

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

MODERNIZÁCIA ŽIVOČÍŠNEJ VÝROBY ROĽNÍCKEHO DRUŽSTVA PODIELNIKOV,
OPATOVCE NAD NITROU



vypracované podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v máji 2025

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI - OBSAH

I.	ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
1.	Názov (meno).	4
2.	Identifikačné číslo	4
3.	Sídlo	4
4.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	4
5.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.	4
II.	NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
III.	ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
1.	Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, katastrálne územie, parcelné číslo	4
2.	Opis technického 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, napríklad vyvolané investície).	5
2.1	Opis technického a technologického riešenia	5
2.1.1	Opis technického riešenia modernizácie objektov	5
2.1.2	Opis technologického riešenia modernizácie objektov	11
2.2	Požiadavka na vstupy	16
2.2.1	Záber pôdy	16
2.2.2	Nároky na zastavané územie	17
2.2.3	Spotreba vody	17
2.2.4	Energetické zdroje	18
2.2.5	Dopravná infraštruktúra	18
2.2.6	Nároky na pracovné sily	18
2.2.7	Iné nároky	19
2.3	Údaje o výstupoch	19
2.3.1	Vody	19
2.3.2	Ovzdušie	19
2.3.3	Produkcia hnoja a nakladanie s hnojom	24
2.3.4	Odpady	28
2.3.5	Hluk a vibrácie	32
2.3.6	Radonové riziko	33
2.3.7	Zdroje žiarenia, teplo a zápach	34
3.	Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možnosť rizika havárií vzhľadom na použité látky a technológie	34
4.	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobných predpisov	34
5.	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny činnosti presahujúcej štátne hranice	34
6.	Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	34
6.1	Základné informácie obec Opatovce nad Nitrou	57
IV.	VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	67
4.1	Vplyvy na geomorfologické prostredie	67
4.1.1	Vplyvy na horninové prostredie	67
4.2	Vplyvy na klimatické pomery	68
4.3	Vplyvy na ovzdušie	71

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

4.4	Vplyvy na vodné pomery	73
4.4.1	Vplyvy na povrchové vody	73
4.4.2	Vplyvy na podzemné vody	74
4.5	Vplyv na faunu, flóru a biotopy	76
4.6	Vplyv na krajinu	76
4.6.1	Vplyv na štruktúru, scenéria a stabilita krajiny	76
4.7	Vplyv na obyvateľstvo, urbanný komplex a využitie pôdy	77
4.8	Hodnotenie zdravotných rizík	77
4.9	Údaje o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	78
4.10	Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky , archeologické, paleontologické náleziská a významné geologické lokality	79
4.11	Vplyvy na dopravu a infraštruktúru	79
4.12	Vplyvy na poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	79
5.	NULOVÝ VARIANT RIEŠENIA	79
V.	VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	80
VI.	PRÍLOHY	84
1.	Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	
2.	Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	
3.	Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti: PD vypracovaná PROGRES team, s.r.o., Zvončín 190,Prevádzka Priemyselná 2, Trnava, Ing. Milan Císar 919 01 Zvončín 190	
4.	Vyjadrenie orgánov štátnej správy	
4.1	Okresný úrad Prievidza, OSoŽP č. OU-PD -SZP -2023/021853 -002 zo dňa 06.4.2023	
4.2	Okresný úrad Prievidza, OSoŽP č. OU-PD -SZP -2023/022135-002 zo dňa 14.4.2023	
4.3	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum č. 2120/2023-0004 zo dna 4.4.2023	
5.	Fotodokumentácia súčasného stavu modernizovaných objektov	
6.	Rozptylová štúdia vypracovaná v apríli 2025	
VII.	DÁTUM SPRACOVANIA	84
VIII.	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA	84
IX.	PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	85

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (meno).

Roľnícke družstvo podielnikov

2. Identifikačné číslo.

00 201 219

3. Sídlo.

972 02 Opatovce nad Nitrou 553

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

Dušan Kubík predseda predstavenstva, Dolná Tižina 262,

e-mail : rolnickedruzstvopodielnikov@gmail.com

Daniel Kubík – člen predstavenstva, Dolná Tižina 474, e-mail : rolnickedruzstvopodielnikov@gmail.com

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

Ing. Peter Slovák , manager živočíšnej výroby

Tel.č.: 0904 437 755, E- mail: slovak@klasfarm.sk, Zvolenská cesta 2740, Lučenec

Ing. Dominika Halajová, asistentka pre investície a projekty, Zvolenská cesta 2740, Lučenec

č. tel. 0904 621 141, e-mail: halajova@klasfarm.sk

Ing. Marián Chylik , Opatovce nad Nitrou, e-mail : rolnickedruzstvopodielnikov@gmail.com

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).

Kraj: Trenčiansky

Okres: Prievidza

Obec: Opatovce nad Nitrou

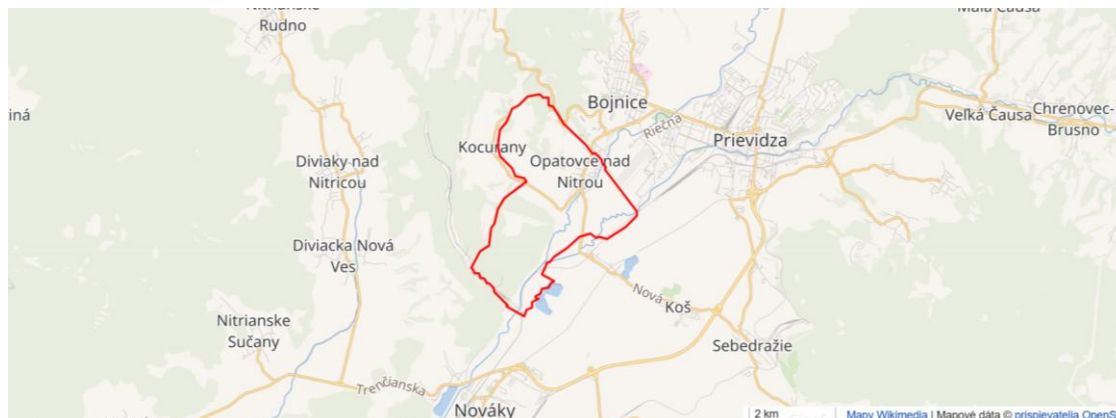
k.ú. Opatovce nad Nitrou

pozemky tvoriace areál nemajú založené listy vlastníctva.

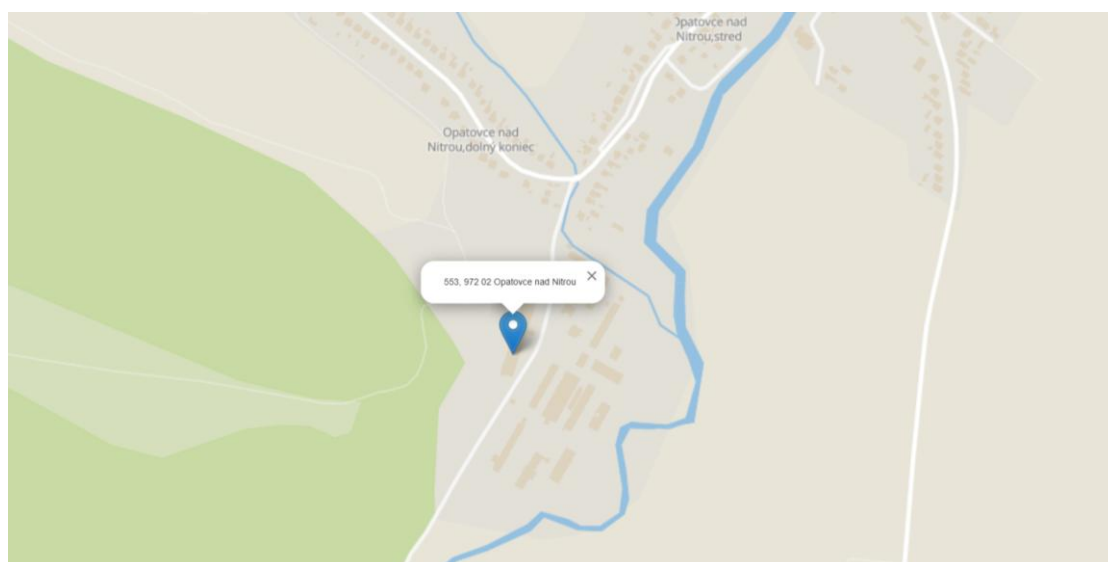
Navrhovaná činnosť bude realizovaná na stavbách umiestnených na parc. KN-C č. 1487, 1485, 1481/1-11, 1482/1-13, 1483/1-12, pozemky sú umiestnené v zastavanom území obce .



Obrázok č. 1: Umiestnenie okresu Prievidza v rámci Trenčianskeho kraja



Obrázok č. 2 : Katastrálne územie obce Opatovce nad Nitrou



Obrázok č. 3: Lokalizácia areálu navrhovateľa v obci

2. 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, napríklad vyvolané investície).

2.1 Opis technického a technologického riešenia

2.1.1 Opis technického riešenia modernizácie objektov

Areál družstva bol od jeho vzniku v roku 1950 do roku 1992 súčasťou Roľníckeho družstva so sídlom v Koši. Na hospodárskom dvore v Opatovciach nad Nitrou bolo zabezpečované zmiešané hospodárstvo so zameraním najmä na chov hovädzieho dobytku (ďalej len „HD“).

V súčasnosti je užívateľom strediska Opatovce nad Nitrou navrhovateľ Roľnícke družstvo podielnikov, ktoré realizuje poľnohospodársku činnosť v systéme ekologického poľnohospodárstva.

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Poľnohospodárstvo musí plniť významné ekologické, ekonomické, sociálne a spoločenské funkcie na národnej a regionálnej úrovni. Zároveň nesmie poškodzovať ďalšie ekosystémy nielen v súčasnosti, ale ani v budúcnosti.

Strategickým cieľom a prioritou v poľnohospodárskej prvovýrobe je efektívne a udržateľným spôsobom využiť prírodný potenciál Slovenska na zvýšenie úrovne vlastnej potravinovej sebestačnosti, ktorá je v súčasnosti na nízkej úrovni, a na zvýšenie podielu domácich potravín. Kvalita stravy má veľký vplyv na výskyt civilizačných chorôb. Konzumácia lokálnych potravín má pozitívny environmentálny a ekonomický dopad a ovplyvňuje rozvoj vidieka.

Zámerom navrhovateľa je realizovať projekt zameraný na zlepšenie životných podmienok zvierat, hlavne v zimnom období, a to rekonštrukciou 5 maštálí, ktoré nevyhovujú súčasným požiadavkám pre ekologický chov HD, nachádzajúcich sa v areáli družstva s cieľom zlepšiť welfare zvierat a súčasne zabezpečiť rozšírenie kapacity ustajnenia hovädzieho dobytku.

Realizáciou navrhovaných úprav a modernizácie objektov sa zvýši produkcia regionálnych produktov, podporí sa konkurencieschopnosť navrhovateľa.

Navrhovateľ zlepšením a rozšírením ustajňovacích miest pre HD zlepši nielen životné podmienky chovaného dobytku ale aj pracovné podmienky zamestnancov.

Súčasťou projektu na modernizáciu družstva je aj obstaranie strojov, a to zhrňovača, kompaktoru, teleskopického manipulátora, obracača a 2 ks traktorov. Obnovením strojno-technologického zariadenia spoločnosti sa skvalitnia pracovné postupy, zlepši sa efektivita práce zamestnancov, zvýši sa hodnota spoločnosti a znížia sa výdavky na opravy.

Spoločnosť Roľnícke družstvo podielnikov (ďalej len „navrhovateľ“) hospodári celkovo na cca 813,82 ha v kategórii s významnými prírodnými obmedzeniami s ekologickou produkciou v živočíšnej výrobe a má registrovaný chov v znevýhodnených oblastiach.

Podľa požiadaviek na kvalitu pôdy a potreby hospodárskych zvierat bolo potrebné vypracovať projekt, ktorý zahŕňa investície do výstavby, rekonštrukcie a modernizácie objektov živočíšnej výroby (ďalej len „ŽV“), vrátane prípravy staveniska (vrátane búrania starých objektov spojeného s výstavbou nových objektov) a okolitých spevnených plôch s tým, že investície do farmy odrážajú zlepšenie stavu pri dodržaní najprísnejších ekologických ako aj ekonomických parametrov.

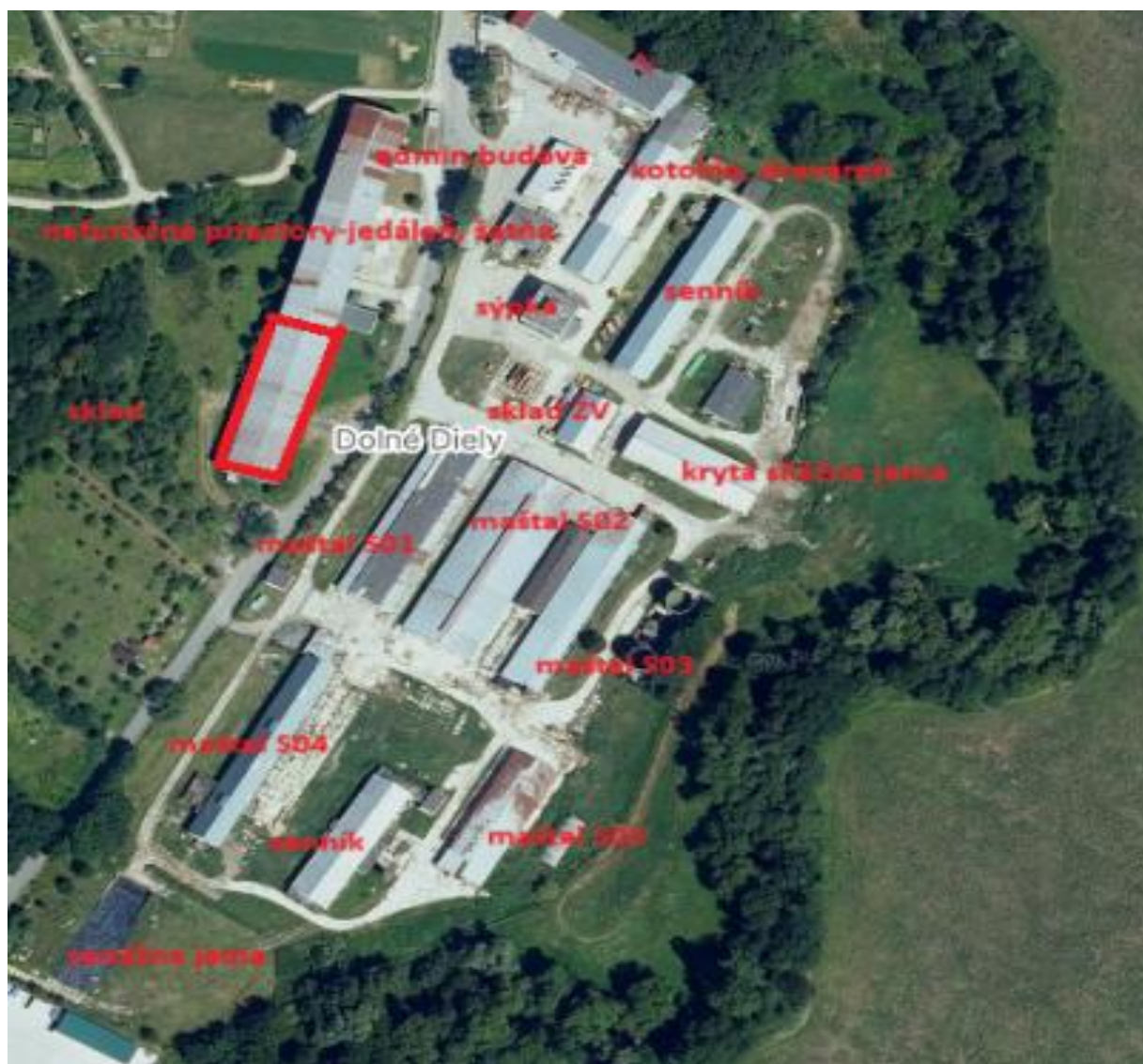
Navrhovateľ je zameraný na živočíšnu výrobu – chov hovädzieho dobytku bez trhovej produkcie mlieka, t.j. primárnym zdrojom tržieb je predaj hovädzieho dobytku, pričom kondičný stav zvierat a denné prírastky sú parametre, od ktorých závisia dosiahnuté tržby, t.j. príjmy spoločnosti. Z týchto údajov je jasné a vyplýva, že požiadavka na rekonštrukciu maštálí je nevyhnutná.

Areál dvora PD v Opatovciach nad Nitrou je oplotený a tvoria ho nasledovné stavebné objekty:

Názov objektu	Parc. číslo
Sklad krmív	1489/2
Dojareň	1488/7, 1488/58, 1488/59, 1488/60-62
Kravín - SO 01	1481/1 -11
Kravín - SO 02	1482/1-13
Kravín - SO 03	1483/1- 12
Sklad PHM	1469
Prevádzková a sociálna budova	1471
Prevádzková budova	1472
Elektro zariadenia TS	1474
Elektro zariadenia TS	1475
Senník	1476
Sýpka	1477
Silážna jama	1479
Sklad	1480

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Kravín SO 05	1485
Kravín	1486
Kravín SO 04	1487
Objekt kafilerka	1488/2
Dielne	1473/1

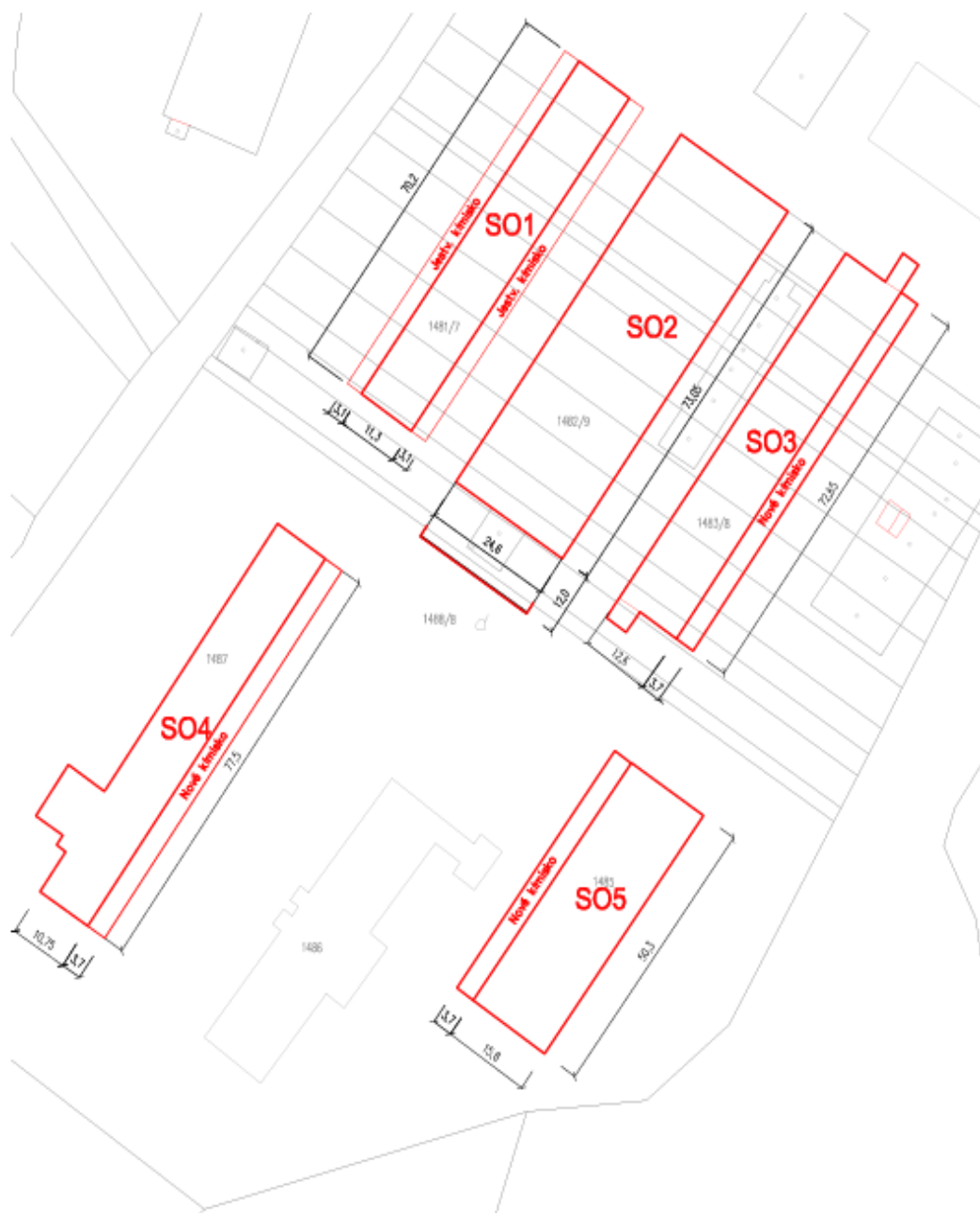


Obrázok č. 4 : Rozmiestnenie stavebných objektov v areáli družstva Opatovce nad Nitrou

Vlastníkom všetkých objektov je navrhovateľ.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je modernizácia maštali – objekty SO 01 až SO 05 nachádzajúce sa priamo v areáli existujúceho družstva Opatovce nad Nitrou 553, umiestneného tak ako sú vyznačené na obrázku.

Rekonštrukciou maštali chce navrhovateľ dosiahnuť prioritne zlepšenie životných podmienok chovu HD, a chce ich vybudovať v modernom duchu. Výsledkom bude zvýšenie denných prírastkov vďaka lepšiemu kondičnému stavu zvierat, čo má vplyv na ekonomiku a cash flow celej spoločnosti.



Obrázok č. 5 : Označenie objektov predmetu zmeny činnosti

Všetky objekty boli v minulosti využívané na chov hovädzieho dobytku mliečneho typu. Potreba nutnej modernizácie je jednoznačná už z priloženej fotodokumentácie (pozri príloha č. 5).

Navrhovateľ chce zmeniť a rozšíriť chov hovädzieho dobytku na mäsový typ bez trhovej produkcie mlieka. Práve pre tento typ dobytku sú riešené stavebné úpravy.

Všetky objekty budú prevádzkované voľným ustajnením v skupinových kotercoch na hlbokej podstielke. Koterce budú tvorené oceľovým trubkovým hradením. Kŕmenie bude vo vonkajších kŕmiskách s kŕmnym stolom z kŕmneho vozu.

Napájanie matiek je navrhnuté kŕmnymi žľabmi resp. guľovými napájačkami. Teľatá budú napájané vyhrievanými napájačkami pre teľatá.

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Kapacita v jednotlivých objektoch bola zosúladená v zmysle zákona č. 39/2006 Z.z. o veterinárnej starostlivosti a nariadenia vlády Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 3/2023 Z.z. ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory na neprojektové opatrenia Strategického plánu spoločnej poľnohospodárskej politiky.

Modernizácia a dostavba maštali bude realizovaná v rozsahu priloženého stavebného projektu pozri v prílohe č. 3.

Projekčne sú riešene tieto stavebné objekty :

SO.01 – Maštal' č. 1 pre chov matiek s teľatami - parc. č. 1481/7 - Kapacita objektu po modernizácii bude 100 kusov HD z čoho 75 kráv a 25 teliatok.

Stavebné úpravy objektu spočívajú v zmene dispozície pôdorysu na 3 skupinové koterce. Ostatné stavebné úpravy sú nasledovné:

- v obvodových stenách sa vybúrajú otvory v počte celkom 20 ks s rozmermi 2000x1000 mm a opatria sa protiprievanovou zábranou
- cca 30% sa vyspraví fasády
- odstránia sa staré plechové krmné žľaby a vytvorí sa nový krmný stôl
- na objekte sú navrhnuté nové strešné žľaby a zvody
- odstránia sa drevené vráta a nahradené budú zvinovacími plachtovými
- nové vnútorné a vonkajšie zábrany z oceľových trubiek
- umiestnia sa nové napájačky pre matky a teľatá.

SO.02 – Maštal' č. 2 pre chov matiek s teľatami - parc. č. 1482/9 - Kapacita objektu po modernizácii bude 160 kusov HD z čoho 120 kráv a 40 teliatok.

Stavebné úpravy spočívajú v zmene dispozície pôdorysu na 8 skupinových kotercoch.

Ďalšie úpravy zahŕňajú sú:

- odstránenie boxových zábran a riešenie nového trubkového hradenia na vytvorenie kotercoch,
- vybúranie betónov po boxovom ustajnení a vyspravovanie po vybúrení .

SO.03 – Maštal' č. 3 pre mladý dobytok – jalovice - parc. č. 1483/8 kapacita objektu po modernizácii bude 165 kusov jalovic.

Stavebné úpravy spočívajú v zmene dispozície jestvujúceho pôdorysu a prestrešenie existujúceho vonkajšieho výbehu, kde sa vytvorí vonkajšie krmisko s krmným stolom. Tento návrh vylúči kontamináciu dažďových vôd s exkrementami a zabráni sa tým znečisťovaniu podzemných a povrchových vôd.

Ostatné úpravy sú nasledovné:

- vytvorí sa 5 skupinových kotercoch z oceľového trubkového hradenia
- vybúrajú sa vnútorné krmné stoly
- zbúrajú sa vonkajšie nefunkčné prístavby
- dobetónujú sa žľaby po obežnom zhrňovači
- osadia sa nové strešné zvody a žľaby
- odstránia sa drevené vráta
- v štítových stenách sa vybúrajú 3 otvory - na všetkých otvoroch (6x) budú inštalované zvinovacie plachtové vráta
- osadí sa 5 ks guľových napájačiek
- zrealizuje sa nová svetelná elektroinštalácia
- v obvodovej stene do krmiska sa vybúra 10 otvorov veľkosti 1400x2000 mm ktoré sa zabezpečia oceľovými prekladmi U140, dl. 2000 v počte 20 kusov .

SO.04 – Maštal' pre matky s teľatami - parc. č. 1487 - Kapacita objektu po modernizácii bude 75 ks HD z toho 50 kráv a 25 teliatok.

Stavebné úpravy spočívajú v zmene dispozície existujúceho pôdorysu a prestrešenie existujúceho vonkajšieho výbehu, kde sa vytvorí vonkajšie krmisko s krmným stolom.

Toto riešenie vylúči kontamináciu dažďových vôd s exkrementami a zabráni sa tým znečisťovaniu podzemných a povrchových vôd.

Ostatné úpravy sú nasledovné:

- vybúrať vnútorné krmné žľaby (možno odstrániť aj vnútorné oceľové stĺpy okrem polí 5 až 9 – pozri výkres)
- vytvorenie 3 ks skupinových kotercoz z trubkového oceľového hradenia
- obnovenie panelovej cesty pri krmnom žľabe
- odstránia sa drevené vráta a nahradia sa rolovacími plachtami
- v štítových múroch vybúrať 4 otvory rozmerov 2100x2500 a opatriť rolovacími plachtami - domuruje sa jedno krajné pole s otvormi a osadením 3 ks plastových okien 1000x1000, par. 1500 mm
- osadia sa nové 3 ks guľové napájačky a 3 ks vyhrievaných napájačiek pre teľatá
- výmena svetelnej elektroinštalácia ,

SO.05 – Maštal' pre matky s teľatami parc. č. 1485 - počet 75 kusov z toho 50 kráv a 25 teliatok.

Stavebné úpravy spočívajú v zmene dispozície existujúceho pôdorysu a prestrešenie existujúceho vonkajšieho výbehu, kde sa vytvorí vonkajšie krmisko s krmným stolom. Toto riešenie vylúči kontamináciu dažďových vôd s exkrementami a zabráni sa tým znečisťovaniu podzemných a povrchových vôd.

Ostatné stavebné úpravy sú nasledovné:

- vybúranie vnútorných krmných žľabov a vnútorných priečok
- vybúranie v štítovej stene otvor 3000x3000 a osadenie sťahovacích plachtových vrát
- osadenie vnútorných a vonkajších oceľových trubkových zábran (pozri prílohu výkres č. 1) vrátane žľabovej zábrany
- výmena strešnej krytiny – plech za nový plech Tr 32 s presvetľovacími pásmi v každom druhom module šírky 1 m
- v obvodovej stene vybúranie 6 otvorov 1200x2000 mm
- dobetónovanie časti podlahy pri obvodových stenách pás do výšky pätiok do +0,400 m
- výmena svetelnej elektrorozvodov + bleskozvod - strešné žľaby a zvody
- guľové napájačky 3 ks + vyhrievané napájačky pre teľatá 3 ks

Nátery, spojovacie prvky:

Nátery výrobkov sú základné - antikorózne a vrchné krycie farby odolávajúce agresívnemu prostrediu. Všetky kovové spojovacie prostriedky sú pozinkované.

Spevnené plochy:

Spevnené plochy predstavujú vytvorenie plôch pre strojnú obsluhu objektu. Sú v skladbe: prostý betón (s prímiesou odolnou voči agresívnemu prostrediu) hrúbky 250 mm, štrkodrava hrúbky 150 mm, rastlý terén.

Odvedenie zrážkových vôd zo striech všetkých objektov je navrhnuté na terén, resp. do zberných nádob a opätovne využívané na polievanie zelene v areáli družstva.

Podrobný rozsah zmien je zaznamenaný v priloženej projektovej dokumentácii pozri príloha časť Projektová dokumentácia.

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Tabuľka č. 1: Kapacita jednotlivých objektov

Objekt maštale	Projektovaný stav - počet kusov (chovných miest)	Súčasný stav - kusy	Po modernizácii - počet kusov (chovných miest)
Maštaľ SO 01	80	150	100
Maštaľ SO 02	224	150	160
Maštaľ SO 03	165	0 – aktuálne nefunkčná	165
Maštaľ SO 04	75	0 – aktuálne nefunkčná	75
Maštaľ SO 05	126	120	75
Spolu	670	420	575

2.1.2 Opis technologického riešenia modernizácie objektov

V súčasnom období pokrok v technológiách chovu prejavujúci sa masívnym uplatnením informatiky, automatizácie a robotizácie v chovoch spôsobil :

Prehĺbenie špecializácie (v chove dobytky podniky s chovom dojnic, zväčša v oblastiach s intenzívnou rastlinnou výrobou a podniky zamerané na odchov teliat a jalovic, alokované do pasienkárskych oblastí).

Efektívnejšie riadenie koncentrácie zvierat na farmách. Trendom je zvýšená koncentrácia a zvyšovanie úžitkových plôch pre hospodárske zvieratá, profilácia dvoch základných typov chovu zvierat, vyššia intenzifikácia chovu hospodárskych zvierat v horských a podhorských oblastiach v súlade so zvyšovaním podielu pasienkov a lúk v týchto oblastiach (súvisí to s extenzifikáciou chovu hovädzieho dobytku a oviec).

Zlepšenie funkčných vlastností zvierat (plodnosť, dlhovekosť, zdravotný stav, ochrana proti chorobám).

Zvyšovanie požiadaviek na zachovanie biodiverzity, rastúci záujem o biopotraviny, ako aj funkcia chovu zvierat z hľadiska krajiny tvorby. Tieto môžu byť regionálne protipólom vyššie uvažovanej špecializácie a koncentrácie zvierat.

Mierne zvýšenie úžitkovosti (produkčný potenciál našich plemien, v súčasnosti využívame len na 50 - 80 %) hlavne zvyšovanie kvality produktov s dôrazom na regionálne špeciality a značkové výrobky.

Na základe uvedeného sa chov hospodárskych zvierat a živočíšnej produkcie vyprofiloval do dvoch základných typov:

- intenzívny chov s vysokou úžitkovosťou v oblastiach intenzívneho poľnohospodárstva pri vyššej úrovni vstupov, schopný konkurovať aj najvyspelejším krajinám EÚ,
- menej intenzívny chov a úžitkovosť najmä v horských oblastiach pri úsporných vstupoch a maximálnom využívaní trávnych porastov so zameraním na vysokú biologickú kvalitu produkcie, špeciálne živočíšne komodity a na ekologické krajiny tvorné funkcie a podporu turistiky.

Klimatické zmeny a ich dopady na rôzne oblasti ľudských činností, sa radia k najväznejším globálnym - existenčným problémom ľudstva. V SR bol za posledných 100 rokov zaznamenaný trend rastu priemernej ročnej teploty vzduchu o 11°C a pokles ročných úhrnov atmosférických zrážok o 5,6 % v priemere. Zaznamenaný bol aj výrazný pokles relatívnej vlhkosti vzduchu a pokles snehovej pokrývky takmer na celom Slovensku.

Za posledných 7 rokov došlo k významnému rastu výskytu extrémnych denných úhrnov zrážok, čo malo za následok výrazné zvýšenie rizika lokálnych povodní v rôznych oblastiach SR. Na druhej strane sa oveľa častejšie ako predtým vyskytlo lokálne alebo celoplošné sucho, čo bolo zapríčinené predovšetkým dlhými obdobiami relatívne teplého počasia.

Rýchla zmena klímy môže spôsobiť nestabilitu väčšiny poľnohospodárskych aj lesných ekosystémov vrátane pôdno-ekologických.

Za jednu z hlavných príčin je globálneho otepľovania sa považuje zvyšovanie objemu skleníkových plynov na zemeguli.

Poľnohospodárstvo prispieva k tvorbe skleníkových plynov hlavne v emisiách metánu CH₄ (živočíšna výroba) a emisiami oxidu dusného N₂O (používanie hnojív v rastlinnej výrobe).

Poľnohospodárstvo je silne závislé od vonkajších pôdno-klimatických podmienok a bude jedným z odvetví, ktorého sa klimatické zmeny dotknú najskôr. Predlžovanie vegetačného obdobia, významné zmeny fyziologických podmienok rastu poľnohospodárskych plodín, fenologické zmeny, zmeny podmienok prezimovania, zmeny vlastností pôd, zmeny vo výskyte chorôb, škodcov a burín podčiarkujú nutnosť postupnej adaptácie a reštrukturalizácie poľnohospodárskej výroby na Slovensku. Dôležitá je tiež ochrana hospodárskych zvierat proti vysokým teplotám a uplatňovanie systémov chovu hospodárskych zvierat, ktoré umožnia redukovať vplyv extrémnych klimatických parametrov na produkciu, zdravotný stav zvierat ich reprodukciu a vplyv chovu na kvalitu ovzdušia a vodohospodárske systémy.

Výkrmom hovädzieho dobytku sa zabezpečuje približne 60 % spotreby hovädzieho mäsa. Na výkrm sa používajú predovšetkým býčky. Vykrmujú sa do vyšších hmotností (500 – 600 kg). Dosahuje sa optimálna rastová schopnosť mladého organizmu, výťažnosť, chemické zloženie a ekonomika výroby hovädzieho mäsa. Na mäsovú úžitkovosť vplyvajú vnútorné a vonkajšie činitele.

Medzi vnútorné činitele patria :

- dedičné založenie, • plemeno, • typ, • individualita, • vek, • pohlavie • zdravie.

Na produkciu mäsa, rastovú schopnosť, prírastky a spotrebu živín vplýva aj pohlavie zvierat.

Medzi vonkajšie činitele patrí :

- výživa a kŕmenie, • spôsob odchovu a ustajnenia, • úroveň mikroklimy, • pohyb.

Dostatok a kvalita krmiva zabezpečujú vysoké prírastky a intenzívnu tvorbu kvalitného mäsa. Pri výkrme hovädzieho dobytku majú význam najmä kvalitné objemové krmivá, ktoré majú tvoriť 60 – 75 % z celkovej výživnej hodnoty kŕmnej dávky.

Systém ustajnenia a pohyb majú vplyv najmä na výšku prírastkov vo výkrme. Teplota vo výkrmní dobytku by nemala klesnúť pod bod mrazu a relatívna vlhkosť by mala pohybovať od 70 do 80%. Na výsledky výkrmu zle vplyvajú vysoké koncentrácie CO₂, NH₃, a H₂S.

Medzi základné spôsoby chovu hovädzieho dobytku patria chov v stajniach a pastevný výkrm mladého hovädzieho dobytku, ktorý chce realizovať aj navrhovateľ. Počas obdobia od novembra do marca kedy bude dobytok v stajniach, je potrebné zabezpečiť pre chovaný dobytok čo najoptimálnejšie podmienky, ktoré zabezpečí modernizácia objektov v už uvedenom rozsahu.

Vysoká koncentrácia zvierat v stajniach vytvára rizikový faktor vzniku a šírenie chorôb. Cieľom navrhovanej činnosti je zlepšiť životné podmienky zvierat a znížiť stresové faktory. Dobré životné podmienky zvierat znižujú ich náchylnosť na zdravotné problémy, čo znižuje potrebu používania antimikrobiálnych liečiv. Konečným výsledkom je vyššia bezpečnosť a kvalita potravín.

Dobré životné podmienky zvierat zvyšujú kvalitu produkcie mäsa, mlieka a iných živočíšnych produktov, čo prináša dodatočné príjmy pre farmárov.

Väčší životný priestor zvierat znižuje pôsobenie stresu, agresivitu a nepokoj zvierat. Pre dojčiacie kravy musí byť v zimnom období zabezpečená temperovaná voda, ktorá je prospešná pre fungovanie a napájanie cumľom. Tieto postupy zabezpečujú zvieratám zníženie stresu, plnohodnotnú výživu, dobrý zdravotný stav a menšiu chorobnosť. tráviaceho systému, zvyšuje príjem vody a znižuje riziko dehydratácie.

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Dojčiacie kravy budú mať navyše prístup do vonkajšieho výbehu. Pri výžive teliat budú vyžadované používanie natívneho mlieka po dobu minimálne 42 dní od veku 6 dní na kŕmenie teliat (jalovičiek a/alebo býčkov) namiesto kŕmenia mliečnymi kŕmnymi zmesami.

Navrhovateľ chce zabezpečiť pri rozšírenom chove hovädzieho dobytku také výrobné a pracovné podmienky, aby sa dosiahli čo najlepšie výrobné a ekonomické výsledky pri zachovaní priaznivého životného prostredia.

Kotercové systémy ustajnenia sú vhodné pre rastúci dobytok, teda pre chov teliat, mladého a výkrmového dobytku s podstielkou. Kotercové ustajnenie môže byť riešené ako jednopriestorové alebo dvojpriestorové. Jednopriestorové sa využíva iba v telatníkoch so stacionárnou linkou odstraňovania maštaľného hnoja (obežný zhŕňač). Pri starších kategóriách dobytku, s mobilnou mechanizáciou podstielania a odstraňovania maštaľného hnoja, sa používa dvojpriestorové usporiadanie s ležoviskom oddeleným od kŕmiska. Plochy ležoviska i kŕmiska sa stanovujú podľa veľkosti zvierat. Plocha ležoviska v koterci pozostáva z plochy potrebnej na ležanie a plochy potrebnej na voľný pohyb. Priestor pre ležanie v ležovisku kotercového ustajnenia pozostáva rovnako ako v ležiskových boxoch z priestoru potrebného na pohodlné uloženie tela zvierat a priestoru potrebného pre pohyb hlavy pri vstávaní, líhaní a ležaní. Okrem priestoru na ležanie musí byť v ležovisku vo voľnom koterci aj priestor pre pohyb. Ten musí byť natoľko dostatočný, aby pri pohybe medzi ležiacimi zvieratami nedošlo k ich vyrušovaniu, prípadne zraneniu alebo k akejkoľvek agresivite. Zvieratá sa musia pomedzi ležiace kravy dostať do kŕmiska alebo k napájačke. Väčšina zvierat uprednostňuje ležanie čo najďalej od kŕmiska. Z toho je zrejmé, že čím je ležovisko hlbšie, tým je cesta k žraniu a pitiu komplikovanejšia, dlhšia a vyrušovanie ležiacich zvierat väčšie.

V podstielanom systéme kotercového ustajnenia musí byť kŕmisko oddelené od ležoviska zábranou, aby pri vyhrňaní hnoja a podstielaní mohli byť zvieratá uzavreté v jednom alebo druhom priestore. Kotercové systémy ustajnenia sú náročné na potrebu podstielky. Ak majú byť zvieratá udržané v čistote, je potrebné do ležoviska podstielat denne v lete 0,9 kg a v zime 1,2 kg slamy na 100 kg živej hmotnosti. Ležovisko sa podstielka jedenkrát denne a vyhrňa sa podľa potreby, keď podstielka narastie do stanovenej výšky. Kŕmisko sa čistí dvakrát denne. Vyhrňa sa tekutý hnoj iba s malým množstvom slamy alebo krmiva. Preto nie je dostačujúce mať iba manipulačnú plochu pri maštali pre denný odvoz do hnojiska. Výhodnejšie je mať uzavretý kontajner. Riešením môže byť aj denné podstielanie kŕmiska. V kŕmisku môže byť pevná, alebo roštová podlaha.

V kotercovom ustajnení s plochým podstielaným ležoviskom sa slama z ležoviska vynáša do kŕmiska a preto sa aj v kŕmisku produkuje slamnatý maštaľný hnoj, i keď jeho konzistencia je redšia. Ležovisko sa vyhrňa 1-krát za 1-2 dni, kŕmisko 2-krát denne.

Odporúča sa podstielat 4 kg slamy na kus a deň v dvoch dávkach (ráno a večer). V pohybových chodbách sa produkuje slamnatý hnoj, s ktorým sa dobre manipuluje.

Tabuľka č. 2 : Parametre skupinových kotercov a potreba podstielky

Kategória	Plocha ležoviska v koterci v m ²	Hĺbka ležoviska (mm)		Potreba podstielky (kg)	
		maximálna	minimálna	leto	zima
Jalovica					
6 mesačná	3,3	5950	2856	1,6	2,1
12 mesačná	4,3	6650	3192	2,8	3,7
17 mesačná	5,0	7300	3504	3,8	5,0
20 mesačná	5,4	7850	3768	4,4	5,8
24 mesačná	5,7	8200	3936	5,2	6,9
Krava					
600 kg	5,8	8250	3960	5,4	7,2
650 kg	6,0	8450	4056	5,9	7,8
700 kg	6,2	8600	4128	6,3	8,4
750 kg	6,3	8750	4200	6,8	9,0

Organizácia výkrmu dobytká

Efektívnosť výkrmu dobytká ovplyvňuje spôsob výživy a ustajnenia. Pri výkrme by sa mali dokonale využiť rastové schopnosti dobytká. Pri maštalnom výkrme je cieľom za čo najkratšiu dobu dosiahnuť jatočnú hmotnosť zvierat. Preto by mal byť priemerný prírastok nad 1000 g denne. Najvhodnejšie je dobytok vykrmovať vo voľnom ustajnení. Tento systém chovu poskytuje zvieratám vhodné podmienky na odpočinok, primeraný pohyb a sociálne kontakty.

Pri intenzívnom raste zvierat vo výkrme sa požiadavky na ustajňovacie podmienky a výživu veľmi rýchlo menia. Pre rôzne hmotnostné kategórie sú rôzne požiadavky na ustajnenie. Rozdiel živej hmotnosti medzi zvieratami v skupine by mal byť čo najmenší. Ak sa zvieratá vykrmujú od veku 2 mesiacov, je potrebné vo výkrmni vytvoriť minimálne štyri skupiny. Ak sa s výkrmom začína od veku 6 mesiacov, je potrebné o jednu skupinu menej. Vo väčších stádach sa tvorí viac skupín s menším vekovým a hmotnostným rozdielom. Tým je zabezpečenie výživy racionálnejšie.

Skupina býkov sa tvorí naraz po turnusoch. Skupina sa môže tvoriť postupne, iba do veku 6 mesiacov. Odporúčaný maximálny počet zvierat v skupine je 30 ks. Približne pri hmotnosti 350 kg začína silná pohlavná aktivita. Vtedy je v skupine je 30 ks. Približne pri hmotnosti 350 kg začína silná pohlavná aktivita. Vtedy je vhodné skupinu rozdeliť na dve.

Vytvorené skupiny by sa nemali doplňovať inými zvieratami, alebo zvieratá v skupinách počas výkrmu miešať. Ak sa zvieratá chovajú počas celého výkrmu v jednom koterci, je potrebné koterec dimenzovať podľa predpokladanej jatočnej hmotnosti býkov.

Z hľadiska využívania ustajňovacieho objektu je ekonomickejšie vytvoriť koterce pre zvieratá rôznej živej hmotnosti a počas výkrmu ich presúvať. Pri kŕmení dvakrát denne je treba v kotercoch zabezpečiť miesto pri žľabe pre každé zviera. To znamená, že pomer kŕmnych miest k počtu ustajnených zvierat by mal byť 1:1. Iba pri ad libitnom kŕmení miešanou kŕmnou dávkou a prihrňovaní krmiva k požľabnici je možné uvažovať so zúženým pomerom kŕmnych miest k počtu ustajnených zvierat, maximálne však 1:1,5. Počas výkrmu je potrebné uskutočňovať selekciu. Zvieratá, ktoré evidentne zaostávajú v raste, je treba zo skupiny vyradiť. Ich ďalší výkrm je neefektívny a rozdiel v hmotnosti oproti normálne rastúcim býkom by sa aj naďalej zväčšoval. Celkove by brakovanie býkov vo výkrme (úhyny a nutné zabitia) od veku 6 mesiacov nemalo presiahnuť 5 %.

Najlepší systém pre uzatvorený teľatník je kotercový. Individuálne alebo skupinové koterce sú v dvoch radoch medzi kŕmnou chodbou. Na každej strane chodby (pod kŕmnym žľabom) je drenážny kanálik. Podlaha koterca má 5 % sklon od chodby k obvodovej stene k obežnému zhrňovaču. Na 1 teľa do 6 týždňov je optimálna plocha 1,8 m², pre teľa do 3 mesiacov 2,2 m². Pre staršie zvieratá sa plocha výrazne zväčšuje: vo veku 6 mesiacov na 3,7 m² a vo veku 12 mesiacov na 4,6 m². Určenie plochy závisí od veľkosti a veku teliat a veľkosti skupiny. Kapacita vzduchu nemá byť nižšia ako 5 m³/teľa a šírka chodby nie je užšia v prípade manuálneho kŕmenia ako 1,2 m a 2,8 m pri kŕmení traktorom.

Na výkrm hovädzieho dobytká sa používa široký sortiment krmív :

mliečne kŕmne zmesi, špeciálne jadrové zmesi, doplnkové kŕmne zmesi a všetky druhy objemových krmív. Na výkrm môžeme použiť aj odpady zo spracovateľského priemyslu ako cukrovárske rezky, melasa, mláto, otruby. Pre každý spôsob a technológiu výkrmu sú vhodné iné krmivá. Použitie krmív vo výkrme závisí aj od pestovateľskej oblasti.

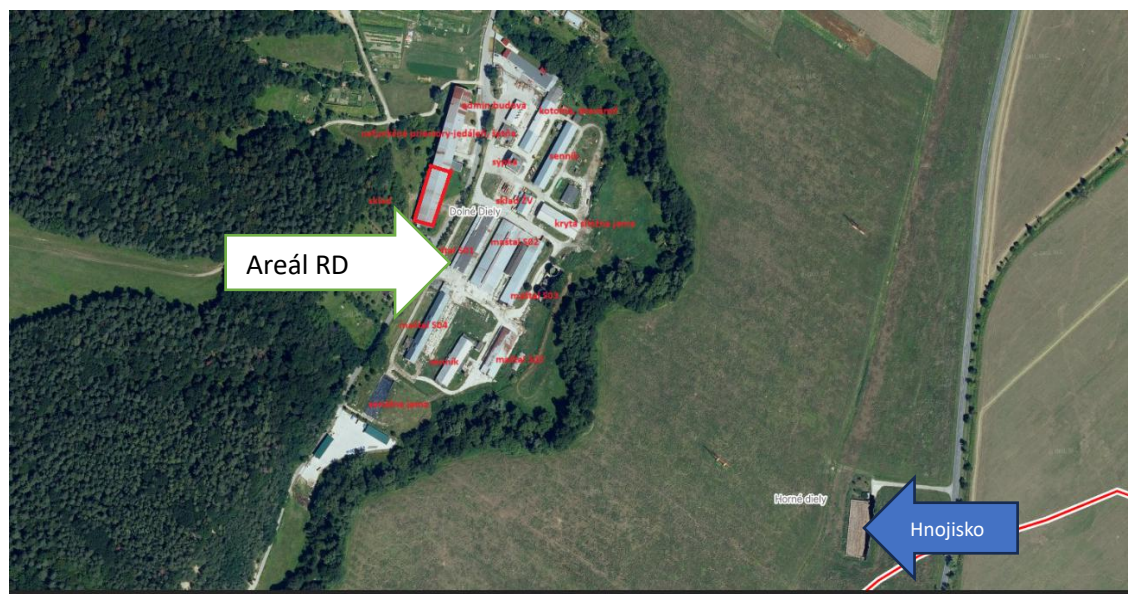
Zisťovanie prírastkov je dôležité na kontrolu rastovej schopnosti a účinnosti kŕmnej dávky. Pri turnusovej technológii výkrmu v koncentrovaných prevádzkach sa jatočný dobytok váži dvakrát, pri zástave do výkrmu a pri vyskladnení. V kontinuálnych prevádzkach s malou koncentráciou výkrmu sa váži pravidelne raz mesačne alebo štvrťročne. Váži sa v rovnakú hodinu a od zistenej hmotnosti a odčíta zrážka na nakŕmenosť. Dobyťcia váha inštalovaná tak, aby cez ňu býky pri vážení prechádzali. Váženie sa eviduje v zázname o vážení zvierat. Kŕmenie bude realizované z kŕmneho voza pripojeného k traktor. Krmivo bude aplikované do kŕmnych stolov. Na manipuláciu s podstielkou a vyhrňanie hnoja a prepravu na hnojisko bude používaný teleskopický nakladač.

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Na hospodárskom stredisku budú využívané existujúce vnútroareálové pevné asfaltové cesty s možnosťou oddelenia na čistú a nečistú prevádzku.

Areál družstva je napojený na verejný vodovod, má vybudované funkčné silážne žľaby so zabezpečeným zhromažďovaním silážnych štiav, tak aby z nich nevytekali šťavy do vonkajšieho prostredia. Silážne šťavy sa akumulujú v existujúcich vodotesných objektoch- žumpe.

Maštalný hnoj z podstielky je a bude vyvázaný na povolené hnojisko mimo areál PD. Jedná sa o spevnený, monitorovaný nepriepustný objekt o kapacite 3 500m³, vybavený zásobníkom na hnojovicu.



Obrázok č. 6: Umiestnenie hnojiská mimo areál RD

Aplikácia hnoja bude realizovaná podľa vypracovaného (hnojného) vývozného plánu.

Na všetky voľné plochy na hospodárskom dvore bude vysiatu trávnu a vysadené kry a stromy, ktoré znižujú hlučnosť a prašnosť a zároveň skrášľujú okolie. Dezinfekcia, dezinfekcia a deratizácia sa musia vykonávať systematicky a účinne.

Uhynuté zvieratá sa budú dočasne zhromažďovať v existujúcom objekte odkiaľ ich budú odvážať vozidlá kafilérie.

Tabuľka č.3 : Skladba chovu HD v areáli RD a prepočet na VDJ

	Projektov. stav – pôvodný	VDJ	Súčasný stav	VDJ	Zmena Oproti súčasnému	VDJ	Spolu po modernizácii	Celkom VDJ
Celkom	670	640	420	342	155	88	575	440
Z toho :								
Menej ako 6 mesiacov /0,4	-	-	30	12	85	34	115	46
Od 6 mesiacov do 2 rokov/0,6	80	48	150	90	15	9	165	99
Viac ako 2 roky /1,0	590	590	240	240	45	45	295	295

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

- Koeficienty prepočtu hospodárskych zvierat na dobytké jednotky - podľa prílohy č. 3 k NV č. 3/2023 Z.z

Celkový počet chovaných zvierat na dvore RD Opatovce nad Nitrou je v súčasnosti 420 ks hovädzieho dobytku, čo je 342 VDJ. Po modernizácii by sa v objektoch malo chovať celkom 575 kusov čo je v prepočte na 440 VDJ. Ak porovnáme pôvodne projektovaný stav pred modernizáciou môžeme konštatovať, že dôjde k zníženiu počtu chovaného dobytku o 95 kusov a o 200 VDJ.

Hovädzí dobytok je ustajnený v priestoroch maštali v období od 15.11. do 30.4. , zvyšné obdobie je umiestnené na paši.

Činnosť modernizácie poľnohospodárskeho družstva je možné zaradiť podľa prílohy č. 8. zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 24/2006 Z.z.“) nasledovne:

Tabuľka č. 1 POĽNOHOSPODÁRSTVO, LESNÍCTVO A RYBOLOV

Rezortný orgán: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky pre všetky položky tejto kapitoly

Položka č. 4 – časť B – zisťovacie konanie pre

Chov hospodárskych zvierat s kapacitou hovädzieho dobytku vrátane mladého dobytku, dojníc a teliat a iných hospodárskych zvierat neuvedených v inej položke tejto prílohy s kapacitou od 100 dobytkých jednotiek*

*prepočet hospodárskych zvierat na dobytké jednotky sa vypočítava podľa prílohy č. 3 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 3/2023 Z. z. z 29. decembra 2022, ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory na neprojektové opatrenia Strategického plánu spoločnej poľnohospodárskej politiky v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 407/2023 Z. z.

Modernizácia bude realizovaná v objektoch, ktoré boli povolené už v minulosti a v nich bol realizovaný chov hovädzieho dobytku. Po modernizácii budú jednotlivé objekty využívané na pôvodný účel, zmení sa len skladba chovaného druhu HD a tým aj VDJ.

Vo vyjadrení Okresného úradu Prievidza, odboru starostlivosti o životné prostredie č. OU-PD-OSZP-2023/022135-004 zo dňa 14.04.2023, bolo konštatované, že sa jedná o zmenu navrhovanej činnosti uvedenú v prílohe č. 8 časti B podľa § 18 ods.2 písm. b) zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov(ďalej len „zákon č. 24/2006 Z.z.“) a preto je potrebné vykonať zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z.z. v rozsahu oznámenia o zmene navrhovanej činnosti.

Na základe uvedeného bolo vypracované toto oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v rozsahu prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z.z., ktoré predkladáme podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z.z. na vykonanie zisťovacieho konania.

2.2 Požiadavky na vstupy

2.2.1 Záber pôdy

Zmena navrhovanej činnosti je lokalizovaná na území Trenčianskeho kraja, v okrese Prievidza, v katastrálnom území obce Opatovce nad Nitrou na pozemkoch KN-C parc. č. 1487, 1485, 1481/1-11, 1482/1-13, 1483/1-12 - zastavaná plocha a nádvorie.

Areál družstva je umiestnený v zastavanom území obce, LV na predmetné parcely nie sú založené.

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v existujúcom oplotenom areáli hospodárskeho dvora, v existujúcich objektoch, ktoré boli určené na chov HD a v ďalších súvisiacich prevádzkových objektoch.

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Keďže zmena navrhovanej činnosti je lokalizovaná v areáli existujúceho hospodárskeho dvora nepredpokladá nový záber produkčne využívaných plôch. Nie sú navrhované žiadne zásadné terénne úpravy, ktorý by menili charakter daného prostredia. Pre činnosť nie je potrebný výrub stromov a krov. Pri realizovaní predmetnej zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k záberom lesnej ani poľnohospodárskej pôdy.

2.2.2 Nároky na zastavané územie

Na pozemkoch určených na zmenu navrhovanej činnosti sa nachádzajú objekty povolené a užívané na chov hovädzieho dobytku. V rámci realizácie zmeny činnosti dôjde k búracím prácam a následným stavebným úpravám, ktoré zabezpečia ekologický chov hovädzieho dobytku, zvýšenie produktivity práce, modernizáciu ustajňovacích priestorov s vysokými priestorovými parametrami pre zvieratá a tým aj zlepšenie chovateľských, hygienických a veterinárnych podmienok ich chovu na poľnohospodárskom stredisku. Umiestnenie navrhovanej činnosti a jej zmeny, je v súlade so schválenou územno-plánovacou dokumentáciou obce Opatovce nad Nitrou.

2.2.3 Spotreba vody

Navrhovateľ je napojený na existujúci verejný vodovod v správe StVaK Prievidza. Zdrojom pitnej vody pre verejný vodovod je prievidzský skupinový vodovod. Voda je privádzaná prírodným vodovodným potrubím DN 150 z rozvodnej vodovodnej siete - I. tlakového pásma mesta Bojnice. Akumulačné nádrže o objeme spolu 1500 m³ sú situované na kóte min. hladiny 332,5 m.n.m. a max. hladiny 337,5 m.n.m. a zabezpečujú akumuláciu pre I. tlak. pásmo mesta Bojnice a pre obec Opatovce nad Nitrou.

V modernizovaných objektoch bude zrekonštruované vodovodné potrubie a rozvody, čím sa zamedzí plytvaniu vody ako aj nežiadúcim únikom vody do terénu.

Jednotlivé technologické celky budú vybavené vlastnými meracími zariadeniami (tlakomermi, vodomermi), ktoré slúžia na sledovanie skutočného odberu jednotlivých technologických zariadení pri požadovaných parametroch.

Vodovodné rozvody budú privádzať pitnú vodu k napájačkám zvierat, ktoré budú uložené min. 0,80 m pod povrchom novozriadených betónových podláh k navrhovaným napájačkám THERMOLAC, v plastovej PVC DN300 chráničke a bude ukončené guľovým uzáverom DN15.

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

Výpočet potreby vody sa vykonal na základe vstupných údajov prílohy č. 1:

Denná potreba vody pre plánovaný stav HD nad 2 roky : $Q_p = n \cdot q = 295 \times 80 \text{ l/deň} = 23\,600 \text{ l}$

Denná potreba vody pre plánovaný stav HD do 2 rokov: $Q_p = n \cdot q = 165 \times 50 \text{ l/deň} = 8\,250 \text{ l}$

Denná potreba vody pre plánovaný stav teliatka : $Q_p = n \cdot q = 115 \times 15 \text{ l/deň} = 1\,725 \text{ l}$

Celkom spotreba vody na deň : 33 575 l čo je 33,575 m³

Maximálna ročná potreba $Q_r = 33,575 \cdot 365 \text{ dní} = 12\,254 \text{ m}^3/\text{rok}$

Počas obdobia ustajnenia cca 150 dní : 5 036 m³

Potreba vody bude pokrytá z existujúceho vodovodu.

Sociálno-hygienické zariadenie bude určené pre 9 pracovníkov čo je 60 l vody na deň a osobu.

Dažďové vody zo striech budú odvádzané na terén - zelené plochy v areáli dvora.

Z hľadiska spotreby vody nie je potrebné realizovať nový zdroj vody.

Požiarne potreba vody:

Budú využívané existujúce požiarne hydranty na rozvodnom potrubí z vodovodu vybudovaného v areáli.

2.2.4 Energetické zdroje

Elektrickú energiu

Odber je realizovaný z existujúcej rozvodnej siete v areáli z transformátora evidovanom ako TS 5. Vzhľadom k použitým technologickým zariadeniam v procese modernizácie nepredpokladáme podstatné navýšenie spotreby elektrickej energie.

Spotreba elektrickej energie 79,483 kWh .

Navrhovaná zmena činnosti požaduje elektrickú energiu pre čerpadlá na napájanie dobytká, pre radlice stierajúce podlahy prístreškov kravínov a pre pomocné technické zariadenia. Odhad inštalovaného príkonu P_i spolu je do 150 kW. Zmenou navrhovanej činnosti nepredpokladáme navýšenie, spotreby elektrickej energie, ak aj tak minimálne a bude pokrytá z existujúcej rozvodnej sústavy, bez potreby jej rozšírenia.

Plyn – pri realizácii činnosti nie je potrebné plyn.

Pohonné hmoty budú potrebné pre nové manipulačné stroje. Odhad spotreby je 24 m³/rok. Pohonné hmoty budú zabezpečované na verejnej čerpacej stanici pohonných hmôt.

2.2.5 Dopravná infraštruktúra

Obec sa nachádza na rozhraní Hornonitrianskej kotliny a južných výbežkov Malej Magury. Na severnom okraji zástavba nadväzuje na mesto Bojnice, Prievidza sa nachádza asi 2 km severovýchodne a obec Kocurany asi 1 km západne. Centrom obce preteká rieka Nitra, ktorá tu preberá trojicu pravostranných prítokov. Za jej korytom sa východným smerom nachádza prievidzské letisko.

Obcou prechádza cesta III. triedy č. 1776 z Bojníc do Novák, cesta III. triedy č. 1773 a miestne komunikácie.

Zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje vybudovanie nových komunikácií a spevnených plôch, ktoré by mali slúžiť na prepojenie s miestnou komunikáciou. Jedná sa o existujúci areál, vjazd do areálu je vybudovaný. Pre potreby realizácie zmeny navrhovanej činnosti nie je potrebné vybudovanie žiadnej novej prípojky na cestnú sieť. Prístup na stavenisko bude po existujúcich spevnených plochách areálu. Počas prevádzky činnosti bude využívaná existujúca vnútroareálová komunikácia. V rámci areálu budú využívané dopravné -obslužné strojné vybavenie na manipuláciu s krmivom a hnojom.

Realizáciou činnosti sa nepredpokladá neprimeraný nárast dopravných intenzít automobilovej osobnej alebo nákladnej dopravy po cestách v obci.

Po nahromadení primeraného množstva maštalného hnoja z chovu bude tento vyvázaný na hnojisko s kapacitou 3 500 m³, ktoré je umiestnené v časti Horné diely. Mimo zakázaného obdobia aplikácie dusíkatých hnojivých látok sa po poliach v okolí bude pohybovať mechanizácia na podpovrchovú aplikáciu hnojovice alebo zaorávanie maštalného hnoja, v zmysle hnojného plánu.

Parkovanie obslužných vozidiel je aj bude riešené v rámci areálu. Pre parkovanie osobných vozidiel zamestnancov sú využívané jestvujúce parkovacie plochy areálu RD.

2.2.6 Nároky na pracovné sily

Navrhovaná stavebná činnosť bude realizovaná dodávateľsky.

Zmena navrhovanej činnosti si vyžiada vznik 3 nových pracovných miest. Navrhovateľ disponuje potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe.

Počas prevádzky posudzovanej činnosti nebudú mať objekty zvýšené nároky na pracovné sily, obsluhu technologických zariadení a údržbu objektov zabezpečia kmeňoví zamestnanci. Servis strojov a zariadení bude vykonávaný dodávateľsky servisnými spoločnosťami.

2.2.7 Iné nároky

Modernizované stavebné objekty sú situované na plochách ostatných, v medziach areálu družstva, terén je rovinný. Tvoria ich nadzemné murované objekty pri modernizácii vzniknú stavebné odpady.

2.3 Údaje o výstupoch

2.3.1 Voda

Podľa zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) (ďalej len „vodný zákon“) je znečistenie definované ako priame alebo nepriame zavádzanie látok alebo tepla do vzduchu, vody alebo pôdy ako výsledok ľudskej činnosti, ktoré môže byť škodlivé pre ľudské zdravie, kvalitu vodných ekosystémov alebo suchozemských ekosystémov priamo závislých od vodných ekosystémov, a ktoré má za následok poškodenie hmotného majetku, poškodenie alebo narušenie estetických hodnôt životného prostredia a jeho iného oprávneného využívania. Hodnotenie kvality povrchových vôd sa komplexne vykonáva v povodiach, v čiastkových povodiach a v útvaroch povrchových vôd.

Monitorovanie vôd sa vykonáva v monitorovacích miestach podľa programov monitorovania povrchových vôd, ktoré sa vypracúvajú v súlade s Vodným plánom Slovenska. Hodnotenie stavu útvarov povrchovej vody sa hodnotí pre každú kategóriu útvarov povrchovej vody a je založené na hodnotení ich ekologického stavu, resp. ekologického potenciálu a chemického stavu.

Realizáciou navrhovanej činnosti budú vznikať

- a) splaškové odpadové vody (zamestnanci),
- b) zrážkové odpadové vody z nadzemných objektov,

a) Splaškové odpadové vody (zamestnanci) 9 na cca 60 l/zmena/zamestnanec budú vznikať v existujúcich sociálnych zariadeniach, s odvádzaním do žumpy o objeme 99,79 m³. Areál nie je napojený na verejnú kanalizáciu. Obsah žumpy sa podľa potreby vyváža oprávnenou osobou na ČOV.

Množstvo splaškových odpadových vôd je v rámci navrhovanej činnosti rovné nárokom na vodu pre zamestnancov vypočítaných vo výške 21 900 l/rok

b) Zrážkové odpadové vody zo striech prístreškov budú odvádzané mimo objekty na terén resp. zhromažďované v akumuláčnych nádržiach a následne využívané na údržbu zelene v areáli RD.

V jednotlivých maštaliach bude aplikovaná hlboká podstielka čím vzniká maštaľný hnoj. Maštaľný hnoj sa bude presúvať buď nakladačom alebo prostredníctvom motorom ovládanej radlice na oceľovom lane.

Podľa vodného zákona je odpadovou vodou voda použitá aj v poľnohospodárskych zariadeniach. Ide o odpadovú vodu, ktorá je v zmysle zákona o hnojivách hnojovicou – zmesou kvapalných a tuhých výkalov hospodárskych zvierat zriadených vodou. Vzhľadom k technológii chovu na hlbokéj podstielke hnojovica nebude vznikať.

2.3.2 Ovzdušie

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti spočívajúcej v rekonštrukčných prácach, búracích prácach ako aj modernizácii budú zdrojom znečistenia ovzdušia stavebné mechanizmy a používané technológie, samotné stavenisko a prístupové komunikácie.

Doprava pôsobí negatívne na ovzdušie vplyvom spaľovania uhľovodíkových palív v spaľovacích motoroch dopravných prostriedkov, kde dochádza k tvorbe znečisťujúcich látok (CO, NO_x, VOC, SO₂, PM), vrátane produkcie skleníkových plynov (CO₂, CH₄, N₂O) a tiež zvýšenou prašnosťou.

Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcim období sucha bez zrážok. Prístup na stavenisko a preprava materiálov a pracovníkov stavby bude po miestnej prístupovej komunikácii a vnútroareálových spevnených plochách.

Zvýšenie intenzity dopravy zmenou navrhovanej činnosti počas stavebných prác, ako aj samotnou činnosťou v dotknutom území nebude mať za následok významné zvýšenie emisií na okolitých komunikáciách a v záujmovom území. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia.

Nakoľko sa jedná o činnosti, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie, pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti budú využívané technicky dostupné prostriedky s ohľadom na obmedzenie prašných emisií, trvanie emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia.

Vzhľadom k uvedenému ako aj vzdialenosti a situovaniu najbližšej existujúcej obytnej zástavby a na charakter stavebných prác a ich umiestnenie, možno konštatovať, že vplyv zdrojov znečistenia ovzdušia počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti významne neovplyvní kvalitu ovzdušia v obci.

Počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti emisie z poľnohospodárskej činnosti môžu ovplyvniť životné prostredie. Poľnohospodárstvo je nielen významným producentom amoniaku, ale vzniká aj celý rad ďalších plynov, najmä metán, CO₂, CO, N₂O, NO_x, H₂S a ďalších zápachových plynov.

Hlavným producentom týchto plynov je chov hospodárskych zvierat a nadväzujúca manipulácia, skladovanie a aplikácia organického hnoja.

Z uvedeného dôvodu budú pri chove hospodárskych zvierat využívané techniky znižovania emisií amoniaku.

Kategorizácia existujúceho zdroja v zmysle vyhlášky č. 248/2023 Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia (vyhláška č. 248/2023 Z.z.):

6.12.2 Chov hospodárskych zvierat s projektovaným počtom chovných miest:

e) hovädzí dobytok – ostatný ≥ 200 a zároveň < 750

stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

Po realizácii zmeny sa nezmení kategorizácia daného zdroja znečisťovania ovzdušia a kapacitne zostane naďalej stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Z daného zdroja sú do vonkajšieho ovzdušia vypúšťané fugitívne emisie amoniaku NH₃ – znečisťujúca látka vo forme plynov a pár zaradená podľa Prílohy č. 2 k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia do 3 skupiny 3. podskupiny.

Charakteristika amoniaku:

V čistom stave za normálnych podmienok je amoniak bezfarebný plyn s typickým štiplavým zápachom. Je zásaditý, dráždivý a žieravý. Hustotou 0,77 kg.m⁻³ je zhruba o polovicu ľahší ako vzduch. Jeho rozpustnosť vo vode je výborná (540 g.l⁻¹). Má silné korozívne účinky voči kovu, najmä voči medi. Hlavný podiel na celkových emisiách amoniaku do atmosféry predstavuje rozklad ľudských aj zvieracích biologických odpadov (uvádza sa až 74 %), pretože suchozemské živočíchy sa zbavujú dusíku vylučovaním močoviny, z ktorej je následne činnosťou mikroorganizmov amoniak uvoľňovaný.

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.

Čuchový prah pre amoniak nie je všeobecne stanovený. V odbornej literatúre sú uvedené hodnoty detekčného prahu na úrovniach od 30 až 1 100 µg/m³. Maximálne hodnoty krátkodobých koncentrácií

amoniaku v referenčných bodoch stanovených v rozptylovej štúdii pre nulový variant je na úrovni od 1,244 do 2,088 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Maximálne hodnoty krátkodobých koncentrácií amoniaku v referenčných bodoch po realizácii zmeny navrhovanej činnosti je na úrovni od 1,901 do 3,777 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Porovnaním týchto hodnôt s horeuvedenými čuchovými prahmi je možné konštatovať, že maximálne koncentrácie amoniaku sú mierne pod úrovňou spodnej hranice čuchového prahu 30 až 1 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Prísun proteínov v krmive bude zodpovedať produkčnej úrovni zvierat, čím sa dosiahne zníženie obsahu nadbytočného dusíka v exkrementoch. Stratégia kŕmenia poskytuje nákladovo najúčinnnejšie možnosti znižovania emisií, nakoľko prináša efekt v každom stupni, kde sa amoniak môže uvoľňovať.

Vetrание ustajňovacích plôch je prirodzeným spôsobom - prívod vzduchu je priebežnými otvormi vybudovanými v obvodových stenách, dvernými otvormi, odvod vzduchu je riešený hrebeňovou štrbinou vybudovanou v hrebeni strechy.

K optimálnej regulácii privádzaného prúdiaceho vzduchu budú nainštalované v obvodových stenách zhrňovacie plachtové clony. Prirodzená ventilácia je založená na teplotných rozdieloch priestoru a vnútorného prostredia maštale. Tým vzniká potrebný pohyb vzduchu, ktorý je podporovaný vetrom. Podporu prúdenia vzduchu zabezpečí široká hrebeňová vetracia štrbina. V lete a v jeseni sú plachtové clony kompletne zvinuté. V zime sa podľa potreby rozvinú.

Z predmetného zdroja znečisťovania ovzdušia je primárne obmedzená tvorba fugitívnych emisií a to aplikáciou správnej farmárskej praxe ako aj používaním technológií a zariadení šetrných k životnému prostrediu

Prašnosť zo steliva nebude významná. Ďalším zdrojom prašnosti je kŕmenie. Množstvo prachu je ťažko zhodnotiť a je závislé od druhu krmiva – väčšie od šrotu, minimálne od senáže a siláže.

Vzhľadom k použitej technológii kŕmenia, kedy sa kŕmna dávka pripravuje v miešacom kŕmnom voze a do kŕmneho žlabu je dodávaná automaticky, 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.

Množstvo emisií NH_3 vypustených do vonkajšieho ovzdušia počas prevádzky chovu hovädzieho dobytku je závislé od viacerých parametrov.

Vo Vestníku MŽP SR v aktuálnom znení (Vestník MŽP ročník XVI. Čiastka 5/2008, časť III. v znení Vestníka MŽP SR ročník XVII., čiastka 2/2009, časť III. Bod 4.) sú zverejnené všeobecné emisné faktory (parametre), pomocou ktorých je možné emitované množstvo emisií NH_3 počas prevádzky vypočítať:

Tabuľka č. 4: Všeobecné emisné faktory pre amoniak NH_3 v kg na zviera a rok

Druh a kategória zvierat	Emisné faktory pre NH_3 v kg na zviera a rok				
	Ustajnenie	Sklad mimo ustajnenia	Povrchová aplikácia hnoja	Pasenie	Celkové emisie
HD – ostatný dobytok	4,4	1,9	6	2	14,3

Poznámky: * Pri určení počtu zvierat je potrebné vychádzať z ročného štatistického priemeru.

** Emisné faktory sú uvedené pre dospelé zvieratá. Mladé zvieratá sú zahrnuté v emisných faktoroch dospelých zvierat.

*** Emisné faktory sú uvedené bez vplyvu odlučovania a použitia nízkoemisných techník. Pri aplikácii nízkoemisných techník je možné znížiť emisné faktory pre NH₃ primerane skutkovému stavu.

V tabuľke sú emisné faktory uvedené bez vplyvu použitia techník na znižovanie emisií amoniaku. Pri aplikácii nízkoemisných techník je možné znížiť emisné faktory pre NH₃ primerane skutkovému stavu. Tieto emisné faktory boli korigované v zmysle Vestníka MŽP SR č. 2/2020, (Kódex správnej poľnohospodárskej praxe na znižovanie emisií amoniaku z chovov hospodárskych zvierat a aplikovania hnojív do pôdy), a to nasledovne:

1. Použitie nízkoemisných techník pri kŕmení

Zloženie krmiva je prispôsobené požiadavkám stavu chovných zvierat vzhľadom na ich vek, hmotnosť a štádium chovu.

Správna stratégia kŕmenia s používaním biotechnologických prípravkov v krmive – zníženie do 50 % z celkových emisií NH₃.

2. Ustajnenie

Použitie nízkoemisných techník pri ustajnení

Spôsob ustajnenia bude –metódou voľného ustajnenie na hlbokéj podstielke – prirodzené vetranie (pol roka).

Technika znižovania emisií amoniaku:

čistenie mrvy niekoľkokrát denne

navýšenie množstva podstielky

Pri voľnom ustajnení hovädzieho dobytku so slamenou podstielkou, sa zabezpečí zníženie emisie amoniaku z budovy aj počas uskladnenia hnoja zvýšením množstva podstielkovej slamy. Vhodné množstvo slamy závisí od plemena, systému kŕmenia, systému ustajnenia a klimatických podmienok, pričom kilogram slamy dokáže absorbovať 2-5 g amoniaku.

3. Skladovanie hnoja

- Spôsob skladovania: hnojisko – betónové

Použitie nízkoemisných techník pri uskladňovaní hnoja a hnojovice:

Pre skladovanie hnoja je zabezpečená dostatočná kapacita priestorov na dočasné zhromažďovanie maštalného hnoja v areál RD, ale aj mimo neho, na povrchu hnojísk sa vytvorí prirodzená kôra, ktorá sa nenarušuje zbytočnými manipulačnými technikami.

Technika znižovania emisií amoniaku:

- vytvorenie prírodnej krusty

- prekrytie hnojiska plastovými plachtami

4. Aplikácia organických hnojív do pôdy

Vyzretý maštalný hnoj je aplikovaný na poľnohospodársku pôdu a najneskôr do 12 hodín od aplikácie je zapracovaný do pôdy.

Spôsob aplikácie: rozmetanie hnoja priamo na pole

Použitie nízkoemisných techník:

Zníženie sa uplatňuje na emisný faktor pre povrchovú aplikáciu hnoja:

Technika znižovania emisií amoniaku:

- zaorávanie do 12 hodín

- ťahané rozmetadlo

5. Pasenie :

Výkrm hospodárskych zvierat bude pastevným výkrmom (pol roka) a v maštali spôsobom voľného ustajnenie na hlbokéj podstielke (pol roka).

Pre riešený zdroj znečisťovania ovzdušia platia špecifické požiadavky uvedené v prílohe č. 7 šiestej časti deviaty a desiaty bod.

Techniky na znižovanie emisií zostanú rovnaké ako pred zmenou.

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Tabuľka č. 5 : Všeobecné emisné faktory pre amoniak NH₃ v kg na zviera a rok – korekcie nulový variant

Druh činnosti	Kategória zvierat	EF NH ₃ [kg/ks/rok]	Zníženie emisií [%]	EF NH ₃ [kg/ks/rok] po znížení
Ustajnenie	Hovädzí dobytok – ostatný dobytok	4,4	50 % čistenie mrvy 10 % navýšenie podstielky	1,98
Sklad mimo ustajnenia	Hovädzí dobytok – ostatný dobytok	1,9	35 % vytvorenie krusty 80 % prekrytie plachtou	0,247
Povrchová aplikácia hnoja	Hovädzí dobytok – ostatný dobytok	6,0	80 % aplikácia do 12 h 40 % ťahané rozmetadlo	0,72
Pasenie	Hovädzí dobytok – ostatný dobytok	2,0		2,0
Spolu	Hovädzí dobytok – ostatný dobytok	14,3		4,947

Tabuľka č. 6 : Všeobecné emisné faktory pre amoniak NH₃ v kg na zviera a rok – korekcie zmeny navrhovanej činnosti

Druh činnosti	Kategória zvierat	EF NH ₃ [kg/ks/rok]	Zníženie emisií [%]	EF NH ₃ [kg/ks/rok] po znížení
Ustajnenie	Hovädzí dobytok – ostatný dobytok	4,4	50 % čistenie mrvy 10 % navýšenie podstielky	1,98
Sklad mimo ustajnenia	Hovädzí dobytok – ostatný dobytok	1,9	35 % vytvorenie krusty 80 % prekrytie plachtou	0,247
Povrchová aplikácia hnoja	Hovädzí dobytok – ostatný dobytok	6,0	80 % aplikácia do 12 h 40 % ťahané rozmetadlo	0,72
Pasenie	Hovädzí dobytok – ostatný dobytok	2,0		2,0
Spolu	Hovädzí dobytok – ostatný dobytok	14,3		4,947

Z priloženej rozptylovej štúdie vyplýva, že na základe uvedenej skladby a chovných kapacít HD, chovných postupov a opatrení na zníženie emisií amoniaku z chovu hospodárskych zvierat boli vypočítané emisie amoniaku v členení pre ustajnenie, sklad mimo ustajnenia, povrchová aplikácia hnoja a pasenie. Porovnaním súčasného stavu a stavu po realizácii zmeny navrhovanej činnosti je možné konštatovať, že dôjde k zníženiu počtu chovaného hovädzieho dobytku, vrátane zníženia VDJ oproti projektovanému stavu. Medzi zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré sú prevádzkované v súčasnosti a budú prevádzkované aj po realizácii zmeny navrhovanej činnosti.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia v súvislosti s danou prevádzkou je tiež doprava – nákladná a prevádzka mobilnej manipulačnej techniky a v menšom zastúpení aj osobná doprava.

Tieto zariadenia spĺňajú predpísané technické a emisné normy a z pohľadu miery vplyvu na kvalitu ovzdušia na okolité citlivé receptory ich považujeme za zanedbateľné.

Pre automobily platia predpisy a limity, ktoré musia spĺňať, aby nedochádzalo k znečisťovaniu ovzdušia. Tento zdroj znečistenia bude prakticky rovnaký ako pred zmenou navrhovanej činnosti a modernizáciou. Automobilová a traktorová doprava, ktorá zabezpečuje dovoz na podstielanie a

odstraňovanie maštaľného hnoja z objektov nebude výrazne vyššia. Pozitívne ovplyvní emisie aj nákup modernejšej techniky.

Nakoľko sa jedná o činnosti, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie, pri prevádzke zmeny navrhovanej činnosti budú využívané technicky dostupné prostriedky s ohľadom na obmedzenie prašných emisií, trvanie emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia.

2.3.3 Produkcia hnoja a nakladanie s hnojom

Najväčším produktom živočíšnej výroby sú exkrementy, ktoré tvoria dve tretiny z jej celkovej produkcie biomasy. Tvoria základ hospodárskych hnojív, ktoré sú produkované z vlastných zdrojov. Hospodárske hnojivá sú nevyčerpatelným zdrojom organických látok a živín, ktoré patria do kolobehu v poľnohospodárskej výrobe. Zúrodňujú pôdu a zvyšujú jej produktivnosť, sú zdrojom pre pôdu nepostradateľných humusotvorných látok.

Exkrementy sú produkty, ktoré môžu pri nesprávnej manipulácii vážne ohroziť životné prostredie a kvalitu vôd. Preto sú kladené na zaobchádzanie s hospodárskymi hnojivami stále vyššie a vyššie nároky, ktoré sú zakotvené v legislatíve.

Podľa § 2 písm. c) zákona č. 136/2000 Z.z. o hnojivách je maštaľným hnojom zmes tuhých výkalov a kvapalných výkalov hospodárskych zvierat s podstielkou a prípadne so zvyškami krmiva.

Podľa § 2 písm. d) zákona č. 136/2000 Z.z. o hnojivách, hnojovkou kvapalný výtok z maštaľného hnoja počas jeho skladovania.

Produkcia exkrementov spolu s prímiesami tvoria produkciu čerstvého maštaľného hnoja. Jeho produkcia je okrem produkcie exkrementov závislá aj od množstva používanej podstielky a vody na čistenie, ktorej by malo byť čo najmenej, pretože znižuje koncentráciu živín a hnojivovú hodnotu hnojovice, prípadne močovky a zvyšuje jej objem.

V podstielanom ustajnení ovplyvňuje výšku produkcie ale aj konzistenciu maštaľného hnoja množstvo podstielky, ktoré sa do hnoja dostane. Na podstielanie sa využíva stielková slama, v niektorých prípadoch i seno horšej kvality. Vrstva hlbkej podstielky za obdobie zimného ustajnenia závisí od počtu ustajnených zvierat a ich dĺžke pobytu v maštali.

Maštaľný hnoj sa tvorí v ustajňovacích priestoroch, kde sa pri chove hovädzieho dobytku používa na podstielanie slama. Jedná sa o koterkové, boxové voľné ustajnenie na hlbkej podstielke. Sušina maštaľného hnoja je 17-25%.

Hnojovka je zmes tekutých výluhov z maštaľného hnoja a dažďovej vody, ktorá padne na hnojisko, sušina je 2-3%. Znečistené dažďové vody sa produkujú na plochách, po ktorých sa vyhrňa maštaľný hnoj do hnojiska má sušinu je 1-2%.

Odstraňovanie hnoja v navrhovaných maštaliach sa bude vykonávať vyhrňaním manipulátorom s radlicou. Hnoj z hnojných chodieb a koterčov sa vyhrnie na prekryté odizolované manipulačné plochy z oboch čiel kravína. Tento hnoj sa potom naloží na dopravný prostriedok a vyvezie sa na hnojisko. Aplikácia hnoja sa bude vykonávať podľa schváleného hnojného plánu a zásad správnej farmárskej praxe. Prístielanie ležiskových boxov sa bude vykonávať súbežne s vyhrňaním hnoja. Prístielat sa bude rezanou slamou, ktorá je pre zvieratá najprirodzenejšia z vlastnej produkcie.

Tabuľka č. 7: Výška podstielky v kg

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Kategória dobytky	Prehĺbené boxy	Vyvýšené boxy	Ležovisko v koterci	Pôrodný koterec	Vonkajšie budy
Krava	2	4	6-8	10	
Teľa do 2 mesiacov					1
Teľa do 6 mesiacov			1,5		
Jalovica do 1 roka	1,5	2	4-5		
Jalovica 1-2 ročná	1,8	3	5-6		
Jalovica nad 2 roky	2	4	6-7		
Býky vo výkrme			5-7		

Tabuľka č. 8: Produkcia hnoja z chov hovädzieho dobytky

Kategória dobytky	Živá hmotnosť (kg)	Výkaly (kg)	Moč (kg)	Spolu (kg)	Podiel zo živej hmotnosti (%)
Dojnica	650	34	21	55	8,5
Teľa do 6 mesiacov	105	5	3	8	7,6
Jalovica do 1 roka	250	13	8	21	8,4
Jalovica 1-2 ročná	440	22	14	36	8,2
Jalovica nad 2 roky	550	28	17	45	8,2
Býk vo výkrme	360	19	11	30	8,3

Pomer medzi výkalmi a močom je 3:2

Tabuľka č. 9: Produkcia maštalného hnoja po modernizácii

	Spolu Stredisko Počet kusy	Tvorba Výkalov Kg/ kus	Ročná tvorba v tonách	Moču Kg/ kus tvorba	Ročná tvorba moču	Ročná Tvorba v tonách
Celkom	575		12,43		7,67	20,135
Z toho :						
Menej ako 6 mesiacov	115	5	0,575	3	0,345	0,92
Od 6 mesiacov do 2 rokov	165	22	3,6	14	2,31	5,940
Viac ako 2 roky	295	28	8,26	17	5,015	13,275



Obrázok č. 7: Lokalizácia a umiestnenie hnojiska

Tabuľka č. 10: Potreba kapacity skladovacieho objemu na obdobie 6 mesiacov pre stredisko

	Spolu Stredisko Počty v kusoch	Kotercový typ Maštalný hnoj v m3	Celková objemová potreba na 6 mesiacov m3
Celkom	575		3 594
Z toho :			
Menej ako 6 mesiacov	115	1,52	175
Od 6 mesiacov do 2 rokov	165	6,41	1 057
Viac ako 2 roky	295	8,01	2 362

Zdroj : Prílohy č.1 a 4 k zákonu č. 136/2000 Z.z. zákona o hnojivách, na hlbkej podstielke, výkaly, moč a slama sa odstraňujú vo forme maštalného.

Skladovacia potreba pre maštalný hnoj je uvedená s 30 % stratou vzniknutou skladovaním a odparovaním.

Hospodárske hnojivá sa musia skladovať v súlade s § 9 ods. 2) zákona č. 136/2004 Z. z., tak aby sa nedošlo k poškodeniu životného prostredia.

Zvieratá budú ustajnené od 15.11. do 30.4 kalendárneho roka, závisí od poveternostných podmienok.

Tabuľka č. 11: Potreba skladovacích priestorov pre 1 zviera v m³ na 6 mesiacov

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Kategória	Priemerná živá hmotnosť [kg]	Produkcia		Potreba skladovacích priestorov pre jedno zviera v m ³ na 6 mesiacov					
		výkalov [kg]	moču [kg]	Odkanalizovaná maštaľ		Boxové maštaľný hnoj	Kotercové maštaľný hnoj	Nepodstiellané hnojovica	Splaškové vody z dojárne
				maštaľný hnoj	močovka				
Hovädzí dobytok									
Krava mliekového typu	650	34	21	6,93	2,47	9,13	9,77	9,24 ¹⁾	0,92
Teľa do 6 mesiacov	105	5	3	1,18	0,35	1,44	1,52	1,34 ¹⁾	
Jalovica do 1 roka	250	13	8	2,79	0,94	3,52	3,84	3,53 ¹⁾	
Jalovica 1-2 roky	440	22	14	4,68	1,65	6,00	6,41	6,05 ¹⁾	
Jalovica nad 2 roky	550	28	17	5,78	2,00	7,53	8,01	7,56 ¹⁾	
Býk vo výkrme	360	19	11	4,05	1,29	4,80	5,60	5,04 ¹⁾	

Zdroj : Prílohy č.1 a 4 k zákonu č. 136/2000 Z.z. zákona o hnojivách, na hlbokoj podstielke, výkaly, moč a slama sa odstraňujú vo forme maštaľného hnoja , Skladovacia potreba pre maštaľný hnoj je uvedená s 30 % stratou vzniknutou skladovaním a odparovaním.

Tabuľka č. 12 : Produkcia dusíka jedným zvieratom za kalendárny rok

Kategória	Priem. živá hmotnosť [kg]	Produkcia dusíka			Produkcia disponibilného dusíka za rok [kg]				
		výkaly [kg]	moč [kg]	spolu [kg]	Odkanalizovaná maštaľ		Boxové maštaľný hnoj	Kotercové maštaľný hnoj	Nepodstiellané hnojovica
					maštaľný hnoj	močovka			
Hovädzí dobytok									
Krava mliekového typu	650	55,85	42,16	98,00	55,48	26,56	76,24	81,71	88,20
Teľa do 6 mesiacov	105	8,21	6,02	14,24	9,57	3,79	12,05	12,73	12,81
Jalovica do 1 roka	250	21,35	16,06	37,41	22,37	10,12	29,43	32,17	33,67
Jalovica 1-2 roky	440	36,14	28,11	64,24	37,53	17,71	50,23	53,66	57,82
Jalovica nad 2 roky	550	45,99	34,13	80,12	46,28	21,50	62,83	66,93	72,11
Býk vo výkrme	360	31,21	22,08	53,29	32,48	13,91	39,97	46,81	47,96

Zdroj: Príloha č.4 k zákonu č. 136/2000 Z.z.

Disponibilná produkcia dusíka v maštaľnom hnoji je uvedená so stratou vzniknutou v maštali, pri skladovaní - pri HD 25 %

Tabuľka č. 13: Obsah živín v hnojivách

Hnojivo	Obsah živín (kg/t)		
	Dusík (N)	Fosfor (P)	Draslík (K)
Maštaľný hnoj HD	4,2	1,1	5,0

Zdroj : Prílohy č.5 k zákonu č. 136/2000 Z.z. zákona o hnojivách

Tabuľka č.14: Špecifická hmotnosť maštaľného hnoja

Hnojivo	Špecifická hmotnosť t/m3	Strata počas skladovania %
Maštaľný hnoj HD	0,80	30

Zdroj : Príloha č.6 k zákonu č. 136/2000 Z.z. zákona o hnojivách

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

* podľa prílohy č. 6 zákona o hnojivách je špecifická hmotnosť hnojovice 1,02 t/m³ a strata skladovaním 10%, špecifická hmotnosť maštaľného hnoja je 0,80 t/m³, straty počas skladovania sú 30%

Kŕmenie zvierat je navrhnuté kompletnými kŕmnymi dávkami, skupinové, pre jednotlivé skupiny zvierat v kotercoch. Kŕmne dávky bude zostavovať zootechnická služba zvlášť pre každú skupinu. Kŕmna dávka pozostáva z kukuričnej siláže, ďatelinotrávnej senáže, sena, koncentrovaného jadrového krmiva s premixami a prípadne z doplnkových komponentov. Krmivo sa zamieša v miešacom kŕmnom voze a nadáva sa na kŕmny stôl v kravíne. Napájanie vodou bude loptovými dvojguľovými napájačkami. 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 prispôbiť 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.

Základným opatrením pre kravíny je čistenie a denná údržba kravínov, dvorov a priechodov podľa pracovného poriadku.

2.3.4 Odpady

Nakladanie s odpadmi musí byť v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch“) a platnými vykonávacími predpismi v oblasti odpadového hospodárstva.

Podľa § 6 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch je hierarchia odpadového hospodárstva záväzná v nasledovnom poradí :

- predchádzanie vzniku odpadu,
- príprava na opätovné použitie,
- recyklácia,
- iné zhodnocovanie, napríklad energetické zhodnocovanie,
- zneškodňovanie.

Počas realizácie navrhovanej činnosti budú vznikať odpady v dvoch časových horizontoch :

- odpady vznikajúce pri stavebných prácach a modernizácii,
- odpady vznikajúce pri prevádzke a užívaní stavieb.

Nakladanie so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácie musí byť v súlade s § 77 zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a Vyhl. MŽP SR č. 344/2022 Z.z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií.

Stavebné odpady a odpady z demolácií sú odpady, ktoré vznikajú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác, zabezpečovacích prác, ako aj prác vykonávaných pri údržbe stavieb, pri úprave stavieb alebo odstraňovaní stavieb.

Objem stavebného odpadu a odpadu z demolácie predstavuje najväčší tok odpadu a tvorí približne tretinu vytvoreného a evidovaného odpadu. Správne nakladanie so stavebným odpadom a odpadom z demolácie, s recyklovanými materiálmi a tiež s nebezpečným odpadom môže významnou mierou prispieť k udržateľnosti a kvalite života.

Veľký prínos to však môže predstavovať aj pre stavebníctvo a odvetvie recyklácie, keďže sa tak zvyšuje dopyt po materiáloch recyklovaných zo stavebného odpadu a odpadu z demolácie.

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Na začiatku procesu nakladania so stavebným odpadom je potrebná ich lepšia identifikácia, triedenie pri zdroji a zbere odpadu. Najdôležitejšou časťou triedenia pri zdroji je oddelenie a zneškodnenie nebezpečného odpadu, ako aj triedenie materiálov, ktoré bránia recyklácii, vrátane fixačných materiálov.

Kľúčovým aspektom riadneho nakladania s odpadom je triedenie materiálov. Čím lepšie sa inertný stavebný odpad triedi, tým účinnejšia bude recyklácia a tým je vyššia kvalita recyklovaného materiálu. Miera triedenia však do veľkej miery závisí od možností dostupných na stavenisku (napr. od priestoru a práce) a nákladov a výnosov z vytriedených materiálov. Takéto triedenie môže byť náročné, stavby sú čoraz zložitejšie, nakoľko v posledných desaťročiach sa čoraz viac materiálov lepí a rozšírilo sa aj používanie kompozitných materiálov.

Pri recyklácii stavebného odpadu sa zvyčajne začína najjednoduchšími materiálmi, pre ktoré už existuje sekundárny trh. Vo väčšine prípadov je to inertná zložka, ale môžu to byť aj kovy alebo drevo.

Prítomnosť obalových materiálov na staveniskách by sa mala čo najviac minimalizovať prostredníctvom optimalizácie dodávateľského reťazca, napríklad hromadnými dodávkami, dohodami s dodávateľmi o spätnom odbere. Všetok odpad z obalov, ktorý vznikne na stavenisku, by sa mal v čo najväčšej miere roztriediť a zabezpečiť ich zhodnotenie oprávnenou organizáciou.

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti budú vznikať odpady v dvoch časových horizontoch a to vznikajúce pri búracích a stavebných prácach a modernizácii, odpady vznikajúce pri zmene navrhovanej činnosti a užívania stavieb.

Vznikajúce odpady sa zaraďujú podľa MPŽ SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje kategorizácia odpadov a vydáva Katalóg odpadov.

Tabuľka č. 15: Predpoklad vzniku odpadov počas stavebnej činnosti, modernizácii, nakladanie s nimi

Kat. číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Navrhovaný spôsob nakladania
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	ostatný	Zberne odpadu a zariadenia na zhodnocovanie odpadov R12, R13
15 01 02	obaly z plastov	ostatný	Zberne odpadu a zariadenia na zhodnocovanie odpadov R12, R13
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	nebezpečný	Zberne odpadu R12
17 01 01	betón	ostatný	Zhodnocovanie na mobilnom zariadení R3, R5, skládka inertného odpadu D1,
17 01 02	tehly	ostatný	Zhodnocovanie , zber R13
17 01 03	škridle a obkladový materiál a keramika	ostatný	skládka odpadu D1,

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky a iné ako uvedené v 17 01 06	ostatný	Skládka odpadov D1
17 02 01	drevo	ostatný	Zhodnocovanie na záhradnú architektúru
17 02 02	sklo	ostatný	Zberňa odpadov R13, Skládka odpadov na odpad nie nebezpečný D1
17 04 05	železo a oceľ	ostatný	Zberne odpadu a zariadenia na zhodnocovanie odpadov R12, R13
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	ostatný	Zberne odpadu a zariadenia na zhodnocovanie odpadov R12, R13
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 17 06 01 a 17 06	ostatný	D1
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901,170902,170	ostatný	R3, R5, D1
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	ostatný	R3, R5, D1
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	ostatný	Využitie na zásyp rýh sietí, preb zemina sa použije na terénne úpravy r pozemku investora alebo na spätné zasypávanie
17 08 02	Stavebné materiály na báze sádry iné ako uvedené v 17 08	ostatný	D1

*materiálová bilancia nakladania sa neuvádza z dôvodu zabezpečenia povinnej miery zhodnocovania v súlade s Vyhl. MŽP SR č. 344/2022 Z.z

Činnosť podľa prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z.z, o odpadoch - zhodnocovanie odpadov

R3 – recyklácia alebo spätné získavanie organických látok , ktoré nie sú používané ako rozpúšťadla

R5 - recyklácia alebo spätné získavanie ostatných organických materiálov

napr. použitie na terénne úpravy na základe súhlasu udeleného podľa § 97 ods.1 písm. s) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch - využitie odpadov na spätné zasypávanie

R12 – úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činnosti R1 až R11

R13 – skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činnosti R1 – R12

Činnosť podľa prílohy č. 2 k zákonu č. 79/2015 Z.z. o odpadoch

D1 – uloženie do zeme alebo na povrch zeme

najbližšia skládka odpadov

Na stavenisku sa pri zhromažďovaní odpadov môžu vyskytnúť riziká ohrozujúce životného prostredia, ktoré závisia najmä od týchto faktorov :

druhu odpadu, chemických a fyzikálnych vlastností materiálov zhromažďovaných na stavenisku, lokality a podnebia staveniska, hydrologických a hydrogeologických podmienok vrátane vzdialenosti od povrchu; podzemných vôd, kvality vody a chránených environmentálnych hodnôt, dĺžky obdobia

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

zhromažďovania materiálu a odpadov na stavenisku, navrhovaného prístupu k riadeniu ukladania materiálov pri zhromažďovaní vrátane bezpečnostných, stavu zabezpečenia staveniska pred nepovoleným vstupom.

Dodržiavanie hierarchie odpadového hospodárstva vedie k rozsiahlym prínosom pre efektívnosť využívania zdrojov, udržateľnosť a úsporu nákladov. Existuje veľmi veľa možností spracovania odpadu, zvyčajne sú známe ako príprava na opätovné použitie, recyklácia a materiálové a energetické zhodnocovanie – v tomto poradí priorit. Reálny výber možností nakladania s odpadom sa v jednotlivých prípadoch líši v závislosti od regulačných požiadaviek, ako aj hospodárskych, environmentálnych a technických hľadísk, hľadísk ochrany verejného zdravia a iných hľadísk.

Neinertné materiály a výrobky sa musia triediť podľa ekonomickej hodnoty. Uznávanú hodnotu pri ďalšom predaji má kov a veľký dopyt je aj po materiáloch ako tehly a krytiny.

Množstvo materiálov je však potrebné spracovať na základe primárne environmentálnych kritérií. Nebezpečný odpad sa vždy musí vytriediť a zneškodniť podľa platných predpisov o nebezpečnom odpade. Nebezpečný odpad sa nesmie miešať s odpadom, ktorý nie je nebezpečný.

Jedným zo spôsobov opätovného použitia stavebného odpadu, ktorý nie je nebezpečný, je spätné zasypávanie, a to najmä pri verejných a zemných prácach. Môže pomôcť pri zvyšovaní povedomia o zbere, preprave a spracovaní odpadu. Môže byť užitočné v situáciách, keď nie je možné opätovné použitie alebo recyklácia na kvalitnejšie výrobky, a môže sa využiť v súvislosti s hierarchiou odpadového hospodárstva.

Spätné zasypávanie sa však použije len ako posledná možnosť, pretože má nevýhodu, môže podkopávať snahu o opätovné použitie a recykláciu na hodnotnejšie výrobky.

Stavebný odpad sa musí pred zasypaním upraviť, aby sa zabránilo neželaným vplyvom na životné prostredie, napríklad vylúhovaniu látok do podzemných vôd.

Spätné zasypávanie je možné len na základe a v rozsahu právoplatného súhlasu podľa § 97 ods.1 písm. s) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Pôvodca má možnosť využiť už existujúce dostupné povolené činnosti v rámci okresu.

Nebezpečné odpady katalógové číslo 15 01 10 - obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, sa budú zhromažďovať tak, aby sa zabránilo ich nežiaducemu vplyvu na životné prostredie.

Zneškodňovanie a zhodnocovanie nebezpečného odpadu bude riešené s oprávnenou organizáciou.

Odpady budú zhromažďované a zabezpečené pred nežiaducim únikom či odcudzením v priestoroch na stavenisko k tomu určených.

Tabuľka č. 16: Predpoklad vzniku odpadov súvisiacich s údržbou, prevádzkou rekonštruovaných objektov a komunálne odpady

Kat.číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
18 02 03	odpady, ktorých zber a zneškodnenie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy	ostatný
18 02 06	chemikálie iné ako uvedené v 18 02 05	ostatný
18 02 08	liečivá iné ako uvedené v 18 02 07	ostatný
20 03 01	zmesový komunálny odpad	ostatný
20 01 01	papier a lepenka	ostatný
20 01 02	sklo	ostatný
20 01 21	žiarivky	nebezpečný
20 03 04	kal zo septikov a žump	ostatný

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Podľa § 81 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch za nakladanie s komunálnymi odpadmi (KO) zodpovedá obec.

Zamestnanci navrhovateľa sú povinní pri nakladaní s KO dodržiavať „Všeobecne záväzné nariadenie obce Opatovce nad Nitrou o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi“.

V obci je zavedený triedený zber KO. Zber vytriedených zložiek KO je zabezpečený v pravidelných intervaloch v zmysle schváleného harmonogramu. V obci je zriadený Zberný dvor v Opatovciach nad Nitrou, ktorého prevádzkovateľ je Podnik služieb Opatovce nad Nitrou, s.r.o., 972 02 Opatovce nad Nitrou súp. č. 393.

Podľa § 1 ods. 2 písm. a) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch sa na : hnoj slamu alebo iný prírodný poľnohospodársky materiál alebo lesnícky materiál, ktorý nevykazuje nebezpečné vlastnosti a používa sa v poľnohospodárstve, lesníctve v súlade s osobitným predpisom, alebo na získanie energie z tohto materiálu procesmi alebo spôsobmi, ktoré nepoškodzujú životné prostredie ani neohrozujú zdravie ľudí, sa nevzťahuje zákon o odpadoch. Navrhovateľ je povinný s ním nakladať v súlade s ustanoveniami zákona č. 136/2000 Z.z. o hnojivách.

Podľa § 1 ods. 2 písm. k) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch na nakladanie s telami zvierat a ich časťami, ktoré uhynuli iným spôsobom ako zabitím pre ľudskú spotrebu vrátane zvierat usmrtením na účely eradikácie epizootických chorôb a ktoré sú zneškodňované podľa osobitných predpisov čl. 19 ods.1 písm. a) a e) Nariadenia ES č. 1069/2009 v platnom znení, sa nevzťahuje zákon o odpadoch.

Environmentálna záťaž (EZ) je v zmysle aktuálneho znenia zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) zadefinovaná ako znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody. Ide o široké spektrum území kontaminovaných priemyselnou, vojenskou, banskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom.

Informačný systém environmentálnych záťaží (IS EZ) Informačný systém zabezpečuje zhromažďovanie údajov a poskytovanie informácií o environmentálnych záťažiach a je súčasťou informačného systému verejnej správy. Informačný systém zriaďuje, prevádzkuje a údaje z neho s výnimkou údajov o pravdepodobných environmentálnych záťažiach sprístupňuje MŽP SR podľa osobitného predpisu.

Register environmentálnych záťaží pozostáva z častí:

- časť **A** obsahuje evidenciu pravdepodobných environmentálnych záťaží,
- časť **B** obsahuje evidenciu environmentálnych záťaží,
- časť **C** obsahuje evidenciu sanovaných a rekultivovaných lokalít.

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží SR (www.enviroportal.sk) sa na navrhovanej lokalite ani v blízkom okolí neeviduje environmentálna záťaž.

Navrhovateľ je povinný so vzniknutými odpadmi nakladať v súlade s platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva. Je povinný dodržiavať ustanovenia najmä § 14 a § 77 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a súvisiacich predpisov. Navrhovanou zmenou činnosti nie sú dotknuté environmentálne záťaže. Vplyv vznikajúcich odpad v súvislosti zo zmenou činnosti je zanedbateľný.

2.3.5 Hluk a vibrácie

Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti bude zdrojom hluku a vibrácií najmä stavebná činnosť, súvisiaca s búracími prácami a modernizáciou.

Počas stavebnej činnosti sa zvýši hluková hladina. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Negatívne účinky hluku a vibrácií sa prejaví len počas prác a prejazdu ťažkých mechanizmov. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Hladina hluku sa bude meniť v závislosti od typu práce a od nasadenia stavebných mechanizmov, ich súbežného prevádzkovania, doby a mieste ich pôsobenia a trás presúvania, odchádzania a prichádzania.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude zdrojom hluku a vibrácií v predmetnom území doprava súvisiaca so zabezpečovaním dovozu a rozvozu krmív, dovoz a odvoz zvierat.

Zmenou navrhovanej činnosti nie je predpoklad zvýšenia emisií hluku z prevádzky.

Z hľadiska ochrany pred hlukom bude zabezpečené:

- aby práce na zriadenom stavenisku resp. v riešenom území neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy, stanovenú príslušnou legislatívou.
- na zriadenom stavenisku sa budú používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečí sa ich pravidelná údržba a kontrola.
- stavebné práce sa budú realizovať v súlade s predpismi a technologickými postupmi.

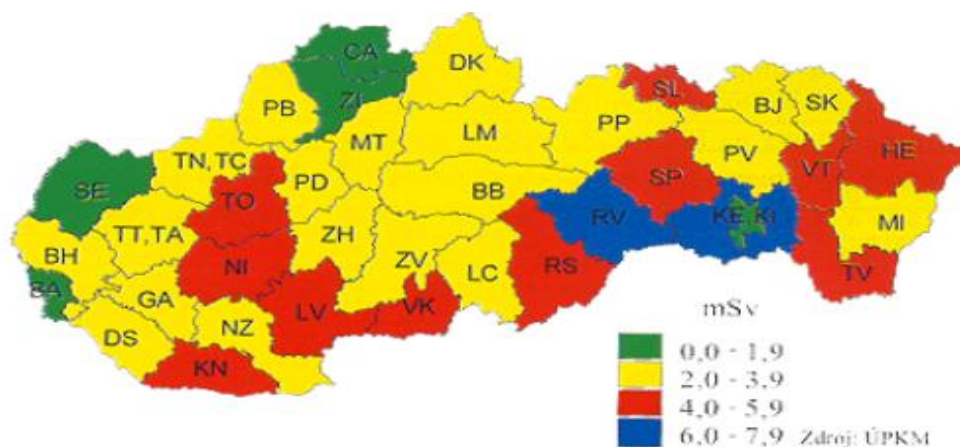
Hluková záťaž vo vonkajších priestoroch sa hodnotí podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a vyhlášky č. 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z..

Vyjadruje sa ako ekvivalentná hladina hluku (LA_{eq}) resp. ako maximálna hladina hluku (LA_{max}). Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sa pohybujú v rozmedzí 45 – 70 dB (A), podľa kategórie územia I až IV a korigujú sa podľa miestnych podmienok, denného obdobia a podľa povahy hluku.

Riešená činnosť, v súvislosti so svojim charakterom nebude nadmerným zdrojom hluku v hodnotenom území.

2.3.6 Radónové riziko

Podklad pre vypracovanie oznámenia pre posúdenie radónového rizika je „Radónová mapa SR“. Z hodnotenia radónového rizika z geologického podložia (Bezák J., 1997) vyplýva, že v okrese Prievidza stredné radónové riziko. Vysoké radónové riziko nebolo na území okresu zaznamenané.



Obrázok č. 8: Radónová mapa SR podľa okresov

Navrhované územie je územím s nízkym až stredným radónovým rizikom podľa prehľadnej mapy prírodnej rádioaktivity (online), Bratislava, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2009, dostupné na internete <http://apl.geology.sk/radio>.

Požiadavky na ochranu pracovníkov a obyvateľov pred ožiarovaním radónom sú ustanovené v zákone č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov a napr. postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu je uvedený v § 5 vyhlášky MZ SR č. 98/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obmedzovaní ožiarovania pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia.

2.3.7 Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Počas búracích prác a modernizácie sa nepredpokladá vznik tepla, zápachu, elektromagnetického žiarenia, alebo iných ekvivalentných výstupov. Počas užívania stavieb nie je predpoklad vzniku uvedených faktorov.

Hodnotenie vplyvu zmeny navrhovanej činnosti:

Z hľadiska hodnotenia miery zápachu, na základe matematických výpočtov (rozptylová štúdia – Príloha) je možné konštatovať, že maximálne hodnoty krátkodobých koncentrácií amoniaku v referenčných bodoch po realizácii zmeny navrhovanej činnosti je na úrovni od 1,901 do 3,777 µg/m³. Porovnaním týchto hodnôt s horeuvedenými čuchovými prahmi je možné konštatovať, že maximálne koncentrácie amoniaku sú mierne pod úrovňou spodnej hranice čuchového prahu 30 až 1 100 µg/m³.

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

Navrhované použitie látok a technológií chovu nepredstavujú zvýšené riziko vzniku havárií

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Povolenie v súlade so stavebným zákonom.

Súhlas v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Súhlas a povolenie v zmysle zákona 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Súhlas Regionálne a veterinárnej a potravinovej správy Prievidza.

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Vzhľadom k lokalizácii zmeny navrhovanej činnosti, nemá vplyv presahujúci štátne hranice.

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

Okres Prievidza, nazývaný tiež Horná Nitra, je najväčší okres Trenčianskeho kraja s rozlohou okresu 960 km². Okres leží v prechodnej oblasti medzi západným a stredným Slovenskom. Počet obyvateľov v okrese Prievidza bol 133 946 k 31. 08. 2019 s hustotou obyvateľstva 139,99 obyvateľov na km². Najväčšou obcou okresu je Prievidza s počtom obyvateľov 46 454. Najmenšou obcou je Dlížň s počtom obyvateľov 155. (<https://slovak.statistics.sk>)

Okres Prievidza susedí na západe s okresmi Trenčín, Partizánske a Bánovce nad Bebravou, na severe s okresmi Ilava a Žilina, na východe s okresmi Martin a Turčianske Teplice a na juhu s okresmi Žiar nad Hronom a Žarnovica.

Územie okresu Prievidza tvorí uzavretá medzihorská Hornonitrianska kotlina, ktorá na juhozápade údolím rieky Nitry prechádza do Nitrianskej nivy. Kotlinu obklopujú predhoria a výšiny Strážovských

vrchov, Lúčanskej Fatry, Žiaru, Kremnických vrchov, Vtáčnika a Tribeča. Zo severu do stredu kotliny vybiehajú výšiny Malej Magury.

Administratívne územie okresu Prievidza z hľadiska geomorfologických pomerov patrí do alpsko himalájskej sústavy. Takmer celé územie spadá do podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincií Vnútorne Západné Karpaty. Malá časť v katastrálnom území obce Dolné Vestenice radíme do podsústavy Panónska panva, k provincii Západopanónska panva, subprovincií Malá Dunajská kotlina. Podrobnejšie geomorfologické členenie opisuje nasledujúca.

Územiu okresu Prievidza dominujú z geomorfologického hľadiska celky Strážovské vrchy a Hornonitrianska kotlina. Na geologickej stavbe Hornonitrianskej kotliny sa podieľajú horniny kryštalinika, mladšieho paleozoika, mezozoika, paleogénu, neogénne sedimentárne a vulkanicko-sedimentárne horniny a kvartérne sedimenty. Horniny kryštalinika vystupujú v okrajových častiach kotliny vo východnej a západnej časti kotliny a sú zastúpené hlavne biotickými pararulami, migmatitmi a granitoidnými horninami, ktoré predstavujú hlavnú zdrojovú oblasť rozsiahlych prolúviálnych náplavov. Horniny mladšieho paleozoika a mezozoika sú zastúpené len v menšej miere. Paleogénne sedimenty sú zastúpené vo východnej časti kotliny na okraji kryštallického masívu v podobe pieskovcových vrstiev bielopotockého typu.

Okres Prievidza patrí z hľadiska geomorfologického členenia do sústavy Alpsko-himalájskej a podsústav Karpaty a Panónska panva. V podsústave Karpaty spadá okres do provincie Západné Karpaty a subprovincie Vnútorne Západné Karpaty. V rámci podsústavy Panónska panva spadá okres do provincie Západopanónska panva a subprovincie Malá Dunajská kotlina. Severozápad okresu tvorí prevažne celok Strážovských vrchov s podcelkami Malá Magura, Nitrické vrchy a Zliechovská hornatina. Zo severu až severovýchodu do okresu zasahuje Malá Fatra s podcelkom Lúčanská Fatra. Zo západu malou časťou do okresu zasahuje celok Podunajská pahorkatina s podcelkami Nitrianska niva a Nitrianska pahorkatina. Z časti zasahuje do okresu z juhu až juhozápadu celok Tribeč s podcelkom Rázdiel. Stredú okresu dominuje celok Hornonitrianska kotlina s podcelkami Handlovská kotlina, Oslianska kotlina, Prievidzská kotlina a Rudnianska kotlina. Východnú hranicu okresu lemuje celok Žiar s podcelkami Horeňovo, Rovne, Sokol a Vyšehrad. Časť Kremnických vrchov s podcelkom Kunešovská hornatina zasahuje do juhovýchodnej časti okresu. Posledným celkom, ktorý sa vyskytuje na území okresu Prievidza a vyskytuje sa pri južnej hranici, je Vtáčnik s podcelkami Nízky a Vysoký Vtáčnik.

Hornonitrianska kotlina je budovaná neogénnymi sedimentami ako napríklad zlepenec, pieskovce, brekcie, íly a ílovce so slojmi hnedého uhlia a lignitu. V okolí Bojníc a Chalmovej vyvierajú pozdĺž tektonických zlomov termálne vody. Pôvodné dno kotliny bolo riekami erodované na nízke chrbtý a plytké kotliny čo spôsobilo, že reliéf Hornonitrianskej kotliny je prevažne pahorkatinový. Je tu tiež možné pozorovať antropogénne formy po ťažbe uhlia. Strážovské vrchy netvoria jednotnú morfolofotektonickú štruktúru. Pohorie je tvorené niekoľkými veľmi odlišnými čiastkovými štruktúrami. Z hľadiska reliéfu sú Strážovské vrchy rôzne členité od pahorkatín k vrchovinám, hornatinám až veľhornatinám. Strážovské vrchy sú bohaté na termálne vody a krasové pramene. Vtáčnik má stratovulkanickú stavbu, budujú ho prevažne neogénne sopečné andezity, ryolity a ich pyroklastiká. Tektonické pohyby, erózia a denudácia rozrušili pôvodný sopečný tvar horstva a dali mu dnešnú 200 až 260 m n. m., výšiny na severe a na juhu regiónu dosahujú 900 až 1 300 m n. m., na východe 700 až 900 m n. m. Najvyšším bodom územia je vrchol Vtáčnika s výškou 1 346 m n. m. Najnižší bod s výškou 201 m n. m. sa nachádza v mieste, kde rieka Nitra opúšťa okres. Územie má prevažne južnú a juhozápadnú orientáciu, čo predstavuje jeho celkove priaznivú klimatickú a obytnú polohu.

Odvodňuje ho horný tok rieky Nitry s vejárovite rozloženými prítokmi. Najvýznamnejšie z nich sú Handlovka, Osliansky potok a Nitrica. Rieka Nitra so svojimi prítokmi Nitrica a Handlovka tvorí os územia okresu (www.enviroportal.sk).

Dnešná morfológia územia sa začala formovať vo vrchnom miocéne až pliocéne, keď začali okolité pohoria stúpať, čím zaniklo poklesávanie niektorých častí kotliny. Pravdepodobne po panóne došlo k výraznému zarezávaniu reliéfu v okolitých pohoriach, ktorého produktom sú zvyšky stredohorskej rovne

vo vrcholových častiach pohoria Žiar. Prievidzská a Rudnianska kotlina čiastočne poklesávala v ponte so sedimentáciou lelovského súvrstvia. Vo vrchnom pliocéne dochádza k ďalšiemu výraznému zarovnávaniu reliéfu a formovaniu poriečnej rovne, napr. na rozvodí Nitry a Nitrice, v Handlovskej kotline a na úpätiach M. Magury a Žiaru (čiastočne Vtáčnika). V kvartéri horské oblasti ďalej stúpajú a rieky sa stále hlbšie zarezávajú, čo sa odráža v riečnej erózii. Územie okresu Prievidza je z hľadiska vertikálnej členitosti rozmanité. Na území okresu sú v určitej miere zastúpené všetky typy reliéfu okrem veľhornatín. Najmenej zastúpené sú v danom území roviny.

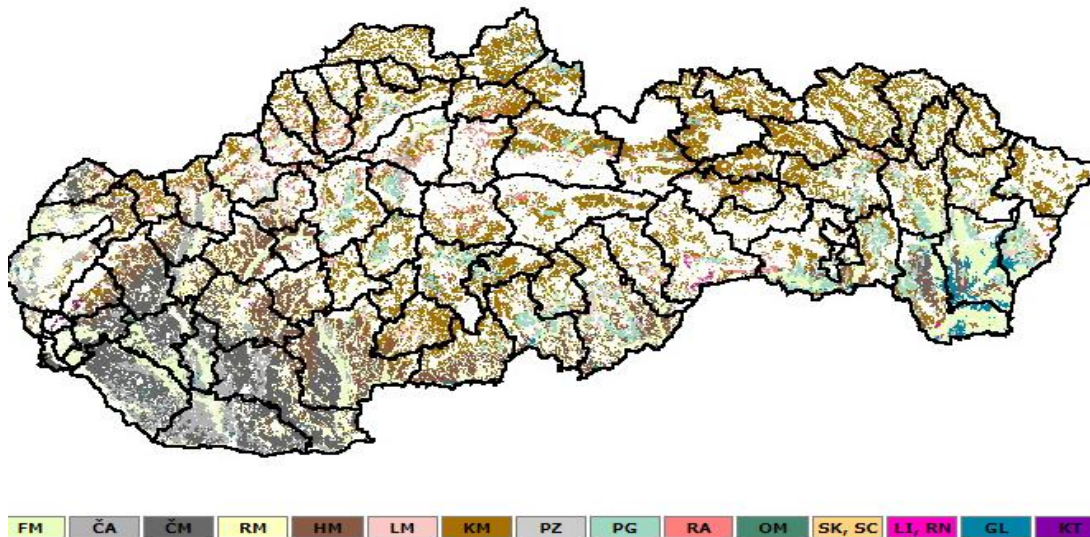
Z krasových javov je tu možné nájsť povrchové javy ako škrapy, skalné steny alebo suché doliny ale aj niekoľko jaskýň.

Na území okresu v Hornonitrianskej kotline v Bojniciach je možné nájsť tvary, ktoré vznikli ukladaním travertínov z teplých prameňov, obsahujúcich mnoho rozpusteného uhličitanu vápenatého. Ide o travertínové kopy a terasy. Centrum mesta Bojnice bolo postavené na Farskej travertínovej kope, na ktorej úpätí leží Prepoštská jaskyňa. Taktiež zámok Bojnice je postavený na travertínovej kope, ktorá vznikala počas dlhého obdobia v pleistocéne. Najznámejšou jaskyňou je Bojnická hradná jaskyňa (geografia.science.upjs.sk). Mohutné zosuvy sa vyskytujú na obvodoch našich sopečných vrchov, kde sa sopečné, dosiaľ dostatočne skonsolidované horniny nakopili na flyš (Kremnické vrchy nad Handlovou) alebo ešte častejšie na plastické sedimenty neogénu.

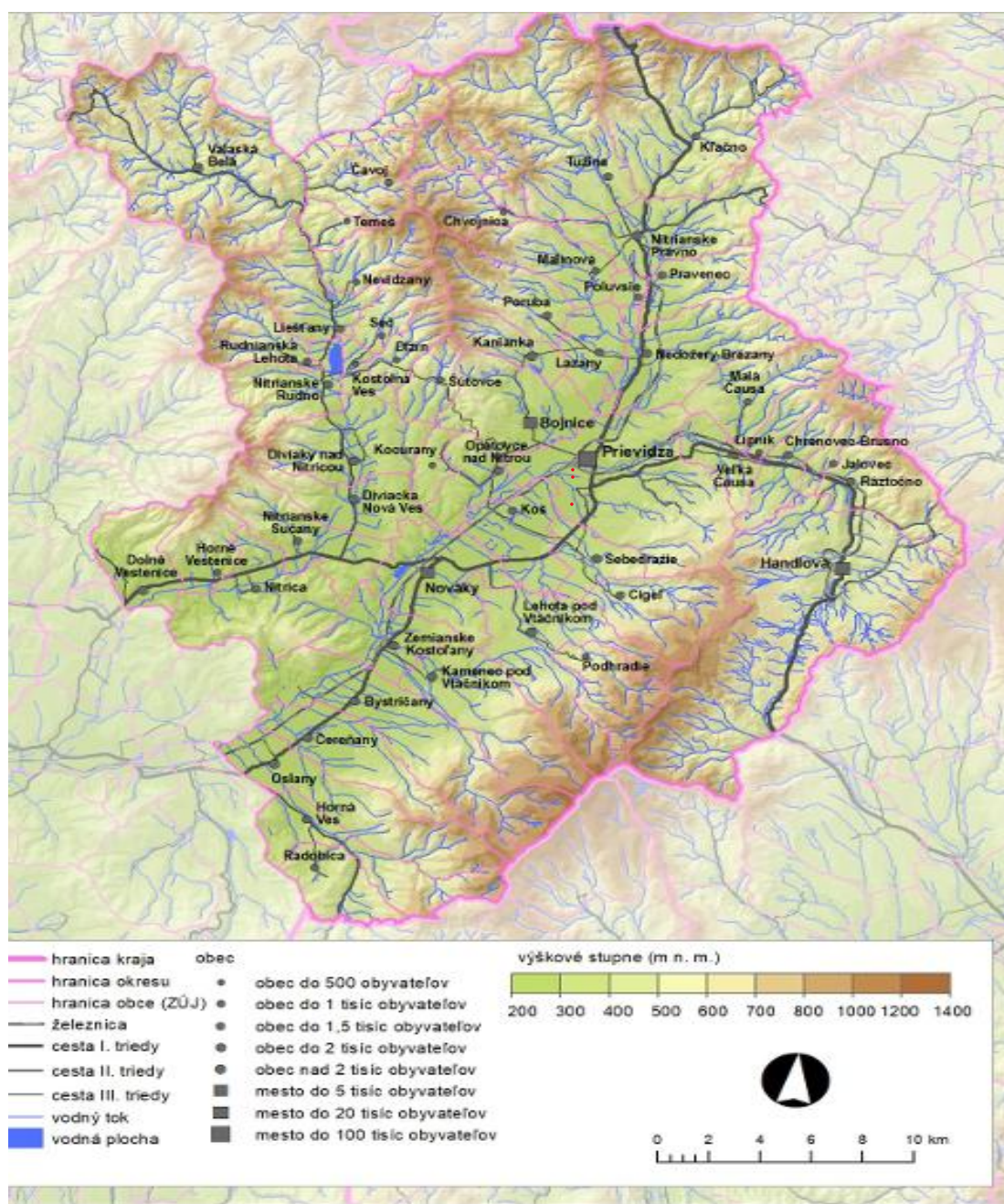
Na území okresu Prievidza je prevládajúcim pôdnym typom kambizem, tvoriaca viac ako 56 % plochy celkovej rozlohy. Dominantným pôdnym subtypom je kambizem modálna, ktorá pokrýva väčšiu časť Vtáčnika a Strážovských vrchov.

Takmer 75 % územia okresu Prievidza sa nachádza v rozpätí 25 - 50 % čo zodpovedá charakteru horského reliéfu. Výrazne odlišné územie tvorí Hornonitrianska kotlina, ktorá patrí medzi slabo skeletnaté pôdy s obsahom skeletu nepresahujúcim 25 %. Viditeľné priestorové výnimky tvoria len prvky skalného reliéfu s obsahom skeletu nad 50 %.

Prevažná väčšina územia okresu je tvorená stredne hlbokými pôdami (takmer 76 %). Stredne hlboké pôdy s intervalom hrúbky od 0,3 do 0,6 m sa vyskytujú na stredne skeletnatých pôdach. S poklesom nadmorskej výšky sa v Hornonitrianskej kotline na slabo skeletnatých pôdach objavujú hlboké pôdy nad 60 centimetrov. Obrátený vzťah hĺbky pôdy a obsahu skeletu je tu výrazný a presne zodpovedá zákonitosti vývinu hlbších pôd na podklade s nižším obsahom skeletu. Rozdelenie územia podľa hĺbky nám zároveň kopíruje členenie územia podľa vertikálnej zonálnosti.



Obrázok č.9: Pôdny kryt SR



Upraviť: Mareta M. Paczelt

Obrázok č. 10 : Mapa okresu Prievidza

Povrchové vody

Územie okresu Prievidza spadá do čiastkových povodí Hron a Váh a do základných povodí Hron, Váh a Nitra. Až viac ako 96 % územia okresu spadá do základného povodia rieky Nitra. Necelé 4 % územia spadajú do základného povodia Hronu a 0,4 % územia spadá do povodia Váhu. Voda je z územia okresu odvádzaná tromi významnejšími tokmi. Najväčšou z nich je rieka Nitra, ďalšími sú Nitrica a Handlovka. Rieka Nitra tvorí hydrologickú os okresu. Pramení na juhu Malej Fatry pod Fačkovským sedlom. Územím preteká takmer 49 km z celkovej dĺžky toku 196,7 km. K najväčším ľavostranným prítokom rieky Nitra patrí rieka Handlovka, ktorá pramení v pohorí Vtáčnik a ústi do rieky Nitra v Prievidzi. K ďalším väčším ľavostranným prítokom Nitry patria toky Bystrica, Lehotský potok, Osliansky potok alebo Žiarny potok. Tieto toky majú spoločné to, že pramenia a odvodňujú pohorie Vtáčnik. Jedným z najväčších

pravostranných prítokov Nitry je Chvojnica, na ktorom je vybudovaná aj vodná elektrárň Chvojnica. K ďalším pravostranným prítokom patria napríklad Tužina, Porubský potok, Trebianka alebo Kravská. Rieka Nitrica je taktiež pravostranným prítokom Nitry. Ústi však do Nitry až mimo územia okresu Prievidza pri Partizánskom. Nitrica pramení v severozápadnom rohu územia okresu v Strážovských vrchoch. Na území okresu pramenia i ďalšie toky, ktoré vody odvádzajú do riek mimo okresu. Hájsky potok, pramení v pohorí Žiar a odvádza vody do rieky Turiec. Lutiský potok pramení na východných svahoch pohoria Vtáčnik. Jeho prítokmi, ktoré pramenia na území okresu sú Barina (zľava priberá Čierny potok a Šechvalský potok a sprava Kršľový potok). Lutiský potok ústi do rieky Hron pri Žiari nad Hronom (krizom-krazom.eu).

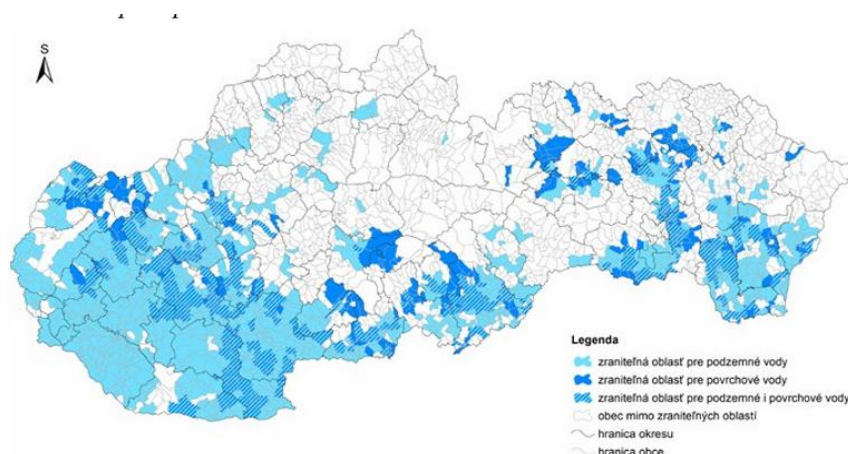
Významné vodné plochy na území okresu Prievidzi :

- Vodná nádrž Nitrianske Rudno pri obci Nitrianske Rudno na toku Nitrica,
- Vodná nádrž Nováky pri Novákoch na toku Nitra,
- Vodná nádrž Kanianka pri obci Kanianka,
- Vodná nádrž Nedožery,
- Handlovský rybník,
- Laziansky rybník.

Výskyt kulminačných prietokov sa sústreďuje do jarného obdobia, prevažne do apríla. Ďalším častým obdobím výskytu povodní sú letné mesiace (jún až august). Jarné povodne sú typické väčšími objemami, nakoľko ide väčšinou povodne zmiešaného typu z topiaceho sa snehu a dažďa. Letné povodne sú typickým následkom prívalových dažďov a spravidla majú menší objemom povodňovej vlny. Uvedené hodnoty kulminačných prietokov sú výsledkom štatistického spracovania vo vodomerných staniciach.

Pri hydrologickom a vodohospodárskom hodnotení odtoku je dôležitou fázou hydrologického cyklu obdobie malej vodnosti, na ktoré sa viaže aj výskyt minimálnych prietokov. Malá vodnosť v povodí je v priebehu roka sústredená do dvoch období: do letno-jeseňnej prietokovej depresie s minimom v mesiaci auguste až októbri a do podružnej zimnej depresie s minimom obvykle v januári.

Vodné toky vo vymedzenom území radíme do vrchovinného – nížinného oblasti s dažďovo – snehovým režimom odtoku. Najvyššie vodné stavy sú začiatkom jari v mesiacoch február, marec a apríl, najnižšie vodné stavy sú koncom leta a na začiatku jesene v mesiaci september.



Obrázok č.11 : Mapa zraniteľných oblastí SR

Podzemné vody

Podzemné vody môžeme rozdeliť do troch typov , a to geotermálnych, minerálnych a banských. Geotermálne vody.

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Podľa Vodného plánu Slovenska bolo v SR vymedzených 26 útvarov podzemných geotermálnych vôd (geotermálnych štruktúr). Tieto oblasti sú zároveň perspektívnymi geotermálnymi oblasťami. Do územia okresu Prievidza zasahujú dva útvary podzemných geotermálnych vôd.

Tabuľka č.17 : Útvary podzemných geotermálnych vôd na území okresu Prievidza

Kód útvaru	Názov útvaru	Povodie	Dominantné zastúpenie kolektora	Priepustnosť
SK300100FK	Hornonitrianska kotlina	Váh	karbonáty	puklinovo-krasová
SK300190FK	Stredoslovenské neovulkanity /SZ/	Hron	karbonáty	puklinovo-krasová
Zdroj: MŽP SR, 2015				

Minerálne vody

Zákon NR SR č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov rozlišuje minerálnu vodu na:

• minerálnu vodu • prírodnú liečivú vodu • prírodný liečivý zdroj • prírodnú minerálnu vodu • prírodný minerálny

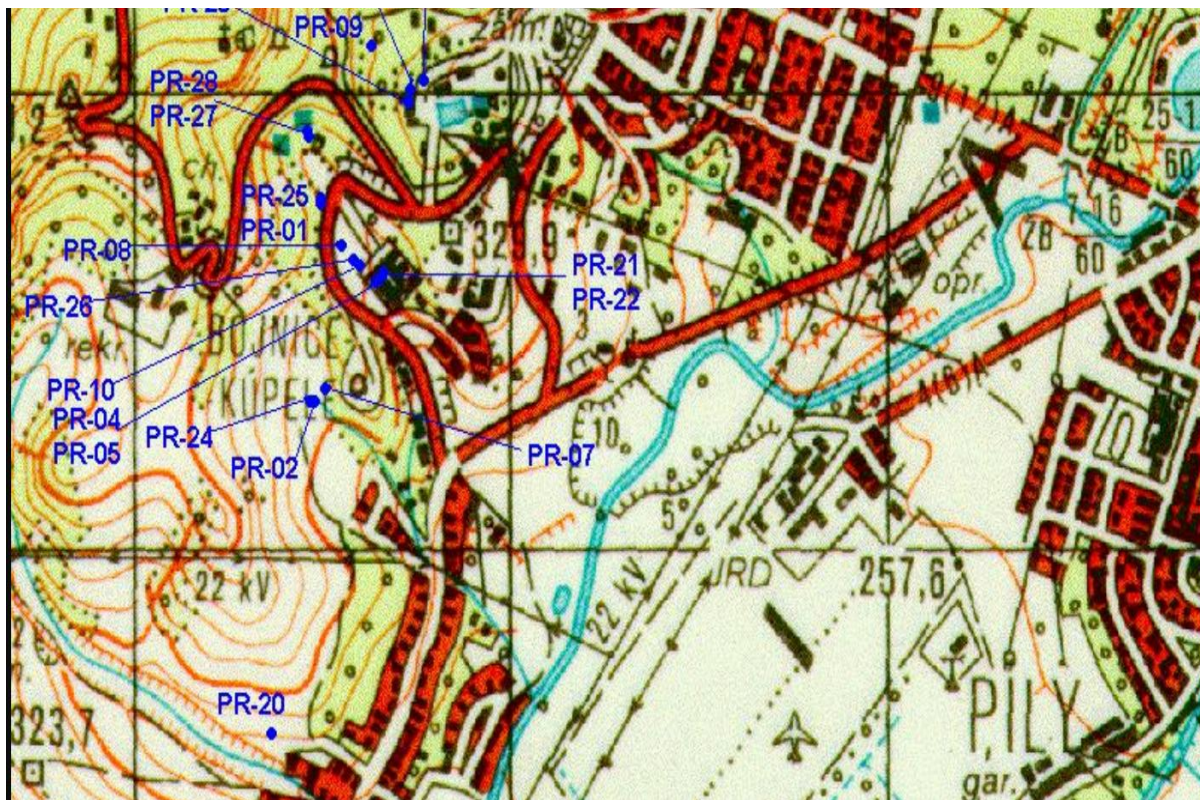
V nasledujúcej tabuľke je uvedený zoznam existujúcich minerálnych prameňov v okrese Prievidza .

Tabuľka č. 18: Existujúce minerálne pramene v okrese Prievidza

Názov	Register	Lokalita	Typ
Termálne jazero	PR - 2	Bojnice	vrt
Uhličitý jazierko	PR - 3	Bojnice	studňa
Banský PA - 7	PR - 6	Bojnice	vrt
Kúpeľný bazén I.	PR - 13	Chalmová	prameň
Kúpeľný bazén II.	PR - 14	Chalmová	prameň
Dolný výver	PR - 16	Chalmová	prameň
Horný prameň	PR - 17	Chalmová	prameň
Vrt CH - 2	PR - 18	Chalmová	vrt
Vrt NB - 1	PR - 20	Opatovce nad Nitrou	vrt
Vrt Z - 1	PR - 21	Bojnice	vrt
Vrt Z - 2 (Starý prameň)	PR - 22	Bojnice	vrt
Vrt Š - 1 - NB2	PR - 23	Laskár	vrt
Vrt BR - 2 (Jazero)	PR - 24	Bojnice	vrt
Vrt BR - 3	PR - 25	Bojnice	vrt
Vrt BR - 1(Jesenius)	PR - 26	Bojnice	vrt
Vrt BR - 4	PR - 27	Bojnice	vrt
Vrt BR - 5	PR - 28	Bojnice	vrt
Vrt BR - 6	PR - 29	Bojnice	vrt
Vrt BCH - 3	PR - 30	Chalmová	vrt
Teplý prameň	PR - 31	Chalmová	prameň

Zdroj: SAŽP (<http://old.sazp.sk>)

Vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 255/2008 Z., boli vyhlásené ochranné pásma prírodných Liečivých zdrojov v Bojniciach. Druhy zakázaných činností v I. a II. stupni ochranného pásma sú uvedené v Príloha č. 5 k vyhláške č. 255/2008 Z. z.



Obrázok č. 12: Mapa - umiestnenie minerálnych vrtov v Bojniciach a Opatovciach nad Nitrou

Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Bojniciach bolo ustanovené na základe výsledkov záverečnej geologickej úlohy: Revízia ochranných pásiem prírodných liečivých zdrojov kúpeľného miesta Bojnica (Halmo, Tkáčik, Panák, 2007). Predmetné územie je zaradené do hydrogeologickej štruktúry – hydrogeologické bazény s medzizrno-puklinovou priepustnosťou (vnútrokarpatské panvy – neogén – paleogén – mezozoikum).

Hydrogeologická štruktúra je klasifikovaná ako otvorená s polozakrytou výverovou oblasťou. V hydrogeologickej štruktúre je vyčlenená infiltračná oblasť, v ktorej dochádza k doplňovaniu, akumulácia oblasť, v ktorej sa formujú základné fyzikálno-chemické vlastnosti, a výverová oblasť. Formovanie a obeh minerálnych vôd sú viazané na karbonatické horniny mezozoika a bazálne paleogénne horniny. Vápence, dolomity stredného triasu chočského príkrovu a bazálne zlepenice borovského súvrstvia vytvárajú spoločný kolektor termálnych vôd bojnického typu. Sú charakterizované ako žriedlové termosifóny so zostupnou a výstupnou vetvou.

Za infiltračnú oblasť hydrogeologickej štruktúry sú považované tri oblasti – severozápadná časť Bojnickej vysokej kryhy (zlepenice bazálneho paleogénu, triasové zlepenice), východná časť masívu Rokoš (karbonatické horniny chočského príkrovu) a sklenské mezozoikum (karbonatické horniny chočského príkrovu a bazálne paleogénne zlepenice).

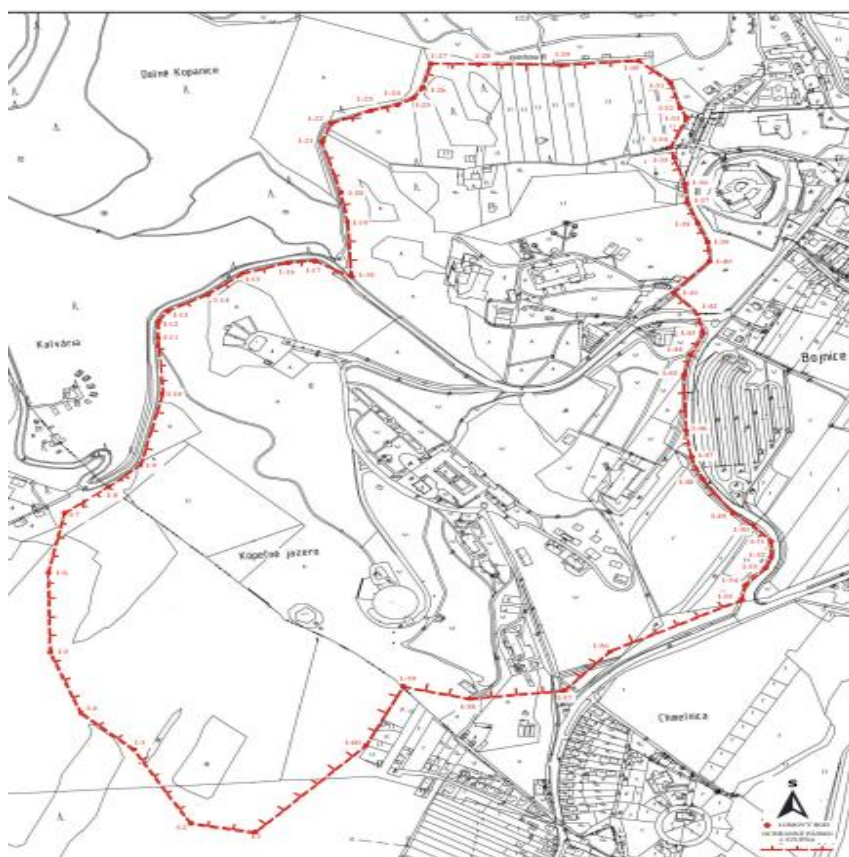
Tranzitno-akumulačnú oblasť termálnych vôd tvoria karbonatické horniny chočského príkrovu, tvoriace hlbokú subterénnu depresiu (1800 – 2000 m pod terénom) priamo pokrytú hrubým súvrstvom paleogénu.

Výverovú oblasť predstavuje juhovýchodný okraj bojnickej vysokej kryhy, ktorú možno definovať ako triasový relikť karbonatických hornín a ako dislokačné pásmo malomagurského zlomového systému. Zo strany kryštalinika Malej Magury je oblasť vymedzená šútovským zlomom a oproti Hornonitrianskej kotline sústavou zlomov – malomagurský, opatovský a kocuranský.

Z genetického hľadiska zaraďujeme bojnické prírodné liečivé vody medzi vody petrogénne, karbonátogénneho typu. Bojnické prírodné liečivé vody sa viažu na artézsku štruktúru triasových karbonátov, hlavne dolomitov, a pozostávajú z vôd hlbokého obehu spod kotliny a z vôd plyššieho obehu z bojnickej vysokej kryhy. Prírodnú liečivú vodu zo zdroja Z-2 možno označiť za nízko mineralizovanú, slabo alkalickú, stredne termálnu, hydrogén-uhličitanovo-síranovú, vápenato-horečnatú.

Voda je výrazného A2 kalcium-magnézium-hydrogénuhličitanového typu (A2 71,25 c. z %, HCO_3^- 71,03 c. z %, SO_4^{2-} 26,69 c. z %, Ca^{2+} 54,4 c. z % a Mg^{2+} 29,759 c. z %), pomer rMg/rCa je 0,55 a pomer $\text{rHCO}_3^-/\text{rCl}^-$ je 41,01. Vody z prírodných liečivých zdrojov BR-3, BR-1/1 a BR-2/2 sú nízko mineralizované, slabo alkalické, stredne termálne (BR-3 – nízko termálna), hydrogénuhličitanovo-síranové, vápenato-horečnaté.

Druhy zakázaných činností v I. stupni sú uvedené v Príloha č. 5 k vyhláške č. 255/2008 Z. z.



Obrázok č. 13: Ochranné pásmo I. stupňa v Bojniciach

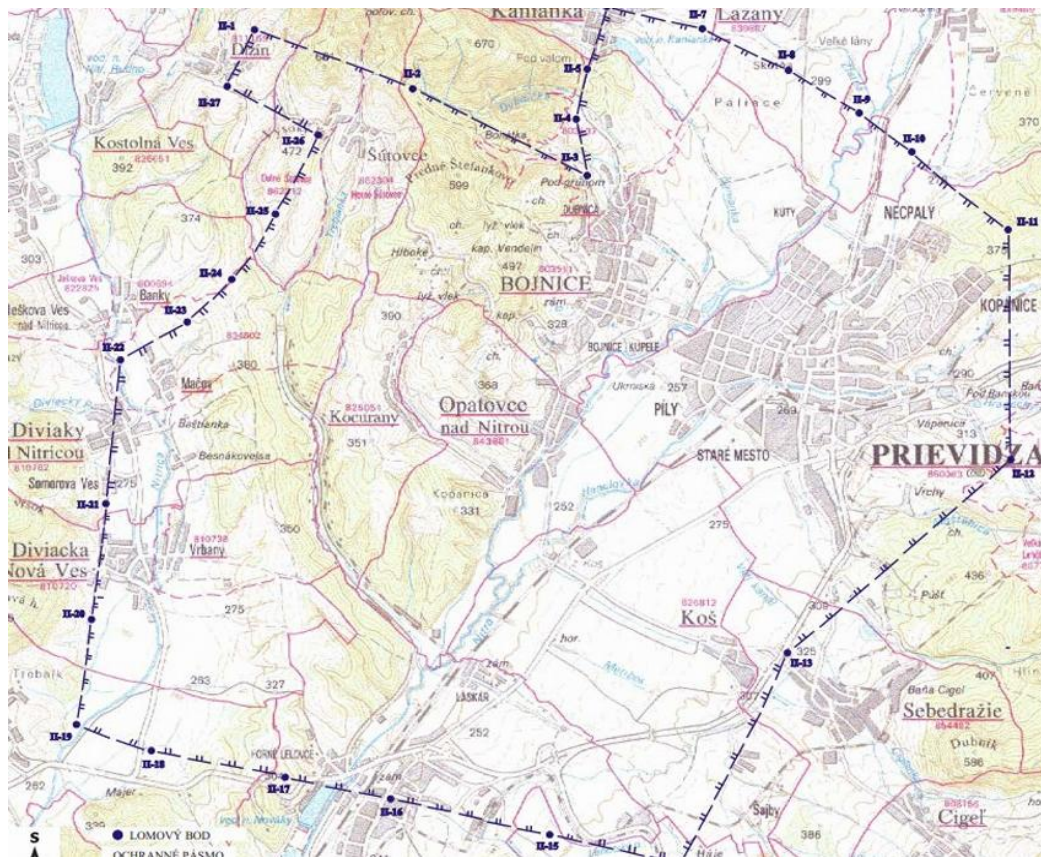
Ochranné pásmo I. stupňa je vyznačené v mape mierky 1: 5 000.

Ochranné pásmo I. stupňa chráni výverovú oblasť.

Ochranné pásmo I. stupňa je vedené od športcentra, pokračuje severovýchodným smerom po štátnej ceste ponad amfiteáter zo Šútoviec do Bojníc. Pri odbočke na kalváriu sa stáča severným smerom a vedie až po južné ohraničenie areálu ZOO, pozdĺž ktorého vedie východným smerom až ku jeho vstupnému areálu. Od vstupného areálu do ZOO Bojnica pokračuje hranica južným smerom po chodníku pre peších západne od areálu zámku ku vstupnému areálu na termálne kúpalisko Čajka. Ďalej pokračuje po ceste popod hotel Régia a ponad terasové parkoviská smerom ku križovatke s Opatovskou cestou. Južné ohraničenie je ďalej vedené západným smerom po Opatovskej ceste až ku jej križovaniu s Kúpeľnou ulicou. Od križovatky Opatovská cesta – Kúpeľná ulica hranica vedie popod

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

vilu Gabriela až po údolie severojužného smeru vedúce v tesnej blízkosti zo západu pozdĺž termálneho jazera. Od tohto bodu je hranica vedená ponad Opatovce nad Nitrou po geografickú rozvodnicu smeru sever – juh, po ktorej hranica vedie cez Horné lány k športcentru.



Obrázok č. 14 : II. stupeň ochrany liečivých zdrojov Bojnice podľa vyhl.č. 255/2008 Z.z.

Ochranné pásmo II. stupňa chráni tranzitnoakumulačnú oblasť a v západnej časti aj časť infiltračnej oblasti Bojníckej vysokej kryhy. Hranica je vedená západne od Dubnice (časť Bojníc) severným smerom, prechádza na cestu z Bojníc do Kanianky, kde sa stáča na juhovýchod ku kóte Skotňa (299,0 m n. m.), odkiaľ pokračuje cez rieku Nitru, štátnu cestu č. 518 a železničnú trať priečne údolím Necpalského potoka do Lesoparku na kótu 375,0 m n. m. Hranica sa stáča južne a vedie východne poza Kopanice, križuje Handlovku, železničnú trať Prievidza – Malá Čausa, Hradecký potok. Na ceste z Veľkej Lehôtky sa hranica stáča juhovýchodným smerom a vedie cez križovatku ciest Koš – Sebedražie a Prievidza – Nováky cez Háje a severne od Lehoty pod Vtáčnikom sa stáča na západ. Južná hranica vedie cez Nováky, križuje rieku Nitra, smeruje na Nitrianske Sučany a v oblasti križovania s riekou Nitrica sa stáča na sever. Hranica prechádza okrajom obce Diviacka Nová Ves, obcou Somorova Ves, Diviaky n./Nitricou až medzi obce Ježkova Ves a Mačov, kde sa lomí na križovaní s riekou Nitrica, pokračuje severovýchodným smerom naprieč dvoma údoliami bezmenných pravostranných prítokov potoka Trebianka na východ od kóty Vysoký Lán (472,0 m n. m.) k okraju obce Šútovce, kde sa lomí severozápadným smerom ku obci Dlžín, kde pokračuje opäť severovýchodným smerom cca 1 km. Ďalej sa hranica stáča juhovýchodným smerom a cez Šútovské sedlo k severnému okraju Bojníc, časť Dubnica.

Banské vody

Banské vody predstavujú antropogénno-geogénne ovplyvnené podzemné vody. Banskými vodami v zmysle zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) sú všetky

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

podzemné, povrchové a zrážkové vody, ktoré vnikli do hlbinných alebo povrchových banských priestorov bez ohľadu na to, či sa tak stalo priesakom alebo gravitáciou z nadložia, podložia alebo boku alebo jednoduchým vtekaním zrážkovej vody, a to až do ich spojenia s inými stálymi povrchovými alebo podzemnými vodami.

Tabuľka č. 19: Banské vody v okrese Prievidza

Bansko-ložiskový región	Bansko – ložisková oblasť
Strážovské vrchy	Čavoj
	Chvojnica
Horná Nitra	Nováky
	Handlová - Cígeľ
	Kopanice

Zdroj : Bajtoš a kol ., rok 2011

Región Strážovské vrchy zahŕňa na území okresu bansko-ložiskové oblasti Čavoj (Pb, Zn, Cu) a Chvojnica (Pb, Zn, Cu). Podľa prehľadu metalogenézy Západných Karpát je Cu a polymetalická hydrotermálna žilná a žilno-žilníková mineralizácia viazaná na kryštalinikum tatrika neohercýnskeho neskoroorogénneho až postorogénneho štádia. Región Horná Nitra zahŕňa bansko-ložiskové oblasti Handlová - Cígeľ (uhlie), Nováky (uhlie) a Kopanice (Au, Ag). Podľa prehľadu metalogenézy Západných Karpát je drahokovová vysokosulfidačná epitermálna mineralizácia viazaná na neovulkanity neoalpínskeho orogénneho štádia. Ložiská hnedého uhlia sú viazané na neogénnu vnútrohorskú panvu, kde je novácke súvrstvie (produktívne uhoľné vrstvy) stratigraficky začlenené do vrchného bádenu.

Klimatické pomery okresu Prievidza sú ovplyvnené nadmorskou výškou jednotlivých geomorfologických celkov nachádzajúcich sa na území okresu.

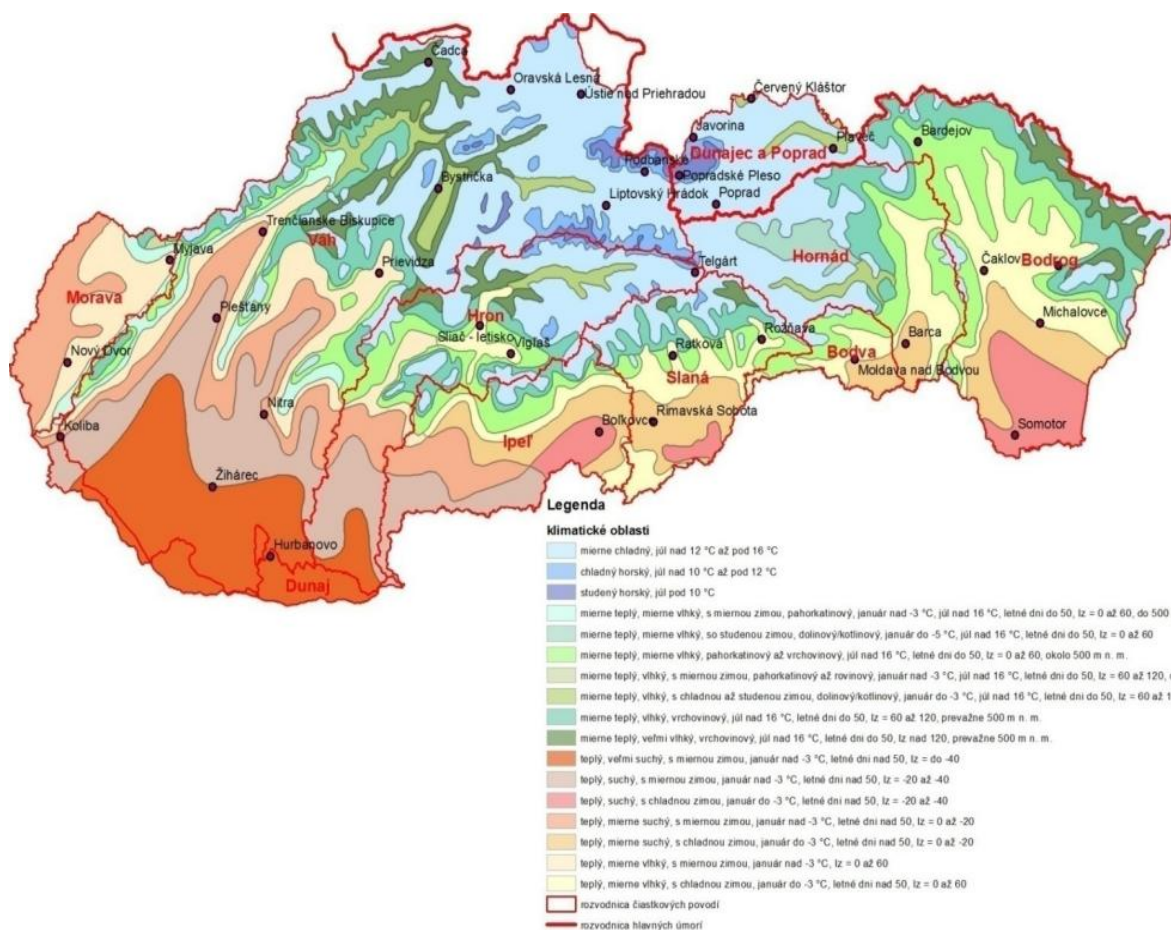
Podľa Končekovej klimatickej klasifikácie je možné rozlíšiť 3 typy oblastí, ktoré sa ďalej delia na okrsky. Na území okresu je možné nájsť všetky 3 typy a to:

- teplé oblasti (T, priemerne 50 a viac letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$),
- mierne teplé oblasti (M, priemerne menej ako 50 letných dní za rok (s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$), júlový priemer teploty vzduchu $\geq 16^{\circ}\text{C}$),
- chladné oblasti (C, júlový priemer teploty vzduchu $< 16^{\circ}\text{C}$).

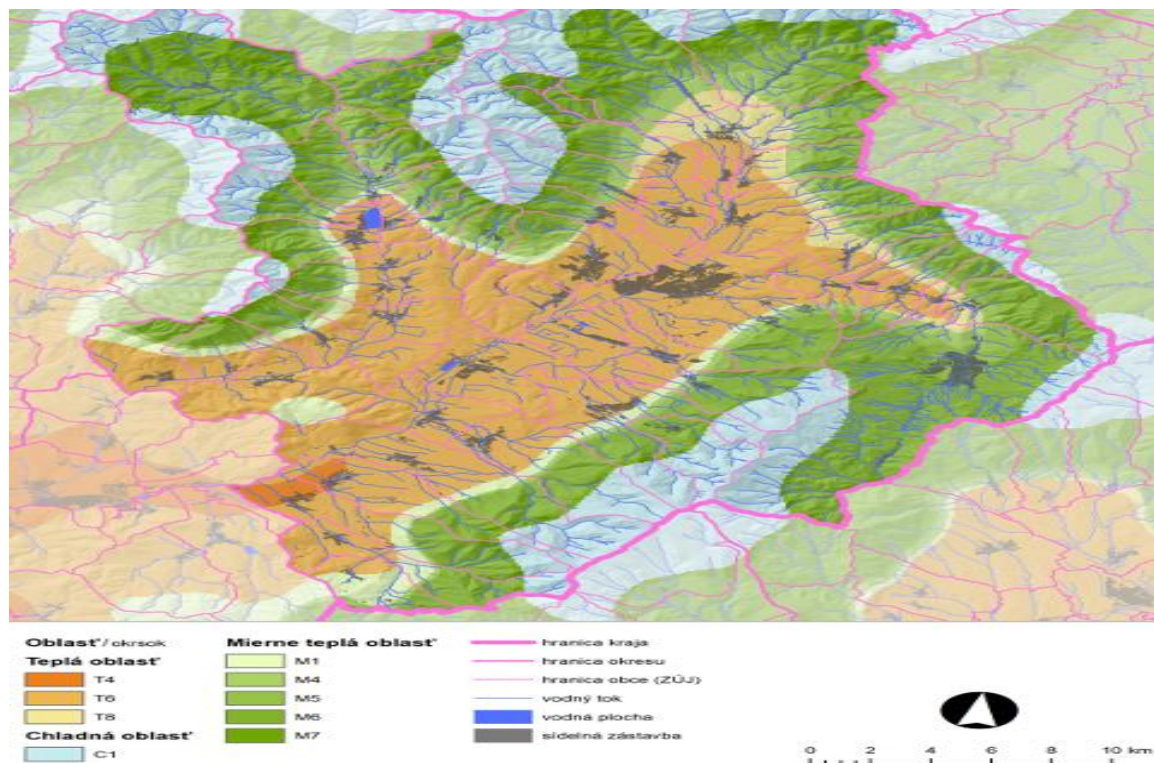
Takmer celá Hornonitrianska kotlina spadá do teplej oblasti a okrsku T6. Okrsok T6 zasahuje aj južnú časť Strážovských vrchov a sever pohoria Tribeč. Juhovýchodná časť Hornonitrianskej kotliny v okolí Handlovej spadá do mierne teplej oblasti (okrsky M4, M5, M6). Dva severné výbežky Hornonitrianskej kotliny taktiež spadajú do okrskov M4 a M5.

Okolie Nitrianskeho Pravna a taktiež východná hranica kotliny so Žiarom patrí ešte do teplej oblasti (okrsky T8). Prechod medzi nižšie položenou Hornonitrianskou kotlinou a vyššie položenými Strážovskými vrchmi, Vtáčnikom a Tribečom spadá do prvého okrsku M1 mierne teplej oblasti. Postupne s narastajúcou nadmorskou výškou spolu so Žiarom, Kremnickými vrchmi a Malou Fatrou územie zaraďujeme do mierne teplých oblastí (M4, M5, M6, M7).

Chladné oblasti prechádzajú v Strážovských vrchoch Malou Magurou smerom na sever do Zliechovskej hornatiny a Malej Fatry, severozápadným výbežkom Zliechovskej hornatiny. Západnú hranicu okresu v Strážovských vrchoch lemujú chladné oblasti v Nitrických vrchoch. Pri východnej hranici okresu sa vyskytujú menšie chladné oblasti v Kremnických vrchoch a v Žiari. Taktiež väčšia časť pohoria Vtáčnik patrí do chladnej oblasti.



Obrázok č. 15: Klimatické podmienky SR



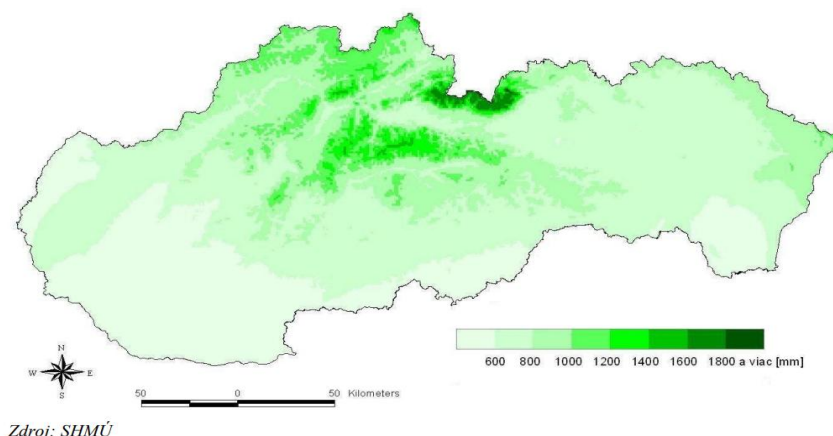
Obrázok č. 16: Mapa klimatickej klasifikácie okresu Prievdzia, zdroj: SHMÚ

Okres Prievidza je vďaka svojej rozmanitej výškovej členitosti pomerne rozmanitý z hľadiska teplotných pomerov. V nižšie položennej Hornonitrianskej kotline sú priemerné ročné teploty v rámci okresu najvyššie. Priemerné ročné teploty tu zväčša dosahujú 8 až 9 °C. Pozdĺž toku Nitra od okolia Prievidze až po miesto, kde rieka vyteká z okresu, sa nachádza úzky pás, kde priemerné ročné teploty dosahujú 9 až 10 °C. S rastúcou nadmorskou výškou priemerná teplota klesá. Najnižšie priemerné hodnoty medzi 4 až 5 °C sú na vrchoch Malej Magury v Strážovských vrchoch a medzi 3 až 4 °C na Vtáčniku. Najnižšia priemerná ročná teplota v okrese dosahuje 3,7 °C a najvyššia 9,4 °C.

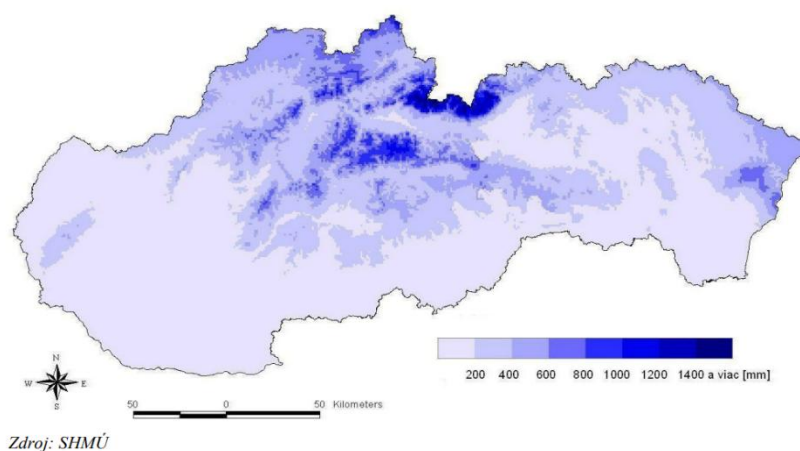
Priemerná ročná teplota vzduchu v stanici Prievidza je 9,1 °C. Maximálna priemerná teplota 19,1 °C je dosiahnutá v mesiaci júl. Najchladnejším je mesiac január, keď dlhodobu nameranú priemernú teplotu dosahuje len -2 °C.

Priemerný ročný úhrn zrážok je najnižší v Hornonitrianskej kotline. Úhrny tu dosahujú priemerne od minima 623,3 mm zrážok až po 800 mm. S rastúcou nadmorskou výškou rastie aj úhrn zrážok. V Strážovských vrchoch, Malej Fatre a Vtáčniku dosahujú úhrny prevažne hodnoty medzi 1 000 až 1 250 mm. Najväčší ročný úhrn zrážok dosahuje hodnotu 1 272,6 mm.

Priemerný ročný úhrn zrážok je najväčší na stanici Handlová – Nová Lehota s hodnotou 927 mm. Najmenší priemerný ročný úhrn zrážok 642 mm je na stanici Bystričany. Najchudobnejšie na zrážky sú zimné mesiace (január, február, marec), zatiaľ čo najviac zrážok sa vyskytuje v mesiacoch máj, jún, júl a august.



Obrázok č.17 : Mapa zrážok SR

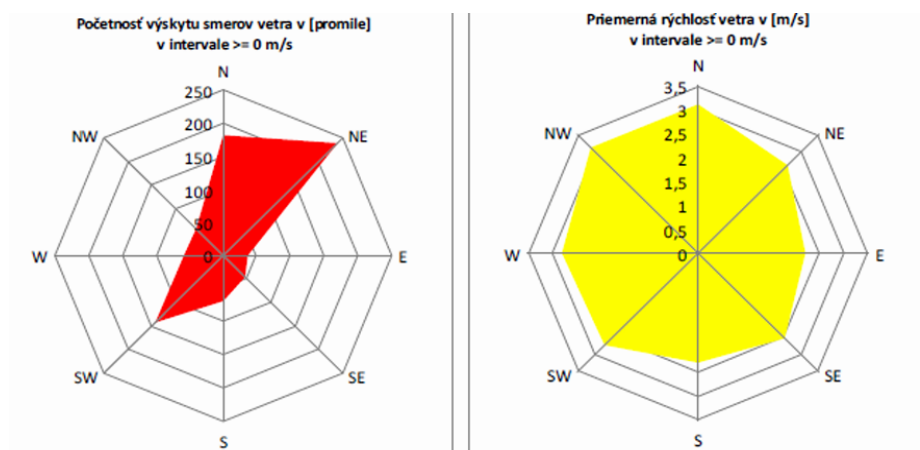


Obrázok č.18 : Mapa odtokov SR

Priemerné trvanie snehovej pokrývky je najkratšie v najnižších polohách okresu. Snehová pokrývka sa tu vyskytuje priemerne 46 až 60 dní s minimom 41 dní. Priemerný mesačný (ročný) počet dní so snehovou pokrývkou na staniciach v okrese Prievidza. Najviac dní v roku so snehovou pokrývkou, 83,4, bolo nameraných na stanici Valaská Belá – Gapel. Najmenej dní so snehovou pokrývkou, 39, bolo nameraných na stanici Nováky. Najväčší počet dní so snehovou pokrývkou bol na území okresu v januári.

V okolí rieky Nitry a Handlovky je vzhľadom k ich záveternej polohe veternosť v rámci okresu najnižšia. Rýchlosť vetra tu dosahuje v priemere od 2,7 do 3 m.s-1. Najväčšie rýchlosti dosahuje vietor v pohorí Vtáčnik a to maximálne 6,3 m.s-1 vo vrcholových exponovaných polohách.

Priemerná ročná rýchlosť vetra za posledných 10 rokov na stanici Prievidza je 2,3 m/s. Bezvetrie sa vyskytuje v 17 % roka, rýchlosti do 2 m/s sa vyskytujú takmer polovicu roka, konkrétne v 43 %. Rýchlosti nad 8 m/s predstavujú len 0,3 percenta zo všetkých prípadov. Územie patrí medzi mierne inverzné polohy, do oblasti nížin so zníženým výskytom hmiel. Priemerný počet dní s dusným počasím je do 10 dní za rok (Atlas krajiny SR 2002).



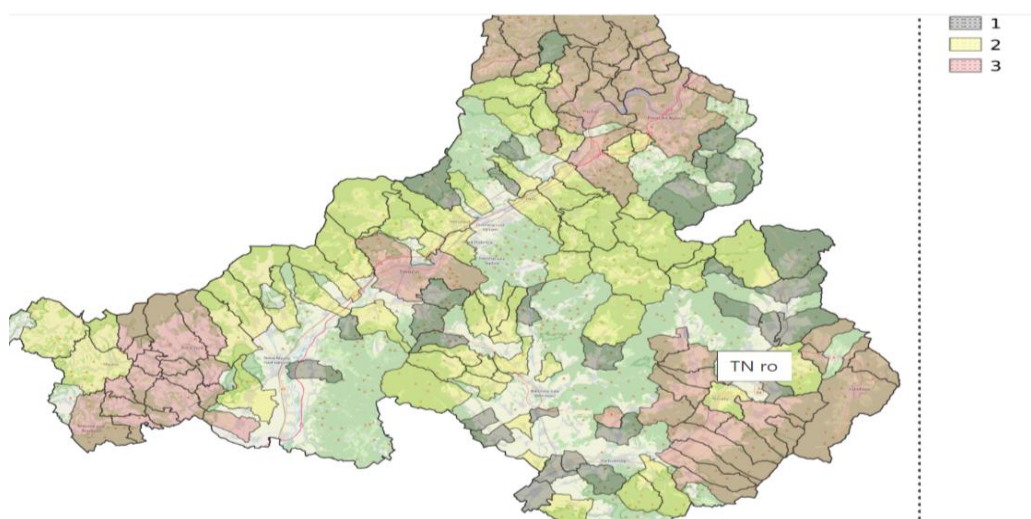
droj: Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie okresu Prievidza (MŽP S enčin, OSoŽP, SHMÚ 2013)

Obrázok č. 19 : Početnosť výskytu jednotlivých smerov vetra a ich priemerná rýchlosť na stanici Prievidza

Ovzdušie

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Ochranu ovzdušia upravuje zákon č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Kritéria kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláške č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO).

Na monitorovanie lokálneho znečistenia ovzdušia bolo v roku 2016 na území SR rozmiestnených 38 automatických monitorovacích staníc, z ktorých väčšina monitoruje základné znečisťujúce látky (SO_2 , NO_2 , NO_x , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, CO).



Obrázok č. 20: Monitoring znečisťujúcich látok v okrese Prievidza

Územie z hľadiska delenia Slovenska pre základné znečisťujúce látky (plus benzén, PAU, CO) patrí do zóny Trenčiansky kraj. Oblasť kraja je z väčšej časti dobre ventilovaná. Vykurovanie domácností je v hornatejšej časti kraja významnejším zdrojom znečisťovania ovzdušia. Vo väčších mestách sa používa najmä zemný plyn. Zdrojom znečisťovania ovzdušia v kraji je cestná doprava po hlavných ťahoch. Priemyselné zdroje sú tu z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné. Významnejšie sa prejavuje vplyv tepelnej elektrárne, ktorý však v závislosti od meteorologických podmienok prispieva viac k regionálnemu pozadiu. V zóne Trenčiansky kraj býva zaradená do oblasti riadenia kvality ovzdušia aj okres Prievidza, kvôli prekračovaniu limitných alebo cieľových hodnôt pre BaP (benzo(a)pyrén), ktorého zdrojom je tu vykurovanie domácností tuhým palivom, cestná doprava a v menšej miere systémová energetika (tepelná elektrárňa) (vyššie hodnoty sú v chladnom polroku) (Kremler, M. a kol., 11/2022).

Ako riziková oblasť je v roku 2021 vymedzený celý okres Prievidza kvôli časticiam PM a BaP z vykurovania domácností. Najbližšie národné monitorovacie stanice kvality ovzdušia (NMSKO) sú v Prievidzi, Malonecpalská a v Bystriciach, rozvodňa SSE. V stanici Prievidza, Malonecpalská sa merajú častice PM₁₀, PM_{2,5}, oxidy dusíka (NO_x), SO₂, ozón O₃, ťažké kovy (Pb, Cd, Ni, AS) a BaP. V stanici Bystričany, rozvodňa SSE sa merajú častice PM₁₀, PM_{2,5}, a SO₂.

V roku 2021 nebolo na uvedených staniciach namerané prekročenie limitnej hodnoty na ochranu ľudského zdravia pre SO₂, NO₂, ani prekročenie limitnej hodnoty pre priemernú ročnú koncentráciu PM₁₀ a PM_{2,5} resp. priemernú dennú koncentráciu PM₁₀. Na stanici Prievidza, Malonecpalská, neboli v roku 2021 prekročené ani cieľové alebo limitné hodnoty sledovaných ťažkých kovov. V prípade BaP bola mierne (1,1 µg/m³) prekročená cieľová hodnota (1,0 µg/m³) i horná medza na hodnotenie (0,6 µg/m³). Trend za roky 2019 – 2020 – 2021 je klesajúci 1,4 – 1,2 – 1,1 µg/m³.

Kvalitu ovzdušia v oblasti je možné charakterizovať aj na základe údajov o emisiách z veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia evidovaných v systéme Národného emisného inventarizačného systému (NEIS | Odbor emisie a biopalivá (shmu.sk)).

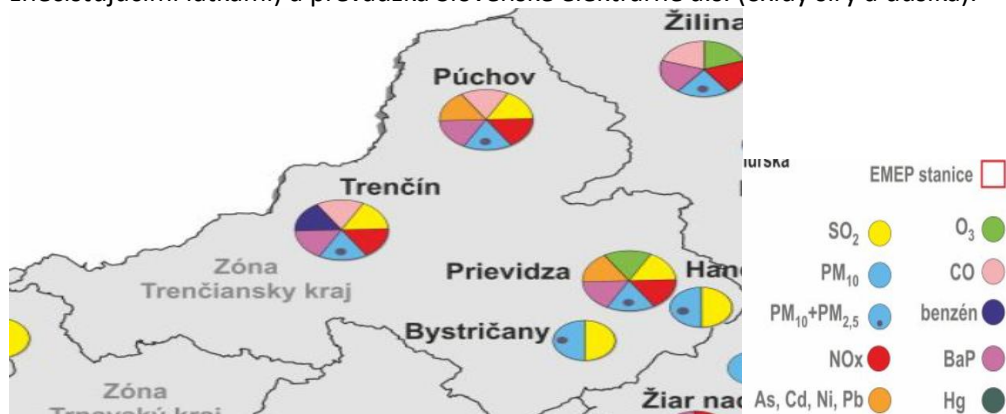
Vývoj produkcie emisií z veľkých a stredných zdrojov základných znečisťujúcich látok v okrese Prievidza hlásených do NEIS dokumentujú nasledovné údaje:

Tabuľka č.20 : Vývoj produkcie znečisťujúcich látok v ovzduší

	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
TZL	147,411	189,686	203,404	272,566	210,010	271,658	341,540	744,261	534,539	544,098
amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH ₃	76,752	79,593	74,638	79,344	81,166	75,190	93,457	89,293	97,735	85,978
oxidy dusíka (NO _x) - oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NO ₂)	941,819	947,525	1 075,44	1 270,83	1 253,60	1 833,07	1 932,78	3 958,0	3 409,74	3 401,6
oxid uhoľnatý (CO)	529,519	549,515	508,870	603,313	697,979	842,433	1 248,58	754,083	771,297	840,283
organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)	133,394	128,487	134,457	141,396	146,266	159,912	163,966	164,969	160,636	172,422
Oxid siričitý	1 404,51	1 336,28	1 160,70	1 179,60	2 694,06	6 901,63	6 176,45	46 791,4	24 728,9	31 045,9

Pokles produkcie emisií základných znečisťujúcich látok je v okrese Prievidza za posledných 10 rokov výrazný a to až o štvrtinu resp. polovicu (TZL, NO₂, CO). Enormný je pokles emisií SO₂. Trend poklesu emisií, vrátane NH₃, je plynulý, s výnimkou epizód v roku 2015 (TZL, SO₂, NO₂) resp. 2016 (CO).

Napriek výraznému a v prípade SO₂ aj enormnému poklesu produkcie základných znečisťujúcich látok v okrese Prievidza je v roku 2019 podiel okresu na celkových emisiách v kraji rozhodujúci (okolo 90%) a v rámci SR dosť významný (okolo 10%). Ako vyplýva z ďalších údajov, na stave znečistenia ovzdušia v okrese Prievidza (https://www.shmu.sk/File/oko/rocnky/Emisie_2019_CAST_NEIS_FINAL.pdf) má významný podiel chemická výroba v Novákoch FORTISCHEM a.s. (znečisťovanie ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami) a prevádzka Slovenské elektrárne a.s. (oxidy síry a dusíka):



Obrázok č. 21 : Monitoring ovzdušie v Trenčianskom kraji , zdroj SHMÚ

Príroda

Celé územie Slovenska patrí do eurosibírskej podoblasti fyto geografickej ríše Holarctis, tvorenej jedinou, holarktickou oblasťou. Na území okresu sa stretávajú dve provincie eurosibírskej podoblasti, z ktorých na území okresu dominuje provincia stredoeurópska. Podľa fyto geografického členenia (Futák, 1966, 1980) patrí územie okresu Prievidza do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale). Obvod predkarpatskej flóry (Praecarpaticum) sa rozdeľuje na tri okresy, Tríbeč (malé územie na juhu okresu Prievidza), Strážovské a Súľovské vrchy (západ územia), Slovenské stredohorie (juhovýchod územia). Obvod flóry vysokých (centrálnych) Karpát (Eucarpaticum), okres Fatra sa nachádza na severovýchode územia.

Z hľadiska fyto geograficko-vegetačného členenia (Plesník, 2002) radíme územie do bukovej (najväčšia časť územia) a dubovej zóny (juh a juhozápad územia). Buková zóna sa rozdeľuje na sopečnú (juh a juhovýchodný okraj územia) a kraštalicko-druho hornú oblasť (skoro 90 % územia, celý stred, sever a západ územia). V rámci dubovej zóny sa nachádzajú dve podzóny (veľmi malé územia), nížinná (juhozápad) a horská podzóna (juh) s pridelenými okresmi

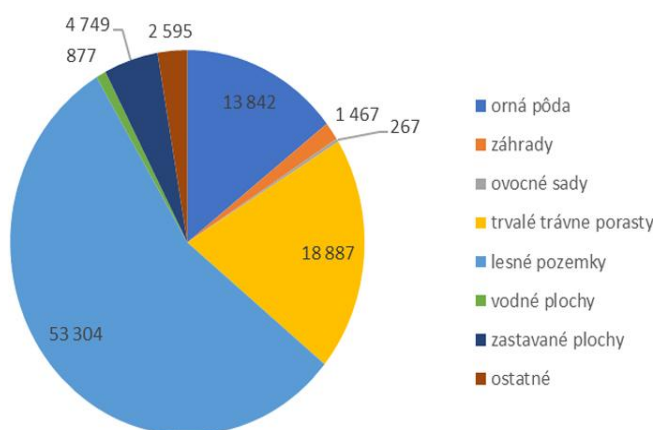
Významným a najviac zastúpeným krajinným prvkom sú zachovalé lesné spoločenstvá. V území dominujú predovšetkým dubovo-hrabové lesy, miestami sú zastúpené aj prirodzené spoločenstvá bukových a jedľových kvetnatých lesov a bukových javorín. Podobne, ako v iných regiónoch Slovenska, bola aj táto časť územia v minulosti pokrytá takmer súvislými lesmi, ktoré však boli z väčšej časti vyklčované a premenené na ornú pôdu, lúky a pasienky. Najviac boli postihnuté vrbové a jaseňovo-jelšové lužné lesy. V odlesnenej a poľnohospodársky využívannej krajine sa zachovali len ich zvyšky ako bukové porasty vodných tokov. Oblasť sa vyznačuje bohatými lesmi, ktoré sú hlavným ekostabilizačným prvkom krajiny a vhodným prostredím pre rastlinstvo a živočíšstvo viazané na lesné prostredie. Zo sekundárnych spoločenstiev sú najrozsiahlejšie trávne porasty, mnohé lúky i pasienky si ešte zachovali svoje prirodzené zloženie a vyznačujú sa veľkou pestrosťou rastlinných druhov. Alúviá veľkých vodných tokov i ďalších menších vodných tokov, ako aj pahorkatinný stupeň, boli v minulosti značne pozmenené činnosťou človeka. Vyššie polohy si zachovali nielen svoj lesnatý ráz, ale i prirodzenú druhovú štruktúru. Mimo už spomínaných spoločenstiev si veľkú pozornosť zaslúžia hlavne nelesné biotopy. Sú to lúky a pasienky, často so zachovalou prirodzenou druhovou skladbou a druhovou pestrosťou a taktiež aj rôzne typy mokradných spoločenstiev (prameniskové, slatinné a rašelinné). Cenné sú tiež slatinorašelinné fytocenózy, ktoré predstavujú rad sukcesných slatinných a rašelinných spoločenstiev s významným zastúpením rašelinníkov, páperníka pošvatého (*Eriophorum vaginatum*) a bezkolenca belasého (*Molinia caerulea*).

Najrozšírenejším lesným biotopom sú dubovo – hrabové lesy. Na strmých skalnatých svahoch tvoria často rozvoľnené riedke porasty.

Tabuľka č. 21: Zastúpenie druhov pozemkov v okrese Prievidza

Druh pozemku		Výmera v ha	%
poľnohospodárska pôda	orná pôda	13 842	14,42
	chmeľnice	0	0,0
	vinice	0	0,0
	záhrady	1 467	1,53
	ovocné sady	267	0,28
	trvalé trávne porasty	18 887	19,68
lesné pozemky		53 304	55,53
vodné plochy		877	0,91
zastavané plochy		4 749	4,95
ostatné		2 595	2,70
spolu		95 988	100

zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom фонде v SR podľa údajov katastra nehnuteľností k 1. 1. 2019, ÚGKK SR, Bratislava, 2018.



Obrázok č. 22: Graf zastúpenie druhov pozemkov v okrese Prievidza

V poľnohospodárskej krajine plnia dôležitú funkciu protieróznej ochrany pôdy, podporujú retenčnú funkciu a predstavujú nenahraditeľný biotop pre malé cicavce, avifaunu a hmyz. Nelesná drevinová vegetácia sa pokladá za súčasť tzv. kostry ekologickej stability krajiny. Na jej zloženie má vplyv využívanie územia. Maloplošné porasty drevín mimo súvislého lesa sú refúgiom lesných drevín v nelesnej krajine a tvoria bodové krajinnno-štruktúrne prvky s ekostabilizačnou funkciou. Svoj ekologický význam majú aj remízky v otvorenej, intenzívne využívannej poľnohospodárskej krajine. V drevinnom zložení prevládajú: dub letný (*Quercus robur*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), borovica čierna (*Pinus nigra*), buk lesný (*Fagus sylvatica*), breza ovisnutá (*Betula pendula*), javor poľný (*Acer campestre*). Lokality sú krajinnno - štruktúrnym prvkom.

Z hľadiska zoogeografického členenia terestrického biocyklu patrí územie Slovenska do oblasti palearktiskej, podoblasti Eurosibírskej, provincie stepi, listnatých lesov a stredoeurópskych pohorí. Územie okresu Prievidza radíme z prevažnej väčšiny k provincii listnatých lesov a podkarpatskému úseku. Na severe územia spadá malá časť Malej Fatry do provincie stredoeurópskych pohorí, podprovincie karpatských pohorí a do západokarpatského úseku. (Jedlička, Kalivodová, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky)

Živočíšstvo oblasti predstavujú prevažne druhy zóny listnatých lesov, menej stepného bezlesia. Zo vzácných druhov živočíchov sú to napríklad jasoné - červenooký (*Parnassius apollo*) a chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*), vidlochvosty – feniklový (*Papilio machaon*) a ovocný (*Iphiclidus podalirius*). Okrem fúzača alpského (*Rosalia alpina*) sa k vzácnym chrobákum územia zaraďuje aj bystruška (*Carabus montivagus*). Vyskytuje sa tu mlok vrchovský (*Triturus alpestris*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), vretenica severná (*Vipera berus*), sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), ojedinele orol skalný (*Aquila chrysaetos*) a bocian čierny (*Ciconia nigra*). Extenzívne obhospodarované lúky sú domovom chriašteľa poľného (*Crex crex*). Na trávnatých xerothermných lokalitách bol zaznamenaný pavúk komôrkár hnedý (*Atypus affinis*). Z veľkých šeliem sa v oblasti vyskytuje medveď (*Ursus*) a rys (*Lynx*). Bezstavovce: Vo vápnených prameniskách žijú vzácne druhy mäkkýšov – glaciálny relikť pimprlík močiarny (*Vertigo geyeri*) a pimprlík mokradňový (*Vertigo angustior*). Obidva sú zároveň aj druhy európskeho významu. Na xerothermných lokalitách sa zriedkavo vyskytuje motýľ jason červenooký (*Parnassius apollo*).

Súčasná krajinná štruktúra je súbor prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne zmenených dynamických systémov, ako aj novovytvorené umelé prvky, ktoré vznikli na osnove prvotnej štruktúry. Jej prvky možno charakterizovať najmä ako fyzické formy (spôsoby) využitia zeme a reálnej bioty (rastlinstva a živočíšstva - najmä z hľadiska fyziognomického) a ako objekty a výtvary človeka (Šteffek, Múdry a kol., 1993). Predstavuje fyzické prejavy prírodného, poloprírodného alebo antropogénneho pôvodu na zemskom povrchu a býva označovaná aj ako druhotná krajinná štruktúra

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Celkovo priemyselné areály zaberajú plochu 1 106 ha (1,2 % z rozlohy okresu) a ťažobné areály zaberajú plochu 177 ha (0,2 % z rozlohy okresu). Najväčší ťažobný areál je kameňolom v Horných Vesteniciach, ďalšie významnejšie ťažobné areály sú v lokalitách pohoria Vtáčnik, a to v katastroch obcí Lehota pod Vtáčnikom, Kamenec pod Vtáčnikom, Podhradie. Ďalšie areály sú v katastroch obcí Prievidza, Ráztočno, Nitrianske Rudno, Nováky. Fotovoltaické elektrárne zaberajú celkovo plochu 18 ha a nachádzajú sa v obciach Lazany, Čereňany, Tužina, Lehota pod Vtáčnikom.

Areály poľnohospodárskych podnikov funkčné alebo s čiastočne zmenenou funkciou o výmere 268 ha (0,3 % z rozlohy okresu), prípadne nefunkčné areály, ktoré spolu zaberajú plochu 11,1 ha. Na území okresu, predovšetkým v horských oblastiach, sa nachádzajú aj Areály lesných závodov, dielní, manipulačných a expedičných skladov v celkovej výmere 2,9 ha. Areály poľnohospodárskych podnikov sú rozmiestnené rovnomerne v rámci okresu, väčšinou sú lokalizované na okraji obcí. Najväčšie areály sú v Oslanoch, Koši, Dolných Vesteniciach, Lehote pod Vtáčnikom, Čereňanoch, Tužinej, Diviackej Novej Vsi.

Okresom prechádza cesta I. triedy číslo 9 a 64. Sú to významné dopravné ťahy s veľkou intenzitou dopravy. Cesta číslo 9. je v úseku Prievidza – Nováky vybudovaná v štvorprúdovom profile.

V okrese sa nachádza: • Cesty I. triedy 86,109 km • Cesty II. triedy 47,811 km • Cesty III. triedy 135,792 km.

Na hlavnú komunikačnú sieť riešeného územia nadväzujú cesty tretej triedy, ktoré slúžia na napojenie jednotlivých obcí na nadradenú cestnú sieť, resp. na prepojenie jednotlivých obcí a účelové komunikácie slúžiace na prepojenie jednotlivých častí obce.

Cestná sieť je doplnená poľnými a lesnými cestami. Okresom prechádza neelektrifikovaná jednokoľajná trať Kremnica – Handlová – Nováky- Nitra a neelektrifikovaná jednokoľajná trať Prievidza – Nitrianske Pravno. V okrese sa nachádza niekoľko letísk: Prievidza, Bystričany, Dlžín, Handlová-Morovno, Tužina.

V okrese sa nachádzajú elektrické vedenia a iné líniové stavby v súvislosti s prevádzkou Elektrárne Nováky. Zdrojom elektrickej energie v okrese Prievidza je tepelná elektráreň v Zemianskych Kostoľanoch (ENO). Elektrická stanica v Bystričanoch rozvádza elektrickú energiu vyrobenú v ENO diaľkovými linkami 220 kV (Križovany, Sučany, Považská Bystrica), linky 110 kV slúžia pre zásobovanie územia Hornej Nitry. Medzi Bojnícami a Prievidzou sa nachádza trasa linky 220 kV číslo 271 bez zaústenia, vedenia z Bystričian do Sučian pri Martine. Územie mesta Prievidze je zásobované elektrickou energiou z rozvodnej stanice 110/22 kV – Prievidza. Rozvodná stanica je napojená prenosovými vedeniami VVN 110 kV z dvoch staníc VVN, zo stanice Cígeľ (ENO) a stanice Handlová (Rajec). Okresom prechádza plynovod DN 300 ako súčasť Turčianskej, Pohronskej a Ponitrianskej vetvy VTL plynovodu.

Najrozsiahlejším vodovodným systémom je Prievidzský skupinový vodovod zásobujúci pitnou vodou sídla: Kľačno, Nitrianske Pravno, Pravenec, Poluvsie, Nedožery-Brezany, Lazany, Bojnice, Opatovce nad Nitrou, Koš, Cígeľ, Sebedražie, Veľká Čausa, Chrenovec z pramenných oblastí Kľačno a Vyšehradné, Ráztočno a z úpravne vody Turček.

Gravitačným prívodom vody z prameňov Malá Lehôtka a Hradec sú zásobované obce skupinového vodovodu Malá Lehôtka – Hradec. Mesto Prievidza je ako súčasť skupinového vodovodu Prievidza zásobované pitnou vodou cez úpravňu vody pod obcou Turček s tromi dočasnými odbermi vody z tokov v povodí vodnej nádrže Turček prírodnými potrubiami do Handlovej a Prievidze.

Ďalším zdrojom vody pre skupinový vodovod je pramenná oblasť Kľačno, Vyšehradné, Solka a Pravenec.

V okrese sa nachádzajú 4 skládky odpadu v celkovej výmere 43 ha:

• Skládky TKO a PTO v k. ú. Handlová • Skládky Prievidza - Ploštiny v k. ú. Prievidza, Veľká Lehôtka • Skládky TKO Vyšehradné v k. ú. Nitrianske Pravno • Skládky stabilizátu v k. ú. Zemianske Kostoľany, Bystričany, Vieska

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

V okrese bolo lokalizovaných 10 poľných hnojísk rovnomerne rozmiestnených v rámci okresu, väčšinou sa nachádzajú neďaleko poľnohospodárskych areálov zameraných na živočíšnu výrobu. Spolu zaberajú plochu 5,5ha. Najväčšie sú v obciach Kľačno, Bystričany, Koš, Handlová.

Národná sústava chránených území

Do územia okresu Prievidza zasahujú dve veľkoplošné územia a 20 maloplošných chránených území. Chránená krajinná oblasť (CHKO):

CHKO Strážovské vrchy má výmeru 30 979 ha, z čoho 78 % plochy tvoria lesy, 19 % poľnohospodárska pôda a zostávajúce 3 % tvoria zastavané a vodné plochy.

CHKO Ponitrie - Chránená krajinná oblasť Ponitrie sa nachádza v dvoch odlišných orografických celkoch - Tribeči a Vtáčniku.

Národné prírodné rezervácie (NPR):

NPR Rokoš (EČ 147) - za účelom ochrany krajinného rázu, lesných, lúčnych a skalných biocenóz na vedeckovýskumné a kultúrno-výchovné ciele.

NPR Veľká skala (EČ 468) - za účelom ochrany fyto geograficky významnej lokality reliktnej borovice lesnej na zvetrávajúcom vulkanickom podloží Vtáčnika na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Nachádza sa v katastrálnom území obce Bystričany, s celkovou výmerou 59,2 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie s 5. stupňom ochrany.

NPR Vtáčnik (EČ 483) - za účelom ochrany typických vrcholových spoločenstiev buka vystavených extrémnym klimatickým pomerom. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Lehota pod Vtáčnikom, Kľak, Kamenec pod Vtáčnikom, s celkovou výmerou 245,62 ha. Územie je v pôsobnosti pracoviska ŠOP - S-CHKO Ponitrie s 5. stupňom ochrany.

NPR Vyšehrad (EČ 487)- 4. stupeň ochrany - za účelom ochrany vápencového masívu v pohorí Žiar s lesostepnou vegetáciou a zriedkavými druhmi hmyzu na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Jasenovo, Vyšehradné, Solka, s celkovou výmerou 48,65 ha.

Prírodné rezervácie (PR):

PR Biely kameň (EČ 213) - Nachádza sa v katastrálnom území obcí Cigel', Nová Lehota, s celkovou výmerou 115,9 ha.

PR Buchlov (EČ 229) - nachádza sa v katastrálnom území obcí Čereňany, Oslany, s celkovou výmerou 103,96 ha.

PR Makovište (EČ 342) - nachádza sa v k.ú. obcí Kamenec pod Vtáčnikom, s celkovou výmerou 24,11 ha.

PR Temešská skala (EČ 450). Nachádza sa v katastrálnom území obcí Temeš, Čavoj, s celkovou výmerou 57,93 ha.

PR Rysia (EČ 1133) - Nachádza sa v katastrálnom území obcí Toporie, s celkovou výmerou 30,49 ha.

Národné prírodné pamiatky (NPP):

NPP Prepoštská jaskyňa (EČ 387) - Nachádza sa v katastrálnom území obce Bojnice.

Prírodné pamiatky (PP):

PP Hradisko (EČ 263) - Nachádza sa v katastrálnom území obce Prievidza, s celkovou výmerou 1,71 ha.

PP Končitá (EČ 311) - Nachádza sa v katastrálnom území obce Kamenec pod Vtáčnikom, s celkovou výmerou 1 ha.

PP Prielom Nitrice (EČ 390) - Nachádza sa v katastrálnom území obce Valaská Belá, s celkovou výmerou 6,832 ha.

PP Sivý kameň (EČ 414) - Zvyšky zrúcanín stredovekého hradu z 2. pol. 13. storočia. Nachádza sa v katastrálnom území obcí Podhradie, Malá Lehota, s celkovou výmerou 13,81 ha.

PP Kobylince (EČ 769) - . Nachádza sa v katastrálnom území obce Prievidza, s celkovou výmerou 2,51 ha.

PP Brloh (EČ 1159) - Nachádza sa v katastrálnom území obce Dvorníky nad Nitricou. Druhom ochrany na území je ochrana jaskyne Nachádza sa v katastrálnom území obce Nitrianske Sučany. Druhom ochrany na území je ochrana jaskyne (§ 24 zákona č. 543/2002 Z. z.).

PP Hájska jaskyňa (EČ 1166) Nachádza sa v katastrálnom území obce Ráztočno.

PP Košútova jaskyňa (EČ 1167) - Nachádza sa v katastrálnom území obce Nitrianske Rudno.

PP Bojnická hradná jaskyňa - Nachádza sa v katastrálnom území obce Bojnice.

Územia európskeho významu

SKUEV0871 Biely kameň,

SKUEV0883 Nitrické vrchy.

SKUEV0127 Temešská skala Územie o rozlohe 164,205 ha situované v k. ú. Čavoj, Temeš, Nevidzany.

SKUEV0128 Rokoš Územie o rozlohe 5 666,979 ha situované v k. ú. Diviacka Nová Ves, Diviaky nad Nitricou, Dolné Vestenice, Horné Vestenice, Ješkova Ves, Kšinná, Látkovce, Nitrianske Rudno, Nitrianske Sučany, Omastiná, Rudnianska Lehota, Uhrovec, Uhrovské Podhradie

SKUEV0256 Strážovské vrchy Územie o rozlohe 29 972,99 ha situované v k. ú. Babkov, Beluša, Bodiná, Briestenné, Čavoj, Čelkova Lehota, Čičmany, Dolná Poruba, Domaniža, Ďurďové, Fačkov, Hlboké nad Váhom, Hloža-Podhorie, Horná Poruba, Horný Moštenec, Hrabové, Hričovské Podhradie, Jablonové, Jasenové, Kardošova Vieska, Kľačno, Kopec, Kostolec, Košecké Rovné, Lietava, Lietavská Svinná, Malá Čierna, Malé Košecké Podhradie, Malé Lednice, Maršová, Mojtín, Nitrianske Pravno, Paština Závada, Peklina, Plevník-Drienové, Počarová, Podhorie, Podmanín, Podskalie, Považská Bystrica, Považská Teplá, Praznov, Prečín, Predmier, Pružina, Sádočné, Slopná, Súľov-Hradná, Trstie, Tužina, Valaská Belá, Veľká Čierna, Veľké Košecké Podhradie, Vrchteplá, Záskanie, Zbyňov, Zemianska Závada, Zemiansky Kvašov, Zliechov.

SKUEV0273 Vtáčnik -Územie o rozlohe 10 056,586 ha situované v k. ú. Bystričany, Čereňany, Horná Ves, Kamenec pod Vtáčnikom, Kľak, Lehota pod Vtáčnikom, Nová Lehota, Osľany, Ostrý Grúň, Píla, Podhradie, Prochot, Radobica, Veľké Pole.

SKUEV0274 Baské - Územie o rozlohe 4 032,551 ha situované v k. ú. Čierna Lehota, Dolná Poruba, Krásna Ves, Omšenie, Slatina nad Bebravou, Slatinka nad Bebravou, Šípkov, Valaská Belá.

SKUEV0275 Kňazí stôl -Územie o rozlohe 4 227,032 ha situované v k. ú. Čierna Lehota, Dubnička, Kšinná, Ľutov, Podlužany, Prusy, Radiša, Slatina nad Bebravou, Šípkov, Timoradza, Trebichava, Valaská Belá, Závada pod Čiernym vrchom.

SKUEV0871 Biely kameň Územie o rozlohe 46,035 ha situované v k. ú. Handlová, Nová Lehota.

SKUEV0883 Nitrické vrchy Územie o rozlohe 1 220,555 ha situované v k. ú. Bystričany, Dvorníky nad Nitricou, Chalmová, Malé Kršteňany, Skačany, Veľké Kršteňany, Vieska, Zemianske Kostolany.

Chránené vtáacie územia

SKCHVU013 Malá Fatra . Chránené vtáacie územie má výmeru 66 228,0600 ha, nachádza sa v okrese Dolný Kubín v katastrálnych územiach Istebné, Kraľovany, Kubínska Hoľa, Párnica, Revišné, Veličná, Zázrivá a Žaškov, v okrese Martin v katastrálnych územiach Bystrica, Kláštor pod Znievom, Lazany, Lipovec, Martin, Priekopa, Slovany, Sučany, Šútovo, Trebostovo, Trnovo, Turany, Turčianske Kľačany, Turčiansky Peter, Valča, Vrútky, Vrútky a Záturčie, v okrese Námestovo v katastrálnych územiach Hruštín a Oravská Lesná, v okrese Prievidza v katastrálnom území Kľačno, v okrese Ružomberok v katastrálnom území Stankovany a v okrese Žilina v katastrálnych územiach Belá, Dolná Tižina, Ďurčiná, Fačkov, Horná Tižina, Kamenná Poruba, Krasňany, Kunerad, Nezbudská Lúčka, Poluvsie nad Rajčankou, Rajec, Rajecká Lesná, Stránske, Stráňavy, Strečno, Terchová, Turie, Višňové a Varín.

SKCHVU028 Strážovské vrchy Chránené vtáacie územie má výmeru 58 673,08 ha, nachádza sa v okrese Bánovce nad Bebravou, v okrese Bytča, v okrese Ilava, v okrese Prievidza v katastrálnych územiach Čavoj, Diviacka Nová Ves, Diviaky nad Nitricou, Dolné Vestenice, Horné Vestenice, Ješkova Ves, Liešťany, Lomnica, Nitrianske Rudno, Nitrianske Sučany, Račice, Rudnianska Lehota, Tužina a Valaská Belá, v okrese Púchov v okrese Trenčín

Mokrade

V okrese Prievidza je evidovaných 32 mokradí lokálneho významu medzi nimi aj v k.ú. Opatovce nad Nitrou a to Termálny výver pod liečebňou Baník, 1 500 m², Mŕtve rameno Nitry 8 000 m².

Chránené stromy

Sú stromy s osobitnou legislatívnou ochranou, rozptýlené v krajine na najrozmanitejších miestach, tam kde im prírodné podmienky a starostlivosť ľudských generácií umožnili rásť a dožiť sa súčasnosti. Sú súčasťou poľnohospodárskej krajiny, lesných komplexov ale aj ľudských sídiel, historických záhrad a parkov. Sú to buď jednotlivé exempláre, menej alebo viacpočetné skupiny ale aj rozsiahle stromoradia, náhodne rastúce alebo zámerne vysadené človekom (www.sopsr.sk). Ochranu drevín upravuje zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Podľa evidencie v rámci Katalógu chránených stromov sa v okrese Prievidza nachádza 11 chránených stromov.

Lipy pri kostole v Diviakoch nad Nitricou (EČ S 62). Jeden exemplár - 200 ročná lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos* Scop.) a dva exempláre (200 ročnej a neznámeho veku) lipy malolistej (*Tilia cordata* Mill.), rastúci v k. ú. Diviaky nad Nitricou. Význam ochrany je krajinársky, v správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany. Bojnická lipa (EČ S 4). Jeden exemplár - 700 ročná lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos* Scop.), rastúci v k. ú. Bojnice. Najstaršia a najmohutnejšia lipa v kraji, má veľkú historickú a kultúrnu hodnotu. Význam ochrany je kultúrny, v správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany. Jaseň pod Buchlovom (EČ S 252). Jeden exemplár - 250 ročný jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior* L.), rastúci v k. ú. Čereňany. Význam ochrany je kultúrny, v správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany. Lipa pri prameni (EČ S 306). Jeden exemplár 200 ročná lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos* Scop.), rastúci v k. ú. Diviacka Nová Ves. Význam ochrany je krajinársky, v správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany. Diviacka gledíčia (EČ S 307). Jeden exemplár 150 ročná gledíčia trojtrňová (*Gleditsia triacanthos*), rastúci v k. ú. Diviaky nad Nitricou. Význam ochrany je krajinársky, v správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany. Tis pri fare v Novej Lehote (EČ S 63). Jeden exemplár 160 ročný tis obyčajný (*Taxus baccata* L.), rastúci v k. ú. Nová Lehota. Význam ochrany je estetický, v správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany. Sekvoja obrovská v Novej Lehote (EČ S 65). Jeden exemplár 160 ročný sekvojovec mamutí (*Sequoiadendron giganteum* (Lindl.) Buchholz), rastúci v k. ú. Nová Lehota. Význam ochrany je estetický, v správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany. Lipy na cintoríne vo Veľkej Čausi (EČ S 64). Dva exempláre 200 ročných líp malolistých (*Tilia cordata* Mill.), rastúci v k. ú. Veľká Čausa. Pekný vzrast s estetickým a biologickým významom pre životné prostredie obce. Význam ochrany je krajinársky, v správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany. Skupina líp pri kostole a cintoríne v Porube (EČ S 61). Štyri exempláre líp malolistých (*Tilia cordata* Mill.) (dva exempláre 200 ročné, dva s nezisteným vekom) a päť exemplárov 200 ročných líp veľkolistých (*Tilia platyphyllos* Scop.), rastúce v k. ú. Poruba. Význam ochrany je ekologický, v správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany. Lipa na Šajbách (EČ S 416). Jeden exemplár 450 ročnej lipy malolistej (*Tilia cordata* Mill.), rastúci v k. ú. Koš. Lipa sa vyznačuje súmerným vzrastom, je bohato rozkonárená a tvorí prírodnú dominantu na samote pri obci Koš. Význam ochrany je estetický, v správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany.

Bojnické ginká (EČ S 305). Tri exempláre 150 ročného ginka dvojlaločného (*Ginkgo biloba* L.), rastúce v k. ú. Bojnice. Význam ochrany je vedecký, v správe CHKO Ponitrie, 2. stupeň ochrany.

Environmentálne záťaž

Environmentálna záťaž (EZ) je v zmysle aktuálneho znenia zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) zadefinovaná ako znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody. Ide o široké spektrum území kontaminovaných priemyselnou, vojenskou, banskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom.

Informačný systém environmentálnych záťaží (IS EZ)

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Informačný systém zabezpečuje zhromažďovanie údajov a poskytovanie informácií o environmentálnych záťažach a je súčasťou informačného systému verejnej správy. Informačný systém zriaďuje, prevádzkuje a údaje z neho s výnimkou údajov o pravdepodobných environmentálnych záťažach sprístupňuje MŽP SR podľa osobitného predpisu. Register environmentálnych záťaží pozostáva z nasledujúcich častí: • časť A obsahuje evidenciu pravdepodobných environmentálnych záťaží, • časť B obsahuje evidenciu environmentálnych záťaží, • časť C obsahuje evidenciu sanovaných a rekultivovaných lokalít.

V okrese Prievidza je evidovaných : 8 lokalít v časti A, 12 lokalít v časti B, 19 lokalít v časti C. Priemyselné podniky sú sústredené do miest Prievidza a Nováky, v menšej miere aj Handlová.

PHO poľnohospodárskych areálov

PHO sa vyčleňujú vo vzdialenosti od 300 do 1000 m za účelom ochrany pred nepriaznivými vplyvmi ako je hlučnosť, prachnosť, zápach a pod. Za hlavné kritérium vyčlenenia ochranného pásma sa považuje druh a početnosť hospodárskych zvierat, ako aj spôsob zhromažďovania, odstraňovania a využívania exkrementov. V týchto zónach podobne ako u PHO priemyselných objektov sa vylučuje rozvoj aktivít závislých od hygienických parametrov prostredia. Ide o aktivity súvisiace s rozvojom bytovej výstavby, výstavby zariadení občianskej vybavenosti, zariadení rekreácie a športu, detských zariadení a škôlok. Optimálne je tento priestor možné využiť na rozšírenie prevádzkových poľnohospodársko-technických objektov, prípadne na rastlinnú výrobu, alebo vysadiť ich pásom izolačnej vegetácie. Areály poľnohospodárskych podnikov funkčné alebo s čiastočne zmenenou funkciou majú celkovú výmeru 268 ha (0,3 % z rozlohy okresu), nefunkčné areály zaberajú plochu 11,1 ha. Rozmiestnené sú rovnomerne v rámci okresu, väčšinou sú lokalizované na okraji obcí. Najväčšie areály sú v Oslanoch, Koši, Dolných Vesteniciach, Lehote pod Vtáčnikom, Čereňanoch, Tužinej, Diviackej Novej Vsi.

Znečistenie z poľnohospodárstva

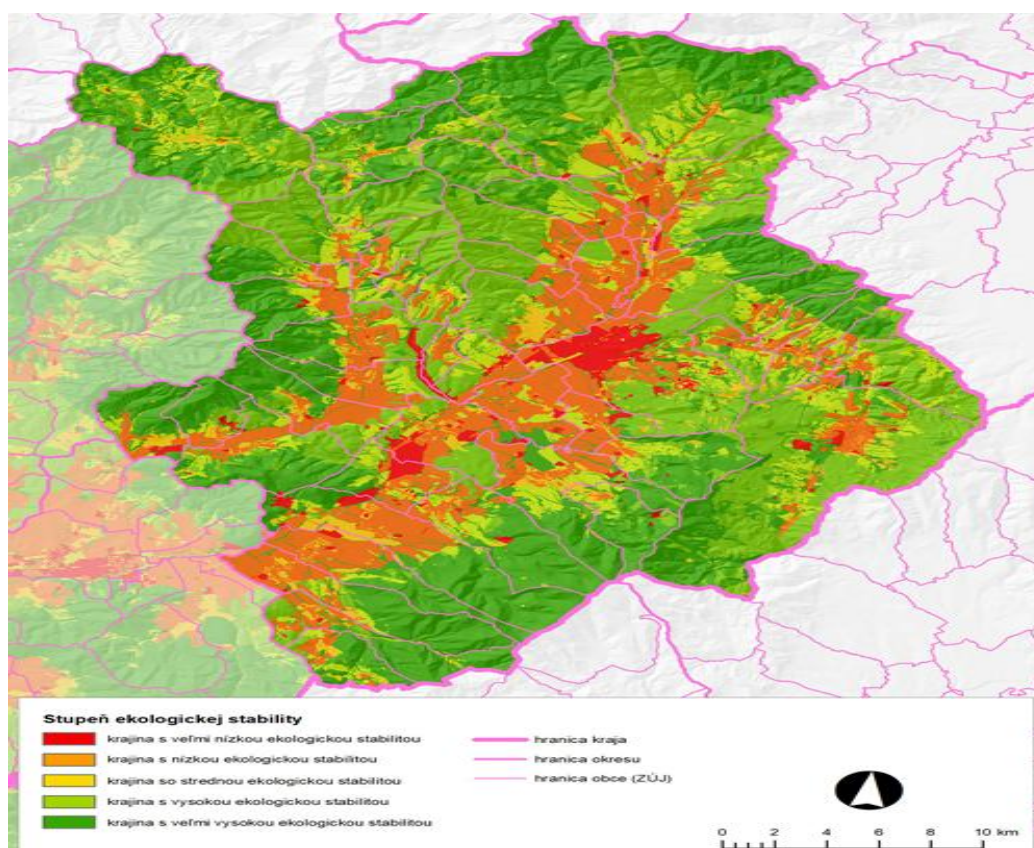
Medzi kľúčové poľnohospodárske zdroje organického znečistenia a znečistenia živinami patrí vypúšťanie odpadových vôd zo zariadení intenzívneho chovu hydiny a ošípaných do povrchových vôd prípadne šírenie znečistenia difúznym spôsobom pôsobením klimatických faktorov. Ďalším významným zdrojom znečistenia živinami je používanie minerálnych a organických hnojív, ktoré významne prispieva k znečisťovaniu vôd živinami - difúznym odtokom (prostredníctvom drenáže), vplyvom vetra pri postrekoch a povrchovým odtokom.

V okrese sa nachádza niekoľko letísk: Prievidza, Bystričany, Dlížin, Handlová-Morovno, Tužina.

Koeficient ekologickej stability

Koeficient ekologickej stability (KES) vyjadruje sprostredkované stupeň prirodzenosti územia na základe kvality (stupeň ekologickej stability) a kvantity (plošná výmera) jednotlivých prvkov súčasnej krajinej štruktúry v konkrétnej obci. Výpočet KES je možný viacerými spôsobmi (Tekel, 2002).

Hodnota KES územia – okresu Prievidza je 3,61 – krajina s vysokou ekologickou stabilitou. V riešenom území je najnižšia hodnota ekologickej stability v sídlach a najvyššia v oblastiach s lesmi. Je však potrebné poznamenať, že táto hodnota má zníženú výpovednú schopnosť, lebo obsahuje iba kvantitatívne hodnotenie z pohľadu súčasnej krajinej štruktúry v celom priestore územia okresu. Hodnoty ekologickej stability nezahŕňajú kvalitatívny rozmer (znečistenie prírodného prostredia, horizontálne interakčné väzby krajinej štruktúry...).



Obrázok č. 23: Stupeň ekologickej stability okresu Prievidza

Zdroj: SAŽP

Sídelným centrom okresu je mesto Prievidza, ktorá sa nachádza v centrálnej časti okresu Prievidza. Okres Prievidza je okres v Trenčianskom kraji na Slovensku. Má rozlohu 959,77 km², žije tu 128 613 obyvateľov a priemerná hustota zaľudnenia je 134 obyvateľov na km² (údaje k 31. 12. 2023).

Okrem Prievidze sa v okrese nachádzajú aj ďalšie mestá. Bojnice sa nachádzajú v blízkosti mesta Prievidza, ktoré priestorovo vytvárajú jeden veľký celok. Ďalším mestom je Handlová vo východnej časti okresu. Nováky sa taktiež ako aj Prievidza a Bojnice nachádzajú v centre okresu. Posledným mestom v okrese je Nitrianske Pravno ktoré sa nachádza v severnej časti okresu.

Územím okresu Prievidza preteká rad vodných tokov, ktoré vytvárajú široké nivy a vytvárajú relatívne rovinný až pahorkatinový reliéf. Najvýznamnejšími vodnými tokmi v území sú rieky Nitrica a Nitra, pričom väčšinu povodia tvorí rieka Nitra. Medzi najvýznamnejšie prítoky Nitrice sú Škripovka a Bystrica. Medzi najvýznamnejšie pravostranné prítoky rieky Nitra patria Tužina, Chvojnica a Trebianska, ľavostrannými prítokmi sú zase Breziansky potok, Handlovka, Lehotský potok alebo Bystrica. Najväčšou vodnou nádržou v okrese je vodná nádrž Nitrianske Rudno. Z hľadiska usporiadania štruktúr v krajinných priestranstvách okresu Prievidza dominujú lesné pozemky, ktoré zaberajú 55,5 % rozlohy okresu. Poľnohospodárska pôda zaberá 35,9 % z rozlohy okresu Prievidza. Orná pôda v okrese zaberá len 14,4 % z rozlohy okresu a trvalé trávnaté porasty pokrývajú 19,7 % z rozlohy okresu a nachádzajú sa najmä vo vyššie položených častiach územia. Zastavané plochy sú v území reprezentované sídlami, cestnou a železničnou sieťou a priemyselnými areálmi, ktoré dokopy zaberajú 4,9 % z rozlohy okresu Prievidza. Najstaršie archeologické nálezy pre okres Prievidza sú z obdobia paleolitu z oblasti Bojníc. Postupný rozvoj oblasti nastal najmä vďaka obchodným cestám, ktoré spájali Nitru z Turcom.

Výrazný vplyv na okres Prievidza mal rozvoj baníctva, najmä ťažba hnedého uhlia. Archeologické výskumy ukázali, že uhlie sa spaľovali už v skorom stredoveku. Cieľavedomá ťažba uhlia začala na začiatku 20. storočia v Handlovej. Prvé banské závody boli postavené v roku 1940 v Novákoch. Najväčší

rozmach nastal v rozvoji baníctva po druhej svetovej vojne. Výrazné investície do ťažby hnedého uhlia prebehli najmä začiatkom 70-tych rokov, kedy boli budované aj prvé závody na výrobu banských strojov. Na uhoľné bane sú naviazané aj tepelná elektrárň Nováky so sídlom v Zemianskych Kostolnoch. Mozaika kultúrnych a prírodných zložiek krajiny bola úzko diferencovaná na základe reliéfu a únosnosti krajiny pre určité formy hospodárenia.

Aj v okrese Prievidza boli primárne odlesňované dostupnejšie lokality a z nich boli vytvárané heterogénne roľnícke pozemky. Lesná krajina sa v území zachovala najmä vo veľkej časti územia vďaka nedostupným a nevyhovujúcim polohám a väčšej dynamike reliéfu hornatín až vrchovín. Územia v blízkosti vodných tokov ostali taktiež vo viacerých častiach zalesnené a dominovala nelesná drevinová vegetácia.

V rámci okresu Prievidza boli nižšie položené časti v priestore Hornonitrianskej kotliny výrazne odlesnené a nahradené poľnohospodárskou pôdou. Vzhľadom na morfológiko-morfometrický typ reliéfu územia, kde dominujú vrchoviny, hornatiny a pahorkatiny je väčšina územia zalesnená. Vzhľadom na morfológiko-morfometrický typ reliéfu nedochádzalo k výraznému odlesňovaniu priestoru v priestore exponovaných častí územia, vďaka čomu sú zachované veľké fragmenty lesov najmä na exponovaných svahoch, alebo úzkych dolinách, ktoré neboli využiteľné ako poľnohospodárska pôda.

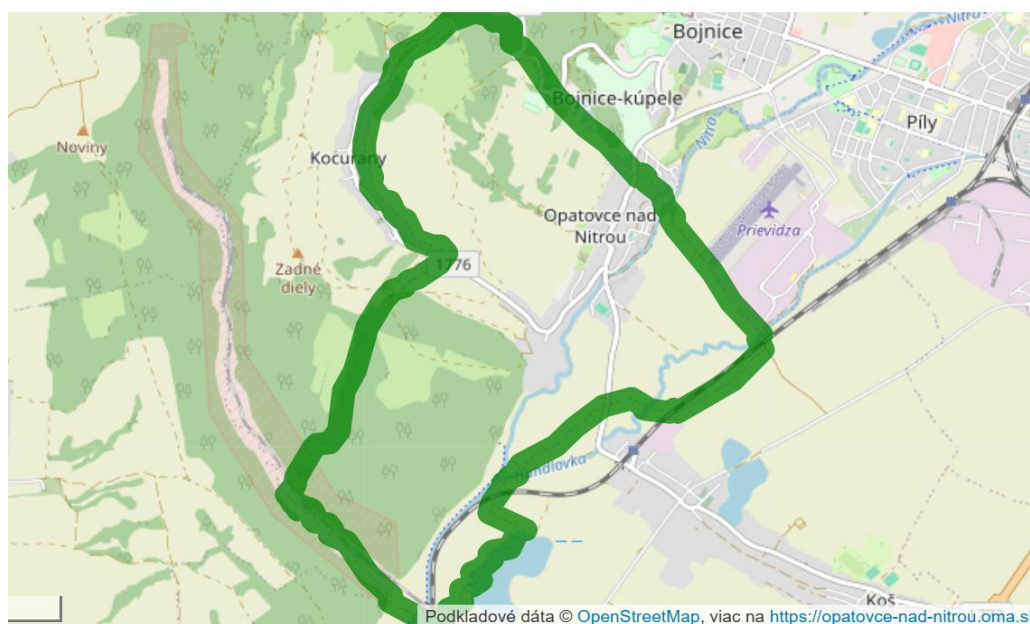
Do sídelnej štruktúry pôvodného roztrateného osídlenia sa zasiahlo vplyvom kolektívizácie a vniesli sa cudzorodé centrálné prvky v podobe strediskovej sústavy osídlenia, ale najmä v podobe veľkoblokovej ornej pôdy. Ústredné jadrá a nové typy kompaktnej zástavby boli vnesené hlavne do sídel Prievidza, Handlová, Nováky, Bojnice a Nitrianske Pravno. Ostatné obce boli taktiež výrazne pozmenené. V krajine, akou je okres Prievidza je menší vplyv plošných JRD v rámci celého okresu a vo veľkej miere je viazaný buď bezprostredne na obec alebo je často umiestnený mimo zastavané územie obce do poľnohospodárskej krajiny. Nakoľko sa orná pôda scelená do lánov výrazne podpisuje na vzhľade rovín alebo pahorkatín, je potrebné uviesť aj skutočnosť, že v okrese sú priaznivé podmienky na pestovanie teplomilnejších plodín a produkcia je zameraná hlavne na pestovanie husto siatych obilnín a technických plodín. Okrem poľnohospodárskej pôdy došlo aj ku sceľovaniu TTP, ktoré prebehlo najmä vo vyššie položených častiach okresu v členitejšom reliéfe. Okrem toho bolo počas tohto obdobia postavených aj viacero veľkých fabrík, ktoré vytvárali ráz krajiny, najmä veľké závody v k.ú. miest Prievidza, Handlová, Nováky a Nitrianske Pravno, ale najmä areály banských zariadení, ktoré sú rozšírené najmä v okolí Prievidze a Handlovej, prípadne areál tepelnej elektrárne v Novákoch.

Elektrárň Nováky sídli v Zemianskych Kostolnoch ukončila výrobu elektriny a tepla z hnedého uhlia 20. decembra 2023. Elektrárň čaká nová etapa, nové výzvy a nové príležitosti. Infraštruktúra, ktorú ponúka, je perspektívna pre obnoviteľné zdroje, ale aj iné odvetvia.

6.1 Základné informácie obec Opatová nad Nitrou - rozloha 9,17 km², počet obyvateľov 1 567



Obec sa nachádza v strednej časti Hornonitrianskej kotliny na rozhraní a južných výbežkov Malej Magury. Hornonitrianska kotlina, ktorá tvorí základ regiónu hornej Nitry, je členitou zníženinou na hornom toku rieky Nitry a skladá sa z niekoľkých kotlin.



Obrázok č. 24 : Ohraničenie k.ú. obce Opatovce nad Nitrou

Na severnom okraji zástavba nadväzuje na mesto Bojnice. Od blízkych Bojníc oddeľuje obec Teplý potok, ktorý vyteká z jazierka v bojnických kúpeľoch. Prievidza sa nachádza asi 2 km severovýchodne a obec Kocurany asi 1 km západne.

Prvú, aj keď nepriamu písomnú zmienku o obci poskytuje Zoborská listina z roku 1113, ktorá opisuje okolité lokality.

Centrom obce preteká rieka Nitra, ktorá tu preberá trojicu pravostranných prítokov. Za jej korytom sa východným smerom nachádza prievidzské letisko.

Nadmorská výška v strede obce je 255 m n. m., v chotári 243-340 m n. m. rovinný až pahorkatinný povrch chotára tvoria mladšie treťohorné usadeniny a staršie treťohorné pieskovce a ílovce, pokryté štrkopieskami a sprašovými hlinami s výskytom uhoľných slojov.

Rieka Nitra prameniaca pod Reváňom (1204,6 m nad m.), ktorá tvorí hlavnú os okresu Prievidza, vytvára takmer celú juhovýchodnú hranicu územia Opatoviec nad Nitrou.

Okrem toho z vodných tokov priečne na pozdĺžnu os obce pretekajú ďalšie dva potoky. Územie v Opatovciach nad Nitrou je málo členité. Má rovinný až pahorkatinný charakter. Povrch tvoria štvrťohorné fluvialne nívne hliny až hlinito-štrkové sedimenty v náplavových kuželloch a v prikorytovej časti rieky fluvialne nívne piesky. Ďalej sú prítomné sladkovodné vápence. Treťohorné usadeniny - pestrofarebné ílovce a pieskovce, často flyšového charakteru, sú najrozšírenejšou anorganickou zložkou. Z mladšieho horninového podložja len ojedinele vystupujú trosky druhohorných dolomitov a vápencov. Z pôdných typov prevládajú fluvizeme a rendziny.

Ako prírodnú zaujímavosť treba spomenúť mŕtve rameno rieky Nitry.

Z rýb sa tu nachádza: lieň (*Tinca tinca*), karas obyčajný (*Carassius carassius*), červenica obyčajná (*Scardinius erythrophthalmus*), občas i úhor (*Anquilla anquilla*) a štika (*Esox lucius*).

Z obojživelníkov a plazov: skokan štíhly (*Rana dalmatina*), kunka obyčajná (*Bombina bombina*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), rosníčka zelená (*Hyla arborea*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), užovka stromová (*Elaphe longissima*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*), užovka fíkaná (*Natrix tessellata*).

V porastoch vŕb, jelší, topoľov ako aj v hustej tráve hniezdia mnohé vtáky. Na vodnej hladine sa voľne pohybuje žaburinka menšia (*Lemna minor*), žabnička mnohokorenná (*Spirodela polyrhiza*) a vo vode

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

pláva rožkatec ponorený (*Ceratophyllum demersum*), rožkatec pohrúžený (*Ceratophyllum submersum*) so stonkou dlhou až 3 metre.

Pomerne bohatý zárast vytvára pálka širokolistá (*Typha latifolia*) pálka úzkolistá (*Typha angustifolia*), sitina rozložitá (*Juncus effusus*), sitina kĺbkatá (*Juncus conglomeratus*), ježohlav vzpriamený (*Sparganium erectum*), bahnička močiarna (*Eleocharis palustris*) a žabník skorocelový (*Alisma plantago-aquatica*).

Na brehoch rastie konopáč obyčajný (*Eupatorium cannabinum*), vrbica vrboľistá (*Lythrum salicaria*), vrbovka chlpatá (*Epilobium hirsutum*), kostihoj lekársky (*Symphytum officinale*), a ďalšie množstvo vlhkomilných druhov rastlín. Brehy ramena sú porastené najmä vrbovými a jelšami a na niektorých miestach zaplavené vodou.

Územie je situované v ochrannom pásme prírodných liečivých zdrojov.

Z pôvodných dubovo-hrabových lesov zostali len zvyšky.

Obcou prechádza cesta III. triedy z Bojníc do Novák.

Demografické údaje :

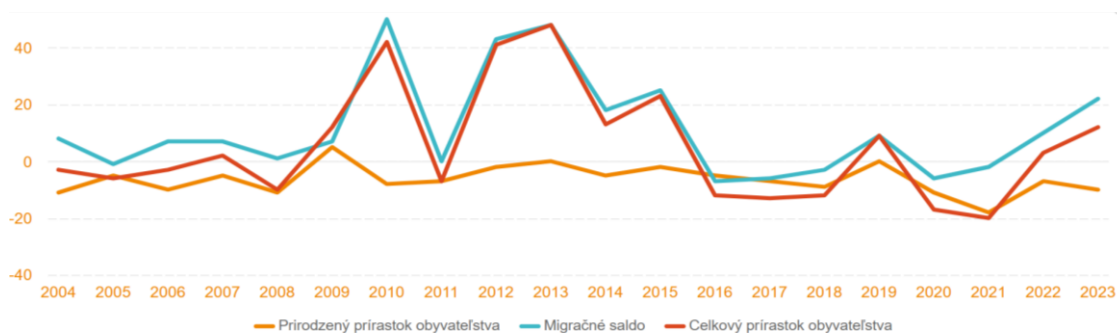
Opatovce nad Nitrou má 1 547 obyvateľov, 52% žien a 48% mužov, hustota obyvateľstva je 169 osôb na Km², priemerný vek obyvateľov je 44.98, index starnutia: 1.86, národnostné zloženie - Slovenská: 97%, Neuvedená: 3%

Rozdelenie podľa veku

- 12% obyvateľov vo veku 0 až 14 rokov
- 65.8% obyvateľov vo veku 15 až 64 rokov
- 22.3% obyvateľov vo veku 65 a viac rokov

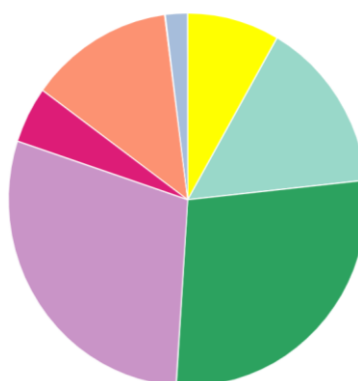


Obrázok č. 25: Graf obyvateľia podľa veku



Obrázok č. 26: Graf vývoj prírastok a úbytku obyvateľstva

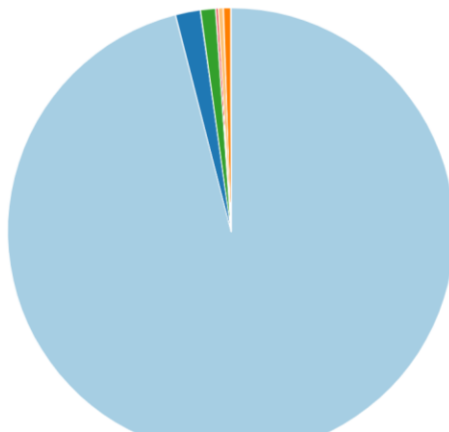
vzdelanie	počet	podiel (%)
1.) bez vzdelania (osoby 0-14 rokov)	129	8.31
2.) základné	233	15.01
3.) stredné odborné učňovské (bez maturity)	430	27.71
4.) úplné stredné (s maturitou)	451	29.06
5.) vyššie odborné vzdelanie	76	4.9
6.) vysokoškolské	201	12.95
7.) bez školského vzdelania (15+ rokov)	1	0.06
8.) nezistené	31	2
Spolu	1552	



Obrázok č. 27 : Najvyššie dosiahnuté vzdelanie obyvateľov obce

Domový fond podľa typu budovy

typ budovy	počet	podiel (%)
1.) rodinný dom	528	96
2.) bytový dom	10	1.82
3.) polyfunkčná budova	0	0
4.) ostatné budovy na bývanie	6	1.09
5.) neskolaudovaný rodinný dom	0	0
6.) núdzový objekt neurčený na bývanie	1	0.18
7.) inštitucionálne alebo kolektívne zariadenia	2	0.36
8.) ostatné	3	0.55
9.) nezistený	0	0
Domy spolu	550	



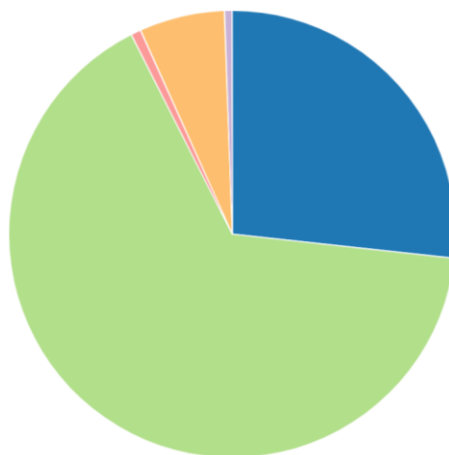
Obrázok č.28 : Graf - typ budov v obci

Zdroj: Štatistický úrad

V obci Opatovce n/Nitrou je delená kanalizácia - splašková. Odvádzanie splaškových vôd z obce je výtlačným potrubím od ČS1 OP do existujúcej čerpacej stanice v priemyselnom parku Západ v Prievidzi so spoločným čistením odpadových vôd na ČOV Prievidza. Nehnutelnosti sú pripojené na splaškovú kanalizačnú sieť samostatne – jednoduchou domovou prípojkou. Každá prípojka – po hranicu nehnuteľnosti je navrhnutá z PVC rúr DN 150 mm /Ø 160 x 3,2 mm/, min. sklon 10 až 20 ‰ a je zaústená priamo na príslušnú stoku. Prípojky sa nezaúšťujú do šácht. Súčasťou kanalizačnej siete sú 3 ks čerpacích staníc, ktoré čerpadlami s drviacim zariadením a potrebnými zariadeniami – motorická inštalácia a automatický systém riadenia - zabezpečujúci bezpečnú a bezporuchovú prevádzku. V každej ČS budú 2 ks čerpadiel, jedno pracovné a jedno ako rezerva, v prevádzke sa striedajú.

Čerpadlá sú napojené na miestnu rozvodnú sieť. Rozvádzač s ovládaním je umiestnený na teréne. Prevádzka čerpacích staníc bude automatická v závislosti na výške hladiny vody so signalizáciou do centrálneho dispečingu. Prevádzka celej kanalizačnej siete sa riadi prevádzkovým poriadkom kanalizácie. Pripojenie objektov je uvedené v tabuľke.

typ kanalizácie	počet	podiel (%)
1.) septik, žumpa	147	26.73
2.) prípojka na kanalizačnú sieť	362	65.82
3.) domáca čistička odpadových vôd	4	0.73
4.) bez kanalizácie	34	6.18
5.) nezistený	3	0.55
Domy spolu	550	

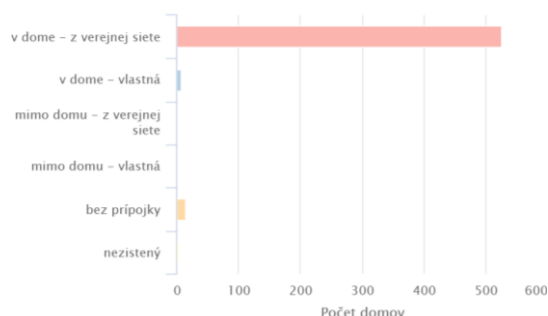
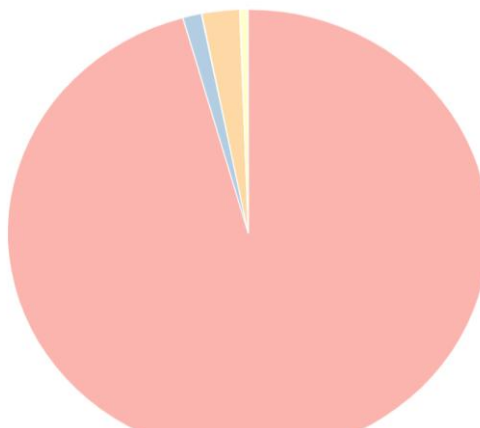


Obrázok č.29 : Graf - pripojenie objektov na kanalizáciu

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Domový fond - vodovod

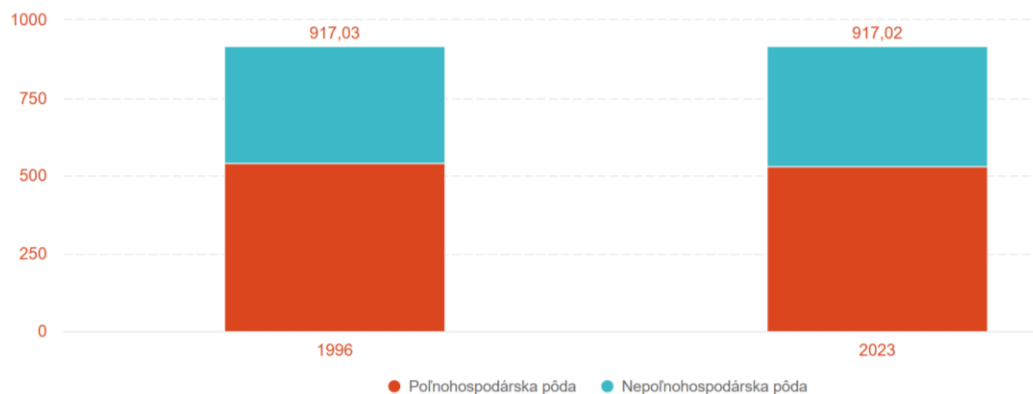
typ vodovodu	počet	podiel (%)
1.) v dome - z verejnej siete	526	95.64
2.) v dome - vlastná	7	1.27
3.) mimo domu - z verejnej siete	0	0
4.) mimo domu - vlastná	0	0
5.) bez prípojky	14	2.55
6.) nezistený	3	0.55
Domy spolu	550	



Obrázok č. 30: Graf - Napojenie objektov na verejný vodovod

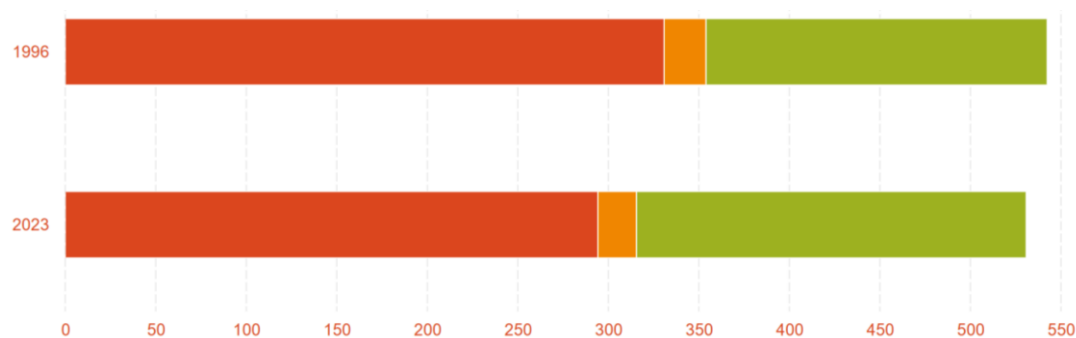
Sídlný útvar Opatovce nad Nitrou má vybudovaný verejný vodovod v správe StVaK Prievidza. Na verejný vodovod je pripojených 526 RD. Zdrojom pitnej vody pre verejný vodovod je prievdzský skupinový vodovod. Voda je privádzaná prírodným vodovodným potrubím DN 150 z rozvodnej vodovodnej siete - I. tlakového pásma mesta Bojnice. Akumulačné nádrže o objeme spolu 1500 m³ sú situované na kóte min. hladiny 332,5 m.n.m. a max. hladiny 337,5 m.n.m. a zabezpečujú akumuláciu pre I. tlak. pásmo mesta Bojnice a pre obec Opatovce (viď. ÚPN SÚ Bojnice, október 1997). Optimálne tlakové pomery na rozvodnej vodovodnej sieti v obci Opatovce nad Nitrou sú zabezpečené prostredníctvom redukčného ventilu.

Pôdy katastrálneho územia obce je nasledovného zloženia



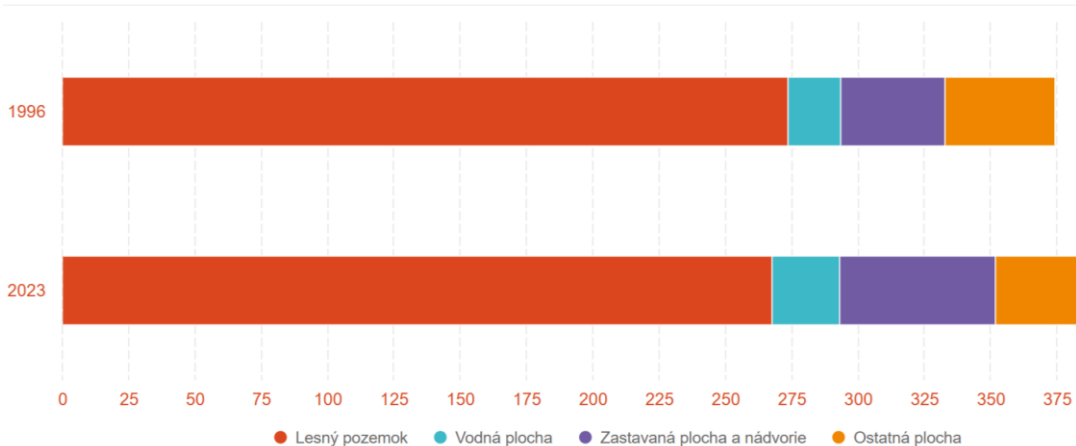
Poľnohospodárska pôda 531,05 ha, nepoľnohospodárska 385,95 ha

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou



Rok 2023: Orná pôda 294,60; Záhrady 21,45, TTP 215 ha

Obrázok č. 31: Graf zloženia poľnohospodárskej pôdy



Rok 2023 : lesný pozemok 267,94ha, Vodná plocha 25,38 ha, Zastavaná plocha a nádvorie 58,61ha, Ostatná plocha 34,04 ha

Obrázok č. 32 : Graf skladba nepoľnohospodárskej pôdy

Obec Opatovce nad Nitrou v zmysle prevládajúceho pôdneho fondu možno zaradiť nasledovne:

Tabuľka č. 22 : Zaradenie katastrálneho územia obce Opatovce nad Nitrou

Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu bez výrazných rozdielov medzi OP a TTP							
Kostolná Ves	374,87	161,45	104,25	36,9	213,42	95,75	105,86
% zastúpenie v k. ú.			27,81	9,84		25,81	28,24
Lehota pod Vtáčnikom	2797,2	1147,66	936,14	112,39	1649,53	550,33	1063,56
% zastúpenie v k. ú.			33,47	4,02		19,67	38,02
Opatovce nad Nitrou	917,02	385,85	267,96	58,46	531,17	294,57	215
% zastúpenie v k. ú.			29,22	6,38		32,12	23,45

Katastrálne územie charakterizované miernou prevahou poľnohospodárskeho pôdneho fondu bez výrazných rozdiel medzi OP a TTP – v štruktúre obcí dominuje poľnohospodárska pôda nad lesnými porastmi. V štruktúre obcí je približne rovnaké zastúpenie TTP, OP a lesných porastov. Lesné porasty tvoria 27,81 % – 38,68 %, OP tvorí 19,67 % - 32,12 % a TTP tvoria 23,45 % - 38,02 % z celkovej rozlohy k. ú. obcí. Do tejto kategórie patria k. ú. obcí Kostolná Ves, Lehota nad Vtáčnikom, Opatovce nad Nitrou a Veľká Čausa. Jedná sa o obce, ktoré majú vysokú mieru ekologickej stability.

Hodnota KES v obci Opatovce nad Nitrou je 2,72

Ovzdušie

Priamo v katastrálnom území obce Opatovce nad Nitrou sa nenachádza žiadny významný zdroj znečisťovania ovzdušia. Vzhľadom ku komplexnej plynofikácii obce zohráva v súčasnosti miestne znečisťovanie lokálnymi kúreniskami zanedbateľnú úlohu. Kvalita ovzdušia je ovplyvňovaná najmä diaľkovým prenosom škodlivín z veľkých zdrojov nachádzajúcich sa v širšom okolí. Na zvýšení koncentrácie exhalátov sa v danom území môže podieľať geografická poloha obce v okrajovej časti nivy rieky Nitry, kde je za určitých podmienok možnosť vzniku inverzie.

Najbližšia meracia stanica sa nachádza v **Prievidzi, Malonecpalská**, Národný kód SK307004 SK0050A Aglomerácia / zóna Slovensko pre ozón a ťažké kovy.

Zóna Trenčiansky kraj pre ostatné merané znečisťujúce látky.

Cieľ monitorovania je splnenie požiadaviek legislatívy SR a EÚ v oblasti ochrany ovzdušia, hodnotenie kvality ovzdušia, informovanie verejnosti. Merané znečisťujúce látky častice PM₁₀, PM_{2,5} oxid siričitý SO₂ oxidy dusíka NO-NO₂-NO_x ozón O₃ ťažké kovy (Pb, Cd, Ni, As) benzo(a)pyrén

Meracia stanica sa nachádza na okraji mesta v areáli ZŠ na otvorenom priestranstve. Neďaleko sa nachádza nákupné centrum. V blízkosti stanice vedie cesta 1. triedy č.64 smerom na Žilinu. Umiestnenie meracej stanice spĺňa požiadavky legislatívy v oblasti ochrany ovzdušia SR a EÚ.

Výška odberového bodu - Vzorkovanie plyných znečisťujúcich látok je vo výške 3,5 m nad zemou a 0,7 m nad strechou kontajnera. Vzorkovanie PM₁₀, PM_{2,5} je vo výške 4 m nad zemou a 1,2 m nad strechou kontajnera. Vzorkovanie PM₁₀ na ťažké kovy je vo výške 1m nad strechou kontajnera.

Odbery znečisťujúcich látok spĺňajú požiadavky príslušných noriem a legislatívy v oblasti ochrany ovzdušia SR a EÚ.

Integračná doba výsledku- 1 h pri kontinuálnom meraní PM₁₀, PM_{2,5}, NO, NO₂, NO_x, SO₂ a O₃, rýchlosť a smer vetra, teplota, vlhkosť.

- 24 h pri vzorkovaní PM₁₀ na filter - Pb, Cd, Ni, As.

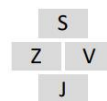
Frekvencia vzorkovania - Každých 10 sekúnd pri kontinuálnom meraní NO, NO₂, NO_x, SO₂ a O₃, rýchlosť a smer vetra, teplota, vlhkosť.

Každých 15 minút pri kontinuálnom meraní PM₁₀ a PM_{2,5}. Každý druhý deň 24 h odber PM₁₀ na filter - Pb, Cd, Ni, As. Každý tretí deň 24 h odber PM₁₀ na filter - benzo(a)pyrén.

Merané aj meteorologických parametrov : Rýchlosť a smer vetra, teplota a vlhkosť vzduchu.

Prevládajúci smer vetra je severný

Typ oblasti U – mestská, Typ stanice k prevládajúcim emisným zdrojom B - pozadové

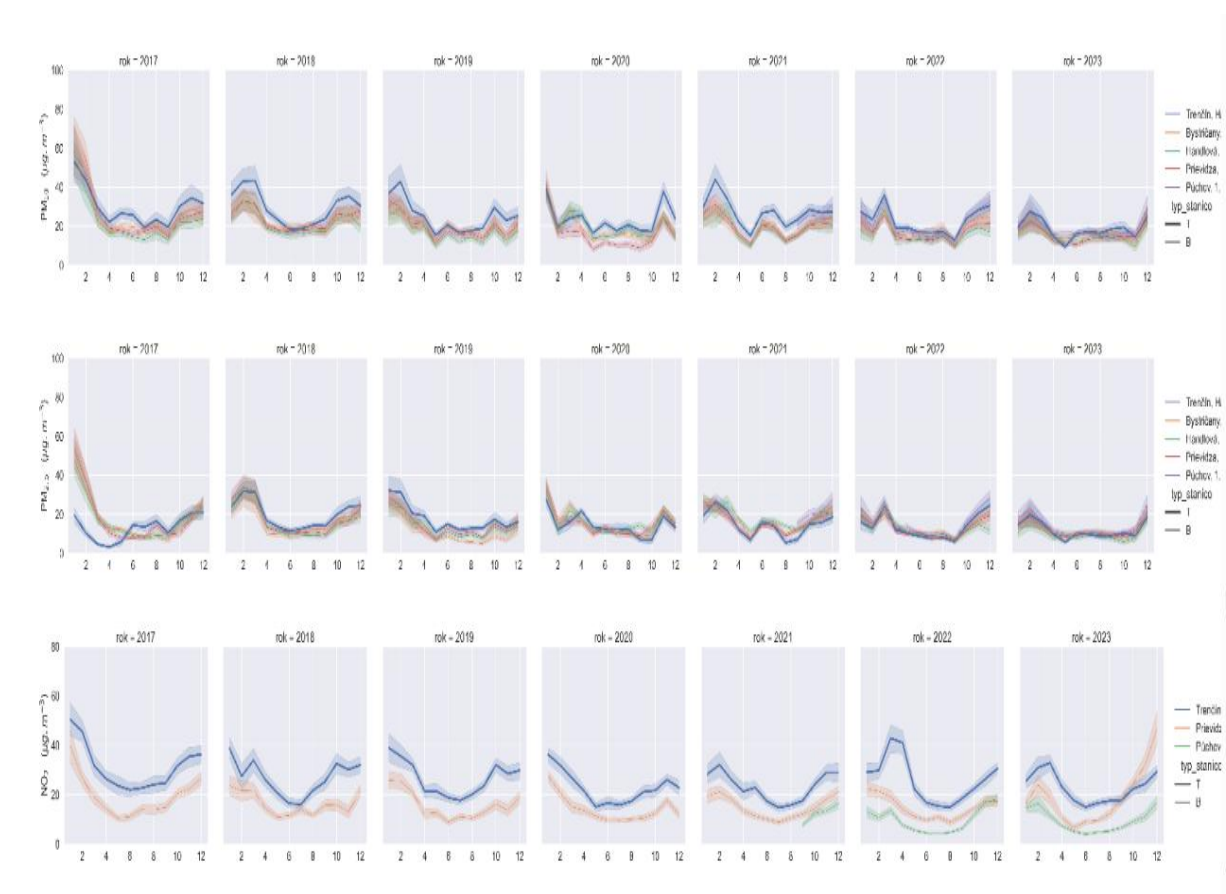


Obrázok č . 33 : Okolie stanice a situovanie podľa svetových strán



Obrázok č.34 : Mapa – situovanie umiestnenia stanice zdroj : SHMÚ

Výsledky nameraných hodnôt sú uvedené v nasledovných grafických prehľadoch





Poznámka: Grafy zobrazujú priemerné mesačné koncentrácie, tieňované plošky zobrazujú rozptyl (za predpokladu normálneho rozdelenia sa v tejto oblasti nachádza približne 68 % priemerných denných koncentrácií).

Stanica: B - Mestská, alebo predmestská pozadová, T – dopravná, I - priemyselná

----- Stanica Prievdz

Obrázok č. 35: Grafy nameraných hodnôt v Trenčianskej zóne Zdroj: SHMÚ

Znečisťovania ovzdušia, tzn. skutočné hodnoty znečisťovania ovzdušia v obci nie sú známe, a teda nie sú ani indície o prekračovaní povolených hodnôt znečisťovania ovzdušia priamo v obci.

Znečistenie ovzdušia prachom v dôsledku automobilovej dopravy sa zníži na minimum riešením skvalitnenia cestnej siete bezprašnou úpravou povrchu ciest a vybudovaním nových ciest s bezprašným povrchom vozovky. Pre dosiahnutie zníženia prašnosti je tiež rozhodujúca pravidelná údržba a čistenie ciest. Znečistenie ovzdušia prachom spôsobuje tiež poľnohospodárska činnosť pri obrábaní pôdy. Tento jav je závislý najmä od aktuálnych meteorologických faktorov a jeho eliminácia je obmedzená len na vykonávanie takýchto činností za priaznivého počasia, najmä v súvislosti s veternými podmienkami. Medzi najvýznamnejšie zdroje hluku patrí štátna cesta III. triedy, ktorá čiastočne preberá funkciu tranzitnej komunikácie medzi Bojnícami a cestou I / 50 zo smeru Nováky. Komunikácia plní funkciu miestnej cesty, kde intenzita dopravy nedosahuje veľkosť typickú pre komunikácie kontinuálne prechádzajúce medzi jednotlivými obcami. Na intenzitu hluku z cestnej dopravy nepriamo vplyva aj kvalita ciest.

Potenciálnym zdrojom hluku v posudzovanej oblasti je aj letecká doprava, ktorá je podmienená prítomnosťou letiska v tesnom susedstve k.ú. obce a existenciou náletového kužela zasahujúceho do riešeného územia. Letisko neslúži k pravidelnej preprave osôb ani tovaru. Intenzita hluku spôsobená leteckou premávkou na ňom sa vyznačuje značnou variabilitou výskytu a tiež intenzity a s výnimkou špecifických nepravidelných udalostí súvisiacich s leteckou dopravou (letecké športové aktivity, stavebná činnosť, záchranná služba) nedochádza k prekročeniu ekvivalentnej hladiny hluku

Na východnom okraji riešeného k.ú. leží železničná trať Nové Zámky - Chynorany – Prievidza. Obec nie je priamo napojená na železničnú dopravu. Z hľadiska zaťaženia územia hlukom nepredstavuje železničná doprava významný stresový faktor.

Problém hluku pochádzajúceho z poľnohospodárstva sa hlavne týka činností odvetvia rastlinnej výroby. Do úvahy prichádza hluk produkovaný poľnohospodárskou mechanizáciou pri činnostiach súvisiacich s obrábaním pôdy, ošetrovaním poľnohospodárskych plodín a ich zberom. Je to hluk sezónneho charakteru s premenlivým časovým i lokálnym výskytom a intenzitou. Jeho vlastnosti sú dané viacerými faktormi, najmä však technickou úrovňou strojového parku a mechanizácie, druhovou skladbou pestovaných plodín a s tým súvisiacou technológiou pestovania.

Vzhľadom na svoju sezónnu povahu a veľkoplošný charakter sa opatrenia na elimináciu hluku tohoto druhu obmedzujú na skvalitnenie strojového parku poľnohospodárskeho dvora a použitie progresívnejších technológií.

Radónové riziko

Na území mesta Bojnice bolo zmeraných celkove 6 referenčných plôch (RP) radónového rizika, z ktorých boli do kategórie nízkeho radónového rizika zaradené 3 RP, čo je 50%, do kategórie stredného radónového rizika boli zaradené 2 RP, čo je 33,3% a do kategórie vysokého radónového rizika bola zaradená 1 RP, čo je 16,7%. Pôvod vysokých hodnôt radónu na tejto RP nie je jasný, pravdepodobne má pôvod v hlbších častiach podlažia, môže sa na povrch dostávať po malomagurskom zlome a z podpovrchových častí prenikať na povrch v miestach relatívne lepšej plynopriepustnosti.

Obyvateľstvo by mohlo byť na území obce ohrozené prírodnými rádionuklidmi. Najvýznamnejší z nich, plyný radón, však podľa predbežného prieskumu nevykazuje vysoké hodnoty objemovej aktivity v pôdnom vzduchu. Podľa mapy radónového rizika je územie obce charakterizované nízkym až stredným radónovým rizikom.

Prirodzená koncentrácia radónu v prostredí sa prakticky nedá ovplyvniť. Je možné obmedziť len jeho budúcu kumuláciu v pivničných priestoroch nových stavieb vhodnou koncepciou výstavby. V existujúcich stavbách je možné vykonať opatrenia na zníženie negatívneho vplyvu týchto javov len na základe zmonitorovania reálnej situácie v konkrétnych prípadoch.

Seizmicita

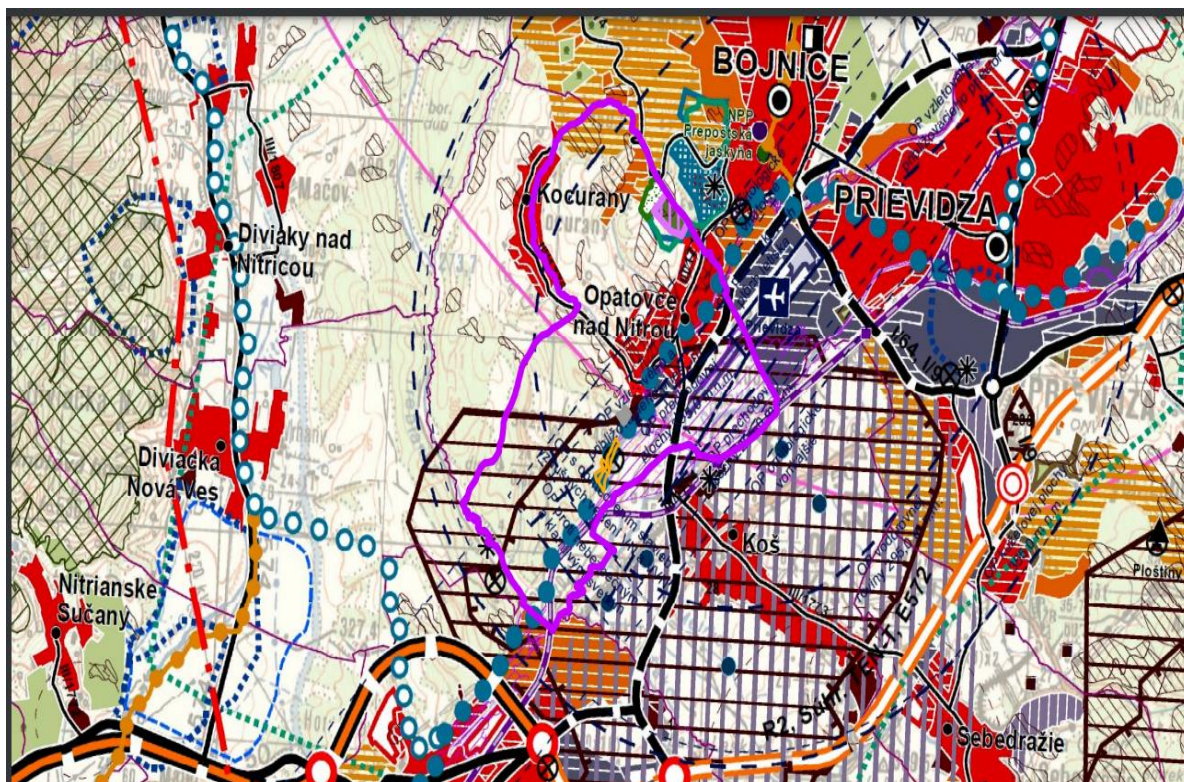
V zmysle normy STN 73 0036 riešené a záujmové územie priradujeme do seizmickej oblasti s možnými otrasmami do 6°MCS.

Mokrade

V k.ú. Opatovce nad Nitrou a to Termálny výver pod liečebňou Baník, 1 500 m², Mŕtve rameno Nitry 8 000 m².

Obec Opatovce nad Nitrou je zásobovaná elektrickou energiou zo vzdušného vedenia VN 22kV linka č. 1334, ktorá prechádza obcou smerom na Kocúransy. Z tohto vedenia sa napájajú samostatnými vzdušnými vedeniami AlFe 3x 35mm² až 70mm² stožiarové distribučné transformačné stanice 22 kv / 0,4 kV, spolu výkon 980 kVA.

Zásobovanie plynom v území obce je riešené využívaním vybudovaných plynárenských zariadení SPP OZ Prievidza od roku 1992. Dodávku plynu budú zabezpečovať nasledovné vybudované a navrhované plynárenské zariadenia: - VTL plynovod Partizánske – Prievidza – Martin DN 300 PN 25 a VTL prípojka DN 100 PN25 pre kúpele Bojnice. - RS 3000 VTL/STL 0,1MPa, ktorá zásobuje kúpeľné mesto Bojnice a je prepojená na STL 0,1 MPa rozvodný systém Bojnice a Prievidze - STL plynovody Bojnice 0,1MPa DN 100 v kúpeľnom meste a STL plynovod DN 150 pre športcentrum.



Obrázok č. 36: Územný plán obce

Infraštruktúra obce - Občianska a technická vybavenosť:

Predajňa potravinárskeho tovaru, Pohostinské odbytové stredisko, Predajňa nepotravinárskeho tovaru
Zariadenie pre údržbu a opravu motorových vozidiel
Penzión a ostatné hromadné ubytovacie zariadenia
Telocvičňa, ihrisko pre futbal (okrem školských)
Knihnica, Káblová televízia, Pošta, Základná škola, Materská škola
Verejný vodovod, rozvodná sieť plynu, kanalizačná sieť
Lekárne a výdajne liekov
Komunálny odpad, zberný dvor ,využívaný komunálny odpad,

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

4.1. Vplyvy na geomorfologické pomery

Modernizované objekty sú umiestnené v areáli družstva v zastavanom území obce, na parcelách charakteru zastavaná plocha a nádvorie.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti geomorfologické pomery a reliéf - bez vplyvu

4.1.1 Vplyvy na horninové prostredie

K zásahom do horninového podkladu a k manipulácii so zemnými hmotami dôjde v súvislosti s výkopmi základov pre jednotlivé krmoviska.

Kontaminácia pôdy bude obmedzená nasledovnou modernizáciou :

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

- rekonštrukciou existujúcich podláh nepriepustných podláh objektov ustajnenia hovädzieho dobytku SO-01, SO 02, SO03, SO 04, SO 05 z vodotesného betónu odolnému voči agresívnemu prostrediu, podľa STN EN 13670:2010-08 (73 2400) v súlade s priloženou PD.
- na zhromažďovanie prípadných tekutých častíc hnoja bude využívaná existujúca vodotesná, žumpa osadená hydroizolačnou fóliou PEHD hr. 1,5 mm hladkou s monitorovacím systémom.

Manipulačná plocha pri žumpke je a bude z vodotesného betónu podľa STN EN 13670:2010-08 (73 2400) s maximálnym priesakom 50 mm, s primárnou i sekundárnou ochranou betónu, vnútorný povrch sa opatrí ochranným nástrekom, škáry sa utesnia bentonitovou páskou, s odkanalizovaním priamo do žumpy.

Realizáciou navrhovanej činnosti nehrozí nadmerná produkcia dusíka vo vzťahu k ochrane podzemných vôd pred znečistením dusičnanmi. Uvedený predpoklad je podmienený dodržiavaním podmienok používania dusíkatých hnojivých látok v zraniteľných oblastiach podľa § 10c zákona o hnojivách, zvlášť tých podmienok, ktoré sa vzťahujú k tokom, keďže záujmové územie je vymedzené ako zraniteľná oblasť povrchových vôd.

Vplyvy navrhovanej činnosti na pôdu z pohľadu skrývkov sú priame, krátkodobé a zanedbateľné. Nepriame vplyvy súvisia s dostatočnosťou skladovacích kapacít hospodárskych hnojív, a rovnako nepriame ale pozitívne z pohľadu produkcie hospodárskych hnojív, aj vo vzťahu k vyhovujúcemu zaťaženiu poľnohospodárskych pôd dusíkom, ktoré zodpovedá požiadavkám dusičnanej smernice (zákona o hnojivách a vodného zákona).

Skladovacie kapacity, produkcia organických hnojív a zaťaženie pôd dusíkom sú dostatočné s existujúcim stavom živočíšnej a rastlinnej výroby navrhovateľa.

Vzhľadom na rozsah zmeny navrhovanej činnosti, charakter prostredia neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Činnosť je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti.

Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín. Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny - bez vplyvu.

4.2 Vplyvy na klimatické pomery

Prievidzská oblasť sa nachádza v okrsku mierne teplom, vlhkom, dolinovom až kotlinovom, s chladnou až studenou zimou. Klimatické zmeny sa aj v prievidzskej oblasti prejavujú najmä nerovnomernosťou chodu zrážok v roku a odchýlkou teplôt od referenčného obdobia (+1°C).

Zmenu klímy spôsobujú skleníkové plyny. Skleníkové plyny sa v atmosfére vyskytujú prirodzene – najčastejšie je vodná para, oxid uhličitý, metán a oxid dusný, ktorých koncentrácie sa zvyšujú antropogénnou činnosťou. Ďalšie sú vytvorené synteticky – fluórované uhľovodíky a fluórované plyny.

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Podľa Správy o emisiách skleníkových plynov za roky 1990 – 2020 (kol., 01/2022, SHMÚ) reportovaných Európskej komisii, celkové emisie skleníkových plynov medziročne v SR výrazne klesli najmä v dôsledku poklesov v energetike a priemysle.

V percentuálnom vyjadrení je to pokles o 14 % v porovnaní s rokom 2019 a o skoro 50 % v porovnaní so základným rokom 1990.

Emisie skleníkových v roku 2020 dosiahli úplne najnižšiu úroveň od roku 1990. Spôsobený bol pandémiou COVID, rekonštrukciou vysokej pece v U.S. Steel a postupným vyradovaním fosílnych palív v Slovenských elektrárnach, a. s. (ENO a EVO), ako aj pôsobením systému obchodovania s emisnými kvótami. Tento fakt je vidieť na rozložení zastúpenia jednotlivých sektorov na celkovom poklese emisií. Sektor poľnohospodárstva sa vyznačuje vysokými emisiami metánu (CH₄) a oxidu dusného (N₂O) z rastlinnej a živočíšnej výroby. V menšej miere produkuje emisie oxidu uhličitého hlavne vápnenie pôd. Celý sektor sa podieľa na celkových emisiách skleníkových plynov 7 percentami. Emisie oxidu uhličitého z využívania krajiny sa bilancujú v sektore lesy, orná pôda, pasienky, obydla a ostatná krajina. Naďalej prevládala dominantný podiel rastlinnej výroby, ktorá mala v roku 2020 v porovnaní so živočíšnou výrobou 63 percentný podiel v rámci sektora.

Nárast rastlinnej výroby spôsobil mierny nárast emisií z poľnohospodárskych pôd, najmä v spotrebe anorganických hnojív a rastlinných zvyškov (3 %) aplikovaných do poľnohospodárskej pôdy.

V živočíšnej výrobe sa stavy zvierat zvýšili iba u mäsového a mliekového hovädzieho dobytku (okrem dojnic), a to o 5 %. U ostatných druhov hospodárskych zvierat bol zaznamenaný pokles.

Chov hospodárskych zvierat produkuje organické odpady – tuhý (maštalný) a tekutý hnoj (hnojovica). Jeho vznikom a následnou manipuláciou, skladovaním a aplikáciou je produkován najmä amoniak (NH₃), ale tiež metán (CH₄) a ďalšie zápachové plyny (H₂S). Plynné zlúčeniny sú najmä z čerstvo vylúčených exkrementov, z krmiva, ale aj zvierat samotných.

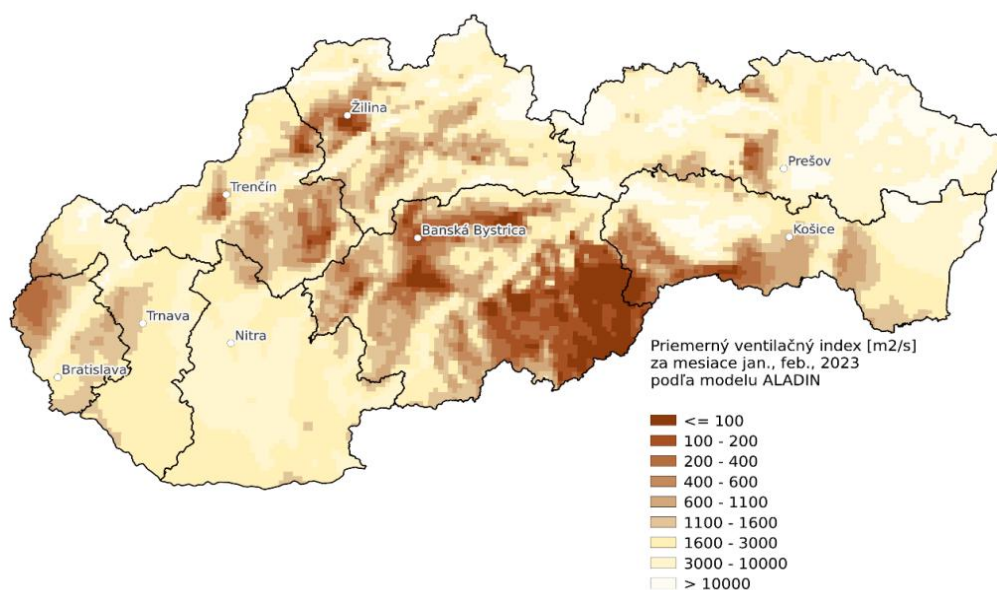
Zníženie emisií je možné zabezpečiť nízkoemisnými technikami – aplikáciou Kódexu správnej farmárskej praxe a vykonávaním činnosti v súlade s platnou legislatívou.

Meteorologické parametre súvisiace s kvalitou ovzdušia Na kvalitu ovzdušia vplyvajú okrem emisií znečisťujúcich látok aj meteorologické podmienky, ako je rýchlosť vetra a s ňou súvisiace rozptylové podmienky, atmosférické zrážky a teplota. Rozptylové podmienky môžeme hodnotiť rôznymi spôsobmi. Jednu z možností predstavuje ventilačný index, ktorý je definovaný ako súčin výšky vrstvy premiešavania a priemernej rýchlosti vetra v tejto vrstve. Vrstva premiešavania je vrstva vzduchu priľahlá k zemskému povrchu, v ktorej dochádza k premiešavaniu vzduchovej hmoty v dôsledku mechanickej a tepelnej turbulencie. Čím intenzívnejšie je turbulentné premiešavanie, tým väčšia je výška vrstvy miešania.

Tabuľka č.23: Hodnoty ventilačného indexu

Hodnota ventilačného indexu	Rozptylové podmienky
< 1 100 m ² ·s ⁻¹	nepriaznivé
1 100 – 3 000 m ² ·s ⁻¹	mierne nepriaznivé
> 3 000 m ² ·s ⁻¹	priaznivé

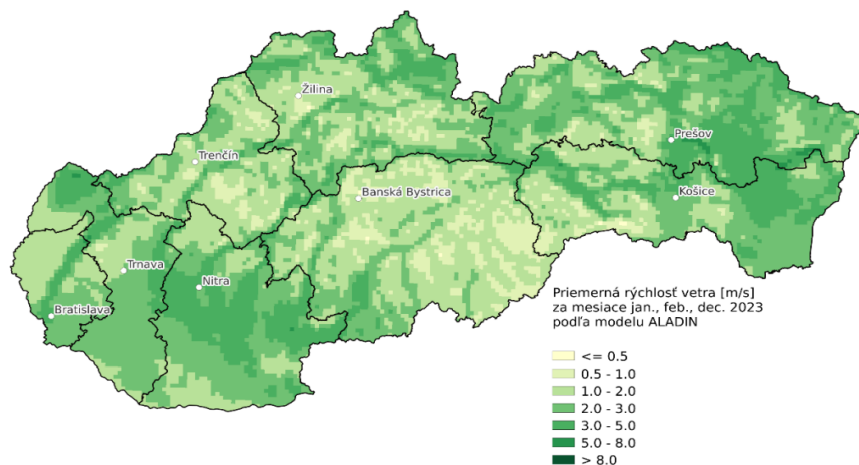
Obrázok č. 37 Ventilačný index podľa modelu ALADIN. Priemerné hodnoty za január a február 2023. Rozlíšenie 2 x 2 km



Obrázok č. 37: Ventilačný index podľa modelu ALADIN, Priemerné hodnoty za január a február 2023 SR (rozlíšenie 2x 2 km)
Zdroj: SHMU

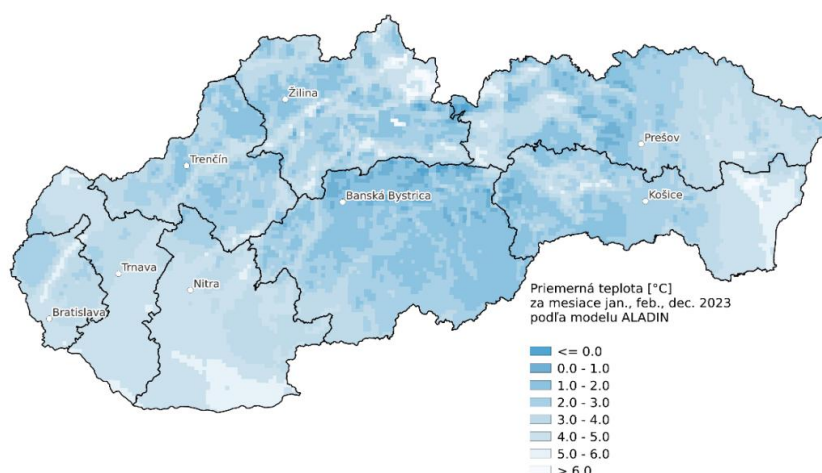
Najnižšie hodnoty ventilačného indexu sa vyskytujú obvykle v zimných mesiacoch.

Na Obrázku č. 37 vidno priestorové rozloženie hodnôt ventilačného indexu počas januára a februára 2023 s veľmi nízkymi hodnotami v oblasti Gemera, kde sa dlhodobo vyskytujú vysoké koncentrácie PM a benzo(a)pyrénu, ako dosvedčujú aj výsledky merania v Jelšave. Problematické rozptyľové podmienky ilustruje aj priestorové rozloženie rýchlosti vetra pozri obrázok č. 38.



Obrázok č.38 : Rýchlosť vetra vo výške 10 m , priemerné hodnoty za január, február a december 2023
Zdroj: SHMÚ

Teplota počas vykurovacej sezóny (Obr. 39) ovplyvňuje kvalitu ovzdušia nepriamo, ale výrazne tým, že podmieňuje nároky na vykurovanie. Vykurovanie domácností tuhým palivom na Slovensku je v súčasnosti na väčšine lokalít určujúcim faktorom, ktorý spôsobuje zhoršenú kvalitu ovzdušia – zvýšené koncentrácie prachových častíc a najmä benzo(a)pyrénu.



Obrázok č. 39: Teplota vo výške 2 m podľa modelu ALADIN. Priemerné hodnoty za január, február a december 2023

Objekty, ktoré sú predmetom modernizácie sú optimalizované na dôsledky zmeny klímy.

K zmierneniu negatívnych dôsledkov zmeny klímy je vhodný výber a aplikácia adaptačných opatrení, ktoré v súvislosti s navrhovanou činnosťou predstavujú najmä budovanie dostatočnej kapacity zariadení pre odvádzanie extrémnej prívalovej zrážky vody a zadržiavanie vody v krajine – vsaky.

Zmena navrhovanej činnosti nie je z hľadiska vplyvu na miestnu klímu riziková a v danom urbanizovanom území je realizovateľná aj v súčasnosti.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti v popísanom rozsahu a za splnenia všetkých navrhovaných opatrení v oblasti klimatických zmien považujeme za zanedbateľný.

Pri hodnotení kumulatívneho vplyvu - s rastlinnou výrobou, použitím hnoja ako náhradu za umelé hnojivo za veľmi pozitívne.

4.3 Vplyvy na ovzdušie

Z hľadiska kvality ovzdušia bude navrhovaná činnosť emitovať znečisťujúce látky do ovzdušia predovšetkým v dôsledku:

- pohybu automobilov pri výstavbe aj počas prevádzky navrhovanej činnosti
- zdrojom emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia bude tiež samotná prevádzka chovu ako zdroja znečisťovania ovzdušia.

Počas samotnej realizácie zmeny navrhovanej činnosti je možné očakávať zvýšenú prašnosť, ktorá však môže byť vhodnými stavebnými postupmi minimalizovaná, ako napr. kropením ciest, zakrývaním sypkého materiálu plachtami, príp. fóliami a pod.

Výfukové plyny automobilov obsahujú vodu, tuhé znečisťujúce látky, CO, CO₂, nespálené uhľovodíky, NO_x, SO₂, aldehydy, ketóny, ťažké kovy – zlúčeniny olova, sadze vznikajú nedokonalým spaľovaním bohatých zmesí.

Pre automobily platia požiadavky platnej legislatívy Ministerstva dopravy a výstavby SR, ktorými sú: podrobovanie motorových vozidiel pravidelným emisným kontrolám, lehoty emisných kontrol a pokuty za nepodrobenie motorového vozidla emisnej kontrole. Využívaním mobilných zdrojov (automobilov) len s vyhovujúcimi emisnými parametrami výfukových plynov možno vplyv emisií z mobilných zdrojov na vonkajšie ovzdušie hodnotiť ako **stredne až málo významné**, prerušované a bez predpokladu zmeny súčasnej dobrej kvality ovzdušia v danej lokalite. Pôjde o vplyv dočasný.

Existujúci zdroj znečisťovania ovzdušia zostane aj napriek zmene navrhovanej činnosti stredným zdrojom znečistenia ovzdušia, kategorizovaný podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia:

6.12.2 Chov hospodárskych zvierat s projektovaným počtom chovných miest:

e) hovädzí dobytok – ostatný ≥ 200 a zároveň < 750

stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

	Projektovaný stav pred z zmenou	Súčasný stav - ks	Stav po zmene navrhovanej činnosti - projektovaný stav
Počet ks	670	420	575

Množstvo emisií NH₃ vypustených do vonkajšieho ovzdušia počas prevádzky chovu hovädzieho dobytku je závislé od viacerých parametrov.

Pre zníženie množstva emisií sa budú aplikovať nízkoemisné techniky.

1. Použitie nízkoemisných techník pri kŕmení

Zloženie krmiva je prispôbené požiadavkám stavu chovných zvierat vzhľadom na ich vek, hmotnosť a štádium chovu.

Správna stratégia kŕmenia s používaním biotechnologických prípravkov v krmive – zníženie do 50 % z celkových emisií NH₃.

2. Ustajnenie

Použitie nízkoemisných techník pri ustajnení

Spôsob ustajnenia bude –metódou voľného ustajnenie na hlbokú podstielku – prirodzené vetranie (pol roka).

Technika znižovania emisií amoniaku:

čistenie mrvy niekoľkokrát denne

navýšenie množstva podstielky

Pri voľnom ustajnení hovädzieho dobytku so slamenou podstielkou, sa zabezpečí zníženie emisie amoniaku z budovy aj počas uskladnenia hnoja zvýšením množstva podstielkovej slamy. Vhodné množstvo slamy závisí od plemena, systému kŕmenia, systému ustajnenia a klimatických podmienok, pričom kilogram slamy dokáže absorbovať 2-5 g amoniaku.

3. Skladovanie hnoja

- Spôsob skladovania: hnojisko – betónové

Použitie nízkoemisných techník pri uskladňovaní hnoja a hnojovice:

Pre skladovanie hnoja je zabezpečená dostatočná kapacita priestorov na dočasné zhromažďovanie maštalného hnoja v areáli RD, ale aj mimo neho, na povrchu hnojísk sa vytvorí prirodzená kôra, ktorá sa nenarušuje zbytočnými manipulačnými technikami.

Technika znižovania emisií amoniaku:

- vytvorenie prírodnej krusty

- prekrytie hnojiska plastovými plachtami

4. Aplikácia organických hnojív do pôdy

Vyzretý maštalný hnoj je aplikovaný na poľnohospodársku pôdu a najneskôr do 12 hodín od aplikácie je zapracovaný do pôdy.

Spôsob aplikácie: rozmetanie hnoja priamo na pole

Použitie nízkoemisných techník:

Zníženie sa uplatňuje na emisný faktor pre povrchovú aplikáciu hnoja:

Technika znižovania emisií amoniaku:

- zaorávanie do 12 hodín

- ťahané rozmetadlo

5. Pasenie :

Výkrm hospodárskych zvierat bude pastevným výkrmom (pol roka) a v maštali spôsobom voľného ustajnenie na hlbokjej podstielke (pol roka).

Pre riešený zdroj znečisťovania ovzdušia platia špecifické požiadavky uvedené v prílohe č. 7 šiestej časti deviaty a desiaty bod.

Techniky na znižovanie emisií zostanú rovnaké ako pred zmenou.

Nepredpokladá sa, že zmena navrhovanej činnosti ovplyvní súčasnú kvalitu ovzdušia. Najvyššie koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší neprekročia limitné hodnoty platnej legislatívy o ochrane ovzdušia.

Po realizácii zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá mierne zvýšenie súčasných príspevkov amoniaku ale s konštatovaním, že po realizácii zmeny navrhovanej činnosti nebude dochádzať k prekročovaniu limitných hodnôt kvality ovzdušia.

Na základe výsledkov priloženej rozptylovej štúdie je možné konštatovať, že súčasná úroveň kvality ovzdušia **je dobrá**, čo znamená, že v žiadnom v rozptylovej štúdii zvolených referenčných bodoch nedochádza k prekročovaniu limitných hodnôt kvality ovzdušia. Po realizácii zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá mierne zvýšenie súčasných príspevkov amoniaku ale s konštatovaním, že po realizácii zmeny navrhovanej činnosti nebude dochádzať k prekročovaniu limitných hodnôt kvality ovzdušia. Súčasťou hodnotenia je aj vyhodnotenie miery zápachu. Výsledkom hodnotenia je konštatovanie, že ani v súčasnosti ani po realizácii zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá na úrovni najbližších identifikovaných citlivých receptorov vnímanie zápachu resp. dosahovanie úrovní prahových hodnôt zápachu pre amoniak. Na základe komplexného vyhodnotenia zmeny navrhovanej činnosti z pohľadu kvality ovzdušia je možné konštatovať, že spôsob chovu, prijaté opatrenia a techniky na obmedzovanie emisií amoniaku z chovu hospodárskych zvierat sú dostatočné z pohľadu zabezpečenia rozptylu emisií amoniaku za súčasného dodržania kvality ovzdušia.

Zároveň je dôležité podotknúť, že pri porovnaní súčasného projektovaného stavu a stavu po realizácii zmeny navrhovanej činnosti dôjde k zmene skladby a zníženiu počtu chovaného hovädzieho dobytku, vrátane zníženia VDJ oproti pôvodne projektovanému stavu.

Odstupové vzdialenosti:

Odstupové vzdialenosti sú stanovené v prílohe č. 10 k vyhláške č. 248/2023 Z.z.

V uvedenom prípade sa jedná o zmenu v rámci existujúcej činnosti. Vo vyhláške uvedené odstupové vzdialenosti sa uplatňujú pre nové zdroje, resp. nové činnosti. V prípade existujúcich činností je potrebné vyhodnotiť existujúci stav z pohľadu miery vplyvu na kvalitu ovzdušia v citlivých receptoroch (referenčných bodoch) zvolených na úrovni najbližších trvale obývaných objektoch alebo na úrovni objektov s intenzívnym pohybom osôb.

Na základe predloženej rozptylovej štúdie na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia (a hodnotenia miery zápachu) je možné konštatovať, že v rámci hodnotenej činnosti sú prijaté také opatrenia, že aj napriek kratšej odstupovej vzdialenosti ako je odporúčaná minimálna pre nové zdroje, je zabezpečený dostatočný rozptyl emisií ZL za podmienok dodržania kvality ovzdušia a tým zabezpečená ochrana zdravia ľudí a ochrana životného prostredia.

4.4 Vplyvy na vodné pomery

4.4.1 Vplyvy na povrchové vody

Katastrálne územie obce Opatovce nad Nitrou preteká rieka Nitra vo vzdialenosti cca 200 m od areálu navrhovateľa. Navrhovaná rekonštrukcia a modernizácia objektov živočíšnej výroby po kvantitatívnej

stránke neovplyvnia rieku Nitra , realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k odberu povrchových vôd z neho, ani k vypúšťaniu akýchkoľvek vôd do rieky.

Za predpokladu zabezpečenia všetkých legislatívnych opatrení na ochranu vôd negatívny vplyv na vodný tok nepredpokladáme.

Tento vplyv je dočasný, prípadné znečistenie by bolo bodové - **vplyv hodnotíme ako málo významný**

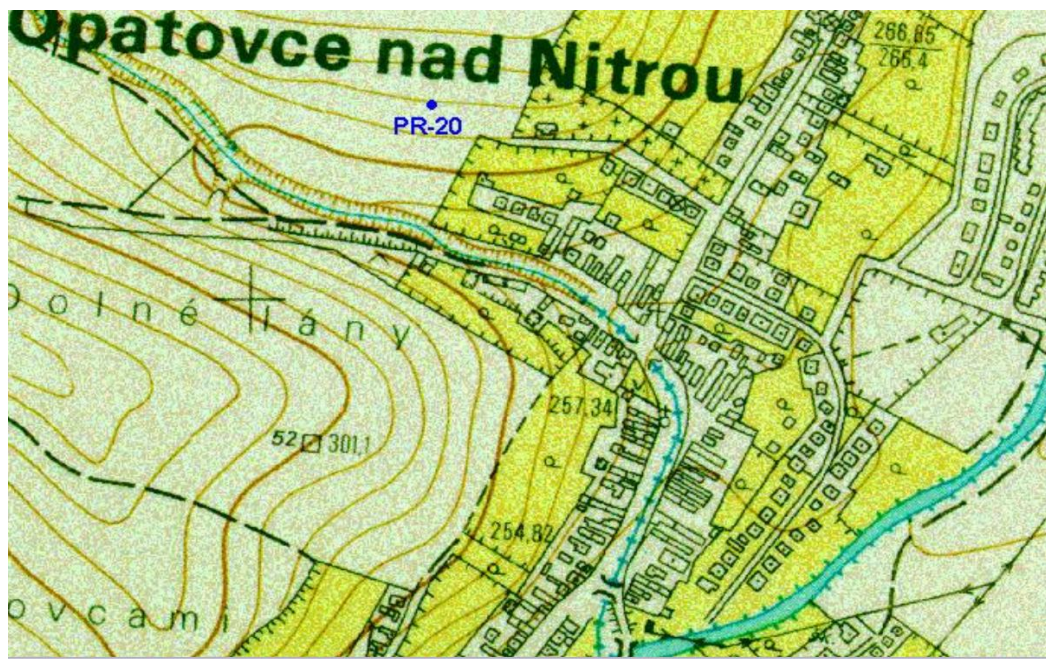
4.4.2 Vplyvy na podzemné vody

Kolektormi podzemných vôd v území sú kvartérne a predkvartérne útvary (neogén). Kvartér fluviálneho a proluviálneho pôvodu je vo vývoji piesčitých až štrkovitých hĺn o hrúbke 5 až 15 m. Predkvartérny útvar je vymedzeným vodným útvarom podzemných vôd v území SK200170FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov a terciérnych náplavov Hornonitrianskej kotliny. Budujú ho konglomeráty a pieskovce andezitových vulkanitov. Mocnosť predkvartérneho kolektora je 30 až 100 m, koeficient filtrácie je nízky na úrovni okolo $n=10^{-5}$ až 10^{-4} m/s (mierne priepustný kolektor). Podzemná voda je v režime voľnej (plytká exploatácia) i napätej hladiny (hlboká exploatácia).

Areál RD je napojený na verejný vodovod. Realizáciou navrhovanej činnosti nebude po kvantitatívnej stránke dochádzať k žiadnemu odberu podzemných vôd v danej lokalite , ani k vypúšťaniu akýchkoľvek vôd do podzemných vôd.

Kvalitatívne by mohlo dôjsť k vplyvu na podzemnú vôd v dôsledku aplikácie organických hnojív na poliach. Analýzou v rámci bilancie dusíka nie je preukázaný vznik a použitie nadmerných dávok, ktoré by mohli spôsobiť zvýšenie koncentrácií dusičnanov v podzemných vodách.

V k.ú. obce Opatovce nad Nitrou sa nachádza minerálny VRT NB -1 PR20 , Vrt je umiestnený na voľnom priestranstve, na poli, nad obcou Opatovce nad Nitrou, v blízkosti cintorína. Prístup je po miestnej komunikácii a poľnej ceste – zväžnici. Vrt je uzavretý, nekrytý. Termálna voda sa nevyužíva.



Obrázok č.40: Umiestnenie vrtu P20

Vrt sa nachádza severne od areálu je v takej vzdialenosti, že nie je predpoklad vplyvu navrhovanej zmeny činnosti na jeho kvalitu.

Obec Opatovce nad Nitrou sa nachádzajú v II. stupni ochrany liečivých zdrojov Bojnice .

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Druhy zakázaných činností v OP II. liečivých vôd upravuje príloha č.5 vyhlášky MZ SR č. 255/2008 Z. z. Navrhovaná činnosť nie je žiadnou zo zakázaných činností.

Vplyvy navrhovanej činnosti by mohli byť len nepriame, v súvislosti s aplikáciou organických hnojív na poľnohospodársky využívané pôdy v k.ú. Opatovce nad Nitrou.

Sekundárne dopady činnosti nie sú vylúčené pre citlivé a zraniteľné oblasti a pre ochranu vodných zdrojov, a súvisia s podmienkami aplikácie produktov chovu hovädzieho dobytku.

Vplyvy sú v polohe rizika, účinne eliminovateľného dodržiavaním podmienok skladovania hospodárskych hnojív v zraniteľných oblastiach podľa § 10b zákona o hnojivách a podmienok používania dusíkatých látok v zraniteľných oblastiach, vrátane vodných zdrojov) podľa § 10c zákona o hnojivách.

Modernizácia objektov v areáli poľnohospodárskeho dvora ani ich prevádzkovanie neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery priamo riešeného územia ani dotknutého územia. Nie je predpoklad nepriaznivého vplyvu na kvalitatívno-quantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd.

V dôsledku zmeny navrhovanej činnosti budú v prevádzke hospodárskeho dvora vznikať splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení, dažďové odpadové vody .

Splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení sú a budú akumulované v podzemnej nepriepustnej nádrži (žumpe) a jej obsah bude v pravidelných intervaloch vyvážaný na ČOV na ekologickú likvidáciu.

Napriek tomu, že v § 2 písm. i) vodného zákona je uvedené, že vodou z povrchového odtoku je voda zo zrážok, ktorá nevstiahla do zeme a ktorá je odvádzaná z terénu alebo z vonkajších častí budov do povrchových vôd a do podzemných vôd, je potrebné uviesť, že sa to týka aj zrážkových vôd, ktoré sú odvádzané z veľkých prevádzkových stacionárnych zariadení, umiestnených mimo budov, napríklad nádrží, potrubí, priemyselných prevádzok, veľkých transformátorov a podobne.

Podľa § 2 písm. t) a u) vodného zákona je potrebné povolenie na vypúšťanie vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd iba vtedy, ak ide o vody z povrchového odtoku s obsahom znečisťujúcich látok. V takom prípade odvádzanie vôd z povrchového odtoku do povrchových vôd z budov a prevádzkových objektov si vždy vyžaduje povolenie podľa § 21 ods. 1 písm. d) vodného zákona.

Pri odvádzaní vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd zo striech budov, ktoré neobsahujú znečisťujúce látky sa nevyžaduje povolenie orgánu štátnej vodnej správy podľa § 21 ods. 1 písm. d) vodného zákona. To znamená, že dažďové záhrady, jazierka alebo vsakovacie objekty pri týchto budovách nie sú vodnými stavbami a povoľuje ich príslušný stavebný úrad spolu s daným objektom.

Pokiaľ sú odvádzané vody z povrchového odtoku z týchto objektov bez znečisťujúcich látok dažďovou kanalizáciou do vodného toku, vyžaduje sa povolenie na vypúšťanie podľa § 21 ods. 1 písm. d) vodného zákona, pričom je potrebný súhlas správcu vodného toku.

Pri vypúšťaní vôd z povrchového odtoku sa neurčujú prípustné hodnoty ukazovateľov znečistenia okrem odstavných plôch a montážnych plôch, plôch priemyselných areálov a iných areálov, na ktorých sa skladujú znečisťujúce látky alebo sa s nimi inak zaobchádza a ktoré sú vypúšťané do povrchových vôd. Ide o plochy, na ktorých sa vykonáva výrobná alebo iná činnosť, medzi ktoré patria aj areály čerpacích staníc pohonných hmôt. Pre tieto prípady sa použijú limitné hodnoty ukazovateľov v prílohe č. 6 zákona o vodách.

Areál nemá vybudovanú areálovú dažďovú kanalizáciu a preto všetky dažďové vody sú odvedené do terénu vsakom.

Vzhľadom na klimatickú krízu, riešenie dôsledkov sucha a nedostatku vody je potrebné odvádzanie vôd z povrchového odtoku do podzemných vôd vždy tam, kde je to technicky možné a nebránia tomu

prírodné podmienky, napríklad prostredníctvom vsakovacích objektov (prípadne s retenčnými nádržami), dažďových záhrad, jazierok a podobne.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na vodné pomery ako veľmi nízke až bez vplyvu.

V prípade havárie má spoločnosť vypracovaný havarijný plán a je povinná postupovať v zmysle navrhovaných a schválených opatrení na zabezpečenie okamžitej likvidácie prípadných únikov znečisťujúcich látok do vonkajšieho prostredia.

Miesta, kde sa skladujú znečisťujúce látky a kde sa manipuluje so znečisťujúcimi látkami sú vybavené prostriedkami havarijnej súpravy.

Napriek uvedeným opatreniam sa nedá vylúčiť riziko ohrozenia znečistenia pôdy a podzemných vôd (v prípade väčších únikov) spôsobených napr. haváriou nákladného automobilu alebo cisterny, avšak pravdepodobnosť vzniku takejto situácie je nízka.

Riziko znečistenia povrchových a podzemných vôd počas výstavby je nízke.

Splaškové odpadové vody budú odvádzané do žumpy a následne likvidované oprávneným subjektom v ČOV.

4.5 Vplyvy na faunu, flóru a biotopy

Samotný areál môže využívať druhy so širšou ekologickou valenciou, napr. bežné druhy vtákov alebo drobných suchozemských stavovcov.

V dotknutom území nie sú indície o výskyte chránených druhov živočíchov na európskej alebo národnej úrovni. Navrhovaná činnosť je situovaná na území existujúceho areálu. Činnosť bude realizovaná v intenzívne i extenzívne urbanizovanom prostredí, na plochách ostatných.

Z charakteru stanovišť a typu činnosti nevyplýva žiadny dopad na výskyt alebo početnosť populácií druhov živočíchov osídľujúcich dané územie.

Vplyvy na faunu hodnotíme ako neutrálne, vplyvy nie sú ani priame ani nepriame, časové hľadisko alebo interaktivita nie sú zrejmé.

Charakter fytocenóz neindikuje výskyt žiadnych druhov chránených rastlín alebo chránených biotopov na európskej alebo národnej úrovni, ktoré by navrhovanou činnosťou mohli byť zničené, alebo poškodené. Neočakáva sa žiadny negatívny vplyv na flóru a biotopy posudzovaného územia.

Pri modernizácii objektov nedôjde k výrubu stromov.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy ako bez vplyvu.

4.6 Vplyvy na krajinu

4.6.1 Vplyvy na štruktúru, scenériu a stabilitu krajiny

Vysoká ekologická stabilita krajiny je daná významným zastúpením lesov na nepoľnohospodárskych pozemkoch a významným zastúpením trvalých trávnych porastov na poľnohospodárskych pozemkoch. KES k.ú. obce Opatovce nad Nitrou je vysoký 2,72.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa podiel urbanizovaných prvkov nezmení. Vplyvy na ekologickú stabilitu krajiny je možné vylúčiť.

Nepredpokladá sa žiadny stret činnosti so záujmami starostlivosti o krajinu nastavenú dokumentom RÚSES (2019). Činnosťou nie sú ohrozené žiadne zachovalé ekosystémy z hľadiska genofundu a biodiverzity, alebo migrácia živočíchov a genofundu druhov ekologickými biokoridormi spájajúcimi

centrá biotickej aktivity. Vznik nových stresových faktorov krajiny v dôsledku navrhovanej činnosti je možné vylúčiť. Nepredpokladajú sa negatívne vplyvy na územný systém ekologickej stability územia, ani priame, ani nepriame, činnosť ako príspevok nie je interaktívna, časové súvislosti sú irelevantné.

Vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na štruktúru, stabilitu a scenériu krajiny hodnotíme bez vplyvu.

4.7 Vplyvy na obyvateľstvo, urbánny komplex a využitie pôdy

Zmena navrhovanej činnosti spočíva v modernizácii objektov a zmene skladby chovaného dobytku, oproti pôvodne projektovanej kapacite 670 kusov HD bude nižšia a to 575 kusov tj. 440 VDJ. Po modernizácii a splnení požiadaviek na chov HD uvedených v NV č. 3/2023 Z.z., bude táto zmena pre dotknutých obyvateľov nepostrehnuteľná a to ani fyzicky napr. dopravou, ani zdravotne napr. emisiami, alebo hlukom.

Úsek skladovania odpadových produktov hovädzieho dobytku bude na vyššej technologickej úrovni a v súlade s požiadavkami aktuálnej legislatívy zabezpečí aj vyššiu úroveň ochrany životného prostredia. Úsek aplikácie odpadových produktov hovädzieho dobytku na orné pôdy a trvalé trávne porasty v okolí obce podlieha sprísneným pravidlám podľa novej legislatívy (zákona o hnojivách), ktorými je emisie do ovzdušia vrátane pachových látok možné eliminovať na minimum.

Z urbánneho komplexu je bezprostredne pozitívne dotknutý obor poľnohospodárstva. Z hľadiska využitia pôdy nenastanú žiadne podstatné zmeny – realizácia na ostatnej ploche.

Sociálno-ekonomické príspevky spočívajú v zamestnanosti, hospodársky v prvovýrobe kvalitného produktu hovädzieho a teľacieho mäsa, a finančne v daniach a odvodoch do štátneho a obecného rozpočtu.

Celkové vplyvy na obyvateľstvo súvisia s komplexom vplyvov na pôdu, ovzdušie, vodné pomery a krajinu. Samostatne je vyhodnotená problematika klimatických zmien i zdravotné riziká pre vonkajšie ovzdušie. S navrhovanou činnosťou nie sú spojené emisie hluku. Z dôvodu možných nepriaznivých účinkov sa podrobnejšie analyzovala situácia na úseku emisií amoniaku (priame vplyvy) a bilancii dusíka (ochrana vôd pred dusičnanmi, nepriame vplyvy). Z rozboru navzájom kumulatívne a synergicky prepojených dotknutých zložiek životného prostredia ovzdušie – pôda – voda – urbánny komplex a využitie zeme nevyplývajú možné negatívne účinky na životné prostredie a sekundárne na obyvateľstvo.

Prínosy sú sociálno-ekonomické, pre oblasť poľnohospodárskej rastlinnej výroby (produkcia organických hnojív) a potravinárstvo (mäso). Efekt je dlhodobý ako pokračovanie už existujúcich aktivít. Za predpokladu dodržania nastavených pravidiel nie sú zistené žiadne závažné okolnosti, ktoré by realizáciu navrhovaného diela vylučovali kvôli významnému narušeniu pohody a kvality života človeka.

4.8 Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotné riziká, by mohli vyplynúť napr. z dočasného navýšenia dopravy počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti. Vzhľadom k tomu, že jednotlivé objekty budú modernizované postupne, dodávateľsky, odbornou firmou, za dodržania všetkých legislatívnych podmienok, nepredpokladáme také negatívne vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť zdravotný stav obyvateľov obce.

Zdravotné riziká by mohli vzniknúť priamo v dôsledku emisií nadmerných množstiev dusíkatých látok. Plocha riešeného územia bola určená a zároveň aj užívaná už cca 50 rokov ako poľnohospodársky dvor a bola využívaná tak pre chov hovädzieho dobytku na produkciu mlieka, ako aj ošipáných. Činnosť bola v priebehu rokov menená podľa podnikateľských zámerov vlastníkov a v súčasnosti je tu zabezpečovaný iba obmedzený chov HD. Hlavným účelom zmeny navrhovanej činnosti je modernizácia objektov, ktoré budú slúžiť na chov hovädzieho dobytku na mäso.

Navrhovaná zmena činnosti si nevyžiada záber ani asanáciu objektov charakteru obytných budov a rekreačných objektov.

Stavebný dvor bude umiestnený v areáli RD, objekty budú modernizované postupne v rôznych časových horizontoch.

Obdobie výstavby bude spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na pohodu a kvalitu života obyvateľov, ktorí žijú, prípadne pracujú v lokalitách, ktoré sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti posudzovanej činnosti, a to hlavne v súvislosti so stavebným ruchom a obmedzovaním dopravy. Vplyvy stavebnej činnosti na obyvateľstvo sa môžu čiastočne prejavovať zvýšeným hlukom v dôsledku prejazdov nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov, tvorbou emisií (hlavne prašnosťou). Ide o časovo obmedzený vplyv viazaný výhradne na obdobie samotnej stavebnej činnosti.

Miera prašnosti počas modernizácie a prípadného zápachu bude závisieť na okamžitých poveternostných pomeroch - rýchlosti a smere vetra. Tieto vplyvy hodnotíme ako nepravidelné, krátkodobé, s rôznou mierou intenzity a je ich možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami a vzhľadom k pretrvávajúcemu smeru vetra za zanedbateľný.

Činnosť bude realizovaná a prevádzkovaná tak, aby boli dodržané ustanovenia hygienických a veterinárnych predpisov platných na území SR.

Vplyv činnosti - emisií z dopravy, ako aj chovu HD na obyvateľstvo v najbližšej obytnej zóne, sa očakáva len v minimálnej miere

Na základe výsledkov štúdie je možné konštatovať, že súčasná úroveň kvality ovzdušia je dobrá, čo znamená, že v žiadnom zo zvolených referenčných bodoch nedochádza k prekročovaniu limitných hodnôt kvality ovzdušia. Po realizácii zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá mierne zvýšenie súčasných príspevkov amoniaku ale s konštatovaním, že po realizácii zmeny navrhovanej činnosti nebude dochádzať k prekročovaniu limitných hodnôt kvality ovzdušia. Súčasťou hodnotenia je aj vyhodnotenie miery zápachu. Výsledkom hodnotenia je konštatovanie, že ani v súčasnosti ani po realizácii zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladá na úrovni najbližších identifikovaných citlivých receptorov vnímanie zápachu, resp. dosahovanie úrovní prahových hodnôt zápachu pre amoniak.

Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia a hodnotenia miery zápachu v rozptylovej štúdii je možné konštatovať, že v rámci hodnotenej činnosti sú prijaté také opatrenia, že aj napriek kratšej odstupovej vzdialenosti ako je odporúčaná minimálna, ktorá ale platí pre nové zdroje, je zabezpečený dostatočný rozptyl emisií ZL za podmienok dodržania kvality ovzdušia a tým zabezpečená ochrana zdravia ľudí a ochrana životného prostredia.

Vplyvy na kvalitu vôd

Navrhovanou činnosťou sa dosiahne vyšší technologický štandard na úseku ustajnenia, zabezpečí sa welfare chovu.

V rámci aplikácie organických hnojív sa bude postupovať v súlade s aktuálnymi legislatívnymi požiadavkami podľa zákona o hnojivách.

Ochrana podzemných vôd pred znečistením sa preukazuje dostatočnosťou skladovacích kapacít hospodárskych hnojív, v našom prípade pre zraniteľné oblasti, a bilanciami dusíka v súvislosti s dovoleným zaťažením poľnohospodárskych pôd dusíkom.

Nepredpokladajú sa žiadne negatívne vplyvy na ľudské zdravie

4.9 Údaje o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

Realizácia zmeny činnosti je navrhovaná na lokalita v prvom stupni ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Chránené územia prírody a krajiny na národnej a európskej úrovni mimo riešené územie a nenachádzajú sa ani v jej bezprostrednej blízkosti.

Nepredpokladá sa žiadna kolízia s územnou ochranou ani priamo, ani nepriamo - prostredníctvom rastlinnej výroby, na ktorú je rozvoj živočíšnej výroby na farme viazaný, keďže činnosť je pokračovaním činnosti za legislatívne stanovených podmienok.

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Počas užívania objektov sa vplyvy na scenériu krajiny nepredpokladajú. Vzhľadom na rozsah plánovanej činnosti nebude mať uvažovaná zmena zásadný vplyv na vnímanie krajiny.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladáme priamy ani nepriamy vplyv na prvky regionálneho ani miestneho ÚSES. Stavba nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES. Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať priame ani nepriame vplyvy na urbanný komplex a využívanie pôdy.

4.10 Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky , archeologické, paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na území dotknutom realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nie sú identifikované archeologické nálezy, kultúrne ani historické pamiatky.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zmeny na pamiatkovo chránené objekty.

4.11 Vplyvy na dopravu a infraštruktúru

Počas modernizácie objektov bude na prepravu materiálov do vnútroareálového priestoru poľnohospodárskeho dvora využívaná existujúca cesta III. triedy. V areáli budú využívané existujúce komunikácie.

Po ukončení výstavby bude prevádzkovaná činnosť mať minimálny vplyv na intenzitu dopravy v dotknutom území.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zmeny navrhovanej činnosti na existujúcu dopravnú infraštruktúru a nie je potreba jej rozšírenia.

4.12 Vplyvy na poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Navrhovaná zmena činnosti nezasahuje do poľnohospodárskeho pôdneho fondu ani do lesného pôdneho fondu.

Zmena navrhovanej činnosti neohrozí kvalitu pôdneho a lesného fondu.

5. NULOVÝ VARIANT RIEŠENIA

História družstva siaha až do 50 rokov minulého storočia kedy dochádzalo ku kolektivizácií.

Pestovali sa hlavne obilniny, menej sa pestovali okopaniny a krmoviny. V živočíšnej výrobe sa choval hovädzí dobytok, ošípané a ovce.

V areáli družstva sa realizovala intenzívna výstavba poľnohospodárskych objektov najmä pre chov hovädzieho dobytku a ošípaných.

Od deväťdesiatych rokov minulého storočia došlo k zmene vlastníckych vzťahov, ktoré nepriaznivo ovplyvnili prevádzku poľnohospodárskeho dvora a existujúcich objektov. Bola zanedbaná bežná údržba a modernizácia objektov.

V súčasnosti sú objekty určené na prezimovanie HD v schátralom stave a nevyhovujú štandardom živočíšnej výroby ako aj požiadavkám súčasnej legislatívy. Pozri Príloha - Fotodokumentácia

Aktuálny stav chovaných hovädzieho dobytku je 420 v prepočte čo je 342 VDJ.

Po modernizácii bude možné zvýšiť počet chovaného dobytku na 575 kusov čo je 404 VDJ.

Chov hovädzieho dobytku je orientovaný na produkciu mäsa.

Maštale, ktoré boli pôvodne určené na chov HD za účelom produkcie mlieka v súčasnosti nespĺňajú štandardy pre chov hovädzieho dobytku. Z týchto údajov jasne vyplýva, že požiadavky na skvalitnenie

ustajnenia chovaného dobytku ako aj na obnovu moderného a viacúčelového strojového parku sú nevyhnutné.

Z pohľadu welfare musia ustajňovacie priestory spĺňať pre zabezpečenie pohody zvierat určité požiadavky a to s ohľadom na kategóriu hovädzieho dobytku ich hmotnosť a fyziologický stav.

Chovné priestory musia byť dostatočne priestrané, aby mali všetky zvieratá súčasne možnosť ležať, voľne sa pohybovať, nájsť útočisko i rešpektovať sociálnu hierarchiu.

Je dôležité, aby dobytok mal možnosť nakrmiť sa spolu. Tým sa zníži možnosť prekrmovania agresívnych, silných jedincov a nedostatočná výživa slabších jedincov.

V prípade že by sa realizácie zmeny navrhovanej činnosti neuskutočnila došlo by k negatívnym javom a to najmä:

- zvýšenie chorobnosti ustajneného dobytku
- zníženie úrovne reprodukcie, pôrodnosti
- zvýšenie úhynu novonarodených teliatok
- zvýšenie agresivity jednotlivcov ako aj celého stáda,
- zvýšenie spotreby krmných dávok,
- strata a zhoršenie ekonomických ukazovateľov
- úrazy chovaného dobytku ako aj obslužnému personálu
- ohrozenie povrchových a spodných vôd
- narušenie scenérie krajiny spôsobené rozpadom neudržiavaných objektov
- narušenie urbanistického vzhľadu
- zanedbaný - neestetický vstup do obce

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že v prípade ak by sa zmena navrhovanej činnosti nerealizovala, v konečnom dôsledku by uvedené negatíva spôsobili zhoršenie nie len ekonomických výsledkov poľnohospodárskeho družstva, ale aj nesplnenie welfare chovu, ako aj možné ohrozenie zložiek životného prostredia.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Predmetom tohto oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je posúdenie vytvorenia vhodných chovných podmienok pre polointenzívny chov hovädzieho dobytku na mäso a navýšenie jeho počtu spočívajúcej v zmene štruktúry chovaných jedincov.

Rekonštrukciou jednotlivých hospodárskych budov, nachádzajúcich sa priamo v areáli Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou, chceme dosiahnuť prioritne zlepšenie životných podmienok chovaných HD, osadenie nových technológií a postupov zodpovedajúcich moderným trendom, ktoré zabezpečia nielen kvalitné podmienky chovu, výrobu kvalitných regionálnych produktov, ale aj zlepšenie pracovných podmienok obslužnému personálu.

V posudzovanom areáli sa plánujú rekonštrukcie a modernizácie spočívajúce v búracích prácach, stavebných prácach a inštalovaní nových technológií v nasledovnom rozsahu :

SO.01 – Maštal' č. 1 pre chov matiek s teľatami - parc. č. 1481/7 - Kapacita objektu bude 75 kráv a 25 teliatok

SO.02 – Maštal' č. 2 pre chov matiek s teľatami - parc. č. 1482/9- Kapacita objektu je 120 kráv s 40 teliatok

SO.03 – Maštal' č. 3 pre mladý dobytok – jalovice - parc. č. 1483/8 kapacita objektu 165 kusov jalovic

SO.04 – Maštal' pre matky s teľatami - parc. č. 1487- Kapacita objektu je 50 ks matiek s 25 teľatami.

SO.05 – Maštal' pre matky s teľatami parc. č. 1485 kapacita 50 kráv a 25 teliatok.

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

Stavebné úpravy budú spočívať najmä v zmene dispozície existujúcich pôdorysov, ktoré budú prispôbené potrebe zmenenej štruktúry chovu, existujúceho vonkajšieho výbehu budú prestrešené a vytvoria sa vonkajšie krmiska s krmným stolom. Toto riešenie zabezpečí, aby nedochádzalo ku kontaminácii dažďových vôd s exkrementami a zabráni sa tým znečisťovaniu podzemných a povrchových vôd.

Ďalej budú upravené podlahy, vymenia sa elektorozvody a ochrana pre zásahom bleskov, rozvod vody osadia sa rolovacie vráta, vymení sa strešná krytina. V rámci búracích prác sa vybúrajú vnútorných krmných žlabov a vnútorných priečok, vybúranie v štítovej stene otvor a osadenie sťahovacích plachtových vrát a iné úpravy tak ako je uvedené v priloženej projektovej dokumentácii.

Uvedenou modernizáciou sa zabezpečí:

- zlepšenie ustajňovacieho priestoru pre chovaný hovädzí dobytok,
- obnovenie strojno-technologické zabezpečenie spoločností,
- zvýšenie hodnoty spoločnosti, investované zdroje budú efektívnejšie využívané,
- zlepšenie kvality produkcie, zlepšenie využiteľnosti času, produktivity pracovníkov,
- zvýšenie konkurencieschopnosti,
- zabezpečí sa kvalitnejšia produkcia,
- zvýšenie odbytu kvalitného mäsa,
- zlepšenie kvality a úrodnosti pôdy a jej ochrana pred degradáciou,
- zvýšenie efektivity využívania vody a krmiva pre HD,
- organizácia pracovných úloh, rýchlej reakcie na potreby ŽV,
- zmenšenie záťaže na ŽP vrátane technológii, modernizáciou dôjde k využitiu nových technológii, dôjde k zníženiu nákladov na údržbu a opravy.

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v zastavanom území obce v existujúcich objektoch v areáli poľnohospodárskeho družstva. Zmena činnosti bude realizovaná na zastavaných plochách v dôsledku čoho nedôjde k záberu poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

Realizáciou podnikateľského zámeru sa pre navrhovateľa znížia ekonomické vstupy pri chove dobytka a to z dôvodu možnosti napojenia riešeného územia na existujúcu infraštruktúru v areáli, zásobovanie vodou z existujúceho vodovodného zdroja, napojenia na elektrickú rozvodnú sieť a dopravnú infraštruktúru s možnosťou napojenia sa na existujúce cestné komunikáciu v obci.

Nakladanie s komunálnymi odpadmi bude zabezpečené v súlade s „VZN obce Opatovce nad Nitrou o nakladaní s komunálnym odpadom a stavebným odpadom“, čím sa prispeje k plneniu cieľov v oblasti triedenia a recyklácie komunálnych odpadov s využitím kapacita blízkeho zberného dvora.

Z hľadiska ochrany životného prostredia nedôjde k záberu ornej pôdy, modernizáciou sa zosúladí súčasný stav s požiadavkami platnej legislatívy na úseku životného prostredia.

V rámci transformácie hospodárstva na ekologickom princípe, plánu zelenej transformácie činností, znížovanie uhlíkovej stopy a využívanie obnoviteľných zdrojov energie navrhujeme na úseku zníženia tvorby emisií a uhlíkovej stopy v rámci energetických reforiem „Fit for 55“ a zelenej infraštruktúry a obnovy nasledovné :

- modernizáciu objektov realizovať za použitia dostupných moderných technológii (BAT) zabezpečujúcich zníženie energetickej náročnosti ich realizácie ako aj prevádzky,
- využívať lokálnych výrobcov stavebných materiálov a na modernizáciu využívať materiály, ktoré sú recyklovateľné a výrazne minimalizujú vznik odpadu ako aj náklady na vstupné materiály a energiu potrebnú pre výrobu nových výrobkov.

Opatrenia v oblasti ochrany ovzdušia:

Modernizácia živočíšnej výroby Roľníckeho družstva podielnikov, Opatovce nad Nitrou

- skladovanie prašných stavebných materiálov na stavenisku minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch, silách a pod.,
- čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.,
- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií,
- čerstvú podstielku aplikovať ručne na zabránenie nadmernej prašnosti,
- dodržiavať špecifické požiadavky pre technologické zariadenia na chov hospodárskych zvierat v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia,
- v areáli zabezpečiť rozšírenie výsadby vhodnej zelene ako bariéry medzi poľnohospodárskym družstvom a okolitou zástavbou, čím sa zamedzí šírenie pachových a prachových častíc.

Na úseku vôd :

- likvidáciu vôd z povrchového odtoku v rámci samotných stavebných objektov realizovať vsakovaním do podlažia resp. ich dočasnou akumuláciou v retenčných nádržiach s následným využitím na technické alebo záhradnícke účely (zavlažovanie areálovej zelene) s prípadným vybudovaním bezpečnostného prepadu do individuálnych vsakovacích elementov zabezpečujúcich odvádzanie prebytočného množstva vôd ich vsakovaním do podzemných vôd,
- za účelom kontroly a obmedzenia plytvania pitnej vody inštalovať do všetkých objektov a technológií vodomery,
- zabezpečovať prevádzku stavieb a zariadení zamestnancami oboznámenými s osobitnými predpismi, bezpečnostnými predpismi a s podmienkami určenými na zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami z hľadiska ochrany vôd,
- kontrolu a skúšku tesnosti objektov na akumuláciu látok znečisťujúcich vodu realizovať odborne spôsobilou osobou s certifikátom na kvalifikáciu nedeštruktívne skúšanie v súlade s § 39 ods.7 vodného zákona,
- využitím existujúceho hnojiská s dostatočnou kapacitou, zabezpečiť nakladanie s maštaľným hnojom v súlade so zákonom č. 136/2000 Z.z. o hnojivách.,
- zabezpečiť všetky plochy na ktorých sa manipuluje s látkami škodiacimi vodám tak, aby nedošlo k ich úniku a ohrozeniu povrchových alebo spodných vôd.

Opatrenia v oblasti ochrany pred hlukom:

- počas výstavby zabezpečiť plynulosť práce strojov,
- motory všetkých stavebných alebo prevádzkových mechanizmov musia byť zakapotované,
- v čase nutných prestávok sa budú motory mechanizmov zastavovať ,
- stavebné mechanizmy nebudú pracovať počas nočného kľudu (od 22.00 do 6.00 hod),
- aplikovať vhodné prevádzkové opatrenia ako zatváranie dverí a priechodov v budove v čase kŕmenia,
- servisné a udržiavacie práce vykonávať v nevyhnutnom rozsahu a spôsobom, ktorý v maximálnej miere eliminuje hluk ,
- dodržiavať príslušné limity hluku určené 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.

Vzhľadom na stavebné a technicko-bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti možno konštatovať, že budú v maximálnej miere minimalizované riziká vzniku prevádzkových nehôd, poškodenia, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie.

Na základe komplexného posúdenia súčasného stavu životného prostredia riešeného územia a očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a za predpokladu dodržiavania prevádzkovo-technickej dokumentácie jednotlivých zariadení, a realizácie navrhnutých opatrení, neočakávame, že dôjde k bezprostrednému riziku ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva a majetku.

Zmena navrhovanej činnosti svojím charakterom a rozsahom nebude negatívne ovplyvňovať súčasný stav životného prostredia a zdravia obyvateľov v danej lokalite.

ZÁVEREČNÉ ODPORÚČANIE

V rámci spracovania oznámenia o zmene činnosti boli podrobne identifikované jednotlivé možné vplyvy činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo. Pri hodnotení abiotickej a biotickej zložky dotknutého územia navrhovateľ vychádzal z prieskumu hodnoteného územia, z publikovaných údajov iných autorov týkajúcich sa hodnoteného územia a jeho najbližšieho okolia a iných prístupných materiálov a publikácií, ako aj vlastných poznatkov z už realizovanej činnosti.

Z podrobnej analýzy vyplynulo, že vzhľadom na rozsah a charakter zmeny navrhovanej činnosti a pri realizovaní navrhovaných opatrení nie je predpoklad vzniku takých vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva, ktoré by mohli spôsobiť podstatné negatívne zmeny v danom území.

Základom zachovania a zlepšovania kvality životného prostredia je dôsledné dodržiavanie súčasnej legislatívy v oblasti ochrany životného prostredia a pravidelný monitoring jednotlivých zložiek ŽP.

Pri vypracovaní oznámenia o zmene činnosti boli využité dostupné informácie o prostredí a technológii, podľa ktorých možno konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti spočívajúca v modernizácii objektov určených pre chov hovädzieho dobytku bude mať pozitívny vplyv na chov hovädzieho dobytku a tým aj na produkciu kvalitného mäsa.

Cieľom každého producenta poľnohospodárskych produktov je realizovať svoje podnikateľské aktivity tak, aby zvýšil kvalitatívnu úroveň výroby.

Priestory po modernizácii budú spĺňať požiadavku welfare, zabezpečia pohodu zvierat a to s ohľadom na kategóriu dobytku, hmotnosť a fyziologický stav, čím sa dosiahne dobrý hospodársky výsledok a podporí sa aj rozvoj obce Opatovce nad Nitrou.

Navrhovaná zmena činnosti je akceptovateľná pre obyvateľov najbližšej existujúcej obytnej zóny a environmentálne prijateľná.

Podstatou ekologického poľnohospodárstva je zodpovedné správanie sa k prírode, preto si vyžaduje iný pohľad na vzťah človeka k prírode ako je zaužívaný posledné desaťročia.

Ekologické poľnohospodárstvo je oblasť, ktorú Európska únia podporuje a má v úmysle aj naďalej podporovať. Vzhľadom k životnému prostrediu je ekologické poľnohospodárstvo šetrné, stará sa o krajinu, nezaťažuje ju chemikáliami, neznečisťuje vodu, pôdu, vzduch, nemá deštruktívny vplyv na krajinu a ani na jednotlivé zložky životného prostredia.

Základné rozdiely medzi ekologickým a konvenčným poľnohospodárstvom sú v hnojení, ochrane proti chorobám a škodcom, v likvidácii burín, v používaní génovo manipulovaných organizmov, v dodržiavaní zásad v chove, výžive a liečení zvierat. V ekologickom poľnohospodárstve sa používa na hnojenie len hnoj a kompost, nepoužívajú sa minerálne hnojivá. Takáto činnosť podporuje zamestnanosť a oživuje vidiek.

V ochrane pred chorobami, škodcami a burinami sa kladie dôraz na prevenciu, dodržiavanie osevných postupov a mechanické odstraňovanie, nepoužívajú sa syntetické herbicídy, pesticídy ani iné chemické prostriedky. Nesmú sa používať ani génovo manipulované organizmy.

V chove zvierat sa dodržiavajú základné podmienky starostlivosti a to uspokojovanie fyziologických a etologických potrieb zvierat. Zvieratá musia mať umožnený prirodzený pohyb na vzduchu, pri súčasnej ochrane pred nepriazňou počasia, ustajnenie s dostatočným prívodom vzduchu, dostatkom svetla a tepla v priestoroch na pohodlný oddych. Zvieratá musia mať umožnený stály prístup k napájacej vode. Vo výžive sa uprednostňujú vlastné krmivá, zakázané je vo výžive skrmovať mäso-kostné múčky. Pri prežúvavcoch je nutné zabezpečiť možnosť pastvy v rozsahu minimálne 150 dní ročne. Liečenie zvierat je založené na prevencii, predchádzaní chorôb, bez použitia preventívnych antibiotík - dáva sa prednosť prírodným liekom.

Prípadné negatívne vplyvy počas užívania objektov hodnotíme ako málo významné vplyvy lokálneho charakteru, za akceptovania návrhov a stanovísk dotknutých orgánov.

Na základe takto zisteného skutkového stavu je možné urobiť záver, že činnosť v území je prípustná a podľa záverov hodnotenia, odborných stanovísk kompetentných orgánov, nie je potrebné ďalšie posudzovanie a ani zmierňujúce opatrenia.

Na základe uvedeného **odporúčame ukončiť proces v štádiu zisťovacieho konania.**

VI. PRÍLOHY

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia

Výstavba a užívanie objektov dotknutých zmenou navrhovanej činnosti boli realizované a užívané pred účinnosťou zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a preto táto činnosť nebola posudzovaná podľa zákona.

2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe v texte
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti: PD vypracovaná PROGRES team, s.r.o., Zvončín 190, Prevádzka Priemyselná 2, Trnava, Ing. Milan Císar 919 01 Zvončín 190
4. Vyjadrenie orgánov štátnej správy

4.1 Okresný úrad Prievidza, OSoŽP č. OU-PD -SZP -2023/021853 -002 zo dňa 06.4.2023

4.2 Okresný úrad Prievidza, OSoŽP č. OU-PD -SZP -2023/022135-002 zo dňa 14.4.2023

4.3 Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum č. 2120/2023-0004 zo dňa 4.4.2023

5. Fotodokumentácia súčasného stavu modernizovaných objektov

- 5.1 Objekt SO.01 – Maštal' č. 1 pre chov matiek s teľatami
- 5.2 Objekt SO.02 – Maštal' č. 2 pre chov matiek s teľatami
- 5.3 Objekt SO.03 – Maštal' č. 3 pre mladý dobytok
- 5.4 Objekt SO.04 – Maštal' pre matky s teľatami
- 5.5 Objekt SO.05 – Maštal' pre matky s teľatami

6. Rozptylová dokumentácia vypracovaná : Ing. Viliam Cárach PhD. , apríl 2025

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Máj 2025

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Ing. Peter Slovák , manager živočíšnej výroby,

Ing. Dominika Halajová, Asistentka pre investície a projekty

Odborní konzultanti :

MVDr. Marta Kuchařová- Veterinár

Dušan Kubík predseda predstavenstva,

Daniel Kubík – člen predstavenstva,

Ing. Marián Chylik

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Dušan Kubík predseda predstavenstva,