu nerealizovala, sondy a vrty, ktoré sa nachádzajú na dotknutom území a na ktoré sa vynaložilo okrem ľudskej práce i veľa finančných prostriedkov by časom zostarli a nie je vylúčené, že by mohli stratiť svoje tesniace schopnosti. V dôsledku toho by mohlo dôjsť k úniku plynu do ich okolia.

2.2. Odporúčaný varianty navrhovanej činnosti

Na základe výsledkov doterajšieho posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa na realizáciu odporúča:

Ťažba a úprava horľavého zemného plynu z chráneného ložiskového územia Záhorská Ves v rámci DP Záhorská Ves, ktoré sa nachádzajú na k. ú. Záhorská Ves a k. ú. Suchohrad s pripojením na distribučnú sieť s max. kapacitou ťažby 120 000 m³/deň.

Nadzemné zariadenia súvisiace s ťažbou a úpravou zemného plynu: sondy a vrty – ZV 3, ZV 5 a V 36; ZPS; skladové hospodárstvo a ďalšie súvisiace zariadenia, ktoré budú umiestnené na k. ú. Záhorská Ves a ktoré sú navrhované jednovariantne.

Umiestnenie sondy ZV 4 a vedenie trasy prípojky VVTL plynovodu ZV 4 –ZPS a metanolovodu sa odporúča podľa Variantu č. 1:

Umiestnenie sondy ZV 4 – na k. ú. Záhorská Ves, parcela č. 11191

Prípojka VVTL plynovodu ZV 4 - ZPS (dĺžka 1 250 m) - na mapovej prílohe č. 2 označená ako cyklamenová. Trasa vedie cca 400 m cez lesný pozemok a 850 m cez poľnohospodársku pôdu, križuje plynovod eustream, a. s.

Umiestnenie prípojky VVTL plynovodu ZV 5 – ZPS a metanolovodu sa odporúča podľa Variantu č. 2:

Prípojka VVTL plynovodu ZV 5 – ZPS - (dĺžka 3 650 m) na mapovej prílohe č. 2 označená ako modrá. Trasa prípojky vedie od ZV 5 cca 500 m po poľnohospodárskej pôde, cca 300 m cez lesný pozemok, 300 m cez poľnohospodársku pôdu, križuje kanál Oblaz, ďalej vedie 600 m cez poľnohospodársku pôdu, križuje železničnú trať súčasne s cestou Záhorská Ves – Vysoká pri Morave, vedie 700 m po poľnohospodárskej pôde, križuje melioračný kanál, pokračuje cca 800 m popri melioračnom kanáli po poľnohospodárskej pôde, od kanále ďalších 450 m po poľnohospodárskej pôde a ústi do ZPS Záhorská Ves.

Umiestnenie prípojky VVTL plynovodu V 36 – ZPS a metanolovodu sa odporúča podľa Variantu č. 2:

Prípojka VVTL plynovodu V 36 - ZPS (dĺžka 2 850 m) – na mapovej prílohe č. 2 označená ako modrá. Trasa je zhodná s trasou prípojky ZV 5 – ZPS, je však kratšia o 800 m, čo je vzdialenosť od sondy ZV 5 po pripojenie od sondy V 36.

Odporúčaný variant navrhovanej činnosti nebude mať závažný vplyv na životné prostredie, čo znamená, že je environmentálne prijateľný.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Odporúčanie umiestnenia sondy ZV 4 a prípojky ZV 4 – ZPS podľa Variantu č. 1 je z dôvodu kratšieho úseku vedenia trasy prípojky cez lesné pozemky (trasa je v prípade Variantu č. 1 kratšia o 260 m oproti Variantu č. 2), čo je spojené i s menším výrubom drevín (výrub drevín je v prípade Variantu č. 1 menší oproti Variantu č. 2 o cca 1 400 m²).

Vedenie prípojok VVTL plynovodu a metanolovodu V 36 – ZPS a ZV 5 - ZPS podľa Variantu č. 2 je z dôvodu, že trasa podľa Variantu č. 2 vedie vo väčšej vzdialenosti od zastavaného územia dotknutej obce Záhorská Ves i napriek tomu, že dĺžka trasy prípojky je o cca 300 m po poľnohospodárskych pozemkoch.

Varianty navrhovanej činnosti sú z hľadiska vplyvu na životné prostredie takmer porovnateľné a obidva varianty sú realizovateľné s miernou prevahou pozitívnych vplyvov u odporúčaných variantov.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

K zámeru sú priložené tieto mapové a obrazové prílohy:

1. Mapa širších vzťahov
2. Prehľadná mapa DP Záhorská Ves
3. Ortofotomapa DP Záhorská Ves
4. Technológia úpravy plynu (schéma)
5. Nadzemné časti VVTL prípojok (schéma)
6. Fotodokumentácia súčasného stavu
7. Ťažobná sonda

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

- Plán ťažobnej otvárky a ťažby horľavého zemného plynu v DP Záhorská Ves (návrh)
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Slovenská agentúra životného prostredia (2002)
- Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, Futák J., SAV BA (1980)
- Zoogeografické členenie. In: Mazúr, E., a kol.. Atlas SSR. Veda Bratislava (1980)
- Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území (2003)
- Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika Veda, SAV BA, Michalko, J. a kol. (1986)
- Geochemický atlas Slovenska, Časť I Podzemné vody, MŽP SR, Geologická služba SR, Rapant, S., Vrana, K., Bodiš, D. (1996)
- Významné vtáčie územia na Slovensku. Územia z pohľadu Európskej únie. Spoločnosť pre ochranu vtáctva na Slovensku, Bratislava, Rybanič, R., Šutiakova, T., Benko, Š.,(eds.) (2004)
- Atlas inžinierskeogeologických máp SSR 1: 200 000, al.,(1989)

- Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE - inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M.(EDS.), (2002)
- ÚPN regiónu Bratislavsky samosprávny kraj (2013)

Právne predpisy

- Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využívaní nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnách a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 17/2003 Z. z., ktorou sa ustanovujú národné prírodné rezervácie a uverejňuje zoznam prírodných rezervácií
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení vyhlášky č. 492/2006 Z. z.
- Zákon č. 15/2005 Z. z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SSR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd
- Vyhláška MŽP SR č. 397/2003 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o meraní množstva vody dodanej verejným vodovodom a množstva vypúšťaných vôd, o spôsobe výpočtu množstva vypúšťaných odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku a o smerných číslach spotreby vody
- Vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov
- Vyhláška MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.
- Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 310/2013 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch

- Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- 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 v životnom prostredí.
- Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o IPKZ a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 359/2007 Z. z.).
- Zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

Internetové stránky

- www.enviro.gov.sk
- www.sazp.sk
- www.statistics.sk
- www.podnemapy.sk
- www.google.sk
- www.shmu.sk
- www.povodia.sk
- www.sopsr.sk
- www.sguds.sk
- www.hbu.sk
- www.pamiatky.sk
- www.zahorskaves.sk

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

Pred vypracovaním zámeru neboli vyžiadané žiadne osobitných vyjadrenia ani stanoviska k navrhovanej činnosti. Spracovatelia zámeru približne konzultovali s navrhovateľom vo veci prípravy navrhovanej činnosti.

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

Súčasne s vypracovaním zámeru sa vypracovával „Plán ťažobnej otvárky a ťažby horľavého zemného plynu v DP Záhorská Ves“, ktorého predbežný návrh bol k dispozícii spracovateľom zámeru.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Bratislava február 2014

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovatelia zámeru

ENPRO Consult, s. r. o., Martinengová 4, 811 02 Bratislava

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

Potvrdzujem správnosť údajov uvedených v zámere.

Za spracovateľa zámeru: ENPRO Consult, s. r. o., Bratislava

.....
Dátum

.....
Ing. Viera H u s k o v á
konateľka

Za navrhovateľa: NAFTA a. s.

.....
Dátum

.....
Ing. Tomáš D o m i n i k
na základe poverenia
(POV-9/2013/prav.)

X. PRÍLOHY

1. Mapa širších vzťahov
2. Prehľadná mapa DP Záhorská Ves
3. Ortofotomapa DP Záhorská Ves
4. Zoznam dotknutých parciel
5. Technológia úpravy plynu (schéma)
6. Nadzemné časti VVTL prípojok (schéma)
7. Fotodokumentácia súčasného stavu
8. Ťažobná sonda