I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov(meno)

Poľnohospodárske družstvo Holice - družstvo

2. Identifikačné číslo

00 191 434

3. Sídlo

Poľnohospodárske družstvo Holice – družstvo, 930 34 Holice

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

Dionýz Horváth - predseda predstavenstva, Kostolná Gala 92, 930 34 Holice
Tel.: +421 31 / 554 52 96, 551 01 30, 554 51 29
E-mail: helena.incedi@pd.holice.sk, pdholice@real-net.sk

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

Helena Incédiová – člen kontrolnej komisie, Kostolná Gala 146, 930 34 Holice
Tel.: +421 31 / 554 52 96, 551 01 30, 554 51 29
E-mail: helena.incedi@pd.holice.sk, pdholice@real-net.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Modernizácia závlahového systému - pásové zavlažovače a mobilná čerpacia stanica

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Trnavský
Okres: Dunajská Streda
Obec: Holice
Katastrálne územie: Kostolná Gala, Čechová

Parcelné číslo:

Katastrálne územie	parcela	Výmera ha
Čechová	164/5	7,5697
Čechová	167/1	6,9896
Čechová	167/2	6,9628
Kostolná Gala	215	2,5960
Kostolná Gala	216/1	0,7618
Kostolná Gala	217/1	4,6989
Kostolná Gala	214	0,0762

Kostolná Gala	213	7,5359
Kostolná Gala	210	1,2236
Kostolná Gala	211	0,7697
Kostolná Gala	212	0,2046
Kostolná Gala	209	3,4499
Kostolná Gala	135/227	0,0575
Kostolná Gala	135/3	0,0469
Kostolná Gala	135/4	0,7347
Kostolná Gala	135/5	0,5602
Kostolná Gala	135/6	0,7669
Kostolná Gala	135/7	2,1109
Kostolná Gala	135/8	0,8485
Kostolná Gala	135/9	0,8441
Kostolná Gala	135/10	1,2574
Kostolná Gala	135/11	0,8584
Kostolná Gala	135/12	1,2775
Kostolná Gala	135/13	2,1141
Kostolná Gala	148/1	2,1072
Kostolná Gala	147/3	0,7002
Kostolná Gala	147/2	0,1407
Kostolná Gala	189/1	13,9797
Kostolná Gala	204	1,3041
Kostolná Gala	203	1,7584
Kostolná Gala	205	9,4082

2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, vyvolané investície)

Navrhovateľ, Poľnohospodárske družstvo Holice - družstvo, predkladá oznámenie o zmene činnosti v zmysle § 18 zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov. Navrhovaná zmena je pokračovaním existujúcej činnosti. Podľa Prílohy č. 8 uvedeného zákona navrhovaná zmena činnosti je zaradená nasledovne:

11 Poľnohospodárska a lesná výroba

Položka	**Činnosť, objekty a zariadenia**	**Povinné hodnotenie**	**Zisťovacie konanie**	**Navrhovaná činnosť**
3	Vodohospodárske projekty pre poľnohospodárstvo, vrátane melioračných zásahov, najmä a) odvodnenie,		závlahy od plochu 10 ha do 500 ha	Zavlažiteľná plocha celkom 104,7259 ha

	závlahy, protierózna ochrana pôd, úpravy pozemkov,			

Pôvodná činnosť nebola posúdená z dôvodu, že v čase výstavby ešte neplatil zákon o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

2.1. Technické riešenie

Existujúci stav

Hospodárenie PD Holice je zamerané na rastlinnú produkciu, obilniny, olejniny, okopaniny, krmoviny (plodiny na zavlažovanie - kukurica na siláž, zemiaky a lucerna).
PD Holice má prenajatý závlahový systém „ZP Holice - Čechová", ktorý je majetkom štátu a v správe štátneho podniku Hydromeliorácie, š.p. Na zavlažovanie špeciálnych plodín používa staršie typy pásových zavlažovačov, ktoré majú vyššie nároky na spotrebu vody a energie ako súčasná moderná zavlažovacia technika.
Preto sa rozhodol modernizovať závlahový detail na pozemkoch, ktoré družstvo obhospodaruje, a ktoré sú súčasťou zmluvne prenajatej zavlažiteľnej výmery v rámci závlahového systému „ZP Holice - Čechová".
Navrhované moderné pásové zavlažovače sú kompaktibilné s existujúcim funkčným závlahovým systémom, lebo dosahujú lepšie parametre aplikácie závlahy pri nižších potrebách vstupných tlakov do stroja s väčším plošným záberom a kvalitnejšou rovnomernosťou závlahovej dávky ako súčasne používané pásové zavlažovače.

Navrhovaný stav

V rámci modernizácie závlahového systému sa investor rozhodol na nákup 5 kusov moderných pásových zavlažovačov, ktoré nahradia staršie pásové zavlažovače:

Pásový zavlažovač PZ typ 110-450

- ✓ typ: PZ 110-450
- ✓ podvozok: 2 kolesový
- ✓ PE potrubie: priemer 110 mm, dĺžka 450 m
- ✓ Turbína: plne prietoková s nastaviteľnou dýzou
- ✓ Ovládanie: závlahovým počítačom
- ✓ Postrekovač: Komet Twin 140 s deflektorom a s difúzorom
- ✓ Príslušenstvo: prípojná hadica (7m), filter, statív, vypínací ventil, širšie kolesá, vodomer (verifikovaný typ)
- ✓ Počet pásových zavlažovačov: 5 ks

Čerpacia stanica: typ mobilný čerpadlový dieselagregát

- ✓ Parametre: Q = 240 rn3/h; H = 100 m
- ✓ Nasávanie: DN 200
- ✓ Výtlak: DN 150

Rozvodné potrubie: typ prenosné rýchlospojkové potrubie s hydrantmi

- ✓ Profil: DN 200 — DN 150
- ✓ Dĺžka: cca 2 274 m
- ✓ Tvarovky: hydranty-24 ks

Navrhované pásové zavlažovače obsahujú nové inovatívne prvky, ktoré robia závlahový manažment ľahšie ov1ádateľným, precíznejším, stabilnejším a hospodárnejším. Všetky časti zavlažovacích strojov sú precízne optimalizované a závlahový manažment je pre ich obsluhu a kvalitu zavlažovanie pohodlnejšie a presnejšie a teda aj ekonomicky hospodárnejšie.

Výhody navrhovaných moderných pásových zavlažovačov:

- Minimálna potreba obslužnosti- možnosť riadenie zavlažovania závlahovým počítačom cez počítač resp. mobilný telefón.
- Nižšia energetická náročnosť, plne prietoková turbína a prevodovka (patent) - potrebný vstupný tlak už od 4,0 bar,
- Vysoká úroveň závlahovej efektívnosti — väčšia rovnomernosť závlahovej dávky, možnosť aplikácie aj jemnej závlahy, ktorá nepoškodzuje plodiny ani štruktúru pôdy postrekovacie s deflektorom a difúzorom s možnosťou nastavenie závlahovacej dávky od niekoľko mm závlahovej dávky
- Optimálna adaptácia zavlažovania k rôznym výškam plodín — nastavenie výšky postrekovača s rôznymi profilmi dýz
- Precízny závlahový manažment — jednoduchý a mobilný manažment pásových zavlažovačov prostredníctvom závlahového počítača aplikáciou cez internet priamo zo smartfónu alebo počítaču.

Výhody navrhovaného podporného čerpadla: (prvky inovatívnosti zariadenia)

- Riadiaci panel - integrovaný rnodem na ovládanie jednotky dieselového čerpadla na mobilný telefón a servopohon pre automatickú reguláciu rýchlosti
- Súprava na automat. samo nasávanie - cez evakuačné čerpadlo

V rámci modernizácie dôjde k výmene zastaralých pásových zavlažovačov s nerovnomerným postrekom vody za moderné pásové zavlažovače s lepšou distribúciou závlahovej vody po ploche a intenzita rozstreku vody bude prispôsobená intenzite vsaku do pôdy a tým sa budú znižovať straty vody výparom a odtokom. Možno predpokladať úsporu vody oproti starým zavlažovačom na úrovni do 15%.

2. 2. Vstupy

Záber pôdy

Záujmové územie tvorí poľnohospodárska pôda obhospodarovaná navrhovateľom činnosti. Keďže sa jedná o mobilné (čerpacia stanica a mobilné zavlažovače) a povrchové rozvodné potrubie nedôjde k záberu pôdy.

Nároky na odber vody

Zdrojom vody pre závlahy je existujúca odkrytá podzemná voda zo Štrkoviska Holice, z ktorej je voda odoberaná v mieste existujúceho odberného objektu závlahovej čerpacej stanici ZČS Holice (ev.č. 5202 118 002), na základe platného vodoprávneho povolenia.

Celková potreba závlahovej vody:

Bilančná rovnica

$M_z = kz. (V_c – aZv - Wz - Wk) (m^3. ha^{-1})$

Kde:

kz = 1,10 (stratový koeficient pre postrek s roztrekovačmi**)**

Vc_1 = 3 100 m^3/ha (celková potreba vody- kukurica)

Vc_2 = 3 900 m^3/ha (celková potreba vody — lucerna)

a = 0,75 (koeficient využiteľnosti zrážok pre stredne ťažké pôdy)

Zv_1 = 2 560 m^3/ha **(**zrážky za vegetačné obdobie kukurice - V-VIII)

Zv_2 = 2 950 m^3/ha (zrážky za vegetačné obdobie lucerny - IV-VIII**)**

Wz = 0 (zimné zásoby vody v pôde)

Wk = 0 (kapilárne vzlínajúca voda v pôde)

$Mz1 = 1,10. (Vc1 - a.Zv1) = 1,10.(3\ 100 - 0,75.\ 2\ 560) = 1\ 300\ m^3. ha^{-1}$

$M_Z2 = 1,10. (Vc2 - a.Zv2) = 1,10.(3\ 900 - 0,75.\ 2\ 950) = 1\ 850\ m^3. ha^{-1}$

Za predpokladu že kukurica (siláž) a lucerna budú pestované každý na 50% zavlažiteľnej výmery celková potreba závlahovej vody bude:

$Q_{zs} = M_{z1}. P_1 + M_{z2}. P_2 = 1\ 300. 52,5 + 1850. 52,5 =$ **<u>165 380 m^3</u>**

Potenciálna úspora vody pre závlahy:

(redukcia vody pre potreby závlahy, množstvo vody pretekajúce cez inštalované závlahové zariadenia bez negatívneho dopadu na plodiny, ktorým je závlahová vada poskytovaná)

a.) Potenciálna úspora vody pre závlahy je založená na modernizácii závlahového detailu a to výmenou zastaralých pásových zavlažovačov s nerovnomerným postrekom vody za moderné pásové zavlažovače s lepšou distribúciou závlahovej vody po ploche. Intenzita rozstreku vody je prispôsobená intenzite vsaku vody do pôdy a tým sa znižujú straty vody výparom a odtokom. Takto možno predpokladať potenciálnu úsporu vody pri pásových zavlažovačoch modernej koncepcie sa oproti pôvodným pásovým zavlažovačom pred 10 -15 rokov na úrovni 10 — 15 %.

b.)Potenciálna úspora vody pre závlahy podľa porovnania potrieb závlahovej vody:

Výpočet potreby závlahovej vody podľa pôvodného projektu na zavlažiteľnú výmeru závlahy: $O_{zp} = M_{zp} P_z$ 1 700 $m^3. ha^{-1}$. 105 ha = 178 500 m^3

Výpočet potreby závlahovej vody podľa súčasnej štruktúry plodín na zavlažiteľnú výmeru závlahy: $O_{zs} = M_{z1} . P_1 + M_{z2} . P_2 = 1\ 300. 52,5 + l\ 850. 52,5 =$ 165 380 m^3

Potenciálna úspora vody pre závlahy podľa porovnania potrieb závlahovej vody:
$Ú_{pv} = O_{zp} – O_{zs}$ = 178 500 m^3- 165 380 m^3= 13 120 m^3.....7.4%

Navrhované pásové zavlažovacie stroje spĺňajú prísne kritériá pre poľnohospodárske stroje, ktoré sú certifikované v EÚ.

Ostatné surovinové a energetické zdroje
Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k nárokom na surovinové zdroje.
Elektrická energia pre potreby čerpania vody bude zabezpečená mobilným čerpadlovým dieselagregátom.

Nároky na dopravu
Prevádzka navrhovanej činnosti je bez nároku na infraštruktúru.

Nároky na pracovné sily
Obsluhu zavlažovacieho systému budú zabezpečovať pracovníci na úseku poľnohospodárskej výroby, navrhovanou zmenou nevzniknú nové pracovné miesta.

2. 3. Výstupy

Ovzdušie
Zdroje znečisťovania ovzdušia
Realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje žiadne stavebné práce, nakoľko sa jedná o mobilné technologické zariadenie, tzn., že realizáciou nevznikajú žiadne emisie znečisťujúcich látok ovzdušia.
Počas prevádzky budú do ovzdušia vypúšťané emisie z prevádzky mobilného čerpadlového dieselagregátu s menovitým tepelným príkonom do 300 kW. Z pohľadu platnej legislatívy sa jedná o nový stacionárny zdroj kategorizovaný ako :
Palivovo - energetický priemysel
Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia so súhrnným menovitým tepelným príkonom ≤ 0,3 MW.

- ***malý zdroj znečisťovania ovzdušia***

Príslušným orgánom ochrany ovzdušia pre malý zdroj znečisťovania ovzdušia je obec.

Spaľovaním motorovej nafty budú do vonkajšieho ovzdušia vypúšťané emisie znečisťujúcich látok – TZL, SO_2, NO_x, CO, TOC. Množstvo emisií bude závislé od správneho nastavenia spaľovacieho procesu dieselagregátu, od údržby a revízií a od množstva spotrebovaného paliva.
Možno teda predpokladať, že uvedenie prevádzky do činnosti neovplyvní hodnotu súčasného znečistenia ovzdušia dotknutého územia.

Odpadové vody

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k znečisteniu povrchových a podzemných vôd. Nepredpokladá vznik žiadnych odpadových vôd, nie je potrebné budovanie splaškovej ani dažďovej kanalizácie.

Odpady

Nakoľko realizácia zmeny činnosti nevyžaduje stavebné činnosti vznikajúce odpady budú charakteru odpadov z obalov z nových technologických zariadení.
Nakladanie s uvedenými druhmi odpadov bude v súlade s legislatívou odpadového hospodárstva s prípadnými podmienkami Okresného úradu v Dunajská Streda, odbor starostlivosti o životné prostredie.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Nakladanie s odpadmi v súvislosti s prevádzkou zámeru bude riešené v súlade s platnou legislatívou, kde základnými princípmi sú:

- Prevencia vzniku odpadov
- Zhodnocovanie odpadov
- Správne zneškodňovanie odpadov.

Počas prevádzky nebudú vznikať žiadne odpady, iba ak v prípade výmeny poškodených súčastí závlahového zariadenia, čo sú predovšetkým plastové súčiastky z PE v malom množstve a rovnako môžu v malom množstve vznikať odpady z obalových jednotiek.
Odpady budú zhromažďované oddelene a pri nakladaní s nimi bude navrhovateľ postupovať v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva.

Hluk, vibrácie, žiarenie a iné fyzikálne polia, teplo a zápach

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa výraznejšie emisie hluku nepredpokladajú, nakoľko prevádzka neobsahuje významnejšie zdroje hluku.
V zanedbateľnej miere môže vplývať na zvýšenie hlukovej hladiny vplyv automobilovej dopravy počas rekonštrukčných prác a hluk produkovaný čerpadlami počas spustenia závlahového systému.
Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať platné právne predpisy na úseku ochrany verejného zdravia.
Navrhovaná činnosť nie je zdrojom vibrácií, žiarenia ani zápachu.

Požiarna bezpečnosť

Požiarna ochrana navrhovanej zmeny činnosti sa bude zabezpečovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti protipožiarnej bezpečnosti. Podrobné riešenie protipožiarnej ochrany bude súčasťou ďalších stupňov projektovej dokumentácie.

Bezpečnosť práce

Z hľadiska bezpečnosti práce pri realizácii a prevádzke navrhovanej zmeny je potrebné dodržiavať príslušné právne predpisy – zákony, vyhlášky, nariadenia vlády a STN.

Všetky práce musia byť vykonávané podľa platných predpisov o bezpečnosti práce a ochrane zdravia.

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Zmena navrhovanej činnosti, ktorá predstavuje modernizáciu existujúceho závlahového systému, je v súlade s funkčným využitím daného územia.
Zmena navrhovanej činnosti v zásade nemení pôvodné riešenie do takej miery, aby vznikli riziká vo väzbe na nové technológie, či použité látky.
Návrh technického a technologického riešenia spĺňa štandardné požiadavky podľa platných všeobecne záväzných predpisov. Projektant pri svojej práci rešpektoval príslušné predpisy platné v SR v oblasti bezpečnosti práce a technických zariadení a uplatnil ich v predkladanej projektovej dokumentácii. Pri navrhovaní strojných zariadení sa riadil požiadavkou, aby ich súčasťou boli všetky technicky dostupné a realizovateľné možnosti odstránenia nebezpečenstiev a ohrození.
Po zrealizovaní navrhovanej zmeny, okrem vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, nebude dochádzať k žiadnym iným nežiaducim vplyvom a činnosť nebude za bežných štandardných podmienok rizikom pre svoje okolie.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Pre navrhovanú zmenu činnosti je potrebné povolenie podľa § 21 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov na osobitné užívanie vôd, v ktorom orgán štátnej vodnej správy určí nové záväzné podmienky.

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcej štátne hranice:

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyvy presahujúce štátne hranice.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia

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

územia slúžiace na výrobno-skladovacie, dopravné, obytno-rekreačné, vodohospodárske, poľnohospodárske a energetické účely. Ich negatívny vplyv sa prejavuje predovšetkým plošným záberom prírodných ekosystémov a následnou antropizáciou územia.
Z aspektu životného prostredia sa prejavujú tieto stresové faktory zmenou kvality priestorovej štruktúry katastrálneho územia, ako i narušením stability a estetiky krajiny. Z tohto aspektu vidno, že najhoršiu kvalitu priestorovej štruktúry majú mestské sídla regiónu s vysokým stupňom antropizácie územia v dôsledku veľkej koncentrácie socioekonomických aktivít na ich území .
Stav kvality životného prostredia je podmieňovaný dlhodobo pretrvávajúcou exploatáciou prírodných zdrojov, pomerne významným znečisťovaním ovzdušia, vody a pôdy. Do prostredia sa v dôsledku nedomyslených socio-ekonomických aktivít dostávajú mnohé cudzorodé látky, ktoré prenikajú potravinového reťazca. To má nepriaznivý vplyv na vek a zdravie ľudí, ako aj na genofond hospodársky významných i voľne žijúcich druhov rastlín a živočíchov i na ekosystémy.

Územie SR je rozdelené do 5 kategórií environmentálnej kvality. Porovnaním stavu počas piatich rokov 2010 – 2015 a stavu v roku 2016, došlo k miernemu nárastu regiónov s nenarušeným prostredím cca o 2,3 %. Uvedený nárast regiónov s nenarušeným prostredím vznikol realizáciou opatrení do životného prostredia pridelenými dotáciami regiónom z Operačného programu Životné prostredie v rokoch 2010 – 2015, ako aj novelizáciou zákonov v oblasti starostlivosti o životné prostredie (SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016)

Podľa úrovne životného prostredia sa radí priestor riešeného územia do tretej triedy, t.j. prostredie narušené. Záujmové územie patrí k oblastiam s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je veľmi dobre prevetrávane, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.
Územný priemet faktorov, negatívne pôsobiacich na ekologickú stabilitu, jasne definuje toto územie ako územie s výraznou celoplošnou exploatáciou poľnohospodárskej pôdy a intenzívnou veternou eróziou.

Ovzdušie
Ovzdušia je jednou z najdôležitejších zložiek životného prostredia a pre života človeka je nenahraditeľná. Ľudský organizmus je dokonale adaptovaný na súčasné zloženie ovzdušia a do určitej miery toleruje jeho zmeny.
Kvalita ovzdušia je spomedzi všetkých faktorov určujúcich kvalitu životného prostredia obyvateľmi najčastejšie pociťovaná a hodnotená. Preto ho môžeme považovať za jeden z najvýznamnejších faktorov spokojnosti obyvateľstva so životným prostredím.
Dlhodobé vystavenie ľudskej populácie znečisťujúcim látkam v ovzduší môže viesť k rôznym zdravotným komplikáciám v každom veku, avšak osoby so srdcovými alebo

dýchacími problémami sú obzvlášť ohrozené, a to v rozsahu od menších problémov s dýchacou sústavou až po predčasné úmrtia.
Medzi najvýznamnejšie znečisťujúce látky z pohľadu ľudského zdravia dlhodobo patria suspendované častice frakcie PM10 a PM2,5 vrátane ultrajemných častíc frakcie menšej než 0,1 μm. Ich najväčším producentom sú všetky druhy spaľovacích procesov vrátane spaľovania dreva, lesné požiare, elektrárne, procesy v poľnohospodárstve, automobilová doprava aj zvírený prach z ciest. (SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016)

Znečistenie ovzdušia inhalovateľnými pachovými časticami je z hľadiska kvality ovzdušia najväčším problémom v SR, ale i v ďalších európskych krajinách.
Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Hodnotenie kvality ovzdušia sa uskutočňuje **v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.** Kritériá kvality ovzdušia (limitné a cieľové hodnoty, medze tolerancie, horné a dolné medze na hodnotenie a ďalšie) sú uvedené **vo vyhláške MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia.** Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia v SR sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO).
Zákon o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia ustanovuje prevádzkovateľom stacionárnych zdrojov znečisťovania povinnosť každoročne oznámiť príslušnému orgánu ochrany ovzdušia úplné a pravidelné údaje o tom, aké množstvá a druhy znečisťujúcich látok vypustili do ovzdušia v uplynulom roku.
Záujmové územie patrí k oblastiam s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.
Znečistenie ovzdušia emisiami je definované ako existencia určitých znečisťujúcich látok v atmosfére na úrovniach, ktoré majú škodlivý vplyv na ľudské zdravie, životné prostredie a naše kultúrne dedičstvo.
V dlhodobom časovom horizonte (1990 – 2015) bol zaznamenaný výrazný pokles **emisií základných znečisťujúcich látok (ZZL).** V horizonte rokov 2001 – 2015 sa pokles výrazne spomalil, pri medziročných porovnaniach v niektorých prípadoch bol zaznamenaný aj nárast. Porovnaním rokov 2001 – 2015 bol zistený **pokles u emisií SO2 47 %**, u **NOX 25,3 %** a u **CO 25,1 %**. Trend emisií pevných častíc v porovnaní rokov 2001 – 2015 bol **klesajúci o 8,30 % v prípade PM10**, avšak v prípade **PM2,5** narástol **o 4,7 %.**(SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016)

Zaťaženie územia hlukom, radónové riziko
Environmentálny hluk je prirodzenou a samozrejmou súčasťou životných aktivít obyvateľstva. Jeho prítomnosť je v životnom prostredí neodmysliteľne spojená s rôznymi formami dopravy, ale aj s mnohými pracovnými či mimopracovnými aktivitami.

Environmentálny hluk, ktorého hlavnými zdrojmi sú doprava, priemysel, konštrukcie, verejná práca a okolie, patrí k najrozšírenejším škodlivinám životného a pracovného prostredia.
Z hľadiska ochrany zdravia obyvateľov sú v životnom prostredí významnejšie tzv. nešpecifické účinky, pri ktorých hluk pôsobí ako stresový faktor ovplyvňujúci činnosť kardiovaskulárneho systému , čím v nemalej miere prispieva k vzniku srdcovo-cievnych ochorení, vyvolávajúci poruchy v psychickej oblasti alebo ovplyvňujúci kvalitu spánku, oddychu a regenerácie organizmu. Ekonomický rozvoj spoločnosti sprevádzaný vznikom nových zdrojov environmentálneho hluku, rastúca miera urbanizácie územia a zvyšovanie intenzity environmentálne najnepriaznivejšej individuálnej automobilovej dopravy, mení vnímanie a postoj človeka k hluku, ktorý čoraz viac ovplyvňuje kvalitu života a úroveň zdravia exponovaných obyvateľov. Ide o druhý najvýznamnejší environmentálny faktor, hneď po kvalite ovzdušia. Z pohľadu orgánov verejného zdravotníctva je hluk zároveň jednou z najčastejších príčin podnetov a sťažnosti obyvateľov.
Riešenie problémov s hlukom je „behom na dlhú trať“ . Realizácia protihlukových opatrení je spojená s nemalými finančnými prostriedkami a skutočnosť, že ich opodstatnenosť a efekt na zdraví verejnosti sa prejaví až v dlhodobom horizonte, v podobe znižujúcej sa chorobnosti populácie, ich presadzovaniu v praxi príliš nenahráva.
Z hľadiska ochrany ľudského zdravia je dôležitá aj radiačná ochrana a to hlavne pred vnútorným ožarovaním prírodnými radionuklidmi, ktorých hlavným zdrojom v geologickom prostredí je prírodný radón. S narastajúcou koncentráciou radónu a jeho rozpadových produktov, ale aj dĺžkou expozície sa zväčšuje pravdepodobnosť vzniku rakoviny pľúc. Jeho pôsobenie má za následok aj ďalšie formy zdravotného poškodenia, ako sú choroby cievneho a tráviaceho ústrojenstva
Okres Dunajská Streda sa radí medzi oblasti s nízkym a iba ojedinele stredným radónovým rizikom. Podľa týchto údajov sa dotknuté územie nachádza v nízkom stupni radónového rizika, kde objemová aktivita Rn222 v pôvodnom vzduchu sa pohybuje medzi 10 – 30 Bq.m-3.

Znečistenie povrchových a podzemných vôd
Podzemné vody ako najvýznamnejší zdroj kvalitnej pitnej vody v SR sa nachádzajú pod zvyšujúcim sa tlakom rôznych antropogénnych činností. Podzemná voda je nenahraditeľnou zložkou prírodného prostredia. Predstavuje neoceniteľný, dobre dostupný a z kvantitatívneho, kvalitatívneho, ale aj ekonomického hľadiska najvhodnejší zdroj pitnej vody. Najväčšie využiteľné množstvá sú obsiahnuté v kvartére Podunajskej nížiny – Žitnom ostrove, kde sú evidované najväčšie odbery. Najvhodnejšie podmienky pre získanie kvalitných zdrojov pitnej vody s dostatočnou výdatnosťou sú na území okresu Dunajská Streda, ktoré je súčasťou Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov. Na zásobovanie obyvateľov okresu pitnou vodou sa využívajú len zdroje podzemnej vody. Územie okresu je súčasťou Žitného ostrova, ktorý je významnou prirodzenou akumuláciou podzemných a povrchových vôd a ako taký bol nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. vyhlásený za „Chránenú vodohospodársku oblasť Žitný

ostrov“. Ďalším veľkozdrojom, ktorý sa využíva na zásobovanie iných okresov, je Šamorín. Ďalšie zdroje sú viac - menej lokálneho charakteru, aj keď majú pomerne vysoké výdatnosti, využívajú sa pre zásobovanie skupinových alebo miestnych vodovodov. Kvalita vody je vo väčšine využívaných zdrojov pitnej vody veľmi dobrá.

Na Slovensku je vymedzených 101 útvarov podzemných vôd (z tohto počtu je 26 útvarov geotermálnych vôd), pričom všetky sú využívané pre vodárenské účely (ako pitná voda) avšak v rôznej miere. Ohrozenie množstva a kvality podzemných vôd v útvaroch podzemných vôd SR je závažným problémom. Podzemné vody sú dlhodobo ovplyvňované okrem vodohospodárskej činnosti (za účelom vybudovania rôznych druhov vodných stavieb pre účely zabezpečenia bezproblémového odberu vôd, zachytávania vody, regulácie prietokov) aj rôznymi ľudskými činnosťami (osídľovanie, priemyselné aktivity, intenzifikácia poľnohospodárstva, výroba energie a rozvoj dopravy).

Oblasť Žitného ostrova je zraniteľná, pretože je tvorená prevažne vysoko priepustnými štrkovými a piesčitými sedimentmi kvartéru, v ktorých hladina podzemnej vody je len v malej hĺbke pod povrchom. Dôkazom zraniteľnosti tunajších podzemných vôd je aj značná miera existujúceho znečistenia, pochádzajúceho najmä z intenzívneho poľnohospodárstva. V tejto oblasti sa nachádza viacero environmentálnych hazardérov bodového, líniového a plošného charakteru. Z nich najvýznamnejšími sú rôzne skládky pesticídov, produktovody, poľnohospodárske družstvá, čerpacie stanice pohonných hmôt či iné potenciálne zdroje znečistenia. Podzemné vody s takouto extrémne priepustnosťou sa vyznačujú vysokým stupňom zraniteľnosti.

Aj keď si to mnohí ešte stále neuvedomujú zdroje podzemných vôd, ktoré sú využívané na pitné účely patria k najväčším bohatstvám našej krajiny. Je dôležité pochopiť, že kvalita a množstvo vody sú v rámci pojmu „dobrý stav“ úzko prepojené. Rovnako prepojené sú aj hlavné príčiny ohrozenia podzemných vôd, ktoré majú negatívny účinok na stav útvarov podzemných vôd na Slovensku. Ide o zmenu klímy, využívanie pôdy, hospodárske činnosti, ako sú napríklad výroba elektrickej energie, priemysel, poľnohospodárstvo a cestovný ruch, mestský rozvoj a demografické zmeny. Tlak spôsobený týmito príčinami sa prejavuje vo forme znečisťujúcich emisií, nadmernej spotreby vody (nedostatok vody), fyzických zmien vodných útvarov a mimoriadnych udalostí, ako sú napríklad záplavy a suchá, a tieto príčiny sa môžu zhoršovať, ak sa nepodniknú príslušné kroky a opatrenia.

V niektorých oblastiach Slovenska i napriek dostatku zdrojov podzemnej vody hrozí nedostatok vody a vodné ekosystémy – od ktorých závisia služby našich spoločností – sa môžu stať citlivejšími na mimoriadne udalosti, ako sú záplavy a suchá. Je nevyhnutné pokračovať v riešení trvalo udržateľného zabezpečenia dostatočných zdrojov pitných vôd osobitne z pohľadu v meniacich sa klimatických podmienok v SR.

Kvalita povrchových vôd v roku 2016 vo všetkých monitorovaných miestach splnila limity pre vybrané všeobecné ukazovatele a ukazovatele rádioaktivity. Prekračované limity boli hlavne pre syntetické a nesyntetické látky, hydrobiologické a mikrobiologické

ukazovatele a vo všeobecných ukazovateľoch hlavne dusitanový dusík. Do roku 2007 bola kvalita povrchových vôd hodnotená STN 75 7221 v 5 triedach kvality a 8 skupinách ukazovateľov.
V rokoch 1995 – 2007 nevyhovujúcu IV. a V. triedu kvality vykazovalo 40 – 60 % miest odberov pre skupiny F – mikropolutanty a E – biologické a mikrobiologické ukazovatele.
V zmysle požiadaviek rámcovej smernice o vode je kvalita vody vyjadrovaná ekologickým a chemických stavom útvarov povrchových vôd. V tomto období bol zlýa veľmi zlý ekologický stav útvarov povrchových vôd zaznamenaný v 8,94 % vodných útvarov, čo predstavuje dĺžku 2 159,41 km. Dobrý chemický stav nedosahovalo 37 (2,4 %) vodných útvarov povrchových vôd.
Za účelom hodnotenia chemického stavu útvarov podzemných vôd boli pokryté monitorovacími objektmi všetky kvartérne a predkvartérne útvary podzemných vôd okrem geotermálnych útvarov podzemných vôd,
ktoré neboli hodnotené. V zlom chemickom stave sa nachádzalo 11 útvarov podzemných vôd (14 %).
Kvalita pitnej vody v SR dlhodobo vykazuje vysokú úroveň. V roku 2016 podiel analýz pitnej vody vyhovujúcich limitom dosiahol hodnotu 99,64 %, zatiaľ čo v roku 2000 to bolo 98,64 %.
Počet obyvateľov zásobovaných vodou z verejných vodovodov v roku 2016 dosiahol 88,66 %. V roku 1993 bolo zásobovaných 4 138 tis. obyvateľov (77,8 %) a v roku 2000 to bolo už 4 479 tis. obyvateľov (82,9 %).(SPRÁVA O STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY V ROKU 2016)
Počet obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu v roku 2016 dosiahol 3 603 tis. obyvateľov, čo predstavuje 66,36 % z celkového počtu obyvateľov. Vybudovanú verejnú kanalizáciu malo 1 081 obcí (37,4 % z celkového počtu obcí SR).

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou
Celková výmera SR v roku 2016 predstavovala **4 903 434 ha**, z čoho podiel poľnohospodárskej pôdy činil 48,6 %, lesných pozemkov 41,2 % a nepoľnohospodárskych a nelesných pozemkov 10,2 %. V rokoch 2000 – 2016 došlo k poklesu výmery poľnohospodárskej pôdy o 2,3 % (-55 339 ha) na súčasných 2 385 328 ha. **Výmera poľnohospodárskej pôdy** od roku 1990 **neustále klesá** najmä na úkor zastavaných plôch a nádvorí.
Pôda okrem svojej produkčnej schopnosti a čistiacej schopnosti viazať a rozkladať mnohé škodlivé látky zohráva dôležitú funkciu pri regulácii vodného a tepelného režimu zemského povrchu. Podporuje biodiverzitu a rast rôznych rastlín, živočíchov a pôdnych mikroorganizmov tým, že im
poskytuje rozmanitosť fyzikálnych, chemických, a biologických vlastností ich biotopov. Biologická rozmanitosť pôdy sa čoraz viac považuje za prínos pre ľudské zdravie. Avšak zlé postupy hospodárenia s pôdou, ako aj zmeny životného prostredia ovplyvňujú jej kvalitu, čím sa tieto prínosy výrazne znižujú. Ak raz vplyvom nesprávnych priemyselných postupov

dôjde ku kontaminácii, ktorá presahuje určitú prahovú hodnotu, jej degradácia je prakticky nezvratná. Tieto látky znečisťujú podzemnú i povrchovú vodu, poškodzujú zdravie človeka a organizmy v pôde. Ich vplyv zasahuje aj kvalitu potravín, keďže plodiny, ktoré sa pestujú na znečistenej pôde, pohlcujú škodlivé látky ohrozujúce zdravie spotrebiteľov.
Významná časť poľnohospodárskej pôdy (30 až 50 %) je ohrozená, alebo potenciálne ohrozená veternou a vodnou eróziou.
Vodnou eróziou (rôznej intenzity) je v SR **potenciálne ovplyvnených 764 522 ha poľnohospodárskych pôd. Vetrovou eróziou** sú potenciálne ohrozené zrnitostne ľahšie pôdy s nízkym obsahom organickej hmoty, ktoré sú náchylnejšie na presúšanie najmä v období, keď sú bez rastlinného
pokryvu. Výmera pôd **potenciálne ovplyvnených** vetrovou eróziou predstavuje **132 248 ha.** Hlavnou príčinou je nadmerný rast výmery ornej pôdy na úkor voči erózii podstatne odolnejším pasienkom, lúkam, podmáčaným plochám; zavedením veľkoblokov pôdy, odstraňovaním medzí, vetrolamov, terasovaním; systematickým odstraňovaním rozptýlenej krovinnej a stromovej zelene, zhutňovaním podorničia, znižovaním podielu organických hnojív; hydromelioračnými úpravami vedúcimi ku všeobecnému poklesu hladiny podzemnej vody a z toho vyplývajúcej celkovej aridizácii.
Vývoj kontaminácie pôd po roku 1990 je veľmi pozvoľný, bez výrazných zmien. Pôdy, ktoré boli kontaminované v minulosti, sú kontaminované aj v súčasnosti. Avšak takmer 99 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu je
hygienicky vyhovujúcich. Zostávajúca časť kontaminovanej pôdy je viazaná prevažne na oblasti priemyselnej činnosti a na oblasti vplyvu tzv. geochemických anomálií – horské a podhorské oblasti.

Kontaminácia horninového prostredia
Kontaminácii horninového prostredia predchádza spravidla kontaminácia pôd a podzemných a povrchových vôd. Problém kontaminácie spočíva v antropickom narušovaní prirodzených ustálených biogeochemických cyklov a tiež vnášaní rôznych druhov chemikálií organického alebo anorganického pôvodu do zložiek životného prostredia. V danom území predstavuje pre horninové prostredie najväčšie nebezpečenstvo veľkoplošná intenzívna poľnohospodárska činnosť a divoké skládky odpadu.
Súčasný stav horninového prostredia je monitorovaný v rámci Čiastkového monitorovacieho systému (ČMS) Geologické faktory. Zameraný je hlavne na tzv. geologické hazardy, t.j. škodlivé prírodné alebo antropogénne geologické procesy, ktoré ohrozujú prírodné prostredie, a v konečnom dôsledku aj človeka.
Vzhľadom na nepriaznivé pôsobenie prírodných procesov narastá v posledných rokoch počet mimoriadnych udalostí – živelných pohrôm, ktoré majú negatívny vplyv na život a zdravie ľudí alebo ich majetok. Ide predovšetkým o často sa opakujúce zosuvy. Výsledky monitorovania poskytujú informácie na prijatie opatrení umožňujúcich mimoriadnym udalostiam včas predchádzať.

Poškodenie vegetácie a biotopov

Kľúčovým cieľom ochrany biodiverzity je do roku 2020 zastaviť stratu biodiverzity a degradáciu ekosystémov v SR, zabezpečiť ich revitalizáciu a racionálne využívanie ekosystémových služieb v ich najväčšom vykonateľnom rozsahu ako príspevok Slovenskej republiky k zamedzeniu straty biodiverzity v celosvetovom meradle.

V poľnohospodársky využívanom území sú vplyvy ľudskej činnosti na biotu intenzívne a rozsiahle. Prevažná časť územia bola premenená na poľnohospodárske pozemky (predovšetkým ornú pôdu) alebo urbanizované plochy. Väčšina pôvodných druhov rastlín a živočíchov tým z tejto časti územia buď vymizla úplne alebo bola obmedzená na relatívne nepoškodené zvyšky prírode blízkych biotopov. Druhotné stanovištia boli osídlené najmä synantropnými druhmi - v území tak výrazne stúpa význam relatívne zachovalých lesných porastov, ktoré sa vyskytujú vo fragmentoch. V antropogénnych typoch biotopov je kvalita a štruktúra rastlinných a živočíšnych spoločenstiev výrazne odlišná od prirodzených podmienok. Na biotu a biodiverzitu územia pôsobia prevažne negatívne nielen veľké nedostatočne členené poľnohospodárske pozemky, ale aj komplex činnosti spojených s bežnými činnosťami človeka v intraviláne miest a obcí.

Najviac kriticky ohrozených druhov flóry pochádza z biotopov globálne ohrozených v celej strednej Európe (rašeliniská, mokrade, zaplavované lúky, slaniská, piesky). Základnou príčinou ohrozenia rastlín je práve priama alebo nepriama deštrukcia týchto stanovíšť, pričom niekde doteraz nepoznáme ich pravé príčiny.

U všetkých živočíchov spočíva prioritná požiadavka v zabezpečení ochrany ich biotopov, teda dostatočne veľkých a zachovalých území, v ktorých môžu prirodzene prežívať a rozmnožovať sa.

Obehové hospodárstvo

Na zabezpečenie udržateľného rozvoja v SR, ako aj v celej EÚ je potrebné využívať zdroje inteligentnejším, udržateľnejším spôsobom. Cieľom obehového hospodárstva je zachovať hodnotu výrobkov a materiálov čo najdlhšie, čím sa minimalizuje odpad a využívanie nových zdrojov. Jedným zo základných pilierov obehového hospodárstva je vrátenie materiálov späť do hospodárstva s cieľom zabrániť ich nenávratným stratám. Premena odpadu na zdroj je základným predpokladom zvyšovania efektívnosti využívania zdrojov a výraznejšieho smerovania k obehovému hospodárstvu. Vylepšený zber a nakladanie s komunálnymi odpadmi patria k neoddeliteľnej súčasti ObH.

Odpadové hospodárstvo

Základným právnym predpisom pre predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi je zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Účelom odpadového hospodárstva v zmysle zákona o odpadoch je predchádzať vzniku odpadov, obmedzovať ich tvorbu, znižovať nebezpečné vlastnosti odpadov a prednostne zabezpečiť zhodnocovanie odpadov pred ich zneškodňovaním. Riadenie odpadového hospodárstva sa realizuje prostredníctvom vytvorených organizačných štruktúr, pôsobiacich na úseku ochrany a tvorby životného prostredia. Hlavnými využívanými administratívnymi nástrojmi riadenia odpadového hospodárstva sú právne

predpisy (predovšetkým odpadového hospodárstva, ale aj viacerých iných oblastí ochrany a tvorby životného prostredia) a s nimi súvisiace usmernenia, koncepčné dokumenty a technické predpisy (normy).
Navrhované opatrenia v odpadovom hospodárstve podľa Zelenej V4: do roku 2030 recyklovať alebo pripraviť k opätovnému použitiu až 70% komunálnych odpadov, recyklovať až 80% obalov, do roku 2025 postupne ukončiť skládkovanie recyklovateľných odpadov (plastov, papiera, kovov, skla a biologicky rozložiteľného odpadu) a znížiť množstvo potravinového odpadu o 30%. V súčasnosti až 20 členských štátov ukladá viac ako 50% odpadu na skládky (Slovensko skládkuje viac ako 70% odpadu).
S rastom životnej úrovne bude aj naďalej stúpať objem komunálnych odpadov, ak sa triedenie komunálneho odpadu nestane pre obyvateľov samozrejmosťou, a ak sa nevybuduje na Slovensku efektívny a transparentný systém nakladania s odpadmi, ťažko očakávať, že SR do roku 2020 splní svoje záväzky.
Zníženie miery skládkovania je prvoradým predpokladom na efektívnejšie využívanie materiálových zdrojov – jedného z princípov zavádzania ObH do slovenského hospodárstva.
Skládkovaných bolo v roku 2016 až 66 % KO a pri odpadoch bez KO predstavoval tento spôsob nakladania s odpadmi 28,6 %. Vývoj v skládkovaní odpadov v SR, ako z pohľadu dosiahnutia cieľov odpadového hospodárstva, tak aj z pohľadu princípov obehového hospodárstva, t. j. **odklon od skládkovania odpadov pri nakladaní s odpadmi**, sa v roku 2016 **nepodarilo dosiahnuť.**
Podiel skládkovania na celkovom nakladaní s odpadmi bez komunálnych odpadov mal v období rokov 2005 – 2016 kolísavý charakter, pričom od roku 2005 do roku 2016 poklesol o 2,2 %. V roku 2016 bol zaznamenaný medziročný pokles o 1,6 %. Od roku 2005 je vývoj v množstve vyprodukovaných **komunálnych odpadov** bez väčších výkyvov. Zo spôsobov nakladania prevažuje skládkovanie, za obdobie rokov 2005 – 2016 síce poklesol podiel skládkovania na celkovom nakladaní s KO o 16,7 % a v roku 2016 predstavoval 66 % s medziročným poklesom o 3 % , avšak tento vývoj je z pohľadu dosiahnutia cieľov odpadového hospodárstva stále nepostačujúci.
Na základe hierarchie OH musí byť ako prvoradá zohľadnená prevencia vzniku odpadov. Nie všetky materiály môžu byť znovuvyužívané, preto sa už v počiatočných fázach návrhu výrobkov uprednostňuje materiál, ktorý je recyklovateľný. V obehovom hospodárstve je odpad považovaný za zdroj a zvyšujúca miera recyklácie indikuje správne smerovanie smerom k dosiahnutiu jeho cieľov.

Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia
Slovenská republika zákonom č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, účinného od 15.3.2013 využíva jeden z nástrojov Európskej únie pre obmedzovanie znečistenia životného prostredia do praxe (Smernica 96/61/ES o IPPC (Integrated Polution and Prevention Control). Účelom zákona je, v súlade s právom Európskeho spoločenstva, dosiahnuť vysokú úroveň ochrany životného prostredia ako

celku, zabezpečenia integrovaného výkonu verejnej správy pri povoľovaní prevádzky a zriadenia a prevádzkovania integrovaného registra znečisťovania životného prostredia. Táto právna norma mení prístup v ochrane životného prostredia a predstavuje prechod od systému odstraňovania znečistenia z konca technologických procesov („end of pipe“) a zložiek životného prostredia na prevenciu, znižovanie a elimináciu emisií škodlivých látok priamo u zdroja v súlade so zásadou “znečisťovateľ platí”. Pojem „integrovaná ochrana životného prostredia“ zahŕňa uvažovanie o vplyvoch na všetky zložky životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda a biota) spolu, namiesto oddeleného pohľadu na jednotlivé zložky. Dôvodom je, že kontrola vypúšťania látky do jednej zložky životného prostredia môže spôsobiť presun látky do inej zložky životného prostredia.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Životné prostredie sa podieľa na celkovom zdravotnom stave ľudskej populácie minimálne 25 %. Vystavenie ľudí chemickým, fyzikálnym, biologickým i mikrobiologickým škodlivinám v životnom prostredí v kombinácii s ďalšími nepriaznivými podmienkami života je príčinou 86 % predčasných úmrtí, vysokej miery chorobnosti a straty rokov prežitých v zdraví.

Príčina mnohých tzv. civilizačných chorôb pochádza z interakcií medzi ľudským organizmom a kvalitou životného prostredia. Aj keď existujú údaje, ktoré to potvrdzujú, zostáva ešte stále mnoho bielych miest, ktoré je potrebné vyplniť novými údajmi a dôkazmi.

Využívanie prírodných zdrojov vrátane alternatívnych zdrojov na výrobu energie má preukázateľne významný vplyv na zmenu klímy na zemi, pričom stále častejšie sú fatálne dôsledky, napríklad aj v podobe prírodných katastrof. Poškodzovanie atmosféry v dôsledku znečistenia ovzdušia sa tiež prejavuje na ľudskom zdraví. Ľudstvo je vystavené klimatickým zmenám priamo i nepriamo. Priamo prostredníctvom meniaceho sa počasia – teploty, zrážky, nárast hladiny morí, stále frekventovanejším extrémnym udalostiam v počasí a nepriamo prostredníctvom zmien v kvalite vody, ovzdušia, potravín, zmien v ekosystémoch, poľnohospodárstve, priemysle, bývaní a ekonomike.

Cesty expozície človeka škodlivinám z okolitého prostredia sú rôzne – vdychovaním, požitím, kontaktom cez pokožku, ožiarením. Vypuknutie choroby závisí od viacerých okolností.

K rozhodujúcim objektívnym faktorom patrí dávka, trvanie expozície, frekvencia vystavenia škodlivine, zdravotná závažnosť (toxicita) danej škodliviny, prípadne prítomnosť ďalšej/ ďalších škodlivín. Mnohé štúdie o vplyve škodlivín v životnom prostredí na zdravie preukázali, že omnoho závažnejšie škody na zdraví spôsobujú dlhotrvajúce expozície nízkym koncentráciám znečisťujúcich látok (prachové častice PM10 a PM2,5, CO2 (oxid uhličitý), O3 (ozón), PAU (polycyklické aromatické uhľovodíky), niektoré ťažké kovy a ďalšie) ako krátkodobé expozície vyšším koncentráciám. Všeobecne však platí, že pri rovnakej expozícii škodlivinám rôzneho druhu sú určité skupiny populácie (deti, tehotné ženy, starí ľudia, ľudia s narušeným imunitným systémom) vo väčšom zdravotnom riziku v porovnaní s ostatnou populáciou.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Pripravovaná investícia má ekologický charakter. Jej hlavným cieľom je predovšetkým redukcia vody pre potreby na závlahu bez negatívneho dopadu na plodiny. Navrhované pásové zavlažovacie stroje spĺňajú prísne kritériá pre poľnohospodárske stroje, ktoré sú certifikované v EÚ.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na horninové prostredie a reliéf.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Navrhovaná činnosť ovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia, bude dochádzať k odberu povrchových vôd. Nejedná sa o celoročnú prevádzku, odbery vody budú realizované predovšetkým v jarných a v letných mesiacoch, prevádzka resp. odstávka bude tiež závisieť od početnosti a výdatnosti atmosférických zrážok.
Na základe uvedeného tento vplyv bude len sezónny.

Vplyvy na ovzdušie

Spaľovaním motorovej nafty budú do vonkajšieho ovzdušia vypúšťané emisie znečisťujúcich látok – TZL, SO_2, NO_x, CO, TOC. Množstvo emisií bude závislé od správneho nastavenia spaľovacieho procesu dieselagregátu, od údržby a revízií a od množstva spotrebovaného paliva.
Možno teda predpokladať, že uvedenie prevádzky do činnosti neovplyvní hodnotu súčasného znečistenia ovzdušia dotknutého územia.
Využívaním dieselagregátu len s vyhovujúcimi emisnými parametrami výfukových plynov možno vplyv emisií na vonkajšie ovzdušie hodnotiť ako **stredne a málo významný**, prerušovaný a bez predpokladu zmeny súčasnej kvality ovzdušia v danej lokalite

Vplyvy na pôdu

Aplikáciou závlahovej dávky bude dochádzať k pozitívnemu vplyvu na fyzikálne a chemické vlastnosti pôdy.

Vplyv na krajinu

Činnosť je navrhovaná v území, ktoré je rovnakého funkčného využitia ako plánovaná zmena činnosti, čomu zodpovedá aj scenéria aj stabilita krajiny (priemyselná a poľnohospodárska výroba). Významnejšie vplyvy na krajinu sa nepredpokladajú, obraz, štruktúra a stabilita krajiny ostane bez zmeny. Navrhovaná zmena činnosti nepredstavuje taký zásah , ktorý by ovplyvnil biodiverzitu daného prostredia. Odber povrchovej vody bude realizovaný na základe povolenia

Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo

Prevádzka navrhovanej činnosti nepredstavuje žiadne riziká pre dotknutých obyvateľov. Pre zamestnancov nepredstavuje prevádzka v prípade dodržiavania pravidiel bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci žiadne výnimočné riziká.

Priame ani nepriame narušenie pohody a kvality života vplyvom realizácie ani vplyvom prevádzky sa nepredpokladajú

Hodnotenie zdravotných rizík

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nevyplývajú dôsledky, z ktorých by sa dali predpokladať priame negatívne vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva. Navrhovaná činnosť nepredstavuje žiadne zdravotné riziká, nemá za následok vnášanie nebezpečných látok do zložiek životného prostredia a nespôsobí zhoršenie kvality života obyvateľov.

Vplyvy na chránené územia

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti vzhľadom na jej lokalizáciu nebude mať žiadny vplyv na chránené územia ani na podmienky existencie biotopov. Uvedená lokalita nie je súčasťou žiadneho chráneného územia národnej sústavy chránených území ani ich ochranných pásiem, nie je súčasťou žiadneho vyhláseného ani navrhovaného chráneného vtáčieho územia ani územia európskeho významu. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na územia chránené podľa osobitných predpisov sa nepredpokladajú.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Z analýzy vplyvov v predchádzajúcich kapitolách vyplynulo, že navrhovaná zmena činnosti nepredpokladá vznik významných negatívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia.

Pri realizácii navrhovanej zmeny činnosti pri dodržiavaní všetkých legislatívnych predpisov a prevádzkových poriadkov, nedôjde ku kontaminácii horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd ani ku kontaminácii ovzdušia, nebudú ovplyvnené zdravé životné podmienky obyvateľov priameho a širšieho okolia.

Jestvujúca prevádzka navrhovateľa má vypracované prevádzkové poriadky , havarijné plány podľa požiadaviek súčasne platnej legislatívy ochrany životného prostredia.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Zmenou navrhovanej činnosti nevzniknú negatívne vplyvy na životné prostredie. Jedná sa o rekonštrukciu závlahového systému. Vzhľadom k tomu, že nový závlahový systém bude modernejší, zlepší sa efektívnosť pri nakladaní s vodami. Predpokladá sa, že závlahový systém bude pracovať s úsporou závlahovej vody a elektrickej energie. Všetky pôvodné zariadenia budú nahradené novými modernými zariadeniami, úspornými na dodávku vody pestovaným plodinám s vybavením inovatívnymi prvkami riadiaceho procesu závlah. Navrhované pásové zavlažovacie stroje spĺňajú prísne kritériá pre poľnohospodárske stroje, ktoré sú certifikované v EÚ.

Z predbežného hodnotenia jednotlivých vplyvov zmeny navrhovanej činnosti a z ich vzájomného spolupôsobenia vyplýva, že sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré by mali za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v záujmovom území oproti súčasnému stavu, ktoré by bolo potrebné ďalej posudzovať v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Identifikované vplyvy činnosti sú environmentálne prijateľné.
Všetky činnosti v prevádzke budú riadené tak, aby spĺňali požiadavky platnej legislatívy Slovenskej republiky a Európskej únie.
Na predchádzanie prevádzkovým rizikám budú zavedené vlastné administratívne, organizačné a technické opatrenia podľa projektu stavby a prevádzkovej dokumentácie.
Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Na základe uvedených skutočností a výsledkov spracovaných odborných podkladov odporúčame predloženie oznámenia o zmene činnosti ukončiť v tomto štádiu a ďalej neposudzovať, nakoľko realizácia stavby je environmentálne prijateľná a nebude mať vplyv na životné prostredie ani na kvalitu života obyvateľstva.
V nadväznosti na predchádzajúce hodnotenie na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva možno konštatovať, že sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva, ktoré by malo za následok ich významné zhoršenie stavu v dotknutom území a ani širšom území.

PRÍLOHY

1.Informácia či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Navrhovaná činnosť bola uvedená do prevádzky ešte pred účinnosťou prvého zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, z toho dôvodu nebolo vykonané posudzovanie pôvodnej činnosti.

2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

3. Výpis z katastra nehnuteľností

4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Dátum spracovania
Január 2019

Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa oznámenia a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa:

.....
Predseda družstva

.....
Predseda predstavenstva

.....
Za správnosť vyhotovenia oznámenia v súlade so zákonom č. 24/2006

PRÍLOHOVÁ ČASŤ