ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov(meno)

Poľnohospodárske družstvo Okoč - Sokolec

2. Identifikačné číslo

00 191 621

3. Sídlo

Hlavná ulica 716, 930 28 Okoč

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

Poľnohospodárske družstvo Okoč – Sokolec v zastúpení BUING, s. r. o.
Bc. Emil Macho – predseda družstva
Telefón: +42131 / 555 81 06
E-mail: pdokoc@pdokoc.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

BUING, s. r. o., Tichá 1649/5, 932 01 Veľký Meder
Ing. Žigmund Bugár

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Modernizácia farmy hovädzieho dobytka Okoč

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Trnavský
Okres: Dunajská Streda
Obec: Okoč
Katastrálne územie: Okoč
Parcelné čísla:
Stajňa: 481/15, 481/16, 481/17, 481/18, 481/19
Skladovacia nádrž: 481/50, 481/51, 481/52, 481/53
Separátor: 478/11, 478/13, 478/19, 478/18, 478/17, 478/16, 478/15, 478/11, 478/13, 478/12, 478/14, 478/20, 480/21,481/49, 480/18

Silážny žľab: 441/49, 441/50, 441/51, 441/52, 441/53, 441/54, 441/55, 441/56, 441/57, 441/58, 441/59

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)

2.1. Technické riešenie

Snahou spoločnosti je zásobovať európsky trh poľnohospodárskymi produktmi najvyššej kvality, ktoré sú vyrábané vysoko efektívnymi a nízko nákladovými výrobnými odvetviami prostredníctvom modernej technológie s cieľom chrániť životné prostredie a dbať o vytvorenie a zlepšenie zoo veterinárnych podmienok pre chované zvieratá.
Predkladané oznámenie rieši modernizáciu farmy v Okoči, čím sa zlepšia podmienky ustajnenia dobytka, zlepší sa zdravotný stav chovaných zvierat čo spôsobí zníženie spotreby antibiotík na minimum čím sa zároveň aj zlepší bezpečnosť a kvalita produkovaného mlieka, zlepšia sa pracovné podmienky pre ošetrovateľov zvierat, zníži sa prácnosť pre obsluhujúci personál, čo bude odpovedať požiadavkám tak z hľadiska ochrany životného prostredia, ako z hľadiska požiadaviek chovu dobytka stanovených nielen pre naše prevádzky, ale i pre farmy prevádzkované v rámci EÚ.
Zmena navrhovanej činnosti sa týka realizácie v existujúcom areáli spoločnosti.

Farma na chov hospodárskych zvierat v Okoči bola vybudovaná a prevádzkovaná v minulosti ešte pred implementáciou zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v Slovenskej republike a táto činnosť doposiaľ nebola predmetom zisťovacieho konania.
Vzhľadom na vyššie uvedené je predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti vypracované v zmysle § 29 ods. 1 písm. b) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti je spracované v zmysle **§ 18 ods. (2) písm. d)** citovaného zákona

Navrhovaná zmena činnosti je zaradená podľa Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov:

- **11. Poľnohospodárska a lesná výroba, položka č. 1 Zariadenia na intenzívnu živočíšnu výrobu vrátane depónií vedľajších produktov s kapacitou a) hospodárskych zvierat od 100 VDJ** – časť B (zisťovacie konanie)

Zámerom investora je modernizácia farmy v Okoči. V rámci projektu sa vybuduje nová stajňa, skladovacia nádrž, separátor a silážny žľab. Po vybudovaní sa hovädzí dobytok bude premiestnený do nových priestorov, pričom počet sa nemení. Plánovanou investíciou sa dosiahnu potrebné ustajňovacie kapacity investora s uplatnením perspektívneho voľného systému ustajnenia, dôjde k zvýšeniu produktivity práce a tým k zníženiu ceny finálneho produktu a k zlepšeniu rentability prevádzky.
Výrobným programom celej farmy je chov dojníc výrazne mliečneho typu so zameraním na produkciu mlieka. Hlavným produktom farmy bude kvalitné mlieko, vedľajším produktom budú vyradené dojnice z chovu. Tomuto výrobnému programu bude prispôsobená i štruktúra rastlinnej výroby.

Strategickým zámerom družstva je na farme zaviesť progresívny systém chovu kráv - metódou WELFARE, ktorý sa v ostatných rokoch rozširuje v novobudovaných kravínoch v Európe. Jedná sa o ustajnenie kráv v prehĺbených ležiskových boxoch, kde sa podstiela separátom - tuhou časťou hnojovice po separácii. Hnojná koncovka na farme po rekonštrukcii bude spĺňať všetky kritériá nitrátovej direktívy, zákona o vodách, zákona o odpadoch a programu poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach.

Plánovaná modernizácia je v súlade s platným územným plánom obce.

Hovädzí dobytok počas života prechádza počas života rôznymi štádiami vývoja. Normálny fyziologický vývoj si v každom štádiu života vyžaduje iné ustajňovacie podmienky. Hovädzí dobytok pre vývoj a rast potrebujú voľný pohyb. Odchov dobytka sa realizuje výlučne vo voľnom ustajnení.

<u>Stavebné objekty:</u>

- Stajňa - zmena technológie ustajnenia kráv
- Skladovacia nádrž
- Separátor
- Silážny žľab

SO 01 Stajňa

Stavba bude slúžiť na ustajnenie hovädzieho dobytka. Jedná sa o objekt obdĺžnikového tvaru o rozmere 114,4 x 37,2m so sedlovou strechou. Je riešená ako voľná, v maximálnej miere otvorená, vzdušná stajňa. Bočné steny sú tvorené do výšky 0,8m betónovým soklom. Nad soklom je umiestnená rolovacia ventilačná plachta. Hlavným výrobným programom bude chov základného stáda dojníc - produkcia mlieka. V rekonštruovanom objekte bude po rekonštrukcii 440 ustajňovacích miest pre dojnice.

Zastavaná plocha stajne: 4255,68 m^2

Stajňa je rozdelená do 5 skupín:

A1 – 115 ks
A2 - 115 ks
A3 – 107 ks
A4 – 55 ks
A5 – 48 ks

V pozdĺžnej osi haly bude prejazdný kŕmny stôl a upravené kŕmne žľaby. Napájanie zvierat bude z temperovaných stabilných napájačiek. Spojenie stajne s dojárňou je riešené cez existujúcu preháňaciu chodbu. Dojnice budú ustajnené v ležiskových boxoch, čo je u nás najpoužívanejší spôsob ustajnenia tejto kategórie zvierat.

Stajňa je navrhnutá ako boxová stelivová stajňa s centrálnym kŕmnym stolom uprostred stajne.

Kŕmenie zvierat bude zabezpečené mobilnými prostriedkami (bude umožnený bezproblémový vstup a odchod strojov aj zloženie na kŕmny stôl). Kŕmny stôl bude v budúcnosti vybavený automatickým prihŕňovačom krmiva. Doprava podstielky je tiež zabezpečená pomocou mobilných strojov. Kŕmna dávka bude zakladaná 2x denne. Všetky objemové krmivá budú z vlastnej produkcie investora, jadrové kŕmne zmesi budú nakupované.

Odstraňovanie hnojovice bude vykonávané periodicky radlicou do zberného kanála, odkiaľ bude gravitačne zvedená do nátokovej nádrže. Zberný kanál je tvorený plastovým potrubím v spáde 4%. Z nátokovej nádrže bude pomocou existujúceho tlakového potrubia dopravená hnojovica do existujúcej prečerpávacej nádrže. Pri tomto zvolenom postupe nedôjde k žiadnemu úniku odpadových vôd.

Všetky podlahy v stajni budú vybudované z vodostavebného betónu, ktorý zabráni prieniku kontaminovaných vôd do podložia. Pod betónou bude vykonaná fóliová hydroizolácia Ekoplast 803+geotextílie 300g/ m^2.

SO 02 Skladovacia nádrž

Stavba bude slúžiť na uskladnenie hnojovice a odpadových vôd z prevádzky farmy. Skladovacia nádrž je riešená ako jednokomorová, kruhová, železobetónová jama z vodostavebného betónu. Na dne nádrže je kontrolný systém, t. j. prídavná hydroizolácia s monitorovacím systémom. Nádrž bude slúžiť na uskl
adnenie hnojovice a odpadových vôd z dojárne. Naskladnenie nádrže sa uskutoční pomocou čerpadla s tlakovou kanalizáciou z prečerpávacej nádrže. Vyskladnenie nádrže bude prebiehať pomocou cisterien.

Zastavaná plocha nádrže: 754,8 m^2
Celkový objem: 5654 m^3
Užitočný objem: 5513 m^3

Hnojovica zo stajne sa dostáva pomocou zberového hnojovicového kanála do nátokovej nádrže vedľa stajne, odkiaľ sa prečerpáva pomocou čerpadla cez existujúce podzemné potrubie do existujúcej prečerpávacej nádrže (1. komora), kde pomocou separátora sa oddelí tekutá časť od pevnej časti. Tekutá zložka sa vracia gravitačným potrubím do druhej komory existujúcej prečerpávacej nádrže. Potom sa zmes fugátu hnojovice a odpadových vôd z dojárne sa prečerpáva buď do existujúcich 2 nadzemných nádrží (2x 1200m^3) alebo do novej nadzemnej skladovacej nádrže o objeme 1700 m^3. Nová skladovacia nádrž bude vybavená s 2 miešadlami a čerpadlom . Pre kontrolu výšky hladiny v nádrži je navrhnutá elektrická zvuková a svetelná signalizácia

Okolo existujúcich nadzemných nádrží je vybudovaná funkčná izolovaná záchytná vaňa. Dno a steny existujúcej izolovanej havarijnej vane budú upravené vodeodolným izolačným náterom. Existujúca podzemná nádrž bude dodatočne izolovaná Sikkatonom.

Okolo nádrže bude vybudovaná nová železobetónová stena, ktorá bude vytvárať havarijné záchytnú vaňu. Vaňa bude izolovaná pomocou FATRAFOL 803. Pod nádržou bude položená na hydroizoláciu cez oboch strán geotextília. Na hydroizoláciu budú v šírke 2,5m rozmiestnené perforované rúry DN 50, ktoré budú zaústené do hlavného neperforovaného potrubia okolo nádržky. Prípadné priesaky by boli zistené v kontrolnej sonde DN 300, kam je zvedené kontrolné potrubie.

Hnojná koncovka na farme po rekonštrukcii bude spĺňať všetky kritériá nitrátovej direktívy, zákona o vodách, zákona o odpadoch a programu poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach.

SO 03 Separátor
Stavba bude slúžiť na oddelenie pevnej zložky od tekutej a následne na spätné využitie odpadových vôd a hnojovice. Osadenie separátora je dispozične riešené a orientované tak, aby napĺňalo požiadavky na funkčnosť farmy a aby ostatné technologické celky na seba nadväzovali. Objekt separátora je riešená ako dvojkomorová, železobetónová, monolitická bunka, kde jedna bunka bude slúžiť pre separátor a druhá bude slúžiť ako dočasný sklad k dofermentácii a dozrievania separátu. Separátor a plniace čerpadlo sa bude ovládať ručne. Ak v nádrži klesne hladina hnojovice na minimum, dôjde k automatickému vypnutiu separátora. Pred separáciou aj počas separácie je potrebné hnojovicu miešať. Separátor môže byť v prevádzke pri teplotách nad bodom mrazu. Medzi čerpadlom a separátorom bude vedené nerezové potrubie DN100 a od separátora späť do hnojovicovej komory prečerpávacej nádrže prepadové nerezové potrubie DN100. Separát pretečie zo separátora gravitačným nerezovým potrubím DN150 do separátovej komory prečerpávacej nádrže. Hnojovica zo stajne bude riedená odpadovou vodou z dojárne. Neriedená hnojovica musí mať pre separáciu aj pre preplach sušinu max 10-11%. Pri vyššej sušine z dôvodu uľahčenia čerpania hnojovica musí byť riedená odpadovou vodu z cisterny alebo so separátom.

SO 04 Silážny žľab
Jedná sa o jednokomorový silážny žľab s kapacitou 6000 m^3. Žľab bude slúžiť na konzerváciu a skladovanie siláže o sušine nad 30%. Výstavbou nového žľabu dôjde k zvýšeniu kapacity a k zlepšeniu podmienok pre skladovanie siláže.
Pre plnenie komory sa používajú čelné traktorové nakladače, samohybné čelné nakladače. Jedným z najdôležitejších faktorov pre rozvoj baktérií mliečneho kvasenia je rýchle vytvorenie anaeróbneho prostredia. Požaduje sa intenzívne zhutnenie hmoty v priebehu naskladňovania minimálne 2 hodiny po skončení a 2 hodiny pred ďalším naskladňovaním. Intenzita zhutnenia závisí od druhu silážneho krmiva, obsahu sušiny, veľkosti rezky a jemnosti drvenia. Čím vyššia sušina a hrubšia štruktúra, tým je potrebné intenzívnejšie zhutnenie. Doporučuje sa pridávať probiotické prípravky.
Hermetické uzavretie silážovanej hmoty sa uskutoční pomocou fólií. Doba fermentácie trvá minimálne 4 týždne, výhodnejšie je dlhšia doba, nakoľko dochádza k zvýšeniu stráviteľnosti krmív a dobytok fermentované krmivo lepšie prijíma.

Skladovanie znečisťujúcich látok podľa vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so

znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd **(*§ 3 ods.* 1)**
Jednoplášťové nadzemné nádrže na skladovanie znečisťujúcich látok musia byť umiestnené v záchytnej nádrži. Záchytná nádrž je určená na zachytenie znečisťujúcich látok uniknutých alebo vypustených pri havarijných stavoch z nádrží, kontajnerov, obalov alebo technologického zariadenia. Objem záchytnej nádrže nesmie byť menší ako objem nádrže v nej umiestnenej. Ak je v záchytnej nádrži umiestnených viac nádrží, na určenie objemu záchytnej nádrže je rozhodujúci objem najväčšej z nich alebo najmenej 10 % zo súčtu objemov všetkých nádrží umiestnených v záchytnej nádrži. Záchytná nádrž nemôže mať žiadny odtok. Ak má záchytná nádrž bezpečnostný odtok, ten musí byť zaústený do havarijnej nádrže určenej na zachytenie znečisťujúcich látok na ďalšie využitie alebo zneškodnenie. Tým nie sú dotknuté požiadavky na vyhotovenie záchytnej a havarijnej nádrže z hľadiska ochrany pred požiarmi ustanovené v osobitnom predpise

Okolo novej skladovacie nádrže bude vybudovaná havarijná záchytná vaňa, ktorá bude mať stenu výšky 1,0m. Nová záchytná vaňa bude prepojená podzemným potrubím DN 400 s existujúcou havarijnou záchytnou vaňou okolo existujúcich nádrží. Steny a dno záchytnej nádrže budú izolované proti prieniku do podzemných vôd. Celková kapacita záchytných vaní je 1733m^3.

Kapacita záchytnej vane je väčšia ako úžitková kapacita najväčšej skladovacej nádrže (1700m^3) je teda dostatočná.

Celkové množstvo zvierat na farme, po rekonštrukcii sa nemení.

- Kravy 440 ks x 1,3 DJ = 572 DJ

Kapacity skladovacích nádrží na hnojovicu sú navrhnuté podľa zák. č. 394/2015, ktorým sa novelizuje zákon o hnojivách č. 136/2000 Z.z.,
§ 10b Skladovanie hospodárskych hnojív v zraniteľných oblastiach
(1) Fyzická osoba – podnikateľ a právnická osoba, ktorá obhospodaruje poľnohospodársku pôdu podľa § 2 písm. u), alebo fyzická osoba – podnikateľ a právnická osoba, ktorá obhospodaruje poľnohospodársku pôdu podľa § 2 písm. u) a chová zvieratá, (ďalej len „obhospodarovateľ“) je povinná mať vybudované skladovacie kapacity nádrží na kvapalné hospodárske hnojivá a na skladovanie maštaľného hnoja na technicky spevnených plochách v zraniteľných oblastiach najmenej na šesťmesačnú produkciu. Potreba skladovacích nádrží na maštaľný hnoj, močovku a hnojovicu na šesť mesiacov pre jedno zviera je uvedená v prílohe č. 1. Ak obhospodarovateľ nemá vybudované skladovacie kapacity podľa prvej

vety, môže zabezpečiť uskladnenie kvapalných hospodárskych hnojív a maštaľného hnoja v skladovacích nádržiach alebo na spevnených plochách u inej osoby alebo ich odovzdať na iné využitie, najviac však v objeme zodpovedajúcom trojmesačnej skladovacej kapacite. Obhospodarovateľ je povinný spôsob nakladania s kvapalnými hospodárskymi hnojivami a maštaľným hnojom preukázať a oznámiť kontrolnému ústavu do 15 dní na tlačive, ktorého vzor je zverejnený na webovom sídle kontrolného ústavu.

Príloha č. 1.:

- Na skladovanie hnojovice na 6 mesiacov sa požaduje pre kravy 9,24 m3/ks,
- Na skladovanie maštaľného hnoja na 6 mesiacov sa požaduje pre kravy mliekového typu 9,77 m3/ks.

Skladovanie hnojovice:

- Skladovanie hnojovice pre 440 kráv a VTJ: 440 ks x 9,24 m3/ks = 4065,6 m3
- Skladovanie tekutej časti hnojovice po separácii - požadovaná kapacita sa zníž o 10% na: 3659 m3
- Skutočná kubatúra skladovacích nádrží: 2 x 1200 m3 + 1x1700 m3 = 4100 m3

Skladovací priestor na tekuté odpady, bude po realizácii zmeny v súlade so zákonom č. 394/2015, ktorým sa novelizuje zákon o hnojivách č. 136/2000 Z. z., Príloha č. 1.

Skladovanie maštaľného hnoja a separátu:

- Kravy : 440 ks x 9,77 m3/6 mes.: 4230 m3

Na skladovanie maštaľného hnoja a tuhej odseparovanej časti hnojovice sa použije skladovacia kapacita hnojiska, ktoré má kapacitu 4 800 m3. Druhé hnojisko nebude využívané na skladovanie organických odpadov.
Skladovací priestor na tuhé odpady, bude po realizácii zmeny v súlade so zákonom č. 394/2015, ktorým sa novelizuje zákon o hnojivách č. 136/2000 Z. z., Príloha č. 1.

Skladovanie hnojovky

Hnojovka - zmes výluhov z uskladneného maštaľného hnoja a separátu a dážďovej vody sa bude zhromažďovať v jestvujúcej zemnej žumpe o kubatúre cca 36 m3. Odtiaľ sa bude prečerpávať do nadzemných nádrží, prípadne sa môže podľa zák. č. 394/2015, ktorým bol novelizovaný zákon o hnojivách č. 136/2000 Z. z.

Minimálna doba skladovania maštaľného hnoja je 6 mesiacov, pri vyvážke 2 x za rok. Pri vyvážke 1 x za rok musí byť skladovacia kapacita na dobu 12 mesiacov. Merná hmotnosť čerstvého maštaľného hnoja je približne 700-800 kg/m^3, v závislosti od obsahu podstielky.

V zraniteľných oblastiach je zakázané aplikovať anorganické dusíkaté hnojivá a kvapalné hospodárske hnojivá s obsahom dusíka od 15. novembra do 15. februára, pričom skoré jarné prihnojenie ozimných plodín dusíkom v dávke do 60 kg.ha^{-1} je povolené od 1. februára, ak nie sú obmedzujúce pôdne a klimatické podmienky, a to zamokrené alebo dočasne zamokrené pôdy súvislou vrstvou vody, poľnohospodárske pôdy zamrznuté do hĺbky 8 cm a viac alebo pôdy pokryté vrstvou snehu nad 5 cm bez ohľadu na kalendárne obmedzenia.

Výhody navrhovaného riešenia

Výhody navrhovaného riešenia - vylúčenie slamy pre ustajnenie kráv a jej nahradenie separátom má viacero výhod:

- Pri skladovaní slamnatého hnoja vznikajú straty na hmote a na dusíku až 60%. Tieto straty treba pri následnej aplikácii do poľnohospodárskej pôdy nahradiť umelými hnojivami. Straty organickej hmoty sa môžu nahradiť len tak, že do osevného postupu sa zaraďujú plodiny tvoriace organickú hmotu v nadzemnej časti rastlín, čím sa samozrejme zvyšujú náklady. Pri použití hnojovice, resp. jej tekutej časti na hnojenie pôdy sú straty na hmote a na dusíku do 30%.
- Slama, ktorá sa nepoužije na podstielanie sa môže zaorať do poľnohospodárskej pôdy, čím sa opäť zvyšuje obsah organických látok, čo znamená že sa zvyšuje ich schopnosť zadržiavať pôdnu vlahu a umožňuje to zdravý vývoj rastlín, bez potreby používania chemických ochranných látok.
- Slama a slamnatý hnoj na farme a manipulácia s nimi, spôsobuje zvýšené nasadenie mobilných prostriedkov na podstielanie slamou a vyhŕňanie hnoja. Presúvanie hnoja po farme znečisťuje faremné komunikácie a pridružené plochy.
- Nakladanie s hnojovicou sa realizuje naopak v uzatvorených podzemných potrubiach, jej skladovanie je vo vodonepriepustných nadzemných nádržiach.
- Náklady na manipuláciu so slamou tvoria nezanedbateľnú časť nákladov, čím sa znižuje rentabilita výroby mlieka.

Výhody separácie hnojovice

Separácia hnojovice poskytuje viacero ekonomických a environmentálnych výhod, ktoré možno charakterizovať nasledovne:

Tekutá časť odseparovanej hnojovice:

- tekutá časť odseparovanej hnojovice má oproti pôvodnému materiálu výhodu v tom, že počas skladovania nedochádza k usadzovaniu tuhých častíc čím sa eliminujú problémy so sedimentáciou hnojovice, ktorá spôsobuje veľa prevádzkových problémov, z ktorých hlavný je ten, že pri požadovanom dlhodobom skladovaní na 6 mesiacov sa na hladine vytvára plávajúca vrstva látok ľahších ako voda, čím zvyšuje emisná plocha pre únik amoniaku,
- objem tekutej časti sa v porovnaní s množstvom surového materiálu redukuje o 15-20 %, z čoho vyplývajú ďalšie výhody ako zmenšenie objemu potrebných skladovacích nádrží,
- pri skladovaní tekutej častí hnojovice, možno pozorovať významné zníženie obťažujúceho zápachu,
- dodatočné zníženie obťažujúceho zápachu a významné zníženie prevádzkových nákladov sa získa tým, že v priebehu skladovania, počas 6 -tich mesiacov, nie je potrebné priebežne homogenizovať obsah nádrží, postačí 24 hod pre aplikáciou na poľnohospodársku pôdu,
- pri skladovaní a aplikácii tekutej časti hnojovice sú menšie straty živín a organickej hmoty,
- v dôsledku väčšej stabilizácie tekutej časti sa môžu presnejšie stanovovať aplikačné dávky a ich samozrejme dodržiavať,
- významne lepšia infiltrácia hnojovice do pôdy, minimálne ulpievanie tuhých častí hnojovice na rastlinách, rýchlejšie využívanie živín v dôsledku skutočnosti, že pre rastliny sú živiny rýchlejšie k dispozícii,
- zníženie nebezpečenstva poleptanie rastlín,
- nižší obsah živín v tekutej časti umožňuje aplikáciu väčšieho množstva hnojovice na jednotku plochy,
- predĺženie času aplikácie, vrátane možnosti hnojenia na list,
- výrazná redukcia semien burín pri aplikácii.

Separát - tuhá časť odseparovanej hnojovice:

- výrazné zníženie zápachu,
- vysoký obsah sušiny umožňuje bezproblémové skladovanie, spravidla v jestvujúcich skladovacích priestoroch, navyše pri sušine cca 30% sú skladovacie straty nižšie, ako u skladovaní slamnatého hnoja, ktorý má sušinu 15 - 20%,
- skladovaný separát neobsahuje slamu, teda pri skladovaní vo vrstve cca 3 m tvorí súvislý povrch, na rozdiel od slamnatého hnoja, ktorý takýto povrch nemôže vytvoriť, čo značí že separát pri

skladovaní má menšiu emisnú plochu než slamnatý maštaľný hnoj,
- pri skladovaní separátu o sušine cca 30% sa tvorí minimálne množstvo hnojovky, prakticky celé množstvo dažďa je schopná vrstva separátu vstrebať,
- pri sušine cca 30 - 33% je možné tuhú fázu samostatne kompostovať bez prísady iných materiálov,
- ľahká manipulácia a doprava.

Druhy tekutých odpadov

- **Hnojovica**, sa vytvára v ustajňovacích priestorov kravínov, vzniká pri voľnom boxovom ustajnení kráv. Je to zmes tekutých a tuhých výkalov s malým množstvom technologickej vody, sušina hnojovice kráv je cca 8-9 %.
- **Tekutá časť hnojovice** je tekutá frakcia hnojovice, ktorá sa oddelí od tuhej časti hnojovice v separátore. Separátor rozdelí hnojovicu na tuhú časť, ktorá má sušinu 30-33% a tekutú časť, ktorá má sušinu cca 4-5%. Tekutá časť hnojovice málo sedimentuje, zapácha výrazne menej ako normálna hnojovica, pri aplikácii na poľnohospodársku pôdu sa lepšie dávkuje a skôr sa vsakuje do pôdy.
- **Tuhá časť hnojovice** sa uskladňuje a využíva tak, ako maštaľný hnoj.
- **Odpadové vody z dojárne** sa tvoria v naháňacích uličkách pri príchode kráv do dojárne a v čakacích priestoroch pred dojením. Je to zmes hnojovice a oplachovej vody, ktorá sa používa na čistenie pohybových plôch, sušina je 2-3%.
- **Maštaľný hnoj** sa tvorí v ustajňovacích priestoroch, kde sa pri chove hovädzieho dobytka používa na podstielanie slama. Jedná sa o kotercové, boxové i väzné ustajnenie. Sušina maštaľného hnoja je 17-25%.
- **Hnojovka** je zmes tekutých výluhov z maštaľného hnoja a dážďovej vody, ktorá padne na hnojisko, sušina je 2-3%.
- **Znečistené dažďové vody** sa produkujú na plochách, po ktorých sa vyhŕňa maštaľný hnoj do hnojiska a na výdajnej ploche pre cisternu, ich sušina je 1-2%.
- **Oplachové vody** z dojárne a mliečnice sú z čistenia mliečnych potrubí a zariadení na spracovanie mlieka. Môžu obsahovať časti dezinfekčných prostriedkov. Obsah sušiny je 0-1%.

2.2. Vstupy

Záber pôdy

Zmenou navrhovanej činnosti v rámci existujúceho areálu nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Jedná sa o parcely, ktoré sú vedené ako zastavané plochy a nádvoria. Na stavbe sa nebudú vykonávať žiadne veľké zemné práce.

Voda

Stajňa bude vybavená 24 ks napájacími vyhrievanými žľabmi. Prívod vody bude napojený na existujúci areálový rozvod. Potrubie bude materiálu HDPE 100 SDR 11 63x5,8mm (32x3,0mm). Potrubie bude vedené pod podlahou v hĺbke 1,0m.

Bilancia potreby vody pre napájanie vypočítaná podľa Prílohy č. 1 vyhlášky č. 684/2006 Z. z.

Denná spotreba vody (priemerná) pre je 60 litrov/deň/ks
60 l x 440 ks = 26 400 l/deň
Priemerná denná spotreba vody: Q_p= 26,4 m^3/deň
Ročná spotreba vody: Q_r = 26,4 m^3/deň x 365 dní = 9636 m^3/rok
Maximálna hodinová spotreba vody: Q_h = 26 400:24:1,8 = 611,111 l/hod

V súvislosti s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k navýšeniu spotreby vody pre účely pracovníkov farmy v Okoči.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Počas štandardnej prevádzky budú vstupom suroviny potrebné na zabezpečenie starostlivosti o chované zvieratá. Surovinovými vstupmi farmy v Okoči sú používané krmivá a ďalšie prísady a výživové doplnky.

Energetická bilancia:

Zmena navrhovanej činnosti vyžaduje navýšenie dodávky elektrickej energie na osvetlenie, ohrev napájačiek, pohony čerpadiel. Prívod elektrickej energie bude privedený z existujúceho areálového rozvádzača do nového rozvádzača stajne. Elektrická energia bude potrebné k napájacím žľabom, navíjacím priečkam, rolovacím plachtám, pre osvetlenie stajne, ventilátory. Zdrojom elektrickej energie zostávajú vzdušné sekundárne rozvody NN v areáli farmy.

Bilancia spotreby elektrickej energie
Stajňa: Ps = 36kW
Skladovacia nádrž (čerpadlo): Ps = 51,50 kW
Separátor : Ps = 17,4 kW

Vetranie
Prirodzené vetranie v letných horúčavách a bezvetrí je nedostatočné. Preto je navrhnuté doplnkové nútené vetranie pomocou ventilátorov. Princípom je nasávanie chladnejšieho vzduchu cez bránové otvory z priestoru severného štítu, jeho posun štyrmi radmi ventilátorov v pozdĺžnom smere stajne a následný výduch cez bránové otvory a otvory v pozdĺžnych stenách stajne.

Nároky na dopravu
V rámci areálu budú používané existujúce komunikácie a spevnené plochy, ktoré sú napojené na miestnu komunikáciu. Realizácia navrhovanej zmeny nemá osobitné nároky na dopravu. Farma je prístupná z obecnej komunikácie, vnútroareálové cesty plne vyhovujú svojmu účelu.

Nároky na pracovné sily
Navrhovanou zmenou činnosti nebudú vytvorené nové pracovné miesta.

2.3. Výstupy
Zmena navrhovanej činnosti predstavuje v krajinnom priestore prvok infraštruktúry s charakteristickou produkciou emisií, hluku, vibrácií, odpadov pri výstavbe a produkciou emisií, hluku, vibrácií a odpadov počas prevádzky. Jednotlivým záťažiam sa venujeme pri hodnotení ich vplyvu na obyvateľstvo a prírodné prostredie.

Ovzdušie
Zdroje znečisťovania ovzdušia
Počas výstavby
Zdrojom znečistenia počas výstavby bude prevádzka stavebnej techniky pri navážaní stavebného materiálu. Odhad emisií z dopravy v celej etape výstavby nie je možné spoľahlivo zistiť. Stavebné mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na farme a v menšej miere na prístupovej komunikácii. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať technickými a organizačnými opatreniami.
Počas prevádzky
Prevádzky chovov hospodárskych zvierat zaťažujú životné prostredie emisiami znečisťujúcich látok do ovzdušia. Ustajnené zvieratá produkujú biologické teplo, dýchaním vodné pary a CO_2, rozkladom exkrementov vznikajú anorganické plyny – amoniak (NH_3) a vo veľmi malej miere sulfán (H_2S).

Pri prevádzke chovu hospodárskych zvierat vznikajú rozkladom organickej hmoty (krmív, stielky, trusu) látky, ktoré spôsobujú znečistenie ovzdušia. Hlavnou znečisťujúcou látkou je amoniak, ďalej metán, sulfán a oxid uhličitý. *Sulfán, metán a oxid uhličitý* sa pri dodržiavaní správnych zásad prevádzky pohybujú vo veľmi nízkych koncentráciách, t.j. neprekročia prípustné hodnoty. *Amoniak* a jeho plynné zlúčeniny, ktoré sú tvorené hlavne exkrementami, je hlavnou zložkou zápachu. Amoniak a jeho plynné zlúčeniny vznikajú z výkalov pri ustajnení dobytka a na hnojisku. Amoniak a jeho plynné zložky budú lokálnym zdrojom znečisťovania ovzdušia. Pri nedostatočnom vetraní priestorov, najmä v zime, sa môžu tieto škodlivé plyny koncentrovať v ovzduší kravínov.

V legislatíve týkajúcej sa znečistenia ovzdušia je najväčšia pozornosť venovaná amoniaku. Z tohto dôvodu budú emisie z chovu ošípaných vypočítané len pre znečisťujúcu látku amoniak (NH3), viď. časť 9., kapitola F., príloha č.7 k vyhláške 410/2012 Z. z.

Amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH3 je zaradený v prílohe č.2 k vyhláške č.410/2012 Z. z. do 3. podskupiny, 3. skupiny ZL – plynné anorganické látky. Je to zároveň charakteristická látka obťažujúca zápachom pri chove hospodárskych zvierat.

Úplnú elimináciu emisií amoniaku a zápachu v rámci technológie chovu hovädzieho dobytka nie je možné dosiahnuť. Možno ju však v prevádzkových podmienkach ovplyvňovať aplikáciou nízko emisných techník.

TZL – zdrojom prašnosti bude proces podstielania a kŕmenia, t.j. manipulácia s krmivom a to nakladanie, vyskladnenie a dopravné cesty medzi jednotlivým technologickými časťami. Všeobecne zdrojom prachu v maštaliach hovädzieho dobytka je predovšetkým podstielanie a kŕmenie. Vzhľadom k použitej technológii kŕmenia, kedy sa kŕmna dávka pripravuje v miešacom kŕmnom voze a do kŕmneho žľabu je dodávaná už namiešaná, bude prašnosť z kŕmenia len minimálna. V tomto prípade nie je prašnosť významným vplyvom v ovzduší.

Zistenie správnych emisných hodnôt TZL na kŕmnych linkách a pri podstielaní neumožňuje súčasný stav techniky merania emisií. Ide o emisie fugitívne, ktoré sa do atmosféry dostávajú oknami, dverami, vetracími prieduchmi, netesnosťami a pri prevádzke na voľnom priestranstve.

Všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky vyžadujú, aby pri úprave, doprave, vykladaní a nakladaní prašných materiálov boli zariadenia zakapotované. Pri skladovaní prašných materiálov je potrebné vykonať opatrenia, ako napr.: skladovať prašné materiály najmä v silách, zastrešiť a uzatvoriť

sklad prašných materiálov zo všetkých strán, zakryť povrch skladovaných prašných materiálov a možnosť zasadiť protiveternú ochrannú zeleň.
NOX a CH4 - dusík vo výkaloch a v moči hovädzieho dobytka prispieva 20-40% k emisiám oxidov dusíka z poľnohospodárskej krajiny; pri chove hovädzieho dobytka a iných prežúvavcov dochádza taktiež k emisii metánu; samozrejme oxidy dusíka a metán sú skleníkové plyny.

Na farme možno očakávať výrazné zníženie množstva produkovaných anorganických plynov, amoniaku NH_3 a CO_2, v dôsledku zmeny technológie chovu a nakladania s organickými odpadmi. V doteraz skladovanom maštaľnom hnoji sa uvoľňuje priebežne amoniak a v dôsledku aeróbnej fermentácie sa produkuje CO_2 a H_2O. Tieto emisie v dôsledku skladovania hnojovice v nadzemných nádržiach, ktoré majú výšku 8 m a teda majú menšie emisnú plochu, sa výrazne znížia.

Zrovnanie emisných plôch pre skladovanie maštaľného hnoja a hnojovice:

- Emisná plocha hnojísk na skladovanie maštaľného hnoja:
  - ✓ Hnojisko vpravo, 62 x 31 m = 1922 m2 - časť sa bude sa využívať
  - ✓ Hnojisko vľavo, 67 x 42 m = 2814 m2 - nebude sa využívať
  - ✓ Spolu = 4736 m2
- Emisná plocha nadzemných nádrží:
  - ✓ 2 x Ø 29 m = 2 x 660,18 m2 = 1320,36 m2

Z uvedeného vyplýva, že emisná plocha v nadzemných nádržiach je cca 3,5 krát nižšia, než emisná plocha u hnojísk, čo hovorí v prospech navrhovanej rekonštrukcie. Navyše, pri skladovaní tekutej časti hnojovice je hladina v nádrži rovná, pri skladovaní maštaľného hnoja je jeho povrch členitý, čím sa tiež zvyšuje jeho emisná plocha.
Celkové množstvo zvierat na farme, po rekonštrukcii hnojnej koncovky

- Kravy 440 ks x 1,3 DJ = 572 DJ

Farma po rekonštrukcii bude kategorizovaná ako stredný zdroj znečistenie ovzdušia, podľa Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov, ako:

6. 12. písm. d) Chov hospodárskych zvierat s projektovaným počtom chovných miest
*Hovädzí dobytok – dojnice ≥ 200 a < 500 ==>**stredný zdroj***

Spôsob zistenia množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok podliehajúcich poplatkovej povinnosti, bude stanovený výpočtom s použitím emisných faktorov pre chov hospodárskych zvierat, podľa druhu a kategórie zvierat a spôsobu chovu.

Emisné faktory pre amoniak pri chove hospodárskych zvierat v kg NH_3 na zviera za rok

Druh a kategória zvierat	**Ustajnenie**	**Sklad mimo ustajnenia**	**Povrchová aplikácia hnoja**	**Celkové emisie**
Hovädzí dobytok	Emisný faktor v kg NH_3 zviera /rok			
Dojnice	8,7	3,8	3,63	16,13

Výpočet množstva znečisťujúcich látok s aplikovaním nízko emisných technik – celoročne

Ea [t] = Eb[t] * [1 - (Zn[%] /100)]
Ea – množstvo emisie amoniaku
Zn – zníženie emisií NH3 pri aplikovaní nízko emisnej techniky uverejnené vo vestníku v %.

Mobilným zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky automobilová a traktorová doprava, ktorá zabezpečuje dovoz krmiva pre zvieratá. Tento zdroj znečistenia bude prakticky rovnaký ako pred navrhovanou výstavbou. Automobilová a traktorová doprava, ktorá zabezpečuje dovoz slamy na podstielanie a odstraňovanie maštaľného hnoja z objektov bude výrazne nižšia, než pred navrhovanou výstavbou
Plošné *zdroje* znečisťovania ovzdušia možno považovať spevnené manipulačné plochy, prístupové komunikácie možno považovať zasa za *líniové zdroje* znečisťovania ovzdušia.

Odpadové vody
Splaškové odpadové vody
Množstvo vznikajúcich splaškových vôd možno definovať na základe tzv. priamej bilancie, podľa údajov o nárokoch na zabezpečenie vody na pitné, hygienické a sociálne účely, ktoré po zmene ostáva nezmenené.
Dažďové vody zo striech budú zvedené klampiarskymi zvodmi na terén (spôsob likvidácie dažďových vôd sa nemení).
Odpadové vody z ustajnenia hospodárskych zvierat
Na farme sa nebude budovať nová kanalizácia, vybuduje sa len technologické tlakové potrubie hnojovice.

Kanalizácia je navrhnutá podzemná z plastového korugovaného potrubia PVC DN800 do novej nátokovej nádrže. Odtiaľ bude hnojovica čerpaná pomocou existujúceho potrubia do existujúcej prečerpávacie nádrže.
Hnojovicová kanalizácia slúži na odvod hnojovice ho stajne. Uprostred stajne pre dobytok bude osadený kanalizačný vpust. Vpust bude zaústený do zberového hnojovicového kanála. Hnoj bude periodicky zhrnutý obojstrannou zhrňovacou lopatou do stredového hnojovicového kanála (prepadlo o šírke 0,3m). Hnojovicový kanál je tvorený z plastového potrubia o priemere 800mm v spáde 4%. Fekálna kanalizácia je zvedená do nátokovej nádrže. V nátokovej nádrži je osadené čerpadlo, ktoré je napojené na existujúcu kanalizáciu, ktorá ústi do existujúcej prečerpávacej nádrži.
Odpadové vody zo silážneho žľabu budú zvedené podzemným kanalizačným potrubím do existujúcich nádrží o objeme 2x1200m3.

Odpady

K tvorbe odpadov, ktoré sú potenciálnym nebezpečenstvom z pohľadu ochrany životného prostredia dochádza aj počas výstavby a po zahájení prevádzky.
Druhy vzniknutých odpadov počas výstavby v členení podľa kategorizácie a Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je nasledovná:

Katalógové číslo	**Názov odpadu**	**Kategória**	**Pôvod odpadu**
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	odpady a úlomky z dokončovacích prác
17 02 01	Drevo	O	z výstavby
17 04 05	Železo a oceľ	O	z výstavby
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	z výstavby
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	nové výrobky
15 01 02	Obaly z plastov	O	nové výrobky
15 01 03	Obaly z dreva	O	nové výrobky
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N	natieračské a maliarske práce

Pri vzniku odpadu pôvodca zaradí odpad podľa Katalógu odpadov.
Odpady vzniknuté počas výstavby, budú oddelene zhromažďované podľa uvedených druhov na stavenisku, ktoré bude oplotené.

Nebezpečné odpady č. kódu 15 01 10 - obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, sa budú zhromažďovať tak, aby sa zabránilo k ich nežiaducemu vplyvu na životné prostredie.
Konkrétny spôsob nakladania a množstvá produkovaných odpadov počas výstavby budú dokumentované pri kolaudačnom konaní.

Na zhromažďovanie vzniknutých odpadov zaradených do skupiny bude na stavenisko pristavený veľkokapacitný kontajner, kde sa budú ukladať tie zložky odpadov, ktoré budú metódou D1 zneškodňované na riadenej skládke pre nie nebezpečný odpad.
Zneškodňovanie nebezpečného odpadu bude riešené v rámci nakladania s nebezpečným odpadom, oprávnenou organizáciou vlastniacou na túto činnosť povolenie od príslušných orgánov štátnej správy v odpadovom hospodárstve metódou D10.
Odpady budú zabezpečené pred nežiaducim únikom či odcudzením.
Dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti v rámci tejto akcie bude zodpovedať za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať ustanovenia zákona o odpadoch a príslušných platných vyhlášok.

Po dobudovaní areálu sa bude nakladať s nasledovnými druhmi odpadov:

číslo odpadu	**názov odpadu**	**kategória**
02 01 03	odpadové rastlinné tkanivá	O
02 02 02	odpadové živočíšne tkanivá	O
02 01 06	zvierací trus, moč a hnoj, kvapalné odpady	O
18 02 02	odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy	N

Maštaľný hnoj a hnojovica nepatria medzi odpady, nakoľko ide o prírodný poľnohospodársky materiál vhodný na aplikáciu na poľnohospodárske pôdy – hnojenie.
Na zhromažďovanie komunálnych odpadov pred ich zneškodnením bude vyhradený kontajner. Na vyseparované zložky zhodnotiteľných odpadov ako sklo a papier budú vyhradené špeciálne zberné nádoby. Pre biologicky rozložiteľný odpad bude špeciálna zberná nádoba.
V areáli bude umiestnené kafilérne zhromaždište so žumpou, v ktorom bude prevádzané dočasné uskladnenie uhynutých zvierat pred likvidáciou odbornou firmou. V prípade úhynu zvierat, bude ihneď prizvaná oprávnená organizácia, ktorá v zmysle platných právnych predpisov zabezpečí odvoz a likvidáciu uhynutých zvierat.
Presné druhy, množstvá a príslušné dokumenty (havarijný plán, prevádzkový poriadok, evidenčné listy...) podľa platnej legislatívy bude

nutné po zmene činnosti aktualizovať na konkrétne podmienky pôvodcu odpadu.

Hluk, hygiena pracovného prostredia, bezpečnosť práce

Počas výstavby sa predpokladá pohyb stavebných strojov (bagre, nakladače, žeriav, nákladné vozidlá). Presná lokalizácia tohto zdroja bude závislá na okamžitom stave a postupu stavebných prác. Toto zaťaženie je možné považovať za plošný zdroj hluku . V priebehu výstavby sa bude ďalej vyskytovať líniový zdroj hluku, ktorý bude spojený s dopravou materiálov a zariadení do záujmovej lokality

Počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti je navrhovateľ povinný sa riadiť pri prevádzkovaní zdrojov hluku zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov. Prevádzka sa navrhuje tak, aby sa v nich vytvorili podmienky pre pracovné činnosti a aby odolávali škodlivému pôsobeniu vplyvu hluku a vibrácií. Stavba a jej prevádzka musí zabezpečovať, aby hluk a vibrácie pôsobiace na ľudí boli na takej úrovni, ktorá neohrozuje zdravie a je vyhovujúca pre pracovné prostredie.

Líniovým zdrojom hluku bude predovšetkým doprava, spojená s vyvážaním maštaľného hnoja a jeho manipuláciou. Vyvážanie maštaľného hnoja bude v súlade s hnojným plánom.

Celkovo možno konštatovať, že ekvivalentná hladina hluku zo stacionárnych a mobilných zdrojov súvisiacich s prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti bude v dotknutom území podlimitná (menej ako určujú limity vo vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov.

Prevádzkovateľ je ďalej povinný dodržiavať všetky platné právne predpisy na úseku ochrany verejného zdravia.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Zmenou činnosti sa nepredpokladajú žiadne výstupy na úrovni žiarenia alebo iných fyzikálnych polí.

Teplo, zápach a iné výstupy

Ku vzniku tepla bude počas prevádzky hnojiska dochádzať jednak hnitím uloženého hnoja a močovky, jednak prevádzkou techniky, ktorá bude zabezpečovať manipuláciu tohto materiálu. Pri prevádzke vznikne zápach

pri doprave a odvoze hnoja a močovky na aplikáciu do pôdy. Ďalej bude vznikať aj pri samotnej manipulácii s hnojom, pri jeho nakladaní do kontajnerov, prevoze v rámci areálu na hnojisko a s jeho manipuláciou. Pri skladovaní vzniká charakteristický zápach pre hnoj.
Z dôvodu, že hospodársky dvor sa nachádza mimo zastavaného územia obce, preto je minimálny predpoklad šírenia zápachu do obytnej zóny.

Priame a nepriame vplyvy
Zo vstupov a výstupov pre navrhovanú činnosť uvedených vyššie vyhodnocujeme priame a nepriame vplyvy modernizácie poľnohospodárskych objektov a chovu zvierat. Z priamych vplyvov boli identifikované vplyvy na ovzdušie, pôdu, nepriame vplyvy na povrchové a podzemné vody, vplyvy na ostatné zložky životného prostredia sú zanedbateľné.
Najzávažnejšími problémami živočíšnej výroby z hľadiska možných vplyvov na životné prostredie a na obyvateľstvo sú obyčajne:

- znečistenie ovzdušia amoniakom a pachovými látkami vrátane ich vplyvu na obyvateľov obce;
- uskladnenie hnoja, manipulácia s ním, pri ktorej je možná kontaminácia prostredia hlavne podzemných a povrchových vôd;
- aplikácia hnoja na poľnohospodárske pozemky s možnosťou prehnojovania, nevhodnej doby alebo spôsobu aplikácie a z toho vyplývajúca kontaminácia prostredia;
- v menšom rozsahu hlučnosť a prašnosť súvisiaca s prevádzkou areálu a jeho dopravnou obsluhou.

Požiarna bezpečnosť
Požiarna ochrana navrhovanej činnosti sa bude zabezpečovať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti protipožiarnej bezpečnosti. Podrobné riešenie protipožiarnej ochrany bude súčasťou ďalších stupňov projektovej dokumentácie. Preventívne opatrenia požiarnej ochrany sú zakotvené v návrhu objektu a jehodispozičnom riešení. Preventívne opatrenia požiarnej ochrany musí zabezpečovať majiteľ, prípadne užívateľ v zmysle príslušných vyhlášok a smerníc.

Bezpečnosť práce
Z hľadiska bezpečnosti práce pri realizácii a prevádzke navrhovanej činnosti 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

Predmetná zmena činnosti zabezpečí ekologickú prevádzku chovu hovädzieho dobytka s minimálnymi výrobnými nákladmi a vysokou produktivitou práce, čím sa dosiahne zvýšená produkcia finálneho produktu chovu hovädzieho dobytka pre koncových spotrebiteľov. Prevádzka bude vybavená pokynmi pre možné prevádzkové stavy a prostriedkami na elimináciu havarijných únikov nebezpečných látok a na ďalšie bezpečné nakladanie s nimi.

Z charakteru činnosti vyplýva, že pri korektnom prevádzkovaní je málo pravdepodobný vznik stavov a rizík, ktorých účinky by mohli významnejšie ovplyvniť životné prostredie. Riziká v prostredí poľnohospodárskej činnosti sú na úrovni bežných prevádzkových stavov a potenciálov rizík.

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.

Týmto riešením zohľadnil podstatu ustanovenia zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, pretože technické ochranné riešenia sú súčasťou riešenia projektovej dokumentácie resp. súčasťou samotných zariadení organizačné a personálne opatrenia súvisiace priamo s pracovnou činnosťou navrhovanou v projektovej dokumentácii, sú v priamej kompetencii zamestnávateľa, predovšetkým vo vzťahu zamestnávateľ - zamestnanec.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Zákonným predpokladom realizácie navrhovanej činnosti je získanie povolení, vyjadrení a súhlasov vyžadovaných pred zahájením činnosti v zmysle platnej právnej úpravy regulujúcej oblasť životného prostredia.

Projekt stavby je vypracovaný v rozsahu pre vydanie stavebného povolenia podľa zákona č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a ďalších súvisiacich predpisov.

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

Z hľadiska vplyvov na životné prostredie realizácia zmeny nebude mať vplyv presahujúci 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 .
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 2018)
Slovensko v súčasnosti čelí mnohým environmentálnym výzvam. Máme problémy s kvalitou ovzdušia, nízkou mierou recyklácie odpadu, ale aj s ochranou ekosystémov. Len samotné znečistenie ovzdušia u nás spôsobuje viac ako 5 000 predčasných úmrtí ročne. Environmentálne

problémy majú pritom stále väčší vplyv na ekonomiku, zamestnanosť, ale aj komfort života obyvateľov. Okrem toho, podobne ako na celom svete, Slovensko už v súčasnosti zasahuje zmena klímy s viditeľnými dopadmi, ktoré sa v budúcnosti budú vážne prejavovať v podobe environmentálnych, ekonomických a zdravotných problémov. Podľa odhadov len v roku 2013 dosiahli na Slovensku ekonomické straty z extrémov zmeny klímy hodnotu viac ako 1,3 miliardy eur.

Potrebujeme aktuálnu a modernú víziu
Environmentálne výzvy, ktorým Slovensko čelí, si vyžadujú dlhodobú víziu a strategické smerovanie. Potrebu novej, modernej stratégie environmentálnej politiky, ktorá reflektuje aktuálnu situáciu a urgentné problémy životného prostredia, zdôrazňuje aj fakt, že platná *Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky* bola schválená ešte v roku 1993 a odvtedy nebola aktualizovaná.

Základnou víziou Envirostratégie 2030 je dosiahnuť lepšiu kvalitu životného prostredia a udržateľné obehové hospodárstvo využívajúce čo najmenej neobnoviteľných prírodných zdrojov a nebezpečných látok, ktoré budú viesť k zlepšeniu zdravia obyvateľstva. Ochrana životného prostredia a udržateľná spotreba budú súčasťou všeobecného povedomia občanov aj tvorcov politík. Pomocou predchádzania a prispôsobenia sa zmene klímy budú jej následky na Slovensku čo možno najmiernejšie.

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.
Vývoj **emisií znečisťujúcich látok** z dlhodobého hľadiska zaznamenal klesajúci trend. Pokles v posledných rokoch je však veľmi nevýrazný, resp. u niektorých znečisťujúcich látok bol zaznamenaný aj medziročný mierny nárast. SR neprekračuje emisné stropy (stanovené limitné hodnoty do roku 2020) pre žiadnu zo sledovaných látok (oxidy dusíka - NO_x, oxidy síry - SO_x, amoniak NH_3, prchavé organické látky okrem metánu - NMVOC) . Od roku 2020 vstúpia do platnosti nové prísnejšie emisné stropy a ku sledovaným látkam pribudnú aj $PM_{2,5}$. (drobné častice alebo kvapôčky s aerodynamickým priemerom menším ako

2,5 µm)
SR plní záväzky vyplývajúce z Dohovoru EHK OSN o diaľkovom znečisťovaní ovzdušia prechádzajúcom hranicami štátov a jeho protokolov.
Napriek poklesom celkového množstva emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia zostáva **kvalita ovzdušia** jedným z najzávažnejších problémov v životnom prostredí a Envirostratégia 2030 ju definuje ako **jeden z troch najväčších súčasných problémov** na Slovensku. Zatiaľ sa nedarí SR plniť všetky stanovené limitné hodnoty, problémom zostáva hlavne znečistenie ovzdušia oxidom dusičitým - NO_2, drobnými časticami alebo kvapôčkami s aerodynamickým priemerom menším ako 10 µm - PM10 a benzo(a)pyrénom – BaP. Taktiež problémom zostáva prízemný ozón, kde sú trvalo prekračované stanovené cieľové hodnoty. Podľa najnovších údajov publikovaných Európskou environmentálnou agentúrou (EEA) znečistenie ovzdušia spôsobilo v roku 2014 na Slovensku 5 416 predčasných úmrtí. V roku 2015 sa ich počet zvýšil na 5 421.

Na vysokých koncentráciách tuhých znečisťujúcich látok sa podpisuje najmä vykurovanie málo efektívnymi spaľovacími zariadeniami tuhých palív vrátane biomasy v domácnostiach. K vysokej koncentrácii v ovzduší prispievajú aj emisie zo spaľovacích motorov automobilov a spaľovacie procesy v priemysle. Doprava sa podieľa na vysokých koncentráciách oxidov dusíka. Najviac predčasných úmrtí v dôsledku vystavenia obyvateľov znečisťujúcim látkam je zapríčinených vystaveniu jemným prachovým časticiam ($PM_{2,5}$).
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.

Kvalita ovzdušia v roku 2030 bude výrazne lepšia a nebude mať výrazne nepriaznivý vplyv na ľudské zdravie a životné prostredie. Dosiahne sa to výrazným znížením množstva emisií oproti roku 2005 - SO_2 o 82 %, NO_x o 50 %, NMVOC o 32 %, NH_3 o 30 % a $PM_{2,5}$ o 49 %. Postupne bude utlmená výroba elektriny z uhlia. Vykurovanie v domácnostiach a doprava v mestách sa posunie k environmentálne prijateľnejším alternatívam. Posilní sa princíp uplatňovania BAT v priemysle, energetike ale aj poľnohospodárstve a v potravinárstve. Národný program znižovania znečisťovania bude zameraný na nákladovo efektívne opatrenia redukcie emisií. Ochrana ovzdušia sa bude riadiť zásadou „znečisťovateľ platí“. Zváži sa zavedenie systému obchodovania s emisnými kvótami pre látky znečisťujúce ovzdušie. Pokuty za znečisťovanie sa zvýšia do takej miery, aby prekračovanie limitov nebolo ekonomicky atraktívne.

Pod pojmom zmena klímy rozumieme zmenu dlhodobého charakteru počasia v určitej oblasti, čo sa môže prejavovať nárastom priemerných teplôt, častejším výskytom extrémnych prírodných javov, či poklesom úhrnu zrážok. Zmenu klímy spôsobuje predovšetkým skleníkový efekt. Tento efekt vzniká pri prechode krátkovlnného slnečného žiarenia cez atmosféru. Po dopade na zemský povrch sa žiarenie pohltí v atmosfére (malá časť), alebo sa odrazí a pohltí zemským povrchom a atmosférou (väčšia časť). Pohltená časť sa transformuje na dlhovlnné žiarenie.
Pre zmiernenie tempa zmeny klímy je potrebné zavádzať mitigačné opatrenia zamerané na obmedzovanie množstva vypúšťaných skleníkových plynov do ovzdušia alebo zvyšovať záchyty uhlíka. Pre lepšie prispôsobenie sa dôsledkom zmeny klímy je potrebné
V rámci ochrany ovzdušia Slovensko dosiahne stanovené ciele a zníži emisie skleníkových plynov v sektoroch obchodovania s emisiami o 43 % a mimo týchto sektorov o 20 % oproti roku 2005. Okrem pokračovania v schéme obchodovania s emisiami sa zváži zelená fiškálna reforma, pri ktorej sa presunie ťarcha zdanenia smerom k environmentálnym daniam v súlade s princípom „znečisťovateľ platí“. Budú sa odstraňovať environmentálne škodlivé dotácie a regulácie. Adaptačné opatrenia budú v regiónoch reflektovať ich špecifiká a v dostatočnej miere reagovať na zmenu klímy.

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.
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.

Povrchové a podzemné vody
Najväčší význam pre zdravie človeka má pitná voda, ktorá je najdôležitejšou súčasťou potravinového reťazca a je nenahraditeľnou zložkou pitného režimu. Človek je priamo závislý od dostatku kvalitnej pitnej vody. Kontrola kvality pitnej vody a jej zdravotná bezpečnosť sa určuje prostredníctvom súboru ukazovateľov kvality vody, reprezentujúcich fyzikálne, chemické, mikrobiologické a biologické vlastnosti vody. Významné zdroje podzemnej vody v SR tvoria 80% pitnej vody dodávanej verejnými vodovodmi pre hromadné zásobovanie. Zvyšných 20% tvoria povrchové zdroje. Podľa údajov orgánov verejného

zdravotníctva bolo na území SR v roku 2016 zásobovaných vodou z verejných vodovodov 88,7% z celkového počtu obyvateľov SR. Zákon o vodách (č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov) vytvára podmienky na všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých krajinných ekosystémov, na zlepšenie stavu vôd, na ich účelné, hospodárne a trvalo udržateľné využívanie, znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha, zabezpečenie funkcií vodných tokov.

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 . Kvalita vody je vo väčšine využívaných zdrojov pitnej vody veľmi dobrá.

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.**

Z hľadiska **kvantity ale aj kvality sú vodné zdroje** Slovenska rozložené nerovnomerne. Dôvodom sú jednak prirodzené podmienky ale aj stále významnejšie zrážkové pomery výrazne ovplyvňované predlžujúcimi sa obdobiami sucha striedajúcimi sa s krátkodobými, ale intenzívnymi zrážkami. Napriek tomu má Slovensko dostatok vodných zdrojov s perspektívou zabezpečenia potrieb vody aj do budúcna. Avšak sú niektoré lokálne oblasti s problémom zabezpečiť dostatok kvalitnej pitnej vody pre obyvateľov.

Zatiaľ sa **nedarí** dosiahnuť **dobrý stav a potenciál** na všetkých **vodných útvaroch.** Aj keď objem a znečistenie vypúšťaných odpadových vôd zaznamenali v dlhodobom časovom horizonte pokles, jedným z najvýznamnejších opatrení, ktoré je potrebné realizovať je zvýšenie

odvádzania a čistenia odpadových vôd v mestách a obciach. Dlhodobo pretrváva **vysoká kvalita pitnej vody** dodávanej pre spotrebu obyvateľov verejnými vodovodmi.
Zelené opatrenia budú spolu s nevyhnutnou technickou infraštruktúrou súčasťou systému ochrany pred povodňami. Zadržiavaním vody, lepším plánovaním v krajine a zodpovednejším hospodárením s vodou prispejeme k obmedzeniu sucha a nedostatku vody.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou
SR má dostatok kvalitnej **poľnohospodárskej pôdy** pre zabezpečovanie nárokov obyvateľov súvisiacich s produkciou potravín napriek pokračujúcemu miernemu úbytku jej rozlohy. Z hľadiska **znečistenia** poľnohospodárskych pôd kontaminantmi, toto je nevýznamné a pôda vykazuje vyhovujúcu kvalitu. Problémom je však rastúce **okysľovanie pôd.** Spolu s vodnou **eróziou a zhutňovaním** pôd negatívne ovplyvňuje produktivitu pôdy. Problémom súvisiacim s poľnohospodárskou produkciou zostáva používanie hnojív a prípravkov na ochranu rastlín. Približne tretina územia Slovenska je vyčlenená ako územie ohrozené dusičnanmi. Cestou k znižovaniu uvedených negatívnych dopadov je podpora rastu **ekologickej poľnohospodárskej výroby.**
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.

Intenzifikácia poľnohospodárstva, najmä využívanie hnojív, má zásadný vplyv na životné prostredie. Látky, ktoré sa hnojivami dostávajú do pôdy, z nej unikajú a majú negatívny vplyv na kvalitu vody a ovzdušia, ohrozujú biodiverzitu, narušujú ozónovú vrstvu a majú podiel na zmene klímy.

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Efektivita využitia dusíka	**SK**	82,4	67,3	73,8	62,7	66,1	83,3	68,8
(%)	**OECD**	56,1	55,0	-	-	-	-	-
Spotreba priemyselných hnojív (dusíkaté)	**SK**	4,3	5,0	3,7	4,1	5,4	5,9	6,0
(ton na km2)	**EÚ**	5,6	6,0	5,2	5,4	5,8	5,6	5,6
Výmera ornej pôdy na obyvateľa	**SK**	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
(hektár na obyvateľa)	**OECD**	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-
Spotreba dusíka dodaného v priemyselných hnojivách *(kg/ha)*	**SK**	49,9	55,4	62,5	65,0	72,9	74,5	70,1

Slovensko označilo približne tretinu územia ako pásmo ohrozené dusičnanmi. Najohrozenejšie je územie západného Slovenska, kde pozorujeme dlhodobý rastúci trend nadbytočného dusíka. V porovnaní s krajinami EÚ pôda na Slovensku obsahuje relatívne málo živín, čo vedie k vyššej spotrebe priemyselných hnojív. Spotreba hnojív u nás rastie výrazne rýchlejšie než v ostatných krajinách V4 aj EÚ. Výsledok je, že z poľnohospodárskej pôdy na Slovensku stále uniká priveľa dusíka. Aj keď oproti roku 1990 sa situácia zlepšila o viac ako polovicu, unikajúci dusík má negatívny vplyv na životné prostredie.
Stav takmer 99 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu je hygienicky vyhovujúci. Kontaminovaná pôda sa vyskytuje prevažne v oblastiach s priemyselnou činnosťou, v horských a podhorských oblastiach a ich podiel je dlhodobo nemenný. V poslednej dobe nastúpil trend zhoršovania fyzikálnych vlastností pôd. Najmä na intenzívne obhospodarovaných pôdach dochádza k nárastu zastúpenia kyslých pôd. Problematické je aj zhutňovanie pôdy. Absencia vsakovacích pásov a slabá absorpčná schopnosť pôdy, z dôvodu uprednostňovania chemických hnojív, majú za následok prudké výkyvy výšky hladiny vo vodných tokoch počas silných dažďov a nedostatok vody pre rast poľnohospodárskych plodín. To znižuje poľnohospodársku produkciu a zvyšuje riziko nedostatku vody, sucha, povodní a vodnej erózie, ktorou je ohrozená viac ako tretina pôdneho fondu.
Zvýši sa kontrola dodržiavania obmedzení v oblastiach ohrozených dusičnanmi. Nastane postupná obnova krajinných prvkov na poľnohospodárskej pôde. Ekologická poľnohospodárska výroba bude

	2013	2014	2015
Podiel sanovaných environmentálnych záťaží *(%)*	43,6	43,9	45,5
Podiel zrekultivovaných uzavretých a opustených úložísk ťažobného odpadu *(%)*	12	12	12
Podiel sanovaného zosuvného územia na celkovej ploche evidovaného zosuvného územia SR *(%)*	3,5	3,5	3,5
Preskúmané environmentálne záťaže (*počet*)	3	8	143
Sanované environmentálne záťaže (*počet*)	7	6	27
Monitorované environmentálne záťaže (*počet*)			161

zaberať minimálne 13,5 % poľnohospodárskej pôdy. Do roku 2030 budú vytvorené podmienky na vyriešenie statusu tzv. bielych plôch.

Kontaminácia horninového prostredia

Je nevyhnutné realizovať široké spektrum geologických prác pre zabezpečenie udržateľného rozvoja spoločnosti a pre ochranu horninového prostredia s potrebnou koordináciou potenciálov geologického prostredia a geologických hazardov a rizík z nich vyplývajúcich. Geologické prostredie predstavuje prírodné zdroje a možnosti, ktoré je schopné poskytovať pre priaznivý rozvoj spoločnosti. Patria sem najmä nerastné suroviny, zdroje obyčajných a minerálnych podzemných vôd, geotermálne zdroje, úrodné pôdy a dobré základové pôdy.

Slovensko disponuje zásobami nerastných surovín na 587 ložiskách, z ktorých je približne tretina využiteľná. Z overených zásob sa ťaží 31 ložísk energetických surovín, jedno ložisko rudných surovín a 173 ložísk nerudných a stavebných surovín.
Environmentálne záťaže znečisťujú horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu a predstavujú závažné riziko pre ľudské zdravie. Najčastejšie ide o územia, ktoré boli kontaminované banskou, priemyselnou, vojenskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom. Na Slovensku sa nachádza 1758 lokalít s environmentálnou záťažou, z čoho je 147 s najvyššou prioritou riešenia. Až polovica oblastí, ktoré predstavujú vysoké riziko, sú skládky odpadu, kým najviac znečistené oblasti majú súvis najmä s chemickým priemyslom.

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.

Do roku 2030 Slovensko vyvinie úsilie na odstránenie environmentálnych záťaží s najvyššou prioritou riešenia. Bezpečná likvidácia environmentálnych škôd bude plne hradená ich pôvodcami. Pri ložiskovom geologickom prieskume bude zabezpečená spolupráca s miestnymi samosprávami a občanmi, ochrana zdravia pred rizikami z kontaminovaného územia a ochrana prírody budú považované za prioritu. Zavedie sa legislatívna povinnosť vykonať inžinierskogeologický prieskum pred zakladaním stavieb v zosuvných územiach a pred realizáciou strategických veľkokapacitných a líniových stavieb

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.

Zlepší sa ochrana biodiverzity a zamedzí sa zhoršovaniu stavu druhov a biotopov. Zjednoduší sa systém chránených území a stupňov ochrany, ktorý zabezpečí zosúladenie kritérií IUCN, kde v

národných parkoch budú jadrovú zónu tvoriť územia bez zásahov človeka, ktorých rozloha do roku 2025 dosiahne 50 % celkovej rozlohy každého národného parku a 75 % tejto rozlohy do roku 2030. Mimo oblastí s najvyšším stupňom ochrany sa bude drevo ťažiť udržateľným spôsobom. Viditeľná bude ochrana a obnova krajinných prvkov na poľnohospodárskej pôde a ekologická poľnohospodárska výroba bude zaberať aspoň 13,5 % celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy.

Obehové hospodárstvo

Globálna zmena klímy a vyčerpateľné zdroje si vyžadujú inovatívne prístupy k nastaveniu hospodárstva. Ekonomika 21. storočia je ekonomika s čo najvyšším opätovným využitím použitých materiálov, efektívnou spotrebou materiálov a udržateľnou spotrebou energie, ktorá nevytvára dodatočné tlaky na životné prostredie. Na dosiahnutie tohto cieľa je nutné zmeniť prístupy verejnosti i štátnej správy, čo si bude vyžadovať zvýšený dôraz na environmentálne vzdelávanie a na zber a spracovanie údajov pre lepšie formulovanie opatrení.

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

Odpady sú oblasťou, kde Slovensko v porovnaní s ostatnými krajinami EÚ najviac zaostáva. Cieľom je zvýšiť recykláciu komunálneho odpadu, vrátane jeho prípravy na opätovné použitie, na 60 % do roku 2030 a mieru skládkovania znížiť do roku 2035 pod 25 %. Bude to sprevádzané postupným zvyšovaním poplatkov za skládkovanie odpadov za súčasného zlepšenia prevencie vzniku čiernych skládok, ako aj dôsledného trestania vinníkov. Prvé mierne zvyšovanie spomínaných poplatkov zaviedla novela zákona o odpadoch platná od januára 2019 a ich postupný nárast je zatiaľ uzákonený do roku 2021. Pripravený bol návrh zákona o zálohovaní, ktorý sa týka PET fliaš a plechoviek na nápoje. Návrh zákona vychádzal z analýzy IEP Skutočná cena zálohy. V roku 2019 poslanci

schválili tento zákon, ako aj novelu zákona o odpadoch, ktorej súčasťou je zákaz používania niektorých jednorazových plastov vrátane plastového riadu s platnosťou od 3. 7. 2021. Cieľom Envirostratégie 2030 je tiež predchádzať vzniku biologicky rozložiteľného a potravinového odpadu. Opatrenia pre lepší manažment odpadov sú súčasťou aktivít definovaných za účelom prechodu SR na **obehové hospodárstvo**. Envirostratégia 2030 kladie dôraz na ekodizajn, počíta s vyššou podporou zelených inovácií, vedy a výskumu. Plánuje sa, že v roku 2030 bude zeleným verejným obstarávaním zabezpečované aspoň 70 % hodnoty verejného obstarávania.

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR do roku 2020 je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie. Pre dosiahnutie stanovených cieľov bude nevyhnuté zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie záväznej hierarchie odpadového hospodárstva za účelom zvýšenia recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných odpadov a odpadov z demolácií v súlade s požiadavkami rámcovej smernice 2008/98/ES o odpade. Veľkou výzvou odpadového hospodárstva v SR je zastaviť nárast vzniku odpadov a hlavne znížiť vysoký podiel skládkovania odpadov.

V roku 2019 sme na Slovensku vyprodukovali 2,37 mil. ton komunálneho odpadu. Priemerný Slovák tak minulý rok vyhodil do odpadových nádob 435 kg komunálneho odpadu. To v prepočte na deň predstavuje takmer 1,2 kg odpadu. Oproti roku 2018 sme vytvorili viac o 2 %, za posledných 10 rokov o 35 % odpadu. V čiernych smetných nádobách končí aj potravinový odpad z kuchyne, ktorý tvorí takmer štvrtinu našich smetí. Súčasťou obsahu našich smetných košov sú aj plasty, papier či sklo. Hoci takýto odpad majú občania možnosť vytriediť do žltých, modrých či zelených nádob, často tomu tak nie je. Komunálny odpad produkujeme aj v záhradách alebo pri drobnej rekonštrukcii našich bytov či domov.



Zdroj: ŠÚ SR

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.

Prísnejšia odpadová politika so sebou prináša riziko nezákonne uložených odpadov (čiernych skládok), ktorých odstraňovanie je často nákladné. Na Slovensku sa nachádzajú tisíce oblastí s nezákonne umiestneným odpadom, čo znehodnocuje dané územia, ohrozuje zdravie obyvateľstva a ekosystémy a predstavuje ďalšie hrozby do budúcna. Väčšinu odpadu na takýchto skládkach tvorí zmesový komunálny odpad a stavebný odpad.

Do roku 2030 sa zvýši miera recyklácie komunálneho odpadu, vrátane jeho prípravy na opätovné použitie, na 60 % a do roku 2035 sa zníži sa miera jeho skládkovania na menej ako 25 %. Zelené verejné obstarávanie pokryje aspoň 70 % z celkovej hodnoty všetkých verejných obstarávaní a podpora zelených inovácií, vedy a výskumu bude na porovnateľnej úrovni s priemerom EÚ. Energetická náročnosť priemyslu Slovenska sa priblíži priemeru EÚ a do roku 2020 budú mať všetky druhy obnoviteľných zdrojov výroby energie vypracované a prijaté kritériá udržateľného využívania. Výroba elektriny a tepla z uhlia bude postupne utlmená.

Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia
Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania (IPKZ) je súbor opatrení zameraných na prevenciu znečisťovania životného prostredia, na znižovanie emisií do ovzdušia, vody a pôdy, na obmedzenie vzniku odpadu a na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadu s cieľom dosiahnuť vysokú celkovú úroveň ochrany životného prostredia.
Integrované povoľovanie je konanie, ktorým sa koordinovane povoluju a určujú podmienky vykonávania činností v existujúcich prevádzkach a v nových prevádzkach s cieľom zaručiť účinnú integrovanú ochranu zložiek životného prostredia a udrží mieru znečistenia životného prostredia v normách kvality životného
prostredia.
IPKZ bola riešená **zákonom č. 245/2003 Z. z.** o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení nehorších predpisov. V roku 2013 vstúpil do platnosti nový **zákon č. 39/2013 Z. z.** o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o IPKZ). Vykonávacím predpisom bola

vyhláška MŽP SR č. 183/2013 Z. z., ktorá bola 1. 1. 2016 nahradená **vyhláškou MŽP SR č. 11/2016 Z. z.**, ktorou sa vykonáva zákon o IPKZ. Príloha č. 1 zákona o IPKZ uvádza zoznam priemyselných činností, ktoré ak sú v prevádzkach vykonávané,
tieto musia mať vydané právoplatné integrované povolenia.

Prevencia a náprava environmentálnych škôd
SR transponovala smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2004/35/ES o environmentálnej zodpovednosti pri prevencii a odstraňovaní environmentálnych škôd (smernica o EŠ) do svojho právneho poriadku **zákonom č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd** a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (zákon o EŠ).
Hlavnými cieľmi smernice o EŠ je predísť environmentálnej škode (ak existuje bezprostredná hrozba, že škoda vznikne) a odstrániť environmentálnu škodu (ak už vznikla). V súlade so zásadou „znečisťovateľ platí“ musí zodpovedný prevádzkovateľ
prijať potrebné preventívne alebo nápravné opatrenia a musí znášať všetky náklady.

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.
Zdravotný stav obyvateľov Slovenska sa od roku 2000 zlepšil, stále však zaostáva za priemerom EÚ. Obyvatelia Slovenska žijú dlhšie, pretrvávajú však rozdiely v strednej dĺžke života podľa pohlavia a sociálno-ekonomických skupín. V slovenskom systéme zdravotnej starostlivosti sa starostlivosť poskytuje všetkým obyvateľom, aj keď prístup k nej je v niektorých regiónoch obmedzenejší a kvalita a efektívnosť sa môžu v mnohých oblastiach zlepšovať.
Stredná dĺžka života pri narodení v roku 2015 bola 76,7 roka, čo predstavuje zvýšenie oproti 73,3 roka v roku 2000, stále je to však takmer o štyri roky menej ako priemer EÚ. Pretrváva veľký rozdiel medzi pohlaviami, pričom slovenskí muži žijú v priemere o viac ako sedem rokov kratšie ako ženy (73,1 roka v porovnaní s 80,2 roka).

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

Navrhovaná zmena činnosti rešpektuje podmienky efektívneho chovu zvierat a zooveterinárne požiadavky zvierat, nedôjde k vzniku nových vplyvov do životného prostredia.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

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

Zaistením dobrého technického stavu dopravných mechanizmov ako v etape realizačných prác, tak aj počas prevádzky sa zníži riziko možnej kontaminácie horninového prostredia na minimum. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov. Tieto vplyvy sú dočasné a nevýznamné.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

V súvislosti s realizačnými činnosťami je podobne ako u vyššie uvedeného vplyvu v oblasti horninového prostredia a pôdy aktuálny možný prienik kontaminantov do podzemných vôd pri prípadnom úniku ropných látok z jednotlivých použitých mechanizmov. Tomuto bežnému riziku však možno účinne predísť striktným dodržiavaním pracovnej disciplíny a pravidelnou kontrolou stavu týchto mechanizmov.

Realizácia zmeny činnosti nezasahuje do zdrojov pitnej vody a ich ochranných pásiem a neovplyvní hydrogeologické pomery lokality.

Riziko kontaminácie povrchových a podzemných vôd je spojené predovšetkým s prípadným havarijným únikom hnoja, hnojovice a močovky napr. ich nesprávaním uskladnením alebo únikom štiav z naskladnených materiálov. Dusičnany prítomné v týchto kvapalných látkach môžu dlhodobo znečistiť povrchové a podzemné vody a tým ohroziť aj zdravie ľudí.

Pre predchádzanie takýmto stavom, resp. elimináciu ich následkov, bude navrhovaná prevádzka v indikovaných priestoroch príslušne havarijne zabezpečená, t.j. podlaha riešená ako nepriepustná, s príslušným povrchovým ošetrením, a pracovisko bude vybavené postačujúcim množstvom príslušného absorpčného prostriedku. Uvedené riziká je možné eliminovať dodržiavaním stavebných a technologických prepisov a noriem.

Pri dôslednom dodržaní odporúčaných eliminačných opatrení nebudú mať uvedené vplyvy negatívny dopad, budú minimálne, lokálne, dočasné a vratné.
Na základe vyššie uvedeného vplyv zmeny navrhovanej činnosti na povrchovú a podzemnú vodu hodnotíme ako málo významný na úrovni bežného rizika spojeného s danou činnosťou.

Vplyvy na ovzdušie
Investičným zámerom navrhovateľa je modernizácia poľnohospodárskeho družstva za účelom zvýšiť konkurencieschopnosť lepším využívaním výrobných faktorov a uplatňovaním nových technológií a inovácií v živočíšnej výrobe. Stavba zároveň svojím určením a polohou i funkčnou náplňou prispieva k využitiu existujúcich objektov družstva a zvyšuje efektivitu poľnohospodárskej prvovýroby, pričom spĺňa požiadavky funkčného určenia areálu hospodárskeho dvora.
Množstvo emisií je závislé od počtu zvierat a podmienok chovu – ustajnenia, pasenia, druhu krmiva, skladovania hnoja a spôsobu zaorávania hnoja.
Podstatným zdrojom znečistenia ovzdušia z chovu hovädzieho dobytka sú tekuté a plynné zložky amoniaku, ktorý tvorí podstatnú časť pachových znečisťujúcich látok, ktoré sa dostávajú do ovzdušia najmä cez výduchy ventilátorov maštalí a z nádrží na hnojovicu. Pachové látky sa v určitej miere rovnako uvoľňujú aj pri prečerpávaní a vyskladňovaní hnojovice a čiastočne pri odvoze kadáverov z farmy.
Vhodnou (časovo a priestorovo určenou) aplikáciou hospodárskych hnojív je možné výrazne obmedziť, resp. na akceptovateľné minimum znížiť emisie amoniaku a pachových látok do ovzdušia. Časovo a miestne obmedzené bude znečistené aj ovzdušie v okolí prístupových ciest automobilmi (dovoz krmív, vývoz odpadu, pohyb dopravných mechanizmov v areáli).
Kategorizácia farmy po rekonštrukcii sa nemení, naďalej bude kategorizovaná ako stredný zdroj znečistenie ovzdušia, podľa Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov, ako:
6.12. písm. d) Chov hospodárskych zvierat s projektovaným počtom chovných miest
Hovädzí dobytok – dojnice ≥ 200 a < 500 ==> ***stredný zdroj***

Počas prevádzky bude dochádzať k znečisteniu ovzdušia jednak hnitím hnoja a močovky, jednak z výfukových plynov techniky dovážajúcej a odvážajúcej skladovaný materiál.
Na farme v Okoči možno očakávať výrazné zníženie množstva produkovaných anorganických plynov, amoniaku NH_3 a CO_2, v dôsledku

zmeny technológie chovu a nakladania s organickými odpadmi. V doteraz skladovanom maštaľnom hnoji sa uvoľňuje priebežne amoniak a v dôsledku aeróbnej fermentácie sa produkuje CO_2 a H_2O. Tieto emisie v dôsledku skladovania hnojovice v nadzemných nádržiach, ktoré majú výšku 8 m a teda majú menšie emisnú plochu, sa výrazne znížia.

Zrovnanie emisných plôch pre skladovanie maštaľného hnoja a hnojovice:

- Emisná plocha hnojísk na skladovanie maštaľného hnoja:
  - ✓ Hnojisko vpravo, 62 x 31 m = 1922 m2 - časť sa bude sa využívať
  - ✓ Hnojisko vľavo, 67 x 42 m = 2814 m2 - nebude sa využívať
  - ✓ Spolu = 4736 m2
- Emisná plocha nadzemných nádrží:
  - ✓ 2 x Ø 29 m = 2 x 660,18 m2 = 1320,36 m2

Z uvedeného vyplýva, že emisná plocha v nadzemných nádržiach je cca 3,5 krát nižšia, než emisná plocha u hnojísk, čo hovorí v prospech navrhovanej rekonštrukcie. Navyše, pri skladovaní tekutej časti hnojovice je hladina v nádrži rovná, pri skladovaní maštaľného hnoja je jeho povrch členitý, čím sa tiež zvyšuje jeho emisná plocha.

Celkové množstvo zvierat na farme sa nemení:

Kravy 440 ks x 1,3 DJ = 572 DJ

Technické požiadavky a podmienky prevádzkovania pre nové zariadenia

Chov hospodárskych zvierat je potrebné prevádzkovať v súlade so zásadami správnej poľnohospodárskej praxe uvedenými vo vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v bode 9.2 prílohy č. 7 s ohľadom na primeranosť nákladov. Celkové zníženie emisií amoniaku zo živočíšnej výroby možno dosiahnuť aplikáciou nízkoemisných techník. Dosiahnuté zníženie emisií amoniaku treba pre konkrétny chov hodnotiť individuálne.

Prísun proteínov v krmive musí zodpovedať produkčnej úrovni zvierat, čím sa dosiahne zníženie obsahu nadbytočného dusíka v exkrementoch. Stratégia kŕmenia poskytuje nákladovo najúčinnejšie možnosti znižovania emisií, nakoľko prináša efekt v každom stupni, kde sa amoniak môže uvoľňovať. Na zníženie nadbytočných dávok proteínov sa odporúča využiť najmä tieto opatrenia: a) zloženie krmiva prispôsobiť požiadavkám stavu chovných zvierat, napríklad podľa veku a váhy zvierat a štádia chovu, b) náhrada časti čerstvej trávy vlákninou s nižším obsahom proteínov, napríklad kukuričnou silážou, senom, slamou a pod., c) vylúčenie intenzívneho hnojenia trávnych porastov určených na

skrmovanie, d) zvýšenie podielu pasenia, e) primiešavanie biotechnologických prípravkov do krmiva.

Opatrenia pre ustajnenie dobytka na elimináciu zápachu sú najmä:
Opatrenia pre kravíny: a) čistenie a denná údržba kravínov, dvorov a priechodov podľa pracovného poriadku, b) rýchly odvod močovky do záchytných nádrží, napríklad spádovaním, realizáciou hrebeňových, vrúbkovaných alebo žliabkovitých podláh.
Pri skladovaní hnojovice je potrebné zabezpečiť najmä: a) dostatočnú kapacitu nádrže vzhľadom na vhodný čas aplikácie, b) prekrytie povrchu nádrží, napríklad plávajúce kryty z plastových fólií, prekrytie povrchu slamou alebo materiálom LECA, c) v prípade, ak povrch chráni prirodzená kôra, obmedziť manipulačné zásahy, aby sa zabránilo jej poškodeniu.
Aplikácia organických hnojív do pôdy: Dávku a čas hnojenia je potrebné zosúladiť s požiadavkami porastu na dusík. Použiť vhodnú aplikačnú techniku na zabránenie vyplavovaniu živín a šíreniu zápachu. Pred aplikáciou zabezpečiť vhodné riedenie tekutých organických hnojív alebo mechanickú separáciu tekutej zložky organických hnojív

Najúčinnejším spôsobom znižovania emisií amoniaku z tekutých organických hnojív je použitie vhodnej techniky aplikácie, ako sú: a) injektory Injektory redukujú emisie amoniaku tým, že umiestňujú organické hnojivo pod povrch pôdy. Používajú sa 1. plytké alebo brázdové injektory - úzke brázdy s hĺbkou (4 - 6) cm vo vzdialenostiach (25 - 30) cm, 2. hĺbkové injektory - aplikácia tekutých organických hnojív do pôdy pomocou injekčných vidlíc v hĺbke (12 - 30) cm vo vzdialenostiach 50 cm, 3. zaorávacie injektory - pružinové alebo pevné vidlicové kultivátory; sú použiteľné len na ornej pôde, b) pásové rozdeľovače
Pásové rozdeľovače znižujú emisie z hnojovice zmenšením povrchovej plochy styku hnojiva so vzduchom, čím sa zamedzuje prevzdušňovaniu. Používajú sa techniky:1. Trailinghoses - aplikácia močovky pomocou série ohybných hadíc na povrch medzi riadkami pooranej pôdy, 2.Trailingshoes - aplikácia močovky cez pevné trubky ukončené kovovými „podkovami“ vedenými nad povrchom pôdy mimo porastu.

Organické hnojivo je potrebné čo najrýchlejšie, najneskôr do 24 hodín po jeho aplikácii na pôdu zapracovať.
Zdrojom zápachu počas činnosti prevádzky farmy budú najmä plochy na ustajnenie zvierat a maštaľný hnoj. Aj pri použití nízko emisných techník úplnú elimináciu zápachu z chovu hovädzieho dobytka nie je možné dosiahnuť. Intenzívnejší zápach bude možné vnímať iba niekoľko metrov od zdroja. Hnojné veže sú uzatvorené, zápach z nich sa nešíri, pri kŕmení

zvierat v kŕmnej dávke sú zaradené enzymatické prípravky aj repkový šrot. Minimálny zápach sa šíri pri aplikácii hnojovice. Doprava sa neuskutočňuje cez obytnú zónu. Pri vývoze hnojovice, ktorý sa uskutočňuje uzatvoreným hadicovým systémom Agrometer a sa aplikuje špeciálnym zariadením do pôdy. Veľká časť hnojovice je aplikovaná špeciálnou technológiou tak, že sa čerpadlami a hadicovým systémom tlačí hnojovica priamo z farmy do aplikátora a ten ju aplikuje buď do pôdy, alebo hadicovým aplikátorom na povrch do porastov čím sa výrazným spôsobom eliminuje únik čpavku a zápachu
Vplyv hodnotíme ako lokálny, dlhodobý a významný.

Vplyvy na pôdu
Vplyvom prevádzky farmy sa nepredpokladá negatívny vplyv na pôdu. K znečisteniu pôd môže dôjsť nesprávnou aplikáciou hospodárskych hnojív do pôdy a pri prehnojení. V zmysle NV SR č. 389/2005 Z.z. je potrebné hnojiť hospodárskymi hnojivami najviac v takom množstve, aby obsah dusíka obsiahnutého v týchto hospodárskych hnojivách neprekročil 170 kg na jeden hektár obhospodarovanej plochy ročne. Z negatívnych vplyvov na reliéf uvažovaným zásahom spojeným s realizáciou výstavby objektov pôjde o vplyvy počas výstavby a to vytváranie prístupových ciest, výkopov pri zakladaní stavieb a ukladania potrubia. Pôjde o priestorové zmeny prechodného charakteru. Vzhľadom na rovinný charakter územia nepokladáme tieto zmeny za zvlášť významné. Napriek výkopom realizácia zámeru nebude spojená s významnými vplyvmi na reliéf a horninové prostredie. Realizáciou navrhovanej činnosti vzhľadom na skutočnosť, že sa jedná o existujúci poľnohospodársky areál nedôjde ani k vyňatiu ornej pôdy z poľnohospodárskeho pôdneho fondu.
Kontamináciu okolitej pôdy, v súvislosti s imisným spádom, možno považovať pri predpokladaných emitovaných škodlivinách a ich množstvách prakticky za bezvýznamnú. Vo všeobecnosti tak možno konštatovať, že počas prevádzky navrhovanej činnosti by nemalo ani pri štandardných, ani pri havarijných stavoch, pri dodržiavaní interných prevádzkových a havarijných predpisov vypracovaných v zmysle platnej legislatívy, dôjsť ku kontaminácii pôdy v rozsahu väčšom ako je zneškodniteľný bežnými sanačnými prácami.
Na základe vyššie uvedeného vplyv zmeny navrhovanej činnosti na pôdy hodnotíme ako málo významný na úrovni bežného rizika spojeného s priemyselnými činnosťami.

Vplyv na krajinu
V súčasnosti je dotknuté územie využívané pre poľnohospodárske účely. Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti je plánované na ploche, ktorá je súčasťou jestvujúceho areálu poľnohospodárskeho družstva. Navrhovaný

spôsob využitia dotknutej lokality tak nebude predstavovať zásadnejší zásah do štruktúry krajiny, jej scenérie, či krajinného obrazu.
Navrhovaná zmena nezasahuje do prvkov Regionálneho územného systému ekologickej stability, ani ich neovplyvní.
K ovplyvneniu a k zmene využívania krajiny ako celku v dotknutom území nedôjde, pretože plánovaná činnosť je v súlade s funkciami definovanými v zmysle schváleného Územného plánu obce.
Zmena navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na krajinu, krajinný obraz ani scenériu, keďže je situovaná do územia súčasnej farmy.

Posúdenie vplyvov na obyvateľstvo
Modernizáciou farmy na chov hovädzieho dobytka v Okoči nedôjde k ohrozeniu zdravia a zdravých životných podmienok obyvateľstva obce a ani širšieho okolia, pretože areál je umiestnený mimo obytnej zóny.
Z vplyvov potenciálne ohrozujúcich zdravie obyvateľstva realizáciou tohto oznámenia je relevantné predovšetkým pôsobenie zápachu, hluku, znečistenie ovzdušia pri výstavbe a prevádzke jednak v lokalite realizácie zámeru a tiež v samotnej obci.
Samotný areál sa nachádza mimo obytných zón, preto sa významnejšie zvýšenie záťaže obyvateľov širšieho dotknutého územia neočakáva.
Charakter prevádzky druhom a vlastnosťami emitujúcich znečisťujúcich látok nevytvára možnosti vážneho a bezprostredného ohrozenia zdravia verejnosti. Pri prevádzka objektov sa nepoužívajú nebezpečné látky, ani technologické zariadenia ktoré môžu byť nebezpečné, alebo majú nepriaznivé účinky na zdravie ľudí.
Riziko ovplyvnenia zdravia obyvateľov haváriami, resp. následkami neštandardných stavov neexistuje, pretože posudzovaná činnosť je lokalizovaná mimo obytnej zóny a nie je typická pre nebezpečné situácie spojené s významnejším uvoľňovaním nebezpečných látok do prostredia.
Riziká je možné eliminovať dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dôležité je dodržiavanie podmienok požiarnej ochrany. Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť objektov od obytnej zóny z environmentálneho hľadiska hodnotíme *vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na obyvateľstvo ako málo významný vplyv.*

Hodnotenie zdravotných rizík
Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká.

Navrhovaná zmena bude realizovaná v existujúcej prevádzke poľnohospodárskeho družstva a v bezprostrednom okolí sa obytné celky nenachádzajú. Samotná prevádzka nie je výrazným zdrojom znečisťujúcich látok, ani pôvodcom stresujúcich faktorov, či iných negatívnych vplyvov v takej miere, pri ktorej by sa dali predpokladať negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva.
Samozrejmým predpokladom je dodržanie všetkých bezpečnostných, technických a legislatívnych podmienok prevádzkovania a prevádzkovania poľnohospodárskeho areálu.
Pri zabezpečovaní a realizácii preventívnych opatrení na ochranu zdravia vychádzame zo zákonných požiadaviek na ochranu zdravia, vyplývajúce zo Zákonníka práce, zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákona NR SR č. 124/2006 Z. z. o BOZP a z nariadení vlády vydané na ochranu zamestnancov pred rizikami, súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, pred expozíciou hlukom, pre prácu s biologickými faktormi.
Výstavbou a prevádzkou nevznikajú osobitné zdravotné riziká, ktoré by významnejšie ohrozovali zdravie obyvateľstva v okolí, ani zamestnancov družstva, či obsluhujúci personál hnojiska. Vďaka tomu je možné hodnotiť zdravotné riziko vyvolané zámerom ako minimálne.
V*plyvy hodnotíme ako málo významné.*

Vplyvy na chránené územia
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. Navrhovaná zmena činnosti je lokalizovaná v území, kde platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje žiadny z prvkov ÚSES, tzn. nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES ani iných biologicky hodnotných území.

Iné vplyvy a riziká
Počas rekonštrukčných prác a výstavby objektov sa môžu vyskytnúť riziká úrazov, požiaru a havárií stavebných mechanizmov. S haváriami počas výstavby súvisia aj technické poruchy stavebných mechanizmov a s nimi súvisiaci možný únik ropných látok do pôdy a podzemných vôd. Pri dodržaní technologických postupov výstavby, technických kontrol stavebných zariadení a stavebnej techniky a bezpečnostných predpisov, sú tieto riziká málo pravdepodobné.

Prevádzkové riziká navrhovanej činnosti vyplývajú z charakteru prevádzky objektu poľnohospodárska výroba farma na chovné ošípané. Možnými rizikami sú:

- riziko havárii:
- únik hnojovice,
- únik ropných látok z mechanizmov,
- riziko požiaru,
- riziko povodní.

Intenzita vplyvov bude závisieť od miery dodržiavania technologických postupov, rešpektovania príslušných noriem a realizácie navrhovaných opatrení na zmiernenie negatívnych vplyvov.
Na prevenciu vzniku možných havárií a elimináciu možných vplyvov je sa farma riadi: prevádzkovým poriadkom, požiarnym plánom , havarijným plánom podľa zákona o vodách a havarijným plánom podľa právnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva.

Synergické a kumulatívne vplyvy
Neočakávame vznik synergických a kumulatívnych vplyvov v dotknutom území. Rozsah a charakter predpokladaných vplyvov vyvolaných realizáciou navrhovanej zmeny je minimálny a nie je predpoklad ich zväčšenia prípadne vyvolania iných vplyvov ani pri súbehu existujúcimi či plánovanými investíciami v území.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Činnosť predstavuje v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v dotknutom území jestvujúcu činnosť. Farma na chov hospodárskych zvierat v Okoči bola vybudovaná a prevádzkovaná v minulosti ešte pred implementáciou zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v Slovenskej republike a táto činnosť doposiaľ nebola predmetom zisťovacieho konania.
Vzhľadom na vyššie uvedené je predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti vypracované v zmysle § 29 ods. 1 písm. b) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti je spracované v zmysle **§ 18 ods. (2) písm. d)** citovaného zákona
Navrhovaná zmena činnosti je zaradená podľa Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov:

- **11. Poľnohospodárska a lesná výroba, položka č. 1 Zariadenia na intenzívnu živočíšnu výrobu vrátane depónií vedľajších produktov s kapacitou a) hospodárskych zvierat od 100 VDJ** – časť B (zisťovacie konanie)

Strategickým zámerom družstva je na farme zaviesť progresívny systém chovu kráv - metódou WELFARE, ktorý sa v ostatných rokoch rozširuje v novobudovaných kravínoch v Európe. Jedná sa o ustajnenie kráv v prehĺbených ležiskových boxoch, kde sa podstiela separátom - tuhou časťou hnojovice po separácii. Hnojná koncovka na farme po rekonštrukcii bude spĺňať všetky kritériá nitrátovej direktívy, zákona o vodách, zákona o odpadoch a programu poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach.

Investičným zámerom navrhovateľa je modernizácia poľnohospodárskeho družstva za účelom zvýšiť konkurencieschopnosť lepším využívaním výrobných faktorov a uplatňovaním nových technológií a inovácií v živočíšnej výrobe. Stavba zároveň svojím určením a polohou i funkčnou náplňou prispieva k využitiu existujúcich objektov družstva a zvyšuje efektivitu poľnohospodárskej prvovýroby, pričom spĺňa požiadavky funkčného určenia areálu hospodárskeho dvora.

Predmetom oznámenia zmeny činnosti je modernizácia farmy v Okoči. V rámci projektu sa vybuduje nová stajňa, skladovacia nádrž, separátor a silážny žľab. Po vybudovaní sa hovädzí dobytok bude premiestnený do nových priestorov, pričom počet sa nemení. Plánovanou investíciou sa dosiahnu potrebné ustajňovacie kapacity investora s uplatnením perspektívneho voľného systému ustajnenia, dôjde k zvýšeniu produktivity práce a tým k zníženiu ceny finálneho produktu a k zlepšeniu rentability prevádzky.
Výrobným programom celej farmy je chov dojníc výrazne mliečneho typu so zameraním na produkciu mlieka. Hlavným produktom farmy bude kvalitné mlieko, vedľajším produktom budú vyradené dojnice z chovu. Tomuto výrobnému programu bude prispôsobená i štruktúra rastlinnej výroby.

<u>Celkové množstvo zvierat na farme po rekonštrukcii sa nemení.</u>

- Kravy 440 ks x 1,3 DJ = 572 DJ

Kapacity skladovacích nádrží na hnojovicu sú navrhnuté podľa zák. č. 394/2015, ktorým sa novelizuje zákon o hnojivách č. 136/2000 Z.z., Príloha č. 1.:

- Na skladovanie hnojovice na 6 mesiacov sa požaduje pre kravy 9,24 m3/ks,
- Na skladovanie maštaľného hnoja na 6 mesiacov sa požaduje pre kravy 9,77 m3/ks.

Skladovanie hnojovice:

- Skladovanie hnojovice pre 440 kráv a VTJ: 440 ks x 9,24 m3/ks = 4065,6 m3
- Skladovanie tekutej časti hnojovice po separácii - požadovaná kapacita sa znižuje o 10% na: 3659 m3
- Skutočná kubatúra skladovacích nádrží: 2 x 1200 m3 + 1x1700 m3 = 4100 m3

Skladovací priestor na tekuté odpady, bude po realizácii zmeny v súlade so zákonom č. 394/2015, ktorým sa novelizuje zákon o hnojivách č. 136/2000 Z. z., Príloha č. 1.

Skladovanie maštaľného hnoja:

- Kravy : 440 ks x 9,77 m3/6 mes.: 4230 m3

Na skladovanie maštaľného hnoja a tuhej odseparovanej časti hnojovice sa použije skladovacia kapacita hnojiska, ktoré má kapacitu 4 800 m3. Druhé hnojisko nebude využívané na skladovanie organických odpadov.
Skladovací priestor na tuhé odpady, bude po realizácii zmeny v súlade so zákonom č. 394/2015, ktorým sa novelizuje zákon o hnojivách č. 136/2000 Z. z., Príloha č. 1.

Skladovanie hnojovky:

Hnojovka - zmes výluhov z uskladneného maštaľného hnoja a separátu a dážďovej vody sa bude zhromažďovať v jestvujúcej zemnej žumpe o kubatúre cca 36 m3. Odtiaľ sa bude prečerpávať do nadzemných nádrží, prípadne sa môže podľa zák. č. 394/2015, ktorým bol novelizovaný zákon o hnojivách č. 136/2000 Z. z.

Výhody navrhovaného riešenia

Výhody navrhovaného riešenia - vylúčenie slamy pre ustajnenie kráv a jej nahradenie separátom má viacero výhod:

- Pri skladovaní slamnatého hnoja vznikajú straty na hmote a na dusíku až 60%. Tieto straty treba pri následnej aplikácii do poľnohospodárskej pôdy nahradiť umelými hnojivami. Straty organickej hmoty sa môžu nahradiť len tak, že do osevného postupu sa zaraďujú plodiny tvoriace organickú hmotu v nadzemnej časti rastlín, čím sa samozrejme zvyšujú náklady. Pri použití hnojovice, resp. jej tekutej časti na hnojenie pôdy sú straty na hmote a na dusíku do 30%.
- Slama, ktorá sa nepoužije na podstielanie sa môže zaorať do poľnohospodárskej pôdy, čím sa opäť zvyšuje obsah organických látok, čo znamená že sa zvyšuje ich schopnosť zadržiavať pôdnu

vlahu a umožňuje to zdravý vývoj rastlín, bez potreby používania chemických ochranných látok.

- Slama a slamnatý hnoj na farme a manipulácia s nimi, spôsobuje zvýšené nasadenie mobilných prostriedkov na podstielanie slamou a vyhŕňanie hnoja. Presúvanie hnoja po farme znečisťuje faremné komunikácie a pridružené plochy.
- Nakladanie s hnojovicou sa realizuje naopak v uzatvorených podzemných potrubiach, jej skladovanie je vo vodonepriepustných nadzemných nádržiach.
- Náklady na manipuláciu so slamou tvoria nezanedbateľnú časť nákladov, čím sa znižuje rentabilita výroby mlieka.

Výhody separácie hnojovice

Separácia hnojovice poskytuje viacero ekonomických a environmentálnych výhod, ktoré možno charakterizovať nasledovne:

Tekutá časť odseparovanej hnojovice:

- tekutá časť odseparovanej hnojovice má oproti pôvodnému materiálu výhodu v tom, že počas skladovania nedochádza k usadzovaniu tuhých častíc čím sa eliminujú problémy so sedimentáciou hnojovice, ktorá spôsobuje veľa prevádzkových problémov, z ktorých hlavný je ten, že pri požadovanom dlhodobom skladovaní na 6 mesiacov sa na hladine vytvára plávajúca vrstva látok ľahších ako voda, čím zvyšuje emisná plocha pre únik amoniaku,
- objem tekutej časti sa v porovnaní s množstvom surového materiálu redukuje o 15-20 %, z čoho vyplývajú ďalšie výhody ako zmenšenie objemu potrebných skladovacích nádrží,
- pri skladovaní tekutej častí hnojovice, možno pozorovať významné zníženie obťažujúceho zápachu,
- dodatočné zníženie obťažujúceho zápachu a významné zníženie prevádzkových nákladov sa získa tým, že v priebehu skladovania, počas 6 -tich mesiacov, nie je potrebné priebežne homogenizovať obsah nádrží, postačí 24 hod pre aplikáciou na poľnohospodársku pôdu,
- pri skladovaní a aplikácii tekutej časti hnojovice sú menšie straty živín a organickej hmoty,
- v dôsledku väčšej stabilizácie tekutej časti sa môžu presnejšie stanovovať aplikačné dávky a ich samozrejme dodržiavať,
- významne lepšia infiltrácia hnojovice do pôdy, minimálne ulpievanie tuhých častí hnojovice na rastlinách, rýchlejšie využívanie živín v dôsledku skutočnosti, že pre rastliny sú živiny rýchlejšie k dispozícii,
- zníženie nebezpečenstva poleptanie rastlín,

- nižší obsah živín v tekutej časti umožňuje aplikáciu väčšieho množstva hnojovice na jednotku plochy,
- predĺženie času aplikácie, vrátane možnosti hnojenia na list,
- výrazná redukcia semien burín pri aplikácii.

Separát - tuhá časť odseparovanej hnojovice:

- výrazné zníženie zápachu,
- vysoký obsah sušiny umožňuje bezproblémové skladovanie, spravidla v jestvujúcich skladovacích priestoroch, navyše pri sušine cca 30% sú skladovacie straty nižšie, ako u skladovaní slamnatého hnoja, ktorý má sušinu 15 - 20%,
- skladovaný separát neobsahuje slamu, teda pri skladovaní vo vrstve cca 3 m tvorí súvislý povrch, na rozdiel od slamnatého hnoja, ktorý takýto povrch nemôže vytvoriť, čo značí že separát pri skladovaní má menšiu emisnú plochu než slamnatý maštaľný hnoj,
- pri skladovaní separátu o sušine cca 30% sa tvorí minimálne množstvo hnojovky, prakticky celé množstvo dažďa je schopná vrstva separátu vstrebať,
- pri sušine cca 30 - 33% je možné tuhú fázu samostatne kompostovať bez prísady iných materiálov,
- ľahká manipulácia a doprava.

K rozvoju poľnohospodárskej výroby je nevyhnutné zabezpečenie environmentálne vhodného uskladnenia maštaľného hnoja a močovky ako vedľajšieho produktu živočíšnej výroby (chovu hovädzieho dobytka). Zlepšením uskladnenia maštaľného hnoja dôjde k zabezpečeniu dostatočného množstva kvalitného hnojiva a súčasne k zlepšeniu stavu životného prostredia a to zamedzením znečistenia podzemných a povrchových vôd. Rekonštrukciou na farme v Okoči vedenie družstva zlepší súčasnú situáciu v environmentálnej oblasti a samotná prevádzka bude mať oproti súčasnému stavu menší negatívny vplyv na životné prostredie dotknutého územia.
Samotná prevádzka nebude je výrazným zdrojom znečisťujúcich látok, ani pôvodcom stresujúcich faktorov, či iných negatívnych vplyvov v takej miere, pri ktorej by sa dali predpokladať negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva.
Samozrejmým predpokladom je dodržanie všetkých bezpečnostných, technických a legislatívnych podmienok prevádzkovania a prevádzkovania potravinárskej prevádzky.

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.
Plánovaná zmena je svojím charakterom a umiestnením bez významných, resp. veľmi významných nepriaznivých vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia dotknutého územia.
Navrhovaná zmena nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošla do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.
Všetky činnosti v prevádzke budú riadené tak, aby spĺňali požiadavky platnej legislatívy Slovenskej republiky a Európskej únie.
Pri riešení sa dbalo na dodržanie všetkých požiadaviek predpísaných súčasne platnými normami.
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.

Na základe uvedených skutočností a výsledkov doterajšie spracovaných odborných podkladov odporúčame predložené oznámenie o zmene činnosti ukončiť v tomto štádiu a ďalej neposudzovať, nakoľko realizácia stavby je environmentálne prijateľná a nebude mať významný 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.

VI. PRÍLOHY

1.Informácia či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Vplyvy pôvodnej činnosti na životné prostredie neboli posúdené, nakoľko samotná prevádzka areálu pre chov hospodárskych zvierat bola povolená

ešte pred účinnosťou prvého zákona č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

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

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie ako podklad k vypracovaniu predmetného oznámenia o zmene činnosti slúžili informácie poskytnuté navrhovateľom formou súhrnnej technickej správy a výkresov spracovaných pre tento projekt zodpovedným projektantom - ***Ing. Fedor Siváček., autorizovaný stavebný inžinier - 0363*A*4-1 Stavebné konštrukcie***

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Október 2020

VIII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV:

Oprávnený zástupca navrhovateľa

.....

Poľnohospodárske družstvo Okoč – Sokolec v zastúpení BUING, s. r. o.

Za správnosť vyhotovenia oznámenia podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

.....

Ing. Kristína Pivodová

PRÍLOHOVÁ ČASŤ