

PROJEKT POZEMKOVÝCH ÚPRAV

Katastrálne územie Hladovka

1. ÚVODNÉ PODKLADY PPÚ

VŠEOBECNÉ ZÁSADY FUNKČNÉHO USPORIADANIA ÚZEMIA

ČASŤ A - PRIESKUMY, ROZBORY A ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU

TECHNICKÁ SPRÁVA

OBSAH

OBSAH	2
1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	4
3. PREHEAD POUŽITÝCH PODKLADOV	5
3.1 ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK.....	6
3.2 ZOZNAM TABULIEK	8
3.3 ZOZNAM OBRÁZKOV	9
4. VŠEOBECNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA.....	10
5. PRÍRODNÉ POMERY	12
5.1 KLIMATICKÉ POMERY.....	12
5.2 HYDROLOGICKÉ A VODOHOSPODÁRSKE POMERY.....	14
5.3 GEOLOGICKÉ POMERY	17
5.4 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	18
5.4.1 Morfometrické parametre reliéfu	19
5.5 PEDOLOGICKÉ POMERY	22
5.5.1 Klimatický región	23
5.5.2 Hlavná pôdna jednotka.....	24
5.5.3 Svahovitosť.....	26
5.5.4 Expozícia	27
5.5.5 Skeletovitosť.....	27
5.5.6 Hĺbka	28
5.5.7 Zrornosť.....	29
5.6 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA PODĽA REPGES	30
6. SÚČASNÝ STAV KRAJINY	33
6.1 SÚČASNÉ VYUŽITIE POZEMKOV	33
7. HOSPODÁRSKE VYUŽITIE KRAJINY	35
7.1 POĽNOHOSPODÁRSKA VÝROBA	35
7.2 LESNÁ VÝROBA.....	36
7.3 OSTATNÉ VYUŽITIE ÚZEMIA - NEPOĽNOHOSPODÁRSKE AKTIVITY	37
7.3.1 Skládky odpadov Ťažobný priemysel.....	37
7.3.2 Ťažobný priemysel.....	37
7.3.3 Miestny priemysel.....	37
7.3.4 Rekreačné, turistické a športové využitie územia	38
8. ZHODNOTENIE PRIESTOROVÉHO A FUNKČNÉHO USPORIADANIA POZEMKOV V KRAJINE.....	39
8.1 ORGANIZÁCIA PÔDNEHO FONDU.....	39
8.1.1 Hospodársky obvod	39
8.1.2 Rozmiestnenie a spôsob využívania poľnohospodárskych druhov pozemkov v súčasnom stave	44
8.1.3 Rozmiestnenie a spôsob využívania lesných druhov pozemkov v súčasnom stave.....	46
8.2 DELIMITÁCIA DRUHOV POZEMKOV	47
8.2.1 Delimitačné kritériá z hľadiska protieróznej ochrany.....	47
8.2.2 Plnenie kritérií správnej delimitácie druhov pozemkov v súčasnom stave na základe BPEJ.....	48
8.2.3 Možnosti využitia pôdy na alternatívne poľnohospodárske využitie.....	50
8.3 VEĽKOSŤ A TVAR PÔDNYCH CELKOV ORNEJ PÔDY (SÚČASNÝ STAV)	52
8.4 PREJAVY DEGRADÁCIE A POTREBA OCHRANY PÔDY	54
8.4.1 Podpovrchové zhuňňovanie pôdy	54
8.4.2 Zábery poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske činnosti.....	55
8.5 OBMEDZUJÚCE FAKTORY VYUŽÍVANIA PÔDNEHO FONDU A ICH OCHRANNÉ PÁSMA	58
8.5.1 Obmedzujúce faktory technického charakteru.....	58
8.5.2 Obmedzujúce faktory ekologicko - environmentálneho charakteru.....	65

9. SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA – SÚČASNÝ STAV	76
9.1 PRIESKUM DOPRAVNÝCH POMEROV	76
9.1.1 Prieskum dopravných pomerov - Úvod	76
9.1.2 Stanovenie kategórií a označenie existujúcich poľných a lesných ciest	77
9.1.3 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu komunikačných zariadení a opatrení.....	78
9.2 PRIESKUM OHROZENOSTI PÔDY	81
9.2.1 Vodná erózia.....	81
9.2.2 Veterná erózia.....	86
9.2.3 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu protieróznych zariadení a opatrení	88
9.3 PRIESKUM VODOHOSPODÁRSKÝCH POMEROV	89
9.3.1 Súčasný stav inundačných území a retenčnej schopnosti územia	89
9.3.2 Vodné nádrže a rybníky	90
9.3.3 Jazerá	91
9.3.4 Vodné toky	91
9.3.5 Hrádze	92
9.3.6 Závlahové a odvodňovacie zariadenia	92
9.3.7 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu vodohospodárskych zariadení a opatrení.....	92
9.4 PRIESKUM OPATRENÍ NA ZABEZPEČENIE EKOLOGICKEJ STABILITY A KRAJINNÉHO VZHĽADU ÚZEMIA	93
9.4.1 Súčasná krajinná štruktúra / súčasné využitie pozemkov	93
9.4.2 Chránené územia a ich ochranné pásma	94
9.4.3 Územný systém ekologickej stability.....	94
9.4.4 Charakteristický vzhľad krajiny.....	95
9.4.5 Koeficient ekologickej stability.....	96
9.4.6 Sumárna bilancia ekologických zariadení a opatrení	97
10. VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA – SÚČASNÝ STAV	98
10.1 ZARIADENIA NA REKREÁCIU	98
10.2 ŠPORTOVÉ ZARIADENIA.....	99
10.3 ZARIADENIA NA DODÁVKU PITNEJ VODY.....	99
10.4 ZARIADENIA NA ODVÁDZANIE A ČISTENIE ODPADOVÝCH VÔD.....	100
10.5 SKLÁDKY TKO	100
10.6 ĎALŠIE VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA	100
10.6.1 Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru.....	100
10.6.2 Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru	100
10.6.3 Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby	101
10.7 SUMÁRNA BILANCIA VEREJNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ.....	102
11. STAV UŽÍVACÍCH POMEROV V OBVODE PROJEKTU	105
12. POUŽITÁ LITERATÚRA.....	106

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov projektu:	Projekt pozemkových úprav v katastrálnom území Hladovka,	
Fáza:	1. Úvodné podklady	
Etapa:	1c	
Položka:	1	
Názov Položky:	Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav Časť A – prieskumy, rozbor a analýza súčasného stavu	
Kraj:	Žilinský	(5)
Okres:	Tvrdošín	(510)
Obec:	Hladovka	(509663)
Katastrálne územie:	Hladovka	(816159)
Označenie ZoD.:	893/2022/MPRVSR-3010	
Správny orgán:	Okresný úrad Tvrdošín, Pozemkový a lesný odbor Medvedzie 254, 027 44 Tvrdošín	
Objednávateľ prác:	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky Dobrovičova 12 , 812 66 Bratislava – mestská časť Staré Mesto	
Zhotoviteľ prác:	SGS Holding a.s. (ďalej ako zhotoviteľ) M. M. Hodžu 1072/9, 974 01 Banská Bystrica	
Oprávnený projektant:	Ing. Peter Jančo	
Autorizačne overil:	Ing. Pavol Dibdiak	
Spracoval:	Ing. Zuzana Zát'ko Valachová, Ing. Martin Zát'ko	
Zahájenie prác:	marec 2024	
Ukončenie prác:	júl 2024	

3. PREHĽAD POUŽITÝCH PODKLADOV

Návrh všeobecných zásad funkčného usporiadania územia (ďalej len „VZFU“) predstavuje súbor opatrení vedúcich k splneniu cieľov pozemkových úprav, ktoré definuje zákon č. 330/1991 Zb. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločenstvách, v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“).

Cieľom a podstatou pozemkových úprav je nielen odstrániť rozdrobenosť vlastníckych vzťahov, vyriešením neznámych vlastníkov a efektívnejším usporiadaním nových pozemkov spolu s ich sprístupnením umožniť realizáciu zámerov sledovaného územia ako hlavného nástroja budúceho rozvoja danej lokality, ale aj vytvorenie systému protieróznej a protipovodňovej ochrany a ekologickej stability. Výsledkom by mali byť pôdne celky dopravne prístupné, erózne chránené a ekologicky stabilné.

K naplneniu vyššie uvedených cieľov je potrebné spracovať a vychádzať z doteraz platné a dostupné záväzné podklady vzťahujúce sa na riešené územie :

- výsledky účelového mapovania polohopisu a výškopisu v obvode projektu,
 - údaje štatistiky registra pôvodného stavu so znaleckým posudkom,
 - digitálne ortofotomapy pre potreby PPÚ,
 - legislatívne vymedzené územia s funkciou ochrany prírody a prírodných zdrojov,
 - pásma hygienickej ochrany a technické pásma,
 - vodohospodárska mapa v mierke 1:50 000,
 - Atlas krajiny SR 2002,
 - Atlas REPGES,
 - Klimatický Atlas Slovenska,
 - ÚP VÚC Žilinského kraja,
 - ÚP Hladovka,
 - RÚSES okresu Tvrdošín,
 - Správa o stave životného prostredia žilinského kraja k roku 2002,
 - letecké mapové snímky Topografického ústavu v B. Bystrici z r. 1949,
 - údaje terénneho prieskumu,
 - údaje VÚPOP, LGIS, ISMCS,
- a iné.

3.1 ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

BH	bodová hodnota
BPEJ	bonitovaná pôdno-ekologická jednotka
CN	metóda čísel odtokových kriviek
DMR	digitálny model reliéfu
DPZ	diaľkový prieskum zeme
GIS	geografické informačné systémy
GL	genofondová lokalita
GNÚSES	generel nadnárodného územného systému ekologickej stability
GPS	Global positioning system - systém pre určenie polohy
HD	hovádzí dobytok
HPEJ	hlavná pôdno-ekologická jednotka
HPJ	hlavná pôdna jednotka
CHA	chránený areál
CHKO	chránená krajinná oblasť
CHKP	chránený krajinný prvok
CHLÚ	chránené ložiskové územie
CHÚ	chránené územie
CHVÚ	chránené vtáčie územie
IBV	individuálna bytová výstavba
k. ú.	katastrálne územie
KES	koeficient ekologickej stability
KN	kataster nehnuteľností
KÚRS	Koncepcia územného rozvoja Slovenska
LC	lesný celok
LDS	lesná dopravná sieť
LFA	Less Favoured Areas (poľnohospodársky znevýhodnené územia)
LHP	lesný hospodársky plán
LP	lesná pôda
LPIS	Land Parcel Identification System
MK	miestna komunikácia
MO SR	Ministerstvo obrany SR
MPRV SR	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR
MÚSES	Miestny územný systém ekologickej stability
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia SR
NATURA 2000	program EÚ pre ochranu prírody - súvislá európska sústava chránených území
NKP	národné kultúrne pamiatky
NP	národný park
NPP	národná prírodná pamiatka
NPR	národná prírodná rezervácia
ObPÚ	obvod pozemkových úprav
OcÚ	obecný úrad
OP	ochranné pásmo
PDS	poľnohospodárska dopravná sieť
PEO	protierózna ochrana
PHM	pohonné hmoty
PMOP	plán manažmentu povodia
PO	protierózne opatrenia
PP	poľnohospodárska pôda
PP	prírodná pamiatka
PPO	protipovodňová ochrana
PPÚ	projekt pozemkových úprav
PR	prírodná rezervácia
PÚ	pozemkové úpravy
PVPPU	prvky využitia pozemkov
REPGES	reprezentatívny geoeкосystem
RPS	register pôvodného stavu
RÚSES	regionálny systém ekologickej stability

RV	rastlinná výroba
SAC	Special Areas of Conservation (osobitě územia ochrany)
SAV	Slovenská akadémia vied
SAŽP	Slovenská agentúra životného prostredia
SEOP	stupeň eróznej ohrozenosti pôd
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
S-CHKO	správa chránenej krajinej oblasti
SLT	skupiny lesných typov
SPA	Special Protection Areas (osobitě chránené územie)
SPF	Slovenský pozemkový fond
STN	Slovenská technická norma
SVP	Slovenský vodohospodársky podnik
SVPPU	súhrnný projekt pozemkových úprav
SZO	spoločné zariadenia a opatrenia
TPK	typologicko-produkčná kategória pôdy
ÚEV	územie európskeho významu
ÚKSÚP	Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky
UM	účelová mapa
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (Organizácia Spojených národov pre výchovu, vedu a kultúru)
ÚPD	územnoplánovacia dokumentácia
ÚSES	územný systém ekologickej stability územia
USLE	Universal Soil Loss Equation (Univerzálna rovnica straty pôdy)
ÚZPF	Ústredný zoznam pamiatkového fondu SR
VDJ	veľká dobyčcia jednotka
VÚC	vyšší územný celok
VÚPOP	Výskumný ústav pôdoznavectva a ochrany pôdy
VÚVH	Výskumný ústav vodného hospodárstva
VZFU	všeobecné zásady funkčného usporiadania územia
VZO	verejné zariadenia a opatrenia
ZM	základná mapa
ZUNP	zásady umiestnenia nových pozemkov
ZÚPÚ	združenie účastníkov pozemkových úprav
ZVM	Základná vodohospodárska mapa
ŽV	živočíšna výroba

3.2 ZOZNAM TABULIEK

Tab. 1_ Priemerné mesačné a ročné hodnoty relatívnej vlhkosti vzduchu (%).....	13
Tab. 2_ Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou	13
Tab. 3_ Nástup trvanie a ukončenie období s teplotou 5°C a viac a 10°C a viac.....	13
Tab. 4_ Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok (mm).....	13
Tab. 5_ Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu (°C)	14
Tab. 6_ Priemerné mesačné a ročné úhrny potenciálnej evapotranspirácie (mm).....	14
Tab. 7_ Priemerné mesačné a ročné úhrny rozdielov potenciál. a aktuálnej evapotranspirácie (E ₀ -E) (mm)	14
Tab. 8_ Priemerná rýchlosť vetra za rok (m.s ⁻¹).....	14
Tab. 9_ Častosť jednotlivých smerov vetra za rok (‰).....	14
Tab. 10_ Priemerný dátum nástupu fenologických fáz	14
Tab. 11_ Charakteristiky povodia.....	15
Tab. 12_ Geomorfologické jednotky.....	19
Tab. 13_ Štruktúra 7-miestneho kódu BPEJ.....	22
Tab. 14_ Rozkódovanie BPEJ.....	22
Tab. 15_ Charakteristiky klimatických regiónov	23
Tab. 16_ Charakteristika hlavných pôdnych jednotiek	25
Tab. 17_ Charakteristika svahovitosti	26
Tab. 18_ Charakteristika expozície	27
Tab. 19_ Charakteristika skeletovitosti.....	28
Tab. 20_ Charakteristika hĺbky pôdy.....	29
Tab. 21_ Charakteristika zrnitosti.....	29
Tab. 22_ Charakteristika územia podľa REPGES.....	31
Tab. 23_ Bilancia zmien druhov pozemkov registra C-KN a reálneho stavu	34
Tab. 25_ Diely pôdnych celkov v rámci obvodu PÚ.....	39
Tab. 26_ Cezhranične obhospodarované diely pôdnych celkov v rámci obvodu PÚ.....	42
Tab. 26_ Štruktúra ornej pôdy (DRPPU: 2, SVPPU: 1).....	45
Tab. 27_ Štruktúra ornej pôdy (DRPPU: 5, SVPPU: 4).....	45
Tab. 28_ Štruktúra trvalého trávneho porastu (DRPPU: 7, SVPPU: 7).....	45
Tab. 29_ Delimitačné kritériá pôdneho fondu z hľadiska protieróznej ochrany pôdy	47
Tab. 30_ Typologicko produkčné kategórie pôd	49
Tab. 31_ Možnosti alternatívneho využitia pôdy	51
Tab. 32_ Odporúčané rozmery a veľkosti pôdnych celkov na ornej pôde	53
Tab. 33_ Ochrana pôdy pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť_1	56
Tab. 34_ Ochrana pôdy pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť_2	57
Tab. 35_ Územná ochrana.....	72
Tab. 36_ Kategorizácia poľných ciest podľa ON 736118.....	77
Tab. 37_ Výmera zvoznej oblasti	77
Tab. 38_ Koeficient intenzity poľnohospodárskej dopravy na 1 ha poľn.pôdy	77
Tab. 39_ Kapacita poľnej cesty	77
Tab. 40_ Kategorizácia lesných ciest podľa STN 736108.....	78
Tab. 41_ Sumárna bilancia existujúcich komunikačných zariadení a opatrení_lesné cesty	79
Tab. 42_ Sumárna bilancia existujúcich komunikačných zariadení a opatrení_poľné cesty.....	79
Tab. 43_ Kategórie eróznej ohrozenosti pôd vodnou eróziou podľa BPEJ.....	81
Tab. 44_ Hodnoty faktora K podľa HPJ.....	83
Tab. 45_ Priemerné ročné hodnoty C-faktora	83
Tab. 46_ Prípustná strata pôdy podľa STN 75 4501_vodná erózia	85
Tab. 47_ Limitné hodnoty odnosu pôdy podľa zákona č.220/204 Z. z._vodná erózia	85
Tab. 48_ Stupne eróznej ohrozenosti pôdy podľa Alenu (1986).....	85
Tab. 49_ Charakteristika eróznej ohrozenosti pôdy v území	85
Tab. 50_ Kategórie ohrozenosti pôd veternou eróziou podľa BPEJ	87
Tab. 51_ Sumárna bilancia existujúcich protieróznych zariadení a opatrení	88
Tab. 52_ Sumárna bilancia existujúcich vodohospodárskych zariadení a opatrení.....	92
Tab. 53_ Interpretácia KES podľa Reháčková, Paudítšová (2007).....	96
Tab. 54_ Sumárna bilancia existujúcich ekologických zariadení a opatrení_vyšší význam.....	97
Tab. 55_ Sumárna bilancia existujúcich ekologických zariadení a opatrení_miestny význam	97
Tab. 56_ Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení na rekreáciu.....	102
Tab. 57_ Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení na šport	102

Tab. 58_ Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody.....	102
Tab. 59_ Sumárna bilancia existujúcich ďalších verejných zariadení a opatrení_dopravné.....	103
Tab. 60_ Sumárna bilancia existujúcich ďalších verejných zariadení a opatrení_vodohospodárske	103
Tab. 61_ Sumárna bilancia existujúcich ďalších verejných zariadení a opatrení_verejnoprospešné	104
Tab. 62_ Sumárna bilancia verejných zariadení a opatrení	104

3.3 ZOZNAM OBRÁZKOV

Obr. 1 - Lokalizácia obvodu pozemkových úprav v širších vzťahoch.....	11
Obr. 2 - Poľnohospodárske výrobné oblasti.....	12
Obr. 3 - Klimatické oblasti	13
Obr. 4 - Vodohospodárska mapa	16
Obr. 5 - Geologická stavba.....	17
Obr. 6 - Geomorfologické členenie.....	19
Obr. 7 - Digitálny model reliéfu.....	20
Obr. 8 - Sklon reliéfu	20
Obr. 9 - Orientácia voči svetovým stranám	21
Obr. 10 - Dĺžka svahu.....	21
Obr. 11 - Klimatický región	23
Obr. 12 - Hlavné pôdne jednotky.....	25
Obr. 13 – Svahovitosť.....	26
Obr. 14 - Expozícia.....	27
Obr. 15 – Skeletovitosť.....	28
Obr. 16 - Hĺbka pôdy	29
Obr. 17 - Zrornosť pôdy	30
Obr. 18 - Charakteristika územia podľa REPGES.....	31
Obr. 19 - Porovnanie evidovaného a reálneho stavu	33
Obr. 20 – Ostatné využitie územia na nepoľnohospodárske účely	37
Obr. 21 - Cezhranične obhospodarované diely pôdnych celkov	43
Obr. 22 - Cezhranične obhospodarované diely pôdnych celkov - detail	44
Obr. 23 – Hospodárske súbory lesných typov v k. ú. Hladovka	46
Obr. 24 - Posúdenie delimitačných kritérií.....	48
Obr. 25 - Typologicko-produkčné kategórie pôd	49
Obr. 26 - Možnosti využitia pôdy na alternatívne poľnohospodárske využitie.....	51
Obr. 27 - Ohrozenie pôd zhutnením (kompakcia)	55
Obr. 28 - Zaradenie poľnohospodárskej pôdy do skupín kvality podľa BPEJ	56
Obr. 29 - Chránená pôda	57
Obr. 30 - Obmedzujúce faktory technického charakteru	65
Obr. 31 - Obmedzujúce faktory ekologicko - environmentálneho charakteru	75
Obr. 32 - Orientačné posúdenie eróznej ohrozenosti na základe BPEJ	82
Obr. 33 - Podrobné posúdenie eróznej ohrozenosti – reálna intenzita vodnej erózie.....	84
Obr. 34 - Podrobné posúdenie eróznej ohrozenosti – potenciálna intenzita vodnej erózie	84
Obr. 35 - Triedy eróznej ohrozenosti pôd.....	86
Obr. 36 - Orientačné posúdenie ohrozenosti veternou eróziou na základe BPEJ	87
Obr. 37 - Súčasný stav využitia pozemkov.....	93
Obr. 38 - Územný systém ekologickej stability	95
Obr. 39 – VZO-02(SPO).....	99
Obr. 40 – VZO-08(DPV).....	100
Obr. 41 – VZO-21(VPS,CIN)	102
Obr. 42 - Stav užívacích pomerov.....	105

4. VŠEOBECNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

Katastrálne územie:	Hladovka	(816159)
Obec:	Hladovka	(509663)
Okres:	Tvrdošín	(510)
Kraj:	Žilinský	(5)
Výmera katastrálneho územia:	1 809,76 ha	
Výmera zahrnutá do obvodu pozemkových úprav:	1 282,88 ha	(70,89 %)
Výmera poľnohospodárskej pôdy:	800,01 ha	(62,36 %)
Výmera ornej pôdy:	229,84 ha	(17,92 %)
Výmera lesnej pôdy:	375,20 ha	(29,25 %)
Výmera nepoľnohospodárskej a nelesnej pôdy:	107,65 ha	(8,39 %)
Nadmorská výška:	670 – 1 002 m n. m.	

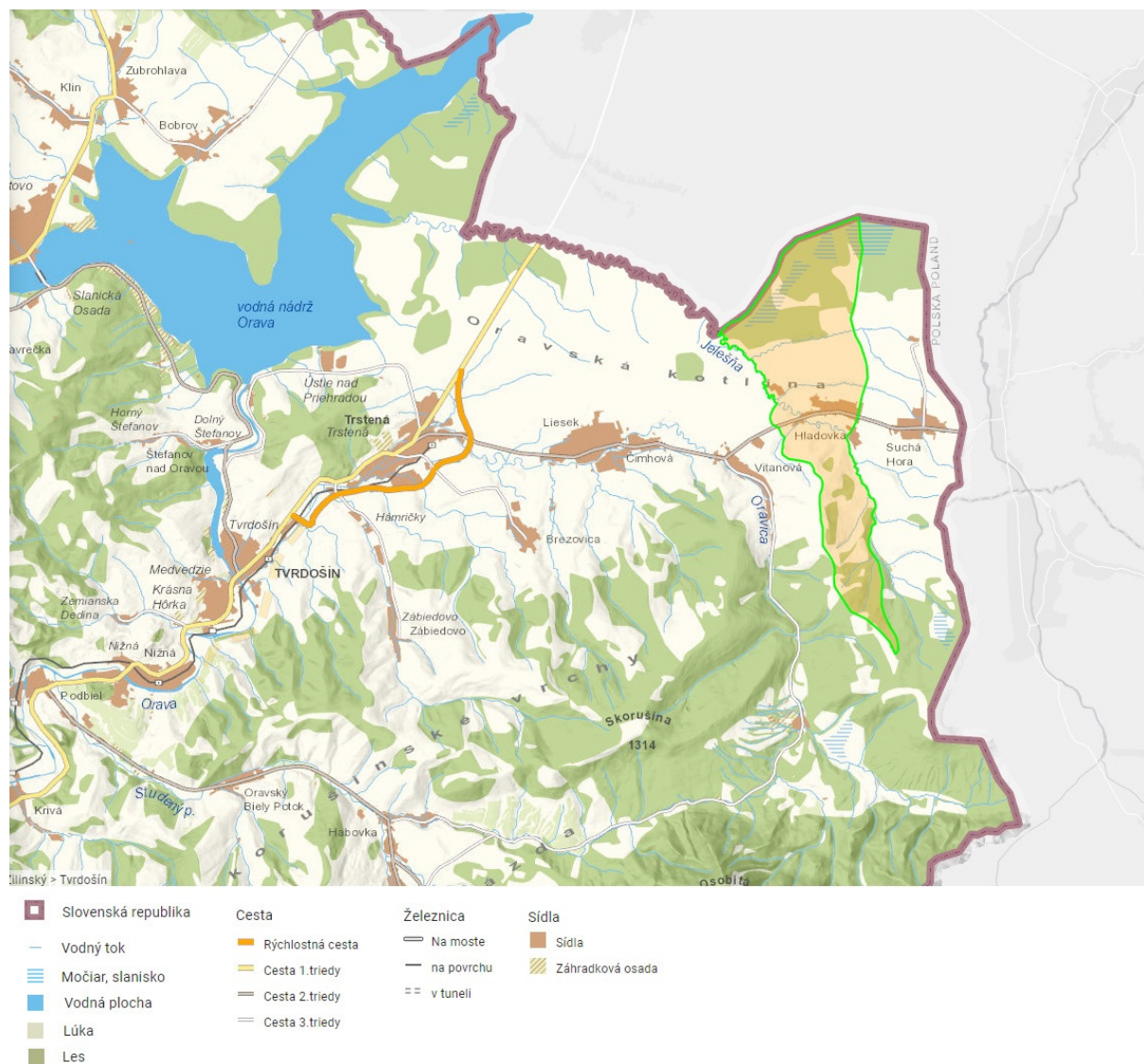
Obec Hladovka leží na severe Slovenska, cca 11 km na východ od mesta Trstená, na severných svahoch Skorušiny. Do najbližšieho krajského mesta, Žilina je to 110 km a do Banskej Bystrice 118 km. Najbližšie k obci Hladovka je štátna hranica s Poľskom pri obci Suchá Hora (3,4 km) a tiež hraničný priechod Chyžne-Trstená)15,5 km).

Chotár obce susedí s chotármi Suchej Hory, Vitanovej a s hranicou Poľskej ľudovej republiky. Obec je súčasťou mikroregiónu "Tatry". Trvale tu žije približne 1050 obyvateľov. Názov obce mal v minulosti aj inú podobu – Jelešňa.

Celé územie katastra obce sa relatívne rovnomerne stúpa zo severu na juh. Severná a severovýchodná časť obce má prevažne rovinatý charakter bez výraznejších povrchových útvarov, kým južná a juhozápadná časť obce je členitejšia. Najvyšším bodom sledovaného územia je bezmenná kóta v južnom cípe katastrálneho územia v lokalite Gavlíkova s nadmorskou výškou 1 002 m n. m.. Najnižším miestom je bezmenná kóta v severozápadnej časti katastra v lokalite Dubašovky, v mieste, kde vodný tok Jelešňa pretína hranicu SR, nadmorská výška v tomto mieste je 670 m n. m..

Katastrálne územie obce Hladovka patrí do povodia rieky Jelešňa, ktorá odvodňuje celé riešené územie. Pramení v Skorušinských vrchoch, neďaleko južného cípu hranice katastra obce Hladovka. Od prameňa tečie najprv na sever, na území Skorušinských vrchov. a po vstupe do Oravskej kotliny sa pri obci Hladovka stáča na severozápad a začína silne meandrovať. Za Hladovkou tečie územím rašelinísk, podteká most zrušenej železničnej trate a následne tečie ako hraničný tok.

Do obvodu projektu pozemkových úprav bolo zahrnutých 70,89 % výmery celého katastra obce. V reálnom stave tvorí poľnohospodárska pôda 62,36 % výmery obvodu projektu PÚ, zastúpenie ornej pôdy je 17,92 % a TTP je 43,63 %. Zastúpenie lesných pozemkov predstavuje 29,25 % z výmery obvodu projektu.



Obr. 1 - Lokalizácia obvodu pozemkových úprav v širších vzťahoch

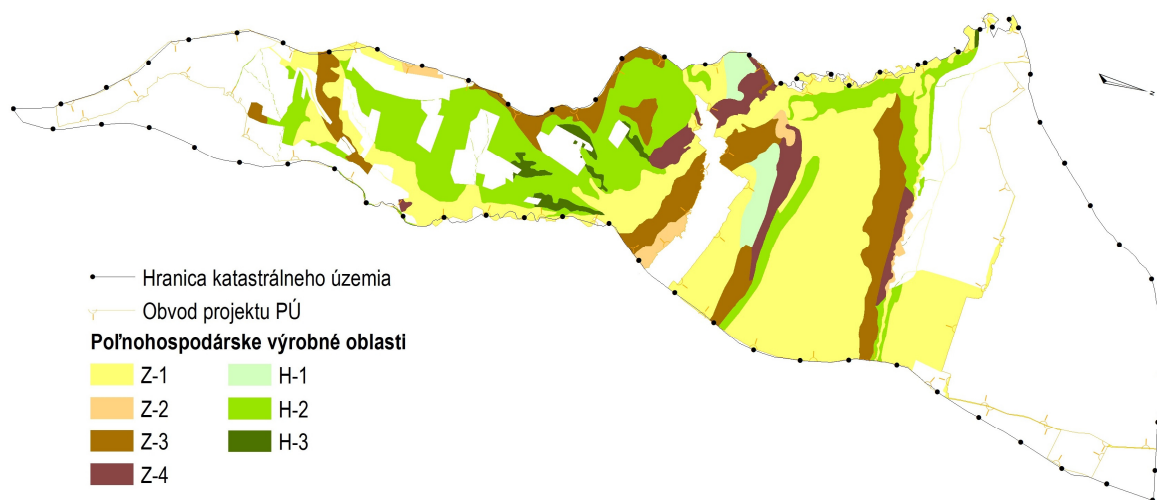
(zdroj: <https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/zakladna-mapa/legend?pos=49.367682,19.736428,12>)

Podľa kategorizácie poľnohospodárskych výrobných oblastí územie spadá do zemiakárskej výrobnjej oblasti (ďalej ako „ZVO“) a horskej výrobnjej oblasti (ďalej ako "HVO").

ZVO je územie s mierne teplým až chladným, mierne vlhkým až vlhkým klimatickým regiónom, ale vyskytuje sa aj v pomerne teplom a miene suchom vrchovinovom regiónne. ZVO oblasť tvorí prechod medzi nížinnými a horskými oblasťami. Pôdy sú prevažne stredne ťažké (hlinité), ľahšie piesčnatohlinité, ľahké piesočnaté a hlinitopiesočnaté, menej ťažké pôdy (ilovitohlinité). Svahovitosť terénu je od rovín do stredných svahov, hĺbka pôdneho profilu od 30 - 60 cm. Podľa pôdnych a terénnych podmienok sa rozdeľuje na 4 podoblasti (Muchová, Vanek a kol. 2009), pričom v obvode pozemkových úprav obce Hladovka boli identifikované všetky 4 (Z-1, Z-2 Z-3 a Z-4). Zastúpenie uvedených ZVO je nasledovné: Z-1 s výmerou 429,33 ha poľnohospodárskej pôdy (to predstavuje 47,30 % z výmery poľnohospodárskej pôdy), Z-2 s výmerou 16,97 ha (1,87 %), Z-3 s výmerou 133,36 ha (14,69 %) a Z-4 s výmerou 45,72 ha (5,04 %). Zemiakárska výrobná oblasť

zaberá 625,38 ha z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy t. j. 68,90 %.

HVO je v mierne chladnom až chladnom, mierne vlhkom až veľmi vlhkom klimatickom regióne s prevahou trvalých trávnych porastov na poľnohospodárskej pôde s výrazne členitým a silne sklonitým terénom. Podľa svahovitosti terénu, expozície, hĺbky a skeletovitosti pôdy sa vymedzujú 3 podoblasti (Muchová, Vanek a kol. 2009), pričom v obvode projektu PÚ obce Hladovka boli identifikované všetky 3 (H-1, H-2 a H-3). Podoblasť HVO s označením H-1 sa nachádza na 24,7 ha (2,72%), H-2 sa nachádza na 242,76 ha z výmery poľnohospodárskej pôdy v území, čo predstavuje 26,74 % a podoblasť HVO s označením H-3 sa nachádza na 14,87 ha výmery poľnohospodárskej pôdy v obvode projektu PÚ, čo predstavuje 1,64 % výmery poľnohospodárskej pôdy. Celkovo Horská výrobná oblasť zaberá 31,10 % výmery poľnohospodárskej pôdy v obvode projektu, čo predstavuje 282,33 ha.



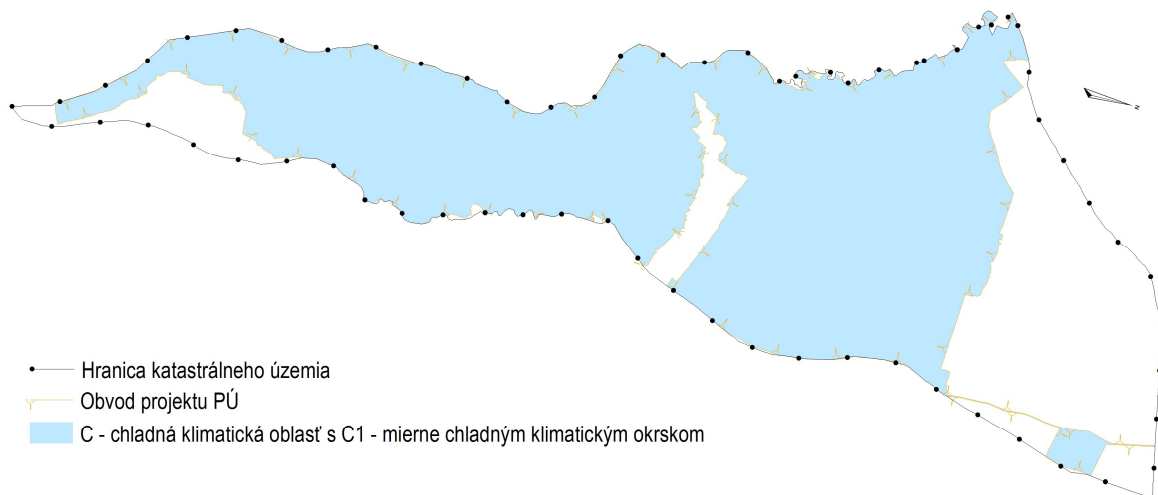
Obr. 2 - Poľnohospodárske výrobné oblasti

5. PRÍRODNÉ POMERY

5.1 KLIMATICKÉ POMERY

Klimatické pomery vyjadrujú dlhodobý meteorologický režim počasia charakteristický pre určitú oblasť, sú tak najväčším pôdotvorným činiteľom.

Na základe teploty vzduchu a vlhovej charakteristiky je spracované najnovšia typizácia klímy, ktorá je dostupná v Atlase krajiny SR (Lapin a kol., 2002). Na základe Atlasu krajiny SR možno definovať v záujmovom území obvodu projektu pozemkových úprav v katastrálnom území Hladovka chladnú klimatickú oblasť (C) s mierne chladným klimatickým okrskom (C1). Tento klimatický okrsek je charakteristický júlovou teplotou nie nižšou ako 12 - 16 °C (ATLAS SR, 2002).



Obr. 3 - Klimatické oblasti

Bližšiu klimatickú charakteristiku lokality ponúkajú hodnoty dlhodobých sledovaní za roky 1961 – 1990 (Špánik, Šiška a kol.2004). K územiu obce Hladovka ich predstavujú hodnoty najbližšej klimatickej stanice lokalizovanej v Trstenej – Ústie nad Priehradou.

Tab. 1_ Priemerné mesačné a ročné hodnoty relatívnej vlhkosti vzduchu (%)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
93	92	86	80	83	85	85	85	86	87	92	95	87

Tab. 2_ Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou

Do 10 cm v mesiaci					Sezónny Ø	≥ 10 cm	≥ 20 cm	≥ 50 cm
XII	I	II	III					
20 - 24	28 - 32	20 - 28	16 - 24	105 - 135	0 - 80	0 - 40	20 - 40	

Tab. 3_ Nástup trvanie a ukončenie období s teplotou 5°C a viac a 10°C a viac

Teplota 5 °C a viac			Teplota 10 °C a viac		
začiatok	koniec	trvanie	začiatok	koniec	trvanie
11.4	27.10	200	9.5	279	142

Tab. 4_ Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok (mm)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
45	40	40	55	89	114	97	102	64	48	52	52	798

Tab. 5_ Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu (°C)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
-4,5	-3,2	0,6	5,7	10,8	13,9	15,3	14,8	11,8	7,4	2,3	-2,4	6,0

Tab. 6_ Priemerné mesačné a ročné úhrny potenciálnej evapotranspirácie (mm)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
1	3	17	45	66	72	78	65	44	24	6	0	421

Tab. 7_ Priemerné mesačné a ročné úhrny rozdielov potenciál. a aktuálnej evapotranspirácie (E₀-E) (mm)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
0	0	2	5	2	1	2	3	2	1	0	0	18

Tab. 8_ Priemerná rýchlosť vetra za rok (m.s⁻¹)

na jar	v lete	na jeseň	v zime	Priemer
1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	2,9

Tab. 9_ Častosť jednotlivých smerov vetra za rok (%)

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm
0 - 50	50 - 100	150 - 200	0 - 50	0 - 50	150 - 200	0 - 50	0 - 50	9

Tab. 10_ Priemerný dátum nástupu fenologických fáz

Plodina	Sejba	Vzchá- dzanie	Odnožo- vanie	Steblo- vanie	Klasenie	Kvitnutie	Žltá zrelosť	Plná zrelosť	Zber
Pšenica letná	29.9	14.10	19.10	15.5	14.6	20.6	31.7	10.8	14.8
Jačmeň jarný	7.4	24.4	11.5	3.6	26.6	-	3.8	16.8	19.8

5.2 HYDROLOGICKÉ A VODOHOSPODÁRSKE POMERY

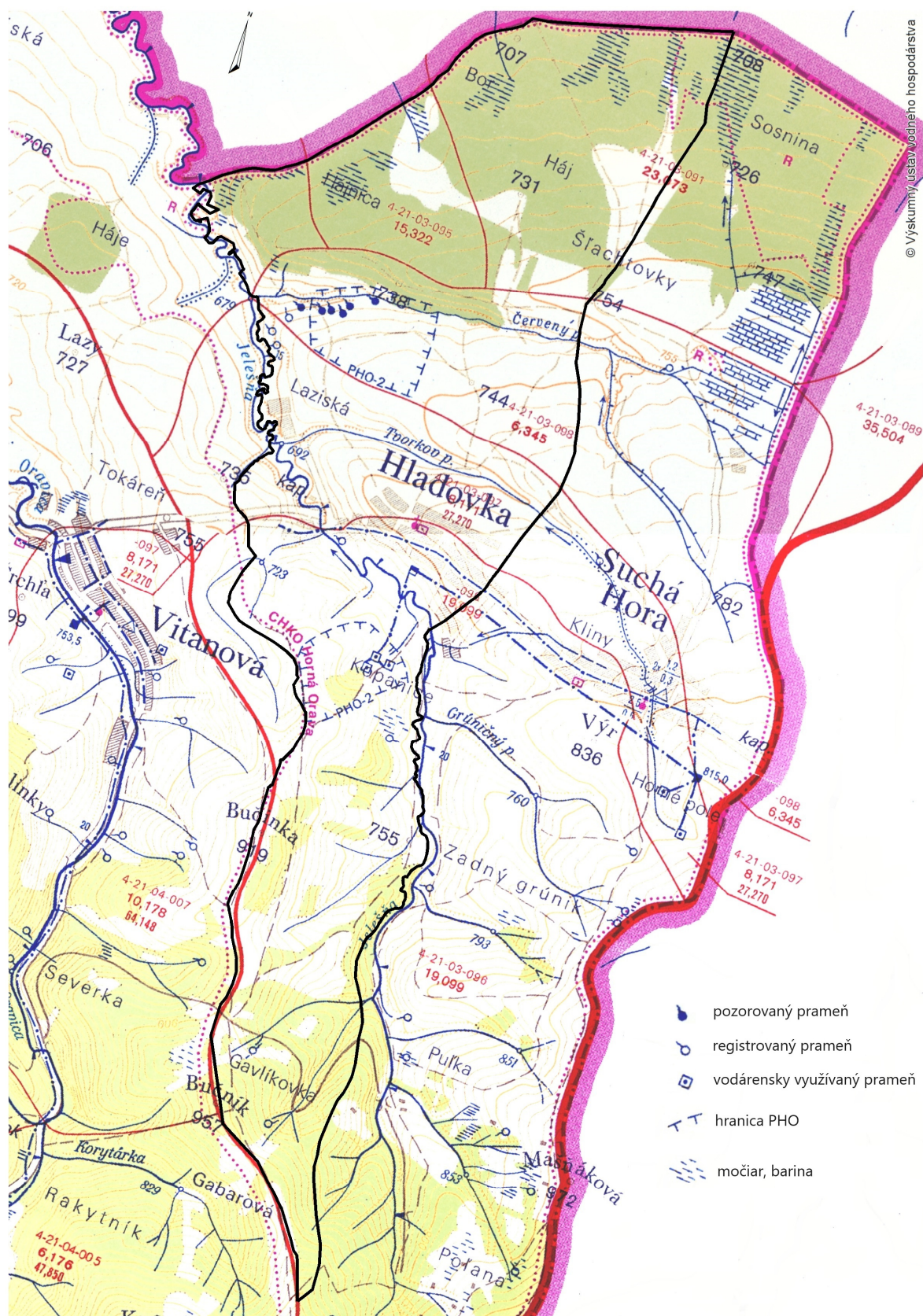
Toky odvádzajúce vody zo sledovaného územia radíme do úmoria Čierneho mora, hlavného povodia Dunaja (04) a čiastkového povodia Váhu (4-21), základného povodia Orava po priehradný profil Oravskej priehrady (4-21-03). Plocha územia obvodu projektu pozemkových úprav je odvodňovaná a vody z nej sa akumulujú do povodia Jelešne (4-21-03-096), jedná sa o vodný tok IV. rádu, ktorý ústi do Oravskej priehrady. Jelešňa v rámci katastra obce Hladovka príberá pravostranné prítoky Červený potok, Tvorkov potok a 4 ľavostranné bezmenné prítoky.

Tab. 11_ Charakteristiky povodia

Kód toku	Názov toku	Celá plocha povodia (km ²)	Plocha povodia v obvode (km ²)
4-21-03-091	Borovy potok	23,073	0,54
4-21-03-095	Chyžník po medzipovodie VN Orava	15,322	0,71
4-21-03-096	Jelešňa – Hladovka	19,099	2,82
4-21-03-097	Jelešňa od Hladovky po Červený potok	27,270	2,43
4-21-03-098	Červený potok	6,345	5,80
4-21-03-099	Jelešňa od Červeného potoka po ústie	26,662	0,52

Podľa Atlasu krajiny SR (2002) patrí riešené územie do oblasti strednohorskej s typom režimu odtoku snehovo-dažďovým s akumuláciou v X - II, vysokou vodnosťou v III - V, najvyšším prietokom Q_{\max} v IV ($V > III$, $V < III$) a najnižším prietokom Q_{\min} v I - II, IX - X. Podružné vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy sú mierne výrazné. Hydrologická prietoknosť a produktivita je mierna ($T = 1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$). Priemerný ročný špecifický odtok v časovom období 1931 – 1980 sa pohyboval v intervale od 20 do 25 $\text{l}\cdot\text{s}^{-1}\cdot\text{km}^{-2}$ na severe územia a v intervale od 25 do 30 $\text{l}\cdot\text{s}^{-1}\cdot\text{km}^{-2}$ na juhu územia. S klesajúcou nadmorskou výškou klesá aj priemerná ročná hodnota špecifického odtoku. Minimálny špecifický odtok 364-denný v časovom období rokov 1931 – 1980 sa pohyboval okolo 2,0 až 3,0 $\text{l}\cdot\text{s}^{-1}\cdot\text{km}^{-2}$ a maximálny špecifický odtok v intervale s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov v časovom období rokov 1931 – 1980 od 2,8 do 3,4 $\text{l}\cdot\text{s}^{-1}\cdot\text{km}^{-2}$.

Z hydrogeologického hľadiska sa v severnej časti katastra nad obcou jedná o komplex ílov s polohami pieskovcov a štrkov, v ktorých sú akumulované podzemné vody – rajón PN 025. Priepustnosť je pórová. V strednej časti katastra sú ílovité súvrstvia s podradnými pieskovecami, ktoré sú ako komplex nepriepustné – rajón PQ 018. Južná časť katastra má pieskovcovo-ílovité súvrstvia, v ktorom sú ílovce v prevahe, prípadne v rovnováhe s pieskovecami. Priepustnosť je obmedzená, puklinová – rajón PQ 018.



© Vyskumný ústav vodného hospodárstva

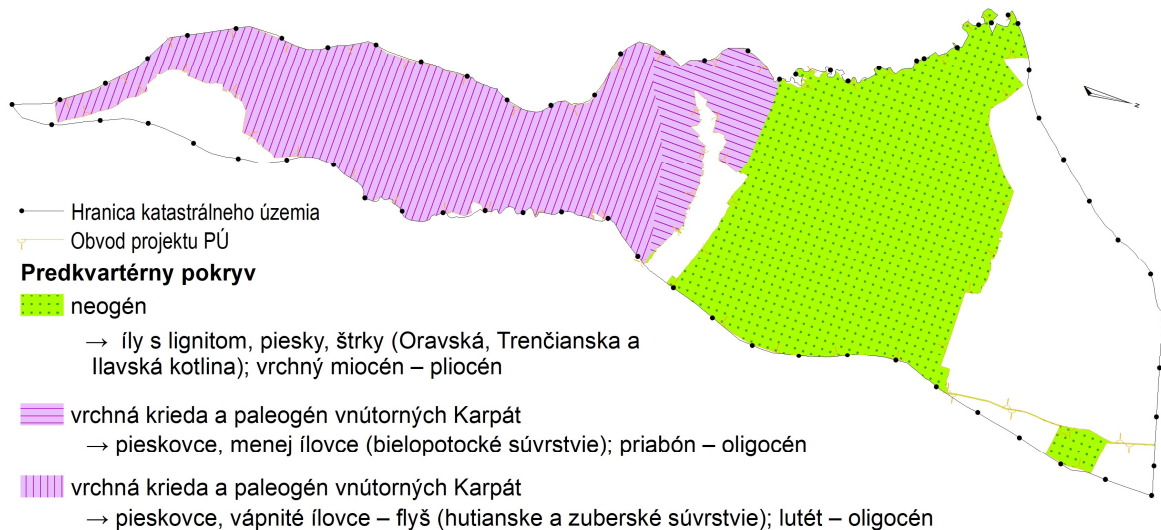
Obr. 4 - Vodohospodárska mapa

5.3 GEOLOGICKÉ POMERY

Pri charakterizovaní geologických pomerov vychádzame najmä z regionálnych geologických máp , spracovaných ŠGÚ D. Štúra v mierke 1:50 000 až 1: 10 000, prípadne iným relevantných podkladov ako Atlas krajiny SR a i..

Záujmové územie patrí z pohľadu litostrategickej jednotky do zóny vrchnej kriedy a neogénu. Územie je tvorené:

- ílmi s lignitom, piesky, šrky (Oravská, Trenčianska a Ilavská kotlina); vrcný miocén – pliocén,
- pieskovcami, menej ílovcami (bielopotocké súvrstvie); priabón – oligocén,
- pieskovcami, vápnitými ílovcami - flyš (hutianske a zuberské súvrstvie); lutét - oligocén.



Obr. 5 - Geologická stavba

Kvartérny pokryv skúmaného katastrálneho územia je tvorený 3 typmi sedimentov. V severnej polovici katastrálneho územia sú to glaciáluálne sedimenty (piesky, hrubé až balvanovité piesčité šrky a bloky v terasách a kuželoch) a deluviálne sedimenty vcelku (hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité až balvanovité svahoviny a sutiny). V južnej polovici katastrálneho územia evidujeme ostatné bližšie geneticky nerozlíšené sedimenty (/nečlenené predkvartérne podložie s nepravidelným pokryvom bližšie nerozlíšených svahovín a sutín).

Na základe inžiniersko-geologickej rajonizácie, ktorá vychádza z vyššie uvedeného, možno následne záujmové územie začleniť do 4 lokalít, v ktorých sú zastúpené 3 rajóny predkvartérnych sedimentov a 1 rajón kvartérnych sedimentov. Tieto sú od severu na juh zoradené nasledovne:

- Rajón kvartérnych sedimentov – glaciáluálnych sedimentov (G)
- Rajón predkvartérnych sedimentov - rajón striedajúcich sa súdržných a nesúdržných sedimentov (Nk)
- Rajón predkvartérnych sedimentov – rajón flyšoidných hornín (Sf)

- Rajón predkvartérnych sedimentov - rajón pieskocovo-zlepenkových hornín (Sz)

Pri definovaní geologických pomerov je nemenej dôležitá aj charakteristika tektonickej zlomovej línie a pohybových tendencií (neotektoniky). V riešenom katastrálnom území podľa dostupných údajov Atlasu krajiny SR neevidujeme žiadne zlomové línie. Z pohľadu neotektonickej stavby možno konštatovať, že severná časť katastra je negatívnou jednotkou (medzihorskou kotlinou) a južná časť je pozitívnou jednotkou (pohorie):

- 7, Západné Karpaty, negatívna jednotka (medzihorská kotlina) - malý pokles,
- 9, Západné Karpaty, negatívna jednotka (medzihorská kotlina) - veľký pokles,
- 4, Západné Karpaty, pozitívna jednotka (pohorie) – malý zdvih.

5.4 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

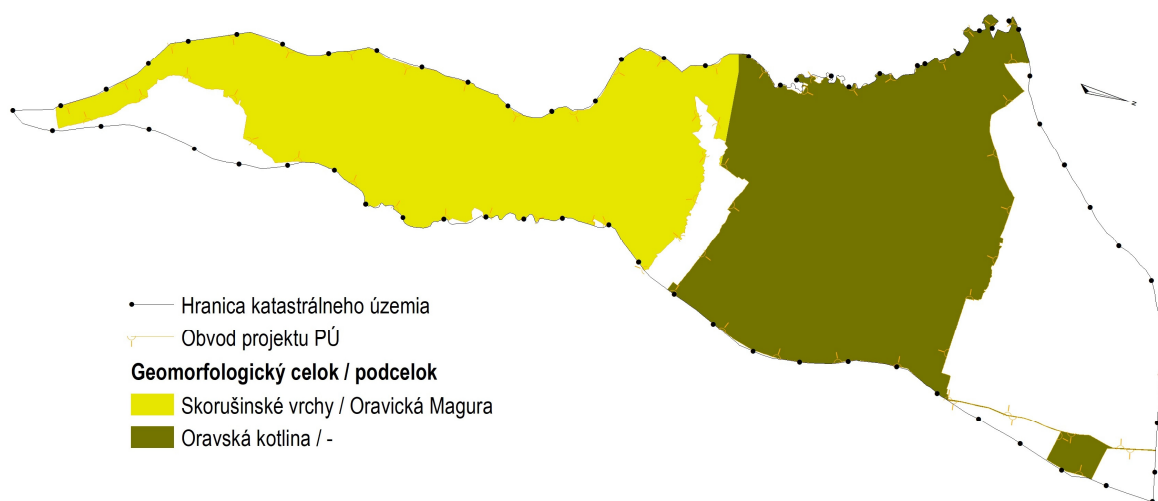
Reliéf územia je hlavným diferenciačným faktorom krajinnokoekologických procesov. Reliéf podmieňuje rozptyl a sústreďovanie odtoku vody, odnos a akumuláciu pôdnej hmoty, vytváranie erózných rýh. Je limitujúcim faktorom rozmiestňovania kultúr, delimitácie pôdneho fondu z hľadiska protieróznej ochrany pôdy a podmieňuje veľkostné a tvarové kritériá pôdnych celkov. Zároveň je jedným z kritérií pre stanovenie stupňa ekologickej stability (Muchová a kol., 2009).

Väčšinu územia (od severu) tvorí reliéf kotlinových pahorkatín s prechodnými mierne vyzdvihnutými morfoštruktúrami vrchovín a pahorkatín konkrétne zlomovo-vrásové štruktúry flyšových Karpát. Južná menšia časť územia je tvorená plačno-rázsochovým reliéfom s hrasťami a klinovými hrasťami centrálnokarpatských flyšových pohorí. konkrétne vrásovo-bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra (ATLAS SR, 2002).

Geomorfologické jednotky predstavujú areály homogénnych lokalít z hľadiska morfografie, prejavov tvarov, genézy a iných vlastností, jedná sa o neopakovateľné individuá povrchových jednotiek. Z pohľadu geomorfologického členenia možno dotknuté územie zaradiť v rámci Slovenska do nasledovných geomorfologických jednotiek (viď tabuľka nižšie).

Z pohľadu geomorfologického členenia možno katastrálne územie rozdeliť na 2 časti. Severná časť (väčšia polovica) je tvorená celkom Oravská kotlina a južná časť (menšia polovica) je tvorená podcelkom Oravická Magura, celkom Skorušinské vrchy. Oba celky sú súčasťou oblasti Podhôlno-magurskej, subprovincie Vonkajšie Západné Karpaty, provincie Západné Karpaty, podsústavy Karpaty, Apisko-himalájskej sústavy.

Tab. 12_ Geomorfologické jednotky		
	Južná časť katastra	Severná časť katastra
Sústava	Alpsko-himalájska	Alpsko-himalájska
Podsústava	Karpaty	Karpaty
Provincia	Západné Karpaty	Západné Karpaty
Subprovincia	Vonkajšie Západné Karpaty	Vonkajšie Západné Karpaty
Oblasť	Podhóľno-magurská oblasť	Podhóľno-magurská oblasť
Celok	Skorušinské vrchy	Oravská kotlina
Podcelok	Oravická Magura	-
Časť	-	-
Rozloha (ha)	591,64	691,24
Podiel z výmery obvodu	46,12	53,88

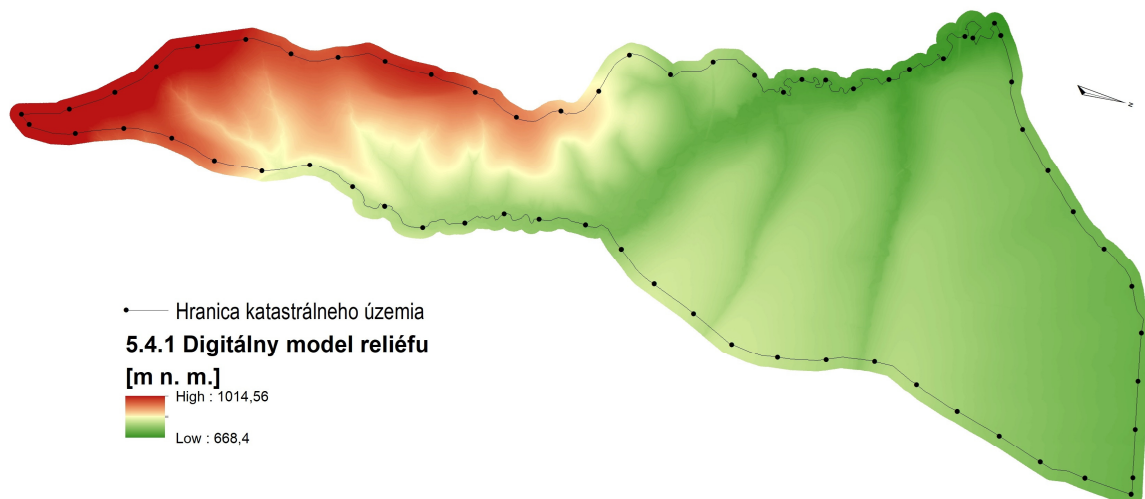


Obr. 6 - Geomorfologické členenie

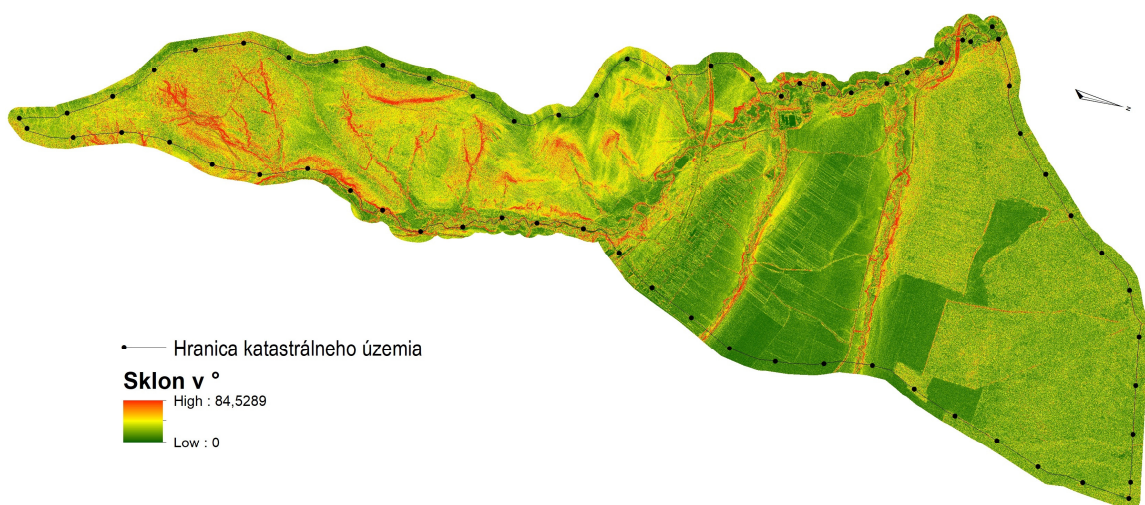
5.4.1 Morfometrické parametre reliéfu

Pre zápis dát, ktoré sa v priestore plynule menia (nadmorská výška, teplota, zrážky, hĺbka podzemnej vody a pod.) je vhodný rastrový dátový model. Modeluje realitu pomocou pravidelných štvorcových objektov – buniek, ktoré sú usporiadané do riadkov a stĺpcov, čím tvoria mriežku (grid). Každé bunke je pridelený číselný atribút, ktorý predstavuje vlastnosť, ktorá je v gride zaznamenaná. Atribút je rovnaký pre celú plochu bunku a preto je presnosť gridu závislá od veľkosti buniek – rozlíšenia. Vďaka rastrovému modelu môžeme v krajine modelovať procesy, ktoré ju ovplyvňujú ako napr. hydrologické modelovanie. *Digitálny model reliéfu (DMR)* sa vytvára z údajov účelového mapovania výškopisu vo vhodnom softvérovom prostredí.

Z DMR následne odvodzujeme morfometrické parametre reliéfu. DMR nám tak v projektoch pozemkových úprav slúži aj k výpočtu eróznej ohrozenosti územia, pre návrhy a dimenzovanie protierózných či vodohospodárskych opatrení, návrhy ciest, miestneho územného systému ekologickej stability a pod.

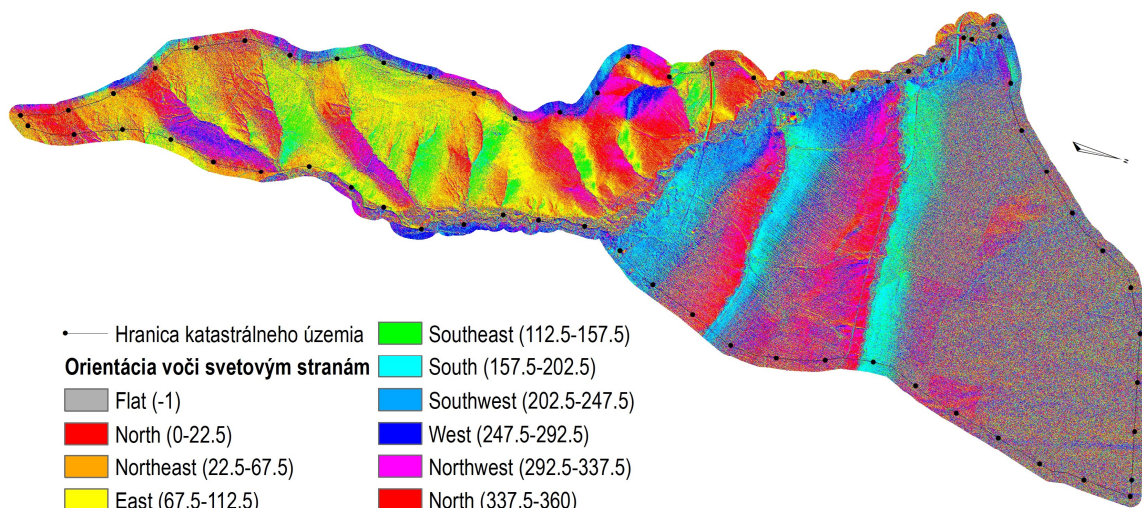


Obr. 7 - Digitálny model reliéfu



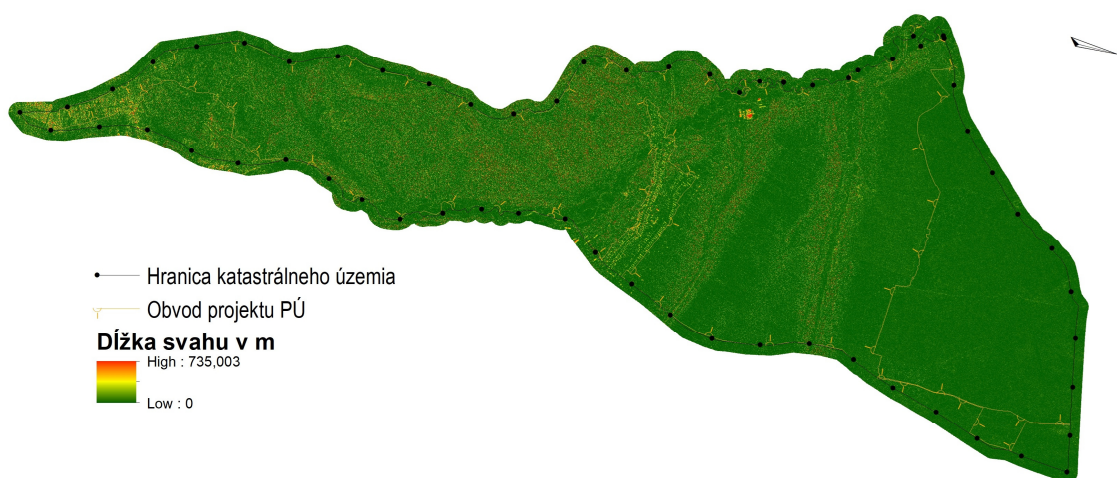
Obr. 8 - Sklon reliéfu

Najpoužívanejším morfometrickým parametrom reliéfu je *sklon*. S narastajúcim sklonom sa zvyšuje intenzita erózie pôdy. Od sklonu svahu závisia delimitačné kritériá pre rozhraničenie lesnej a poľnohospodárskej pôdy, určuje odporúčané rozmery a veľkosť pôdnych celkov či mechanizačnú prístupnosť pozemkov. Sklon, v podobe faktoru sklonitosti S , je súčasťou univerzálnej rovnice straty pôdy podľa Wischmeiera Smitha, ktorou sa počíta intenzita erózných procesov a overuje sa účinnosť navrhnutých protieróznych opatrení. Udáva sa v stupňoch alebo percentách.



Obr. 9 - Orientácia voči svetovým stranám

Expozícia, alebo orientácia reliéfu voči svetovým stranám, ako ďalší morfometrický parameter, určuje smer pohybu povrchového odtoku, v kombinácii so sklonom determinuje množstvo slnečnej energie dopadajúcej na povrch a ovplyvňuje tak evapotranspiračné procesy a obeh vody v krajine. Ovplyvňuje mikroklimatické podmienky.

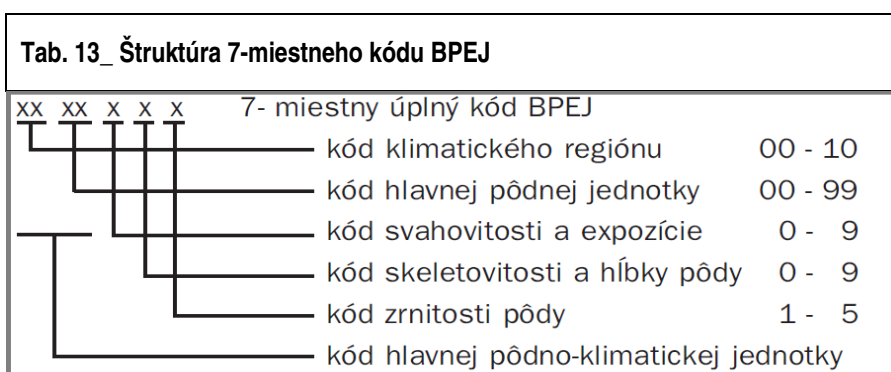


Obr. 10 - Dĺžka svahu

Dĺžka svahu je dĺžka línie konkrétneho bodu od rozvodnice. Táto línia predstavuje spádovú krivku po ktorej prebieha povrchový odtok. Dôležité je poznať neprerušovanú dĺžku svahu pre povrchový odtok. Dĺžka svahu je jedným z faktorov univerzálnej rovnice straty pôdy pre výpočet intenzity erózie. Je líniový parameter, preto nedostatočne zohľadňuje vlastnosti reliéfu nad sledovaným bodom (najmä sústreďovanie povrchového odtoku). Práve prispievajúca plocha pomáha vyjadriť plochu povodia pre sledovaný bod svahu. Vo výpočte intenzity erózneho zmyvu sa preto využíva tzv. LS faktor, ako dĺžku svahu nahrádza prispievajúca plocha.

5.5 PEDOLOGICKÉ POMERY

Pôdotvorné procesy sú podmienené rôznymi endogénnymi a exogénnymi faktormi ako je materská hornina, klíma, biologické činitele, geografia terénu. Odrazom vplyvu týchto faktorov sú základné vlastnosti pôdy, a to chemické, fyzikálne a biologické. Pedologické pomery sú vyhodnotené na základe výskytu areálov bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (ďalej len „BPEJ“). BPEJ predstavuje pôdne a ekologicky najhomogénnejšiu jednotku bonitačného informačného systému. Jedná sa o hlavné pôdno-klimatické jednotky, ktoré sú podrobnejšie rozdelené podľa kategórií ich sklonu svahu, expozície, skeletovitosti, hĺbky a zrnitosti. Každá BPEJ je určená a jej vlastnosti sú vyjadrené kombináciou kódov jednotlivých vlastností na stabilných pozíciách 7 miestneho kódu. Rozkódovaním 7 miestneho kódu dostávame informácie o vlastnostiach pôdy, ktoré popisujeme v nižšie priložených tabuľkách, grafoch resp. obrázkoch.



Tab. 14_ Rozkódovanie BPEJ

BPEJ	Číselník vlastností (kódy) BPEJ							Výmera BPEJ	
	KR	HPJ	S	E	K	H	Z	ha	%
1011005	10	11	0	0	0	0	5	28,82	3,18
1011045	10	11	0	0	2	1	5	23,85	2,63
1057002	10	57	0	0	0	0	2	0,95	0,10
1057005	10	57	0	0	0	0	5	226,93	25,00
1057205	10	57	2	12	0	0	5	6,89	0,76
1057305	10	57	2	3	0	0	5	24,70	2,72
1057405	10	57	3	12	0	0	5	1,26	0,14
1066241	10	66	2	12	2	1	1	2,87	0,32
1066441	10	66	3	12	2	1	1	0,47	0,05
1068045	10	68	0	0	2	1	5	3,78	0,42
1068205	10	68	2	12	0	0	5	11,23	1,24
1068245	10	68	2	12	2	1	5	68,26	7,52
1068345	10	68	2	3	2	1	5	42,66	4,70
1068445	10	68	3	12	2	1	5	81,80	9,01
1068545	10	68	3	3	2	1	5	88,11	9,71
1069205	10	69	2	12	0	0	5	26,30	2,90
1069245	10	69	2	12	2	1	5	21,08	2,32
1069345	10	69	2	3	2	1	5	13,62	1,50
1069405	10	69	3	12	0	0	5	1,67	0,18
1069425	10	69	3	12	2	0	5	0,39	0,04

1069445	10	69	3	12	2	1	5	69,06	7,61
1069505	10	69	3	3	0	0	5	8,97	0,99
1069525	10	69	3	3	2	0	5	0,84	0,09
1069545	10	69	3	3	2	1	5	11,18	1,23
1071202	10	71	2	12	0	0	2	7,59	0,84
1071245	10	71	2	12	2	1	5	6,49	0,71
1071345	10	71	2	3	2	1	5	41,63	4,59
1071445	10	71	3	12	2	1	5	34,39	3,79
1071545	10	71	3	3	2	1	5	23,99	2,64
1078265	10	78	2	12	3	2	5	0,06	0,01
1078365	10	78	2	3	3	2	5	1,07	0,12
1078565	10	78	3	3	3	2	5	11,92	1,31
1082685	10	82	4	12	2	0	5	14,24	1,57
1082785	10	82	4	3	2	0	5	0,03	0,00
1082885	10	82	5	12	2	0	5	0,60	0,07
Spolu								907,70	100,00

5.5.1 Klimatický región

V obvode projektu je na základe rozkódovania BPEJ zastúpený 1 klimatický región. Jedná sa o veľmi chladný, vlhký región (kód 10), ktorý zaberá 907,70 ha výmery poľnohospodárskej pôdy v obvode projektu. Bližšie charakteristiky klimatického regiónu a jeho priestorové zastúpenie ponúkajú tabuľky a obrázok.



Obr. 11 - Klimatický región

Tab. 15_ Charakteristiky klimatických regiónov							
Kód	$T_S > 10^\circ\text{C}$	$t_{\alpha \leq 5^\circ\text{C}}$ (dni)	K_z jún-aug (mm)	T_{jan} °C	T_{VO} °C	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
10	< 1800	182	< 50	-5 - 6	10 - 11	907,70	70,75
SPOLU						1282,88	100
Kde:	$T_S > 10^\circ\text{C}$	suma priemerných denných teplôt väčších ako 10°C					
	$t_{\alpha \leq 5^\circ\text{C}}$	(dni) dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad 5°C vyjadrená v dňoch					
	T_{jan} °C	priemerná teplota vzduchu v januári v °C					
	T_{VO} °C	priemerná teplota vzduchu za vegetačné obdobie (IV - IX)					
	K_z jún -aug	klimatický ukazovateľ zavlaženia podľa Budyka = rozdiel potenciálneho výparu a zrážok v mm					

5.5.2 Hlavná pôdna jednotka

Hlavná pôdna jednotka (HPJ) predstavuje účelové zoskupenie ekologicky a produkčne veľmi podobných genetických pôdných subtypov, na špecifických skupinách pôdotvorných substrátov. Sú definované aj podľa pôdných druhov, hlavných kategórií hĺbky a sklonu svahov (Linkeš, Pestún, Džatko, 1996). Rozkódovaním BPEJ identifikujeme v lokalite 8 hlavných pôdných jednotiek. Na základe dostupných údajov z databáz VÚPOP bolo identifikovaných 8 HPJ na 35 BPEJ. Takmer 2/3 výmery poľnohospodárskej pôdy v riešenom území tvoria kambizeme (65,47 % čo je 594,30 ha), cez 28 % predstavujú pseudogleje (260,73 ha), a 5,8 % fluvizeme (52,67 ha).

Charakteristika hlavných pôdných typov, subtypov, variet:

Kambizeme (hnedé pôdy) sú pôdy s rôzne hrubým svetlým humusovým horizontom pod ktorým je B horizont zvetrávania skeletnatých substrátov s rôznym, väčšinou však vyšším obsahom skeletu. Poznáme subtypy: *typické* (vo varietách nasýtené a kyslé), *dystrické* silne kyslé s veľmi nízkym nasýtením bázickými kationmi, *luvizemné* s B horizontom s akumuláciou ílu, *pseudoglejové* s výrazným oglejením v B horizonte.

Fluvizeme (podľa staršej klasifikácie nivné pôdy) sú pôdnym typom, ktorý sa vyskytuje len v nivách vodných tokov, ktoré sú alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami a výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody. Majú svetlý humusový horizont. Najdôležitejšie subtypy: *typické* (vo variete typické a karbonátové), *glejové* s vysokou hladinou podzemnej vody a glejovým horizontom pod humusovým horizontom, *pelické* s vysokým obsahom ílovitých častíc.

Pseudogleje sú pôdy s tenkým svetlým humusovým horizontom, pod ktorým je vyluhovaný eluviálny horizont a hlboký B horizont s výrazným oglejením, ktoré sa vyskytuje aj v eluviálnom horizonte. Celý profil je sezónne výrazne prevlhčený v dôsledku nízkej priepustnosti B horizontu pre vodu.

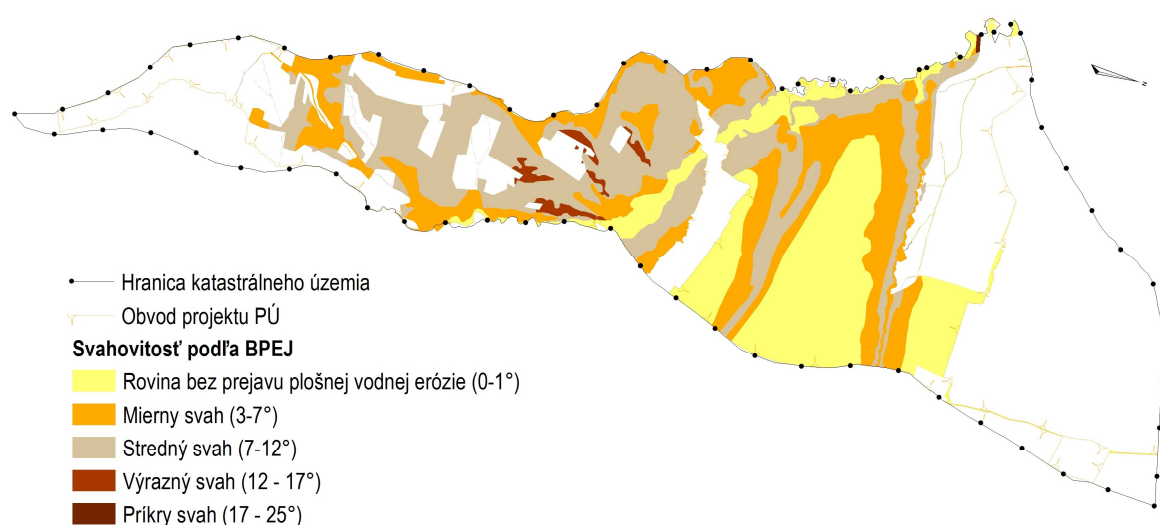


Obr. 12 - Hlavné pôdne jednotky

Tab. 16_ Charakteristika hlavných pôdnych jednotiek				
Kód HPJ	Označenie	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
11	FMG	Fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké)	52,67	5,80
57	PGm	Pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)	260,73	28,72
66	KMm ^a	Kambizeme typické kyslé na flyši, stredne ťažké až ľahké	3,34	0,37
68	KMm ^a	Kambizeme typické kyslé na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké	295,84	32,59
69	KMg	Kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké	153,11	16,87
71	KMg	Kambizeme pseudoglejové na svahových horninách, stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)	114,09	12,57
78	KM	Kambizeme (typ) plytké na flyši, stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)	13,05	1,44
82	KM	Kambizeme (typ) plytké na flyši, na výrazných svahoch: 12 - 25°, stredne ťažké až ťažké	14,87	1,64
SPOLU			907,70	100,0

5.5.3 Svahovitost'

Z pohľadu svahovitosti sledujeme dominanciu stredných svahov ($7^\circ - 12^\circ$), ktorá sa vyskytuje na takmer 334 ha poľnohospodárskej pôdy (37,04 %). Menšie zastúpenie má poľnohospodárska pôda n rovine resp. bez prejavu plošnej vodnej erózie ($0^\circ - 1^\circ$) a to 31,09 %, ďalej v miernom svahu ($3^\circ - 7^\circ$) a to 30,22 %. Zvyšnú výmere poľnohospodárskej pôdy možno identifikovať na výrazných svahoch ($12^\circ - 17^\circ$) a to na 1,58 % výmery a na príkrych svahoch ($17^\circ - 25^\circ$) a to na 0,07 % výmery.

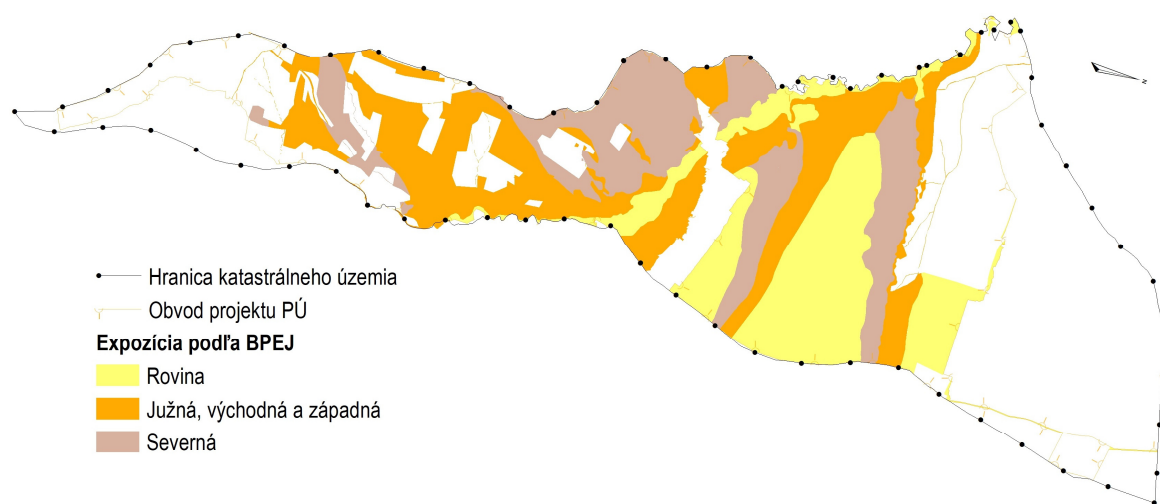


Obr. 13 – Svahovitost'

Tab. 17_ Charakteristika svahovitosti			
Kód svahovitosti	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
0	Rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie ($0-1^\circ$)	284,33	31,32
2	Mierny svah ($3-7^\circ$)	274,45	30,24
3	Stredný svah ($7-12^\circ$)	334,05	36,80
4	Výrazný svah ($12 - 17^\circ$)	14,27	1,57
5	Príkry svah ($17 - 25^\circ$)	0,60	0,07
SPOLU		907,70	100,00

5.5.4 Expozícia

Rozkódovaním 7 miestneho kódu BPEJ dokážeme identifikovať aj expoziáciu, teda orientáciu voči svetovým stranám. Severná expoziácia má najmenšie zastúpenie a je determinovaná na 29,60 % plochy (268,72 ha) poľnohospodárskej pôdy. Rovina zaberá viac takmer 31,21 % plochy (284,33 ha) a zvyšnú poľnohospodársku pôdu (354,65 ha) tvoria ostatné expoziácie, teda južná, východná a západná, ktoré predstavujú 39,07 %.



Obr. 14 - Expozícia

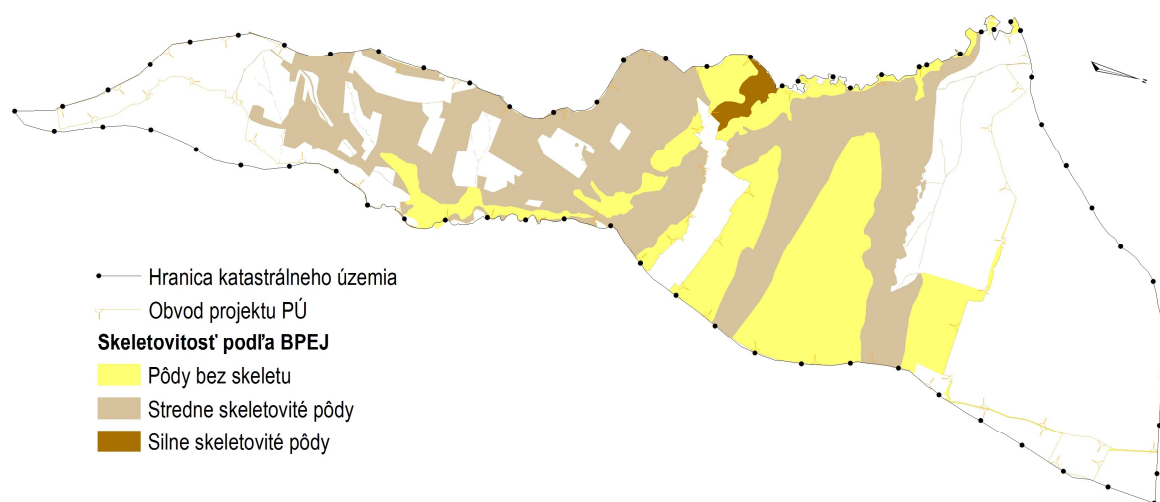
Tab. 18_ Charakteristika expoziácie			
Kód expoziácie	Charakteristika	Výmera (ha)	Kód expoziácie
0	Rovina	284,33	31,32
1,2	Južná, východná a západná	354,65	39,07
3	Severná	268,72	29,60
SPOLU		907,70	100

5.5.5 Skeletovitosť

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

Pôdy je bez skeletu (resp. s obsahom skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10%) tvoria 38,04 % výmery poľnohospodárskej pôdy, stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 - 50 %), v

podpovrchovom 25 - 50 %) tvoria 549,34 ha (60,52 %). Zvyšok výmery poľnohospodárskej pôdy tvoria pôdy silno skeletovité pôdy s obsahom skeletu v povrchovom horizonte 25 - 50 %, v podpovrchovom nad 50 %, pričom tieto pôdy tvoria 1,44 % výmery poľnohospodárskej pôdy v území, čo predstavuje 13,05 ha.



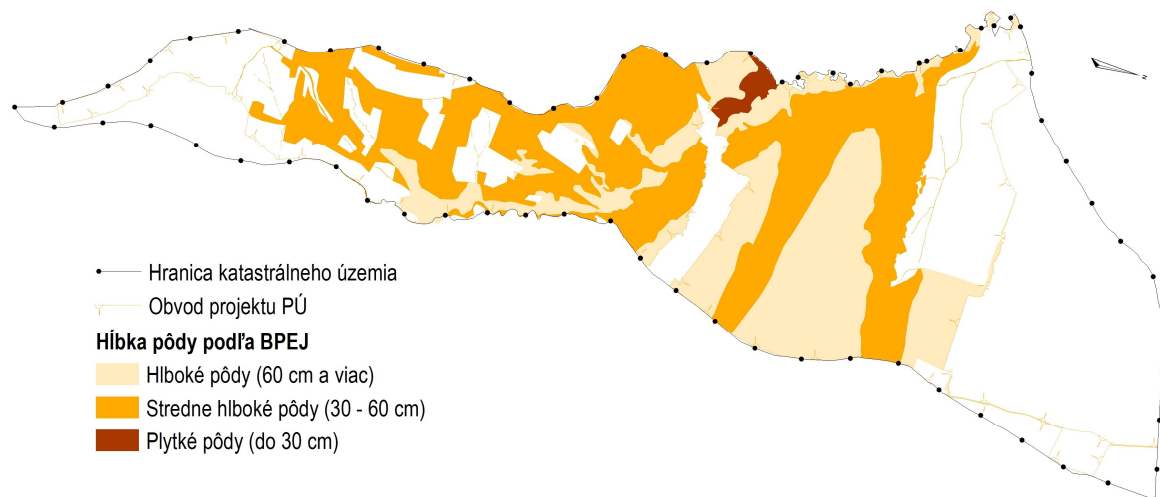
Obr. 15 – Skeletovitosť

Tab. 19_ Charakteristika skeletovitosti			
Kód skeletovitosti	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
0	Pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6m pod 10%)	345,31	38,04
2	Stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 - 50 %), v podpovrchovom 25 - 50 %)	549,34	60,52
3	Silne skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 - 50 %), v podpovrchovom nad 50 %). V prípade so striedaním stredne až silne skeletnatých pôd aj 25 - 50%	13,05	1,44
SPOLU		907,70	100

5.5.6 Hĺbka

Hĺbka pôdy sa určuje na základe hĺbky výskytu horizontu s obsahom skeletu vyšším ako 50 % alebo pevnej horniny.

Viac ako polovica výmery (58,75 %) poľnohospodárskej pôdy územia bola definovaná v kategórii stredne hlbokých pôd, kedy sa obsah skeletu nad 50 % vyskytuje v hĺbkach medzi 30 a 60 cm. Takmer 40 % (361,41 ha) z výmery poľnohospodárskej pôdy tvoria hlboké pôd, pri ktorých sa obsah skeletu nad 50 % vyskytuje v hĺbke (nad 60 cm). Zvyšnú výmeru tvoria pôdy plytké (do 30 cm), ktoré sa nachádzajú na 13,05 ha (1,44 %).



Obr. 16 - Hĺbka pôdy

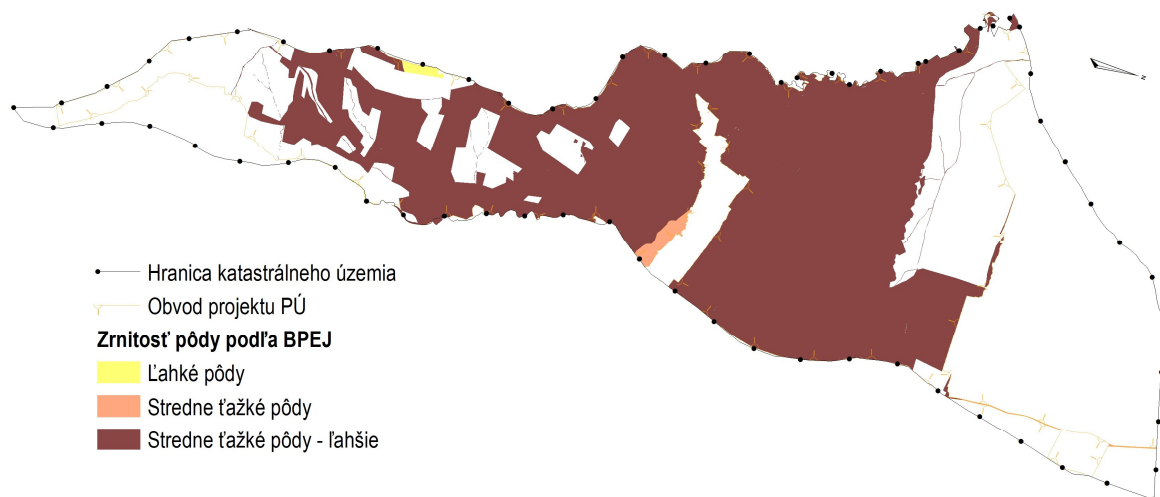
Tab. 20_ Charakteristika hĺbky pôdy			
Kód hĺbky	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
0	Hlboké pôdy (60 cm a viac)	361,41	39,82
1	Stredne hlboké pôdy (30 - 60 cm)	533,24	58,75
2	Plytké pôdy (do 30 cm)	13,05	1,44
SPOLU		907,70	100,0

5.5.7 Zrinitosť

Kategórie zrinitosti pôdy vychádzajú z Novákovej klasifikačnej stupnice zrinitosti podľa obsahu častíc I. kategórie (frakcie $\leq 0,01\text{mm}$). Piesočnaté pôdy majú obsah častí I. kategórie 0-10%, hlinítopiesočnaté pôdy 10-20%, piesočnatohlinité 20-30%, hlinité 30-45%, ílovitohlinité 45-60%, ílované 60-75% a íly nad 75%.

V predmetnej lokalite majú najväčšie zastúpenie (98,69 %) stredne ťažké pôdy - ľahšie, ktoré zaberajú takmer 889,79 ha výmery poľnohospodárskej pôdy. Zvyšnú výmeru predstavujú stredne ťažké pôdy (8,5 ha; 0,94 %) a ľahké pôdy (3,34 ha; 0,37 %).

Tab. 21_ Charakteristika zrinitosti			
Kód zrinitosti	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
1	Ľahké pôdy (piesočnaté a hlinítopiesočnaté)	3,34	0,37
2	Stredne ťažké pôdy (hlinité)	8,54	0,94
5	Stredne ťažké pôdy - ľahšie (piesočnatohlinité)	895,82	98,69
SPOLU		907,70	100



Obr. 17 - Zrinitosť pôdy

5.6 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA PODĽA REPGES

Reprezentatívny geoeosystém (REPGES) je pojem označujúci dominantné, komplexné a reprezentatívne jednotky, ktoré sú charakterizované abiotickou zložkou, potenciálnou vegetáciou, súčasným využitím a ochranou prírody. Nový koncepčný prístup v chápaní ÚSES a ochrany prírody je kladený na zabezpečenie celoplošnej stabilizácie územia a na výber REPGES-ov. Na zachovanie maximálnej možnej diverzity živých systémov sa musí zachovať aj maximálne možná diverzita abiotických podmienok vrátane zabezpečenia priestorového prepojenia týchto systémov. Strategickým cieľom modernej ochrany prírody je vymedziť REPGES pre každú územnú jednotku (regionálny princíp) a reprezentatívny výskyt pre každý typ geoeosystému (typologický princíp) (Miklós, Izakovičová a kol., 2006).

Takto vyčlenený REPGES by mal reprezentovať kosť ÚSES (v podobe biocentier, biokoridorov a interakčných prvkov). Potenciálne REPGES- y predstavujú regióny a typy krajiny, ktoré tvoria dominantné reprezentatívne jednotky – geoeosystémy a sú nositeľmi geokodiverzity. Tieto jednotky boli vytvorené na základe syntézy biotických a abiotických prvkov územia (Michalko a kol., 1986, Magocký, 2002).

Na území Slovenska bolo stanovených 120 typov REPGES. Mnohé sú dnes už výrazne zmenené, potenciálnu prirodzenú vegetáciu nahradili agrocenózy, urbárne ekosystémy či nepôvodné lesy. Charakteristika typov REPGES má slúžiť ako ekologicky podložený systémový základ navrhovania nových chránených území a aj navrhovania biocentier, biokoridorov a interakčných prvkov.

Podľa Atlasu reprezentatívnych geoekosystémov v predmetnej lokalite boli identifikované 4 areály REPGES:

Tab. 22_ Charakteristika územia podľa REPGES			
Kód REPGES	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
12	Riečne terasy a proluviálne kužele pôvodne s jedľovo-smrekovými lesmi	627,54	48,92
27	Polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty pôvodne s bukovými lesmi	234,01	18,24
53	Členité flyšové vrchoviny pôvodne s bukovými lesmi	401,24	31,27
54	Členité flyšové vrchoviny pôvodne s bukovo-jedľovými lesmi	20,09	1,57
SPOLU		1282,88	100



Obr. 18 - Charakteristika územia podľa REPGES

12 – Riečne terasy a proluviálne kužele pôvodne s jedľovo-smrekovými lesmi

Charakteristickým prvkom tohto typu územia sú dominujúce ploché chrbty glacifluviálnych kuželov so sieťou úvalinovitých dolín. Kotliny majú pahorkatinový ráz s malou členitosťou reliéfu v širokých riečnych nivách. Priemerný podiel prirodzených spoločenstiev predstavuje 18 %. Časť REPGES bola zmenená na poľnohospodársku pôdu.

Dominantnými spoločenstvami jedľovo-smrekové lesné kultúry dopĺňané ďalšími druhmi.

Dominantnými rastlinnými druhmi sú jedľa biela (*Abies alba*), smrek obyčajný (*Picea abies*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), smrekovec opadavý (*Larix decidua*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*)

Z pôd sú zastúpené najmä pseudoglej modálny kyslý až pseudoglej stagnoglejový, piesočnato-hlinitý

27 – Polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty pôvodne s bukovými lesmi

REPGES tvoria vysoko položené kotliny s náplavovými kuželmi alebo riečnymi terasami, v dôsledku čoho môže mať reliéf pahorkatinový ráz. Rieky sa vrezávajú do pahorkatín a vytvárajú širšie údolné nivy. Priemerný podiel prirodzených spoločenstiev predstavuje 8,7 %.

Dominantnými spoločenstvami sú bukové lesy.

Dominantnými rastlinnými druhmi sú buk lesný (*Fagus sylvatica*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor mliečny (*Acer platanoides*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*)

Z pôd sú zastúpené najmä kambizem pseudoglejová, kambizem modálna, hlinito-piesočnatá, piesočnato-hlinitá

53 – Členité flyšové vrchoviny pôvodne s bukovými lesmi

REPGES sa viaže na územia vyznačujúce sa kompaktnosťou hlavného chrbta, ktoré však ovplyvňuje erózia a denudácia. Prevažná časť má charakter lesnej krajiny. Priemerný podiel prirodzených spoločenstiev predstavuje 17,9 %.

Dominantnými spoločenstvami sú bukové lesy.

Dominantnými rastlinnými druhmi: buk lesný (*Fagus sylvatica*), javor mliečny (*Acer platanoides*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*)

Z pôd sú zastúpené podzol kambizemný, piesočnato-hlinitá.

54 – Členité flyšové vrchoviny pôvodne s bukovo-jedľovými lesmi

REPGES sa viaže na flyšové pohoria s príkrovovo--vrásovou štruktúrou porušenou zlomami. Budujú ich paleogénne útvary račianskej jednotky, vytvorené v podstatnej miere flyšovým striedaním ílovcov a pieskovcov. Amplitúda reliéfu kolíše od mierne zvlnenej cez členitú pahorkatinu, vrchovinu, hornatinu až po veľhornatinu. Heterogenita pohorí je výsledkom veľmi diferencovaného geomorfologického vývoja, najmä v závislosti od geologickej stavby a litologických vlastností hornín. Priemerný podiel prirodzených spoločenstiev predstavuje 9,4%.

Dominantnými spoločenstvami sú bukovo-jedľové lesy.

Dominantnými rastlinnými druhmi: buk lesný (*Fagus sylvatica*), jedľa biela (*Abies alba*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), brest horský (*Ulmus glabra*)

Z pôd sú zastúpené kambizem modálna, kambizem pseudoglejová, piesočnato-hlinitá, hlinitá

6. SÚČASNÝ STAV KRAJINY

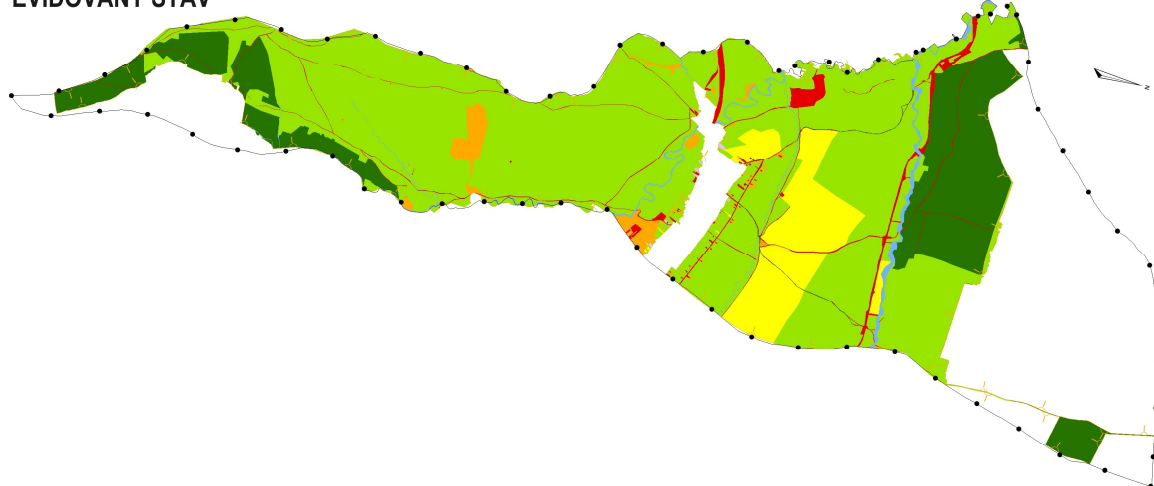
6.1 SÚČASNÉ VYUŽITIE POZEMKOV

Na základe výsledkov predchádzajúcich etáp projektu, účelového mapovania polohopisu, terénneho prieskumu reálneho stavu a porovnania so stavom evidovaným v katastri rozoznávame rozdiely v evidencii druhov pozemkov skúmanej lokality.

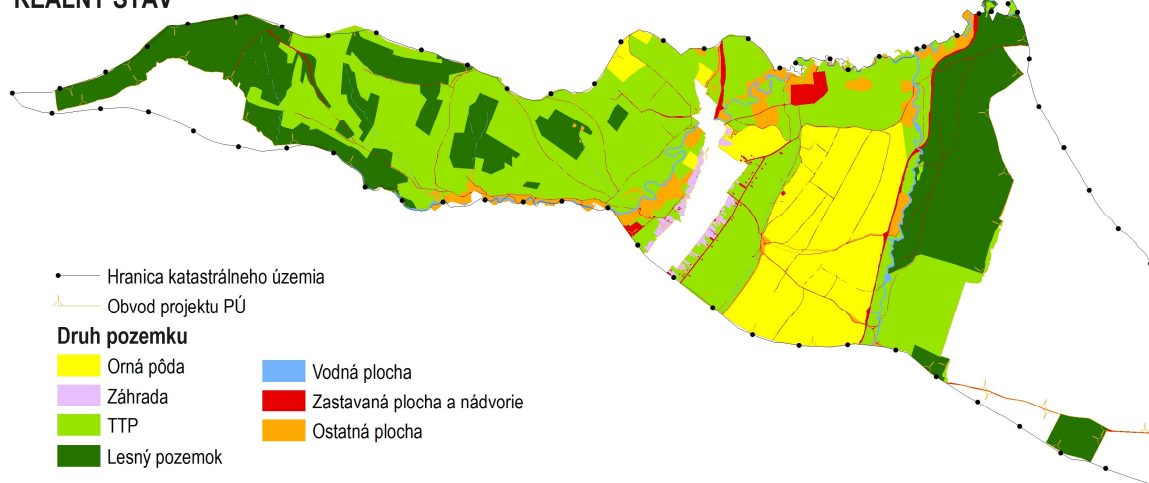
Na základe porovnania evidovaného a reálneho stavu možno konštatovať tradičný úbytok na poľnohospodárskej pôde. Tento je spôsobený najmä úbytkom výmery TTP a to na úkor ornej pôdy najmä v lokalitách Košiarky a Rovné a tiež na úkor lesných pozemkov a ostatnej plochy. Celkovo výmera poľnohospodárskej pôdy poklesla o 172,90 ha, čo predstavuje 13,48 % z výmery obvodu projektu.

Nepoľnohospodárskej pôdy pribudlo, najmä vďaka nárastu výmery lesných pozemkov (144,75 ha; 11,29 %) a ostatnej plochy (15,11 ha; 4,25 %).

EVIDOVANÝ STAV



REÁLNY STAV



- Hranica katastrálneho územia
- Obvod projektu PÚ
- Druh pozemku**
- Orná pôda
- Záhrada
- TTP
- Lesný pozemok
- Vodná plocha
- Zastavaná plocha a nádvorie
- Ostatná plocha

Obr. 19 - Porovnanie evidovaného a reálneho stavu

Tab. 23_ Bilancia zmien druhov pozemkov registra C-KN a reálneho stavu

Druh pozemku	Stav podľa KN		Reálny stav		Rozdiel výmer	
	ha	%	ha	%	ha	%
Orná pôda	107,65	8,39	229,84	17,92	+122,19	+9,53
Vinica	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
Záhrada	0,75	0,06	10,40	0,81	+9,65	+0,75
Ovocný sad	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
Trvalý trávny porast	864,52	67,39	559,76	43,63	-304,76	-23,76
Poľnoh. pôda spolu	972,91	75,84	800,01	62,36	-172,9	-13,48
Lesný pozemok	230,45	17,96	375,20	29,25	+144,75	+11,29
Vodná plocha	18,28	1,43	18,22	1,42	-0,06	-0,01
Zastavaná plocha	35,15	2,74	34,50	2,69	-0,65	-0,05
Ostatná plocha	26,07	2,03	54,92	4,28	+28,85	+2,25
Nepoľnoh. pôda spolu	309,94	24,16	482,85	37,64	+172,91	+13,48
Celková výmera pôdy	1282,86	100	1282,86	100	0	0,00

7. HOSPODÁRSKE VYUŽITIE KRAJINY

Jednou z hlavných úloh všeobecných zásad funkčného usporiadania územia (ďalej len „VZFU“) je priestorové a funkčné usporiadanie územia s ohľadom na jeho budúcej možné využitie. V procese tzv. komplexných projektov pozemkových úprav, kedy je obvod projektu pozemkových úprav stanovovaný spravidla na celý extravilán katastrálneho územia obce, dominuje z hľadiska využívania územia predovšetkým poľnohospodárstvo.

7.1. POĽNOHOSPODÁRSKA VÝROBA

Územie spadá podľa SR - LFA do kategórie H1, t. j. takzvané horské oblasti z pohľadu poľnohospodárstva. Vymedzenie znevýhodnených oblastí je stanovené podľa kritérií nariadenia Rady (ES) č. 1257/1999, čl. 16-21 s prihliadnutím na prírodné, ekonomické a demografické podmienky Slovenskej republiky. Znevýhodnené oblasti sú súvislé územné celky, v ktorých vplyvom nepriaznivých podmienok, nadmorskej výšky, svahovitosti a nízkej úrodnosti pôdy a iných nepriaznivých prírodných podmienok, prípadne v spojení s osobitnými miestnymi hospodárskymi a sociálnymi podmienkami sú náklady na jednotku výroby v poľnohospodárskej činnosti trvalo nadpriemerné. Základnou územnou jednotkou pre zaradenie poľnohospodárskej pôdy do horských a ostatných znevýhodnených oblastí je obec, do oblastí so špecifickými nevýhodami katastrálne územie a do oblastí s environmentálnymi obmedzeniami územie NATURA 2000.

Do horských oblastí sú zaradené obce, ktoré spĺňajú jedno z nasledujúcich kritérií:

- priemerná nadmorská výška obce je väčšia alebo rovná 700 m n. m.,
- priemerná nadmorská výška obce je väčšia alebo rovná 600 m n. m. a menšia ako 700 m n. m.,
- svahovitosť územia obce je väčšia alebo rovná 20 % (11,18 °) na ploche väčšej ako 50 % územia obce,
- priemerná nadmorská výška obce je väčšia alebo rovná 500 m n. m. a menšia ako 600 m n. m. v kombinácií so svahovitosťou väčšou ako 15 % (8,31 °) na ploche väčšej ako 50 % územia obce.

Kategória H1 do ktorej patrí aj katastrálne územie obce Hladovka patrí do horskej oblasti s nadmorskou výškou 670 – 1002 m n. m, kde priemerná teplota za vegetačné obdobie predstavuje 10,4°C a počet dní s teplotou nad 5°C je 200 dní.

užívateľov poľnohospodárskej pôdy, a to Poľnohospodárske družstvo Suchá Hora družstvo s výmerou 320,34 ha, Jozef Beľa s výmerou 148,39 ha, Ľubomír Maslák s výmerou 52,13 ha, Poľnohospodárske družstvo LČV so sídlom v Čimhovej s výmerou 20,55 ha, Marianna Brnušáková s výmerou 15,84 ha, Zdena Masláková s výmerou 10,20 ha, 9 užívateľov do 10 ha (Karol Harmata, Jana Korčeková, Milan Šinál, Stanislav Kubica, Anna Harmatová, Adam Harmata, Ján Šprlák, Matúš Šprlák, Stanislav Šikyňa), 13 užívateľov do 5 ha (Karol Chovančák, Ján Greštiak, Vladislav Chovančák, Štefánia Bušová, Mária Bugajová, Vladislav Bugaj, Stanislav Šimala, Karol Škvarek, Anna Hutlasová, Ľubomír Hutlas, Mária Šprláková, Gabriel Buš, Vladislava Hutlasová), 5

užívateľov s výmerou do 1 ha (Valencia spol. s.r.o., Ján Lieskovský, EKOHERBA s.r.o., František Šuvada, Daniel Skoruša).

V obvode projektu PÚ z druhov obhospodarovaných pozemkov evidujeme 503,88 ha TTP, 165,42 ha ornej pôdy a zvyšok (1,88 ha) bez rozlíšenia druhu.

Pestované plodiny v obvode projektu PÚ majú nasledovné zastúpenie TTP (325,84 ha), mezofilné trvalé trávne porasty (typ B) (178,04 ha), pšenica letná ozimná (53,30 ha), trávny alebo iné bylinné krmoviny (46,98 ha), ďatelina lúčna (16,16 ha), jačmeň jarný (14,36 ha), ovos siaty (9,53 ha), pôda ležiaca úhorom s porastom (8,19 ha), tritikale (6,14 ha), pšenica tvrdá ozimná (6,04 ha), zemiaky konzumné (neskoré) (2,77 ha), jačmeň ozimný (1,34 ha), zemiaky konzumné (skoré) s podsevom (0,57 ha), zemiaky konzumné (skoré) (0,5 ha) a na výmere 1,88 ha plodiny bez rozlíšenia.

7.2 LESNÁ VÝROBA

Lesné pozemky, ako súčasť hospodárskeho využívania krajiny, tvoria asi 37 % rozlohy katastrálneho územia, čo predstavuje v reálnom stave asi 29,25 % z rozlohy obvodu projektu. Územie patria do LHC Oravice, lesného obvodu Oravská kotlina a lesného celku Oravice. Lesný celok Oravice zasahuje do okresu Tvrdošín a do týchto katastrálnych území: Brezovica, Čimhová, Hladovka, Liesek, Suchá Hora, Vitanová, Zuberec, Oravice, Tichá Dolina. (LC určený rozhodnutím OLÚ Žilina OÚ-ZA-OOP4-2015/025905/SCH zo dňa 3.7.2015)

V zmysle § 12 zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov (ďalej len „lesný zákon“) o kategorizácii lesov, radíme lesy v skúmanej lokalite do kategórie:

- hospodárske lesy, ktoré tvoria 22 % z výmery katastrálneho územia,
- ochranné lesy, ktoré tvoria 78 % z výmery katastrálneho územia.

Ochranné lesy sú lesy, ktoré boli za také vyhlásené a ktorých funkčné zameranie vyplýva z prírodných podmienok. V týchto lesoch sa musí hospodáriť tak, aby plnili účel, na ktorý boli vyhlásené.

Hospodárske lesy sú lesy, ktoré nie sú ochrannými lesmi alebo lesmi osobitného určenia a ktorých účelom je produkcia dreva a ostatných lesných produktov pri súčasnom zabezpečovaní mimoprodukčných funkcií lesov.

Z lesníckeho hľadiska sa jedná prevažne o podmáčané jedľové smrečiny, podmáčanú borinu s kosodrevinou. V týchto porastoch prevláda v súlade s lesným typom buď smrek alebo borovica. V podraсте okrem známych čučoriedky, brusnice, kľukvy, je mnoho druhov machov vrátane rašelinníka.

V drevinovom zložení katastra je najviac zastúpenou drevinou smrek (67%) nasleduje borovica (31%), jedľa (1%), buk, jelša a ostatné listnáče majú menej ako 1%..

7.3 OSTATNÉ VYUŽITIE ÚZEMIA - NEPOĽNOHOSPODÁRSKE AKTIVITY

7.3.1 Skládky odpadov Ťažobný priemysel

V riešenom území sa nachádzajú 3 skládky odpadov:

- 5802 - Skládka sa využíva na ukladanie DSO - každoročne upravovaná, rozhrnutá upravená, rozhrnutá a opätovne vytvorená,
- 5803 - Stará neriadena skládka - čiastočne zlikvidovaná, upravená, rozhrnutá a opätovne vytvorená. odvezená na legálnu skládku Biela Púť - TS mesta Ružomberok,
- 5804 - Stará neriadena skládka - čiastočne zlikvidovaná, upravená, rozhrnutá a opätovne vytvorená. odvezená na legálnu skládku Biela Púť - TS mesta Ružomberok.



Obr. 20 – Ostatné využitie územia na nepoľnohospodárske účely

7.3.2 Ťažobný priemysel

Neevidujeme žiadne prieskumné územia, chránené ložiskové územia a dobývacie priestory ani iné plochy ťažobného priemyslu. V lokalite evidujeme v zmysle § 12 ods. 4 písm. o.) Vyhlášky MŽP SR č. 55/2001 Z. z. 2 staré banské diela – Kutba (bez povrchového prejavu; surovina: uhlie; sanácia nie je potrebná; správca obec).

7.3.3 Miestny priemysel

V rámci katastrálneho územia evidujeme z priemyselných aktivít výrobu fotovoltiky a drevovýrobu.

7.3.4 Rekreačné, turistické a športové využitie územia

Územie je z pohľadu rekreácie, turizmu a športového využitia územia univerzálne. Významným rekreačným potenciálom obce je najmä prírodný potenciál s podmienkami pre rozvoj vidieckeho turizmu a rekreácie, ktorej súčasťou je celoročná pešia a lyžiarska turistika. Rozvíja sa aj cykloturistika. V území evidujeme priebeh existujúceho cyklochodníka.

8. ZHODNOTENIE PRIESTOROVÉHO A FUNKČNÉHO USPORIADANIA POZEMKOV V KRAJINE

Jedným z hlavných cieľov projektu je vytvoriť také celky, ktoré by tvarom a rozmermi vyhovovali modernej poľnohospodárskej technike s cieľom zabezpečiť vysoko produktívne poľnohospodárstvo na úrovni drobnopodstatiteľov, fariem ale aj poľnohospodárskych podnikov. Každý pôdny celok by mal byť využívaný iba v súlade s jeho pôdno-ekologickými a produkčnými vlastnosťami.

8.1 ORGANIZÁCIA PÔDNEHO FONDU

8.1.1 Hospodársky obvod

Charakterizovanie hospodárskeho obvodu je dôležité najmä z pohľadu revízie stavu súčasných pôdnych celkov, ale aj vo vzťahu k návrhu optimálneho priestorového a funkčného využívania územia, predovšetkým navrhovaných opatrení a zariadení aj za hranicami riešenej lokality (komunikačného, vodohospodárskeho, protierózneho a ekologického).

Kultúrne diely alebo takzvané diely pôdnych blokov, vedené v Systéme identifikácie poľnohospodárskych pozemkov (LPIS), predstavujú súbor referenčných plôch tvoriacich podklad pre podávanie jednotných žiadostí pre priame podpory. Kultúrne diely predstavujú ucelené časti poľnohospodárskej krajiny s viac-menej stabilnými prirodzenými alebo umelými hranicami a jednou kultúrou, pričom zároveň obsahujú informáciu o jedinečnom kóde dielu, lokalite a výmere. Na podklade kultúrnych dielov žiadatelia o priame podpory zakresľujú svoje hranice užívania, v rámci ktorých v danom roku hospodária a žiadajú o priame podpory (www.geoportal.sk).

V rámci sledovaného územia identifikujeme 180 dielov pôdnych blokov, z nich je 139 bez cezhraničného obhospodarovania a 41 s cezhraničným obhospodarovaním. Cezhraničné obhospodarovanie môžeme ďalej rozdeliť na obhospodarovanie cez katastrálnu hranicu (28 dielov), cez hranicu obvodu (11 dielov) a obhospodarovanie ako cez hranicu obvodu tak aj cez hranicu katastrálneho územia, pričom tieto nemusia byť totožné (2 diely).

<i>Skrátený kód kult. dielu</i>	<i>Lokalita</i>	<i>Celková výmera dielu (ha)</i>	<i>Spôsobilosť</i>	<i>Druh pozemku</i>
0001/1	Brezovica	0,7	spôsobilý	TTP
7010/1	Červený potok	0,54	spôsobilý	OP
7203/1	Hladovka	6,21	spôsobilý	TTP
7902/3	Červený potok	12,09	spôsobilý	TTP
7903/1	Červený potok	1,58	spôsobilý	TTP

7905/1	Červený potok	0,92	spôsobilý	TTP
7908/1	Červený potok	4,95	spôsobilý	TTP
8901/1	Červený potok	1,40	spôsobilý	TTP
8902/1	Červený potok	19,19	spôsobilý	TTP
8902/2	Červený potok	0,53	spôsobilý	OP
8904/2	Červený potok	20,21	spôsobilý	TTP
8905/1	Červený potok	9,10	spôsobilý	TTP
9901/1	Červený potok	0,52	spôsobilý	TTP
9902/2	Červený potok	0,41	spôsobilý	TTP
9904/1	Červený potok	4,86	spôsobilý	TTP
9908/1	Červený potok	2,15	spôsobilý	TTP
9911/1	Červený potok	2,23	spôsobilý	TTP
9912/1	Červený potok	5,48	spôsobilý	OP
7001/1	Hladovka	34,97	spôsobilý	OP
7001/4	Hladovka	2,13	spôsobilý	TTP
7002/1	Hladovka	3,72	spôsobilý	TTP
7002/3	Hladovka	1,08	spôsobilý	OP
7002/4	Hladovka	8,80	spôsobilý	TTP
7002/5	Hladovka	0,98	spôsobilý	TTP
7005/1	Hladovka	2,17	spôsobilý	TTP
7007/1	Hladovka	4,42	spôsobilý	TTP
7008/1	Hladovka	0,28	spôsobilý	OP
7009/1	Hladovka	0,37	spôsobilý	OP
7011/1	Hladovka	2,36	spôsobilý	OP
7012/1	Hladovka	0,48	spôsobilý	OP
7013/1	Hladovka	1,09	spôsobilý	OP
7015/1	Hladovka	0,85	spôsobilý	OP
7106/1	Hladovka	1,94	spôsobilý	TTP
7107/1	Hladovka	0,60	spôsobilý	TTP
7108/1	Hladovka	0,21	spôsobilý	TTP
7118/1	Hladovka	0,25	spôsobilý	OP
7125/1	Hladovka	0,44	spôsobilý	TTP
7226/1	Hladovka	0,20	spôsobilý	TTP
7302/1	Hladovka	0,50	spôsobilý	TTP
7303/1	Hladovka	6,11	spôsobilý	TTP
7305/1	Hladovka	3,37	spôsobilý	TTP
7306/1	Hladovka	1,01	spôsobilý	TTP
7313/1	Hladovka	0,15	spôsobilý	TTP
7314/1	Hladovka	0,12	spôsobilý	TTP
7319/1	Hladovka	13,99	spôsobilý	TTP
7320/1	Hladovka	0,12	spôsobilý	TTP
7403/1	Hladovka	0,27	spôsobilý	TTP
7404/1	Hladovka	0,65	spôsobilý	TTP
7406/1	Hladovka	18,14	spôsobilý	TTP
7410/1	Hladovka	0,86	spôsobilý	TTP
7411/1	Hladovka	1,43	spôsobilý	TTP
7412/1	Hladovka	0,47	spôsobilý	TTP
7501/1	Hladovka	2,24	spôsobilý	TTP
8001/1	Hladovka	0,66	spôsobilý	OP
8002/1	Hladovka	2,17	spôsobilý	OP
8003/1	Hladovka	11,41	spôsobilý	OP
8003/2	Hladovka	1,76	spôsobilý	TTP
8004/1	Hladovka	7,99	spôsobilý	OP
8004/3	Hladovka	8,13	spôsobilý	OP
8005/1	Hladovka	0,53	spôsobilý	TTP

8006/1	Hladovka	1,63	spôsobilý	OP
8006/2	Hladovka	3,15	spôsobilý	TTP
8008/1	Hladovka	0,56	spôsobilý	TTP
8008/2	Hladovka	0,80	spôsobilý	OP
8008/9	Hladovka	3,91	spôsobilý	OP
8009/1	Hladovka	6,58	spôsobilý	TTP
8010/1	Hladovka	6,97	spôsobilý	OP
8010/13	Hladovka	1,93	spôsobilý	TTP
8012/1	Hladovka	0,82	spôsobilý	OP
8013/1	Hladovka	0,77	spôsobilý	TTP
8015/1	Hladovka	0,51	spôsobilý	OP
8016/1	Hladovka	0,57	spôsobilý	TTP
8017/1	Hladovka	0,92	spôsobilý	TTP
8019/1	Hladovka	0,63	spôsobilý	OP
8020/1	Hladovka	0,74	spôsobilý	OP
8021/1	Hladovka	0,35	spôsobilý	OP
8022/1	Hladovka	1,35	spôsobilý	TTP
8029/1	Hladovka	1,39	spôsobilý	OP
8030/1	Hladovka	0,47	spôsobilý	TTP
8031/1	Hladovka	2,23	spôsobilý	OP
8032/1	Hladovka	0,26	spôsobilý	TTP
8033/1	Hladovka	0,39	spôsobilý	OP
8037/1	Hladovka	8,39	spôsobilý	TTP
8039/1	Hladovka	0,69	spôsobilý	OP
8040/1	Hladovka	2,09	spôsobilý	TTP
8041/1	Hladovka	0,32	spôsobilý	OP
8042/1	Hladovka	0,57	spôsobilý	TTP
8044/1	Hladovka	0,19	spôsobilý	TTP
8101/1	Hladovka	0,62	spôsobilý	OP
8105/1	Hladovka	7,37	spôsobilý	OP
8105/14	Hladovka	0,60	spôsobilý	TTP
8105/3	Hladovka	0,57	spôsobilý	OP
8106/1	Hladovka	4,00	spôsobilý	TTP
8111/1	Hladovka	15,33	spôsobilý	TTP
8113/1	Hladovka	1,21	spôsobilý	OP
8114/1	Hladovka	0,70	spôsobilý	TTP
8115/1	Hladovka	0,11	spôsobilý	OP
8116/1	Hladovka	0,20	spôsobilý	TTP
8118/1	Hladovka	1,43	spôsobilý	TTP
8124/1	Hladovka	0,54	spôsobilý	TTP
8126/1	Hladovka	0,68	spôsobilý	OP
8129/1	Hladovka	0,68	spôsobilý	TTP
8130/1	Hladovka	1,69	spôsobilý	TTP
8132/1	Hladovka	1,29	spôsobilý	TTP
8134/1	Hladovka	0,73	spôsobilý	TTP
8135/1	Hladovka	0,54	spôsobilý	OP
8137/1	Hladovka	0,92	spôsobilý	TTP
8140/1	Hladovka	0,97	spôsobilý	TTP
8141/1	Hladovka	2,03	spôsobilý	TTP
8142/1	Hladovka	0,14	spôsobilý	TTP
8144/1	Hladovka	0,83	spôsobilý	TTP
8147/1	Hladovka	0,16	spôsobilý	TTP
8201/1	Hladovka	2,85	spôsobilý	OP
8205/1	Hladovka	0,97	spôsobilý	TTP
8206/1	Hladovka	14,92	spôsobilý	TTP

8304/1	Hladovka	0,27	spôsobilý	TTP
8502/1	Hladovka	0,24	spôsobilý	TTP
8506/1	Hladovka	2,00	spôsobilý	TTP
8604/1	Hladovka	3,25	spôsobilý	TTP
9001/1	Hladovka	21,41	spôsobilý	OP
9002/1	Hladovka	3,62	spôsobilý	TTP
9004/1	Hladovka	2,29	spôsobilý	TTP
9005/1	Hladovka	2,22	spôsobilý	TTP
9009/1	Hladovka	2,69	spôsobilý	TTP
9011/1	Hladovka	0,64	spôsobilý	TTP
9018/1	Hladovka	5,70	spôsobilý	OP
9019/1	Hladovka	0,27	spôsobilý	TTP
9101/1	Hladovka	0,93	spôsobilý	TTP
9104/1	Hladovka	0,60	spôsobilý	TTP
9105/1	Hladovka	0,62	spôsobilý	TTP
9110/1	Hladovka	2,40	spôsobilý	TTP
9114/1	Hladovka	0,17	spôsobilý	OP
9118/1	Hladovka	0,33	spôsobilý	OP
9124/1	Hladovka	0,10	spôsobilý	OP
9126/1	Hladovka	0,11	spôsobilý	OP
9132/1	Hladovka	1,45	spôsobilý	TTP
9144/1	Hladovka	0,10	spôsobilý	TTP
9208/1	Hladovka	0,28	spôsobilý	OP
9209/1	Hladovka	0,27	spôsobilý	OP
0902/1	Oravské Hámre	0,65	spôsobilý	TTP
0904/1	Oravské Hámre	1,72	spôsobilý	TTP
0909/1	Oravské Hámre	0,14	spôsobilý	TTP

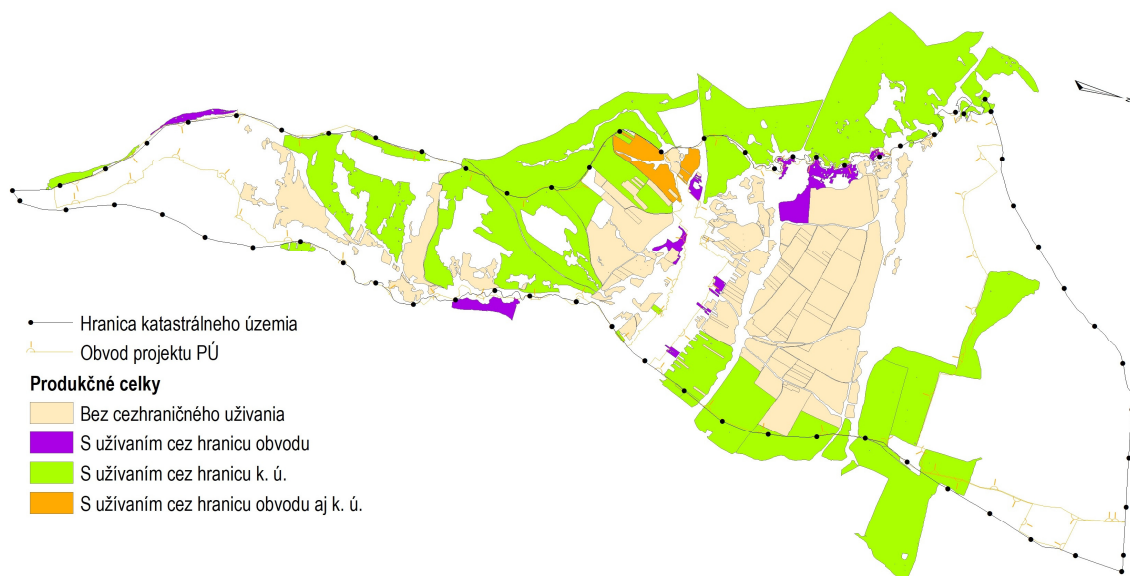
Zdroj: Register pôdy – LPIS

Tab. 25_ Cezhranične obhospodarované diely pôdnych celkov v rámci obvodu PÚ

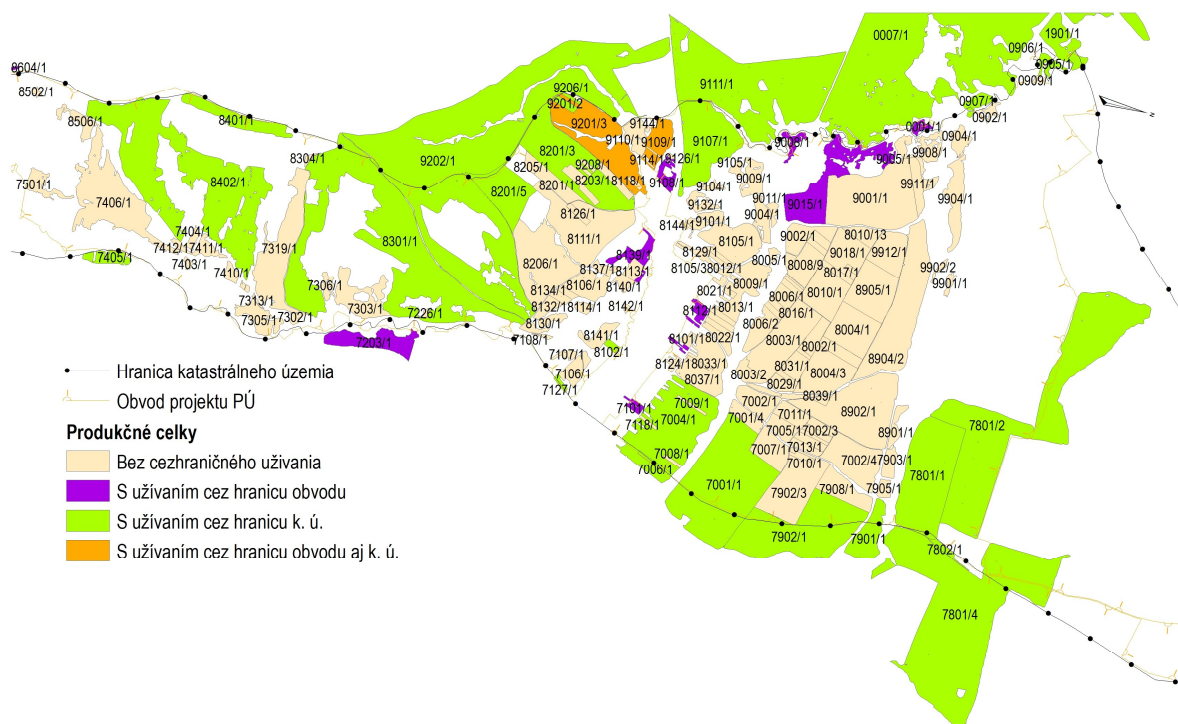
- s užívaním cez hranicu obvodu pozemkových úprav				
<i>Skrátený kód kultúrneho dielu</i>	<i>Lokalita</i>	<i>Celková výmera dielu (ha)</i>	<i>Výmera dielu v obvode projektu (ha)</i>	<i>Druh pozemku</i>
0001/1	Brezovica	0,70	0,42	TTP
7101/1	Hladovka	0,67	0,59	TTP
7203/1	Hladovka	6,21	0,012	TTP
8112/1	Hladovka	1,05	1,03	TTP
8119/1	Hladovka	0,19	0,17	OP
8123/1	Hladovka	0,37	0,28	TTP
8139/1	Hladovka	2,507	2,505	TTP
8604/1	Hladovka	3,25	0,028	TTP
9008/1	Hladovka	1,11	0,98	TTP
9015/1	Hladovka	12,43	12,32	TTP
9108/1	Hladovka	1,55	1,56	TTP
- s užívaním cez hranicu katastra aj obvodu pozemkových úprav				
<i>Skrátený kód kultúrneho dielu</i>	<i>Lokalita</i>	<i>Celková výmera dielu (ha)</i>	<i>Výmera dielu v obvode projektu (ha)</i>	<i>Druh pozemku</i>
9109/1	Hladovka	3,96	3,95	TTP
9201/3	Hladovka	14,98	14,86	TTP
- s užívaním cez hranicu katastra				
<i>Skrátený kód kultúrneho dielu</i>	<i>Lokalita</i>	<i>Celková výmera dielu (ha)</i>	<i>Výmera dielu v obvode projektu (ha)</i>	<i>Druh pozemku</i>

0007/1	Brezovica	113,51	0,27	TTP
7801/1	Červený potok	23,64	23,21	OP
7801/2	Červený potok	54,37	29,40	TTP
7801/4	Červený potok	66,44	0,68	TTP
7802/1	Červený potok	0,74	0,00005	TTP
7901/1	Červený potok	5,18	1,23	TTP
7902/1	Červený potok	24,95	8,39	OP
7001/1	Hladovka	34,97	23,91	OP
7004/1	Hladovka	22,20	20,69	TTP
7006/1	Hladovka	1,68	0,28	OP
7127/1	Hladovka	0,38	0,26	TTP
7405/1	Hladovka	2,04	0,0065	TTP
7602/1	Hladovka	3,99	0,0001	TTP
8102/1	Hladovka	0,46	0,4597	TTP
8201/3	Hladovka	17,83	17,40	TTP
8201/5	Hladovka	9,02	8,19	OP
8301/1	Hladovka	53,49	52,23	TTP
8401/1	Hladovka	5,67	5,40	TTP
8402/1	Hladovka	48,40	48,35	TTP
9107/1	Hladovka	15,93	15,86	TTP
9111/1	Hladovka	44,52	0,02	TTP
9201/2	Hladovka	0,75	0,73	OP
9202/1	Hladovka	100,70	27,70	TTP
9206/1	Hladovka	0,27	0,26	OP
0905/1	Oravské Hámre	0,61	0,03	TTP
0906/1	Oravské Hámre	0,56	0,559	TTP
0907/1	Oravské Hámre	1,49	0,19	TTP
1901/1	Oravské Hámre	14,33	0,63	TTP

Zdroj: Register pôdy – LPIS a vlastné spracovanie



Obr. 21 - Cezhranične obhospodarované diely pôdnych celkov



Obr. 22 - Cezhranične obhospodarované diely pôdnych celkov - detail

8.1.2 Rozmiestnenie a spôsob využívania poľnohospodárskych druhov pozemkov v súčasnom stave

Na základe výsledkov predchádzajúcich etáp projektu, najmä mapovania polohopisu v spojitosti s komisionálnym šetrením nesúladow druhov pozemkov, možno v riešenej lokalite identifikovať 14 rôznych spôsobov využívania, z toho v rámci poľnohospodárskych druhov pozemkov evidujeme 3 spôsoby využívania, tak ako ich definuje Príloha č. 2 k vyhláške č. 461/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (ďalej len „katastrálny zákon“) v znení neskorších predpisov.

8.1.2.1. Orná pôda

V obvode projektu PÚ bola na podklade predchádzajúcich etáp projektu PÚ identifikovaná orná pôda najmä severne od intravilánu obce v lokalitách Rovné a Košiarky, ďalej v lokalite Doštenka na západe katastrálneho územia a potom pri ihrisku. Bližšie rozdelenie viď VZFÚ časť B - Miestny územný systém ekologickej stability.

Tab. 26_ Štruktúra ornej pôdy (DRPPU: 2, SVPPU: 1)				
Kód spôsobu využívania pozemku	Charakteristika spôsobu využívania pozemku	Prvok využívania pozemku	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
1	Pozemok využívaný pre rastlinnú výrobu, na ktorom sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina a iné poľnohospodárske plodiny alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre rastlinnú výrobu	vid' MÚSES	229,84	17,92
Spolu:			229,84	17,92

8.1.2.2. Záhrada

V obvode projektu PÚ boli na podklade predchádzajúcich etáp projektu PÚ identifikované plochy so spôsobom využívania ako záhrada, tieto sa nachádzajú na styku s intravilánom ako severne tak aj južne od neho. Bližšie rozdelenie vid' VZFÚ časť B - Miestny územný systém ekologickej stability.

Tab. 27_ Štruktúra ornej pôdy (DRPPU: 5, SVPPU: 4)				
Kód spôsobu využívania pozemku	Charakteristika spôsobu využívania pozemku	Prvok využívania pozemku	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
4	Pozemok prevažne v zastavanom území obce alebo v záhradkárskej osade, na ktorom sa pestuje zelenina, ovocie, okrasná zeleň a iné poľnohospodárske plodiny	vid' MÚSES	10,40	0,81
Spolu:			10,40	0,81

8.1.2.3. Trvalý trávny porast

V obvode projektu PÚ boli na podklade predchádzajúcich etáp projektu PÚ identifikované tiež plochy TTP, tieto sa nachádzajú takmer v celom obvode PÚ. Bližšie rozdelenie vid' VZFÚ časť B - Miestny územný systém ekologickej stability.

Tab. 28_ Štruktúra trvalého trávneho porastu (DRPPU: 7, SVPPU: 7)				
Kód spôsobu využívania pozemku	Charakteristika spôsobu využívania pozemku	Prvok využívania pozemku	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
7	Pozemok lúky a pasienku trvalo porastený trávami alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre trvalý trávny porast	vid' MÚSES	559,76	43,63
Spolu:			559,76	43,63

8.1.3 Rozmiestnenie a spôsob využívania lesných druhov pozemkov v súčasnom stave

Rozmiestnenie a využívanie lesnej pôdy podlieha spôsobom, ktoré predpisuje lesný hospodársky plán. Na jeho podklade dokážeme identifikovať plošné a percentuálne zastúpenie v obvode projektu podľa skupín lesných typov, hospodárskych súborov lesných typov, vekového zloženia, kategórii lesov, druhového zastúpenia a pod. (Muchová a kol. 2009).

Lesné dielce v obvode PÚ možno zaradiť v rámci hospodárskych súborov lesných typov (HSLT) do tzv. Kyslých jedľových bučín (505), Vlhkých jedľových bučín (513), Živných jedľovo-bukových smrečín (611), Vlhkých jedľových bučín (613), Podmáčaných jedľových smrečín (614), Podmáčanej boriny s kosodrevinou (815).



Obr. 23 – Hospodárske súbory lesných typov v k. ú. Hladovka

V obvode projektu evidujeme zastúpenie lesných pozemkov, ktoré patria do lesného celku LT019 – Oravská Polhora. V obvode projektu sa nachádzajú lesné dielce:

- 70, rozdelený na čiastkové plochy (b0),
- 87, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 88, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 89, rozdelený na čiastkové plochy (a0, b0),
- 91, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 92, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 93, rozdelený na čiastkové plochy (-1, -2, -3),
- 94, rozdelený na čiastkové plochy (b0),
- 97, rozdelený na čiastkové plochy (a0),
- 102, rozdelený na čiastkové plochy (-1, -3),
- 107, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 135, rozdelený na čiastkové plochy (a0, b0),
- 140, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 141, rozdelený na čiastkové plochy (b0, -0),
- 142, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 143, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 148, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 149, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 159, rozdelený na čiastkové plochy (-1),
- 160, rozdelený na čiastkové plochy (-1),
- 161, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 162, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 163, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 164, rozdelený na čiastkové plochy (-0),

- 165, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 166, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 167, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 168, rozdelený na čiastkové plochy (-0),

- 169, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 170, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 171, rozdelený na čiastkové plochy (-0).

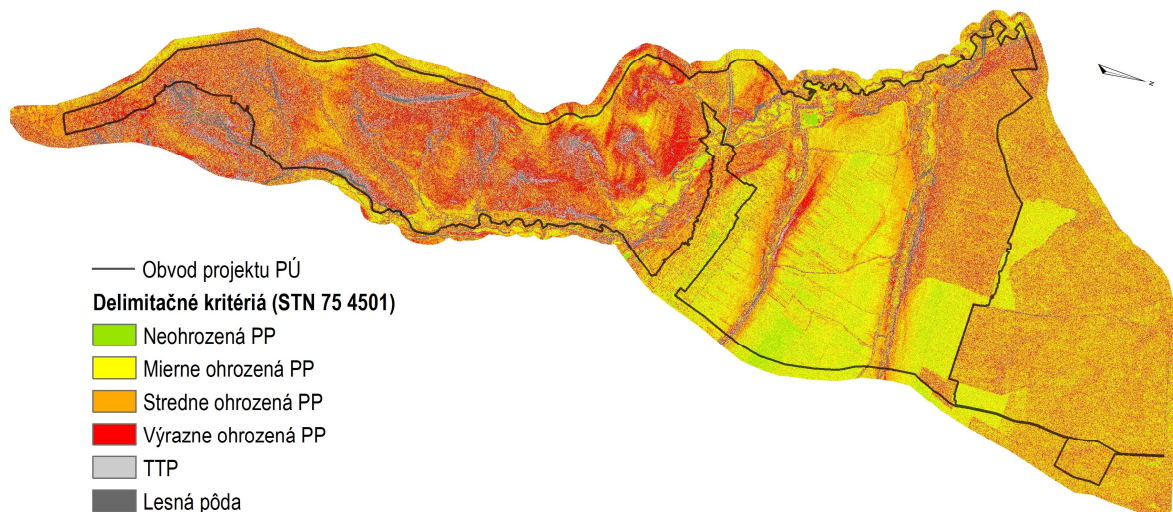
8.2 DELIMITÁCIA DRUHOV POZEMKOV

Pri delimitácií pôdneho fondu sa používajú dva základné princípy. Prvým je kritérium z hľadiska protieróznej ochrany poľnohospodárskej pôdy, kde dôležitou veličinou je sklon územia, pretože s narastajúcim sklonom sa zvyšuje aj intenzita vodnej erózie pôdy. Druhým kritériom je sústava BPEJ, umožňuje posúdenie súčasného stavu využívania pôdy na základe stanovištných podmienok.

8.2.1 Delimitačné kritériá z hľadiska protieróznej ochrany

Od sklonu svahu závisia delimitačné kritériá pre rozhraničenie lesnej a poľnohospodárskej pôdy. Kritéria pre delimitáciu pôdneho fondu z hľadiska protieróznej ochrany podľa normy STN 75 4501 sú definované v tabuľke č. 30. V sledovanej lokalite dosahuje priemerný ročný zrážkový úhrn hodnotu 798 mm, preto pre plnenie delimitačných kritérií používame parameter A vyššie uvedenej tabuľky. Využitím výsledkov predchádzajúcich etáp projektu, účelového mapovania polohopisu, výškopisu a následne vytvoreného digitálneho modelu reliéfu získavame informácie o lokalitách spĺňajúcich resp. nespĺňajúcich delimitačné kritéria z hľadiska protieróznej ochrany.

Tab. 29_ Delimitačné kritériá pôdneho fondu z hľadiska protieróznej ochrany pôdy				
	Poľnohospodárska pôda			Lesná pôda
A	0° – 20°			> 20°
B	0° – 25°			> 25°
	Orná pôda		TTP	
A	0° – 12°		12° – 20°	
B	0° – 17°		17° – 25°	
	Základná orná pôda		Chránená orná pôda	
A	0° – 4°		4° – 12°	
B	0° – 10°		10° – 17°	
	Neohrozená	Mierne ohrozená	Stredne ohrozená	Výrazne ohrozená
A	0° – 2°	2° – 4°	4° – 8°	8° – 12°
B	0° – 7°	7° – 10°	10° – 15°	15° – 17°
Kde: A – ťažké pôdy a oblasti s priemerným zrážkovým úhrnom >750 mm.rok ⁻¹ B – ľahké a stredne ťažké pôdy a oblasti s priemerným zrážkovým úhrnom ≤750 mm.rok ⁻¹				



Obr. 24 - Posúdenie delimitačných kritérií

8.2.2 Plnenie kritérií správnej delimitácie druhov pozemkov v súčasnom stave na základe BPEJ

Typologicko-produkčné kategórie – vychádza sa z bodovej hodnoty produkčného potenciálu pôd (ďalej len „BH“) a následnej kategorizácie BPEJ do typologicko-produkčných kategórií (ďalej len „TPK“) v zmysle publikácie Hodnotenie produkčného potenciálu poľnohospodárskych pôd a pôdno-ekologických regiónov Slovenska (Džatko, 2002). Pôdy podľa produkčnej schopnosti zaraďujeme do troch základných kategórií a v rámci nich do 14 subtypov ich racionálneho využívania. Na rozdiel od bodových hodnôt naznačujú aj udržateľné vzťahy medzi vlastnosťami BPEJ a spôsobmi využívania ich potenciálu.

Do typu O - potenciálne orné pôdy sú začlenené len tie BPEJ na rovinách a stredných svahoch, na ktorých je možné použiť všetky technológie orby bez vážnejšieho ohrozenia ich produkčného potenciálu a stability poľnohospodárskej krajiny. Spravidla sú to stredne ťažké až ťažké, hlboké až stredne hlboké, maximálne stredne skeletovité pôdy bez výraznejšieho stupňa oglejenia, potenciálnej erózie a bez kombinácie nepriaznivých vlastností pôd na rovinách a stredných svahoch (maximálne do 12°) v klimatických regiónoch 00- 09.

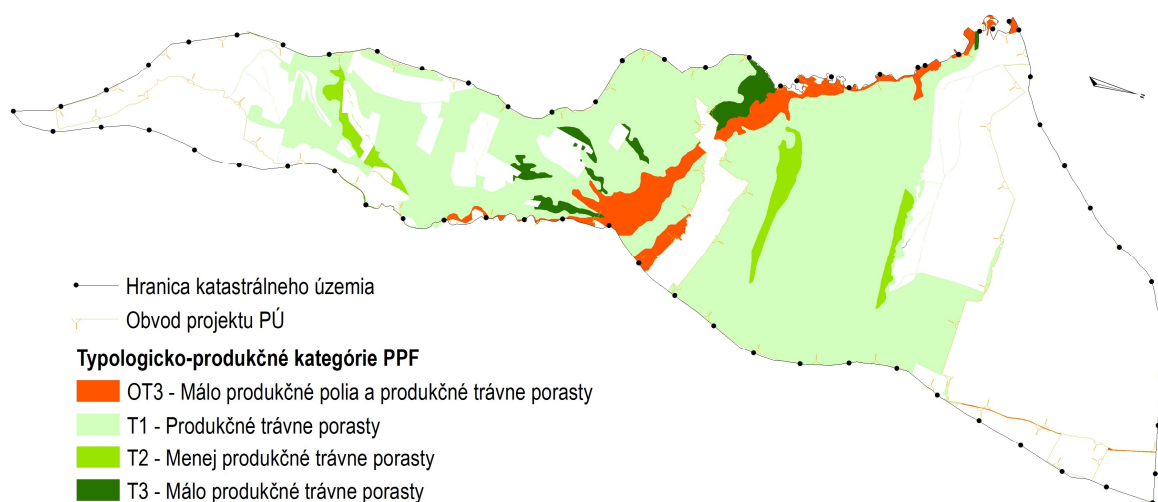
Do typu OT - striedavé polia patria pôdy, ktoré sa z hľadiska ich fyzikálnych vlastností orať dajú, ale v záujme racionálneho využívania ich produkčného potenciálu a ochrany stability krajiny sa vyžaduje ich periodické, alebo aj trvalé zatrávňovanie. Radíme sem spravidla zrnitostne ľahké pôdy, stredne až silne skeletovité, veľmi ťažké glejové subtypy fluvizemí, ťažké a veľmi ťažké gleje, ľahké pôdy na svahoch 7° - 12°, regozeme a erodované pôdy na svahoch 7° - 12°, stredne hlboké pôdy na svahoch 7° - 12°, stredne a silno skeletovité pôdy na svahoch 7° - 12°, oglejené subtypy v klíme 09-10, glejové subtypy PG a GL v klíme 07 – 10 a všetky orateľné pôdy v klimatickom regióne 10.

Do typu T – trvalé trávne porasty patria všetky pôdy na svahoch nad 12°, plytké pôdy, ako aj BPEJ s nižšou BH ako 38.

Do typu N – nevhodné pre poľnohospodársku výrobu patria všetky pôdy na svahoch nad 25°, extrémne plytké, zamokrené a devastované pôdy.

V analyzovanom území sú zastúpené striedavé polia (subtyp OT3) a trvalé trávne porasty (subtypmi T1, T2, T3).

Tab. 30_ Typologicko produkčné kategórie pôd			
Označenie	Charakteristika subtypu	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
Potenciálne orné pôdy		0,00	0,00
O 1	Najproduktnejšie orné pôdy	-	-
O 2	Vysoko produkčné orné pôdy	-	-
O 3	Veľmi produkčné orné pôdy	-	-
O 4	Produkčné orné pôdy	-	-
O 5	Stredne produkčné orné pôdy	-	-
O 6	Menej produkčné orné pôdy	-	-
O 7	Málo produkčné orné pôdy	-	-
Striedavé polia		72,44	7,98
OT 1	Stredne produkčné polia a produkčné trávne porasty	-	-
OT 2	Menej produkčné polia a produkčné trávne porasty	-	-
OT 3	Málo produkčné polia a produkčné trávne porasty	72,44	7,98
Trvalé trávne porasty		835,26	92,02
T 1	Produkčné trávne porasty	771,70	85,02
T 2	Menej produkčné trávne porasty	35,70	3,93
T 3	Málo produkčné trávne porasty	27,86	3,07
Pôdy nevhodné pre poľnohospodárstvo		-	-
N	Pre agroekosystémy nevhodné územia	-	-



Obr. 25 - Typologicko-produkčné kategórie pôd

Striedavé polia v subtype OT3 - málo produkčné polia a produkčné trávne porasty zaberajú 72,44 ha, čo predstavuje 7,98 % z rozlohy poľnohospodárskej pôdy.

Trvalé trávne porasty v subtype T1 - produkčné trávne porasty zaberajú 7771,70 ha, čo predstavuje 85,01 % , v subtype T2 - menej trávne porasty zaberajú 35,70 ha, čo predstavuje 3,93 % a v subtype T3 - málo produkčné trávne porasty zaberajú 27,86 ha, čo predstavuje 3,07 % z rozlohy poľnohospodárskej pôdy.

Priemerná bodová hodnota (BH) poľnohospodárskej pôdy v území je na úrovni 32,54. Oproti reálnemu stavu vidíme rozdiely vo výmere ornej pôdy. Potenciálnej ornej pôdy evidujeme 72,44 ha, pritom reálne sa ako orná pôda využíva iba 31,64 ha.

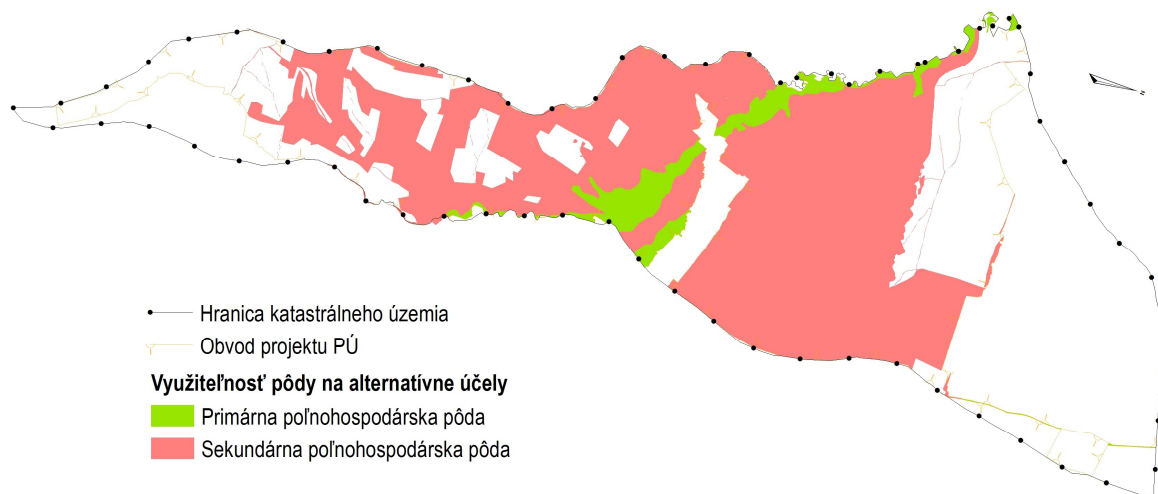
8.2.3 Možnosti využitia pôdy na alternatívne poľnohospodárske využitie

Údaje, ktoré sú potrebné k hodnoteniu podmienok delimitácie pôd je možné využiť aj pre určenie plôch využiteľných na alternatívne poľnohospodárske využitie a na rôzne nebiologické účely. Kategórie stanovené Výskumným ústavom pôdozvedectva a ochrany pôdy – primárna, sekundárna, ostatná pôda, sú vhodným podkladom pre určenie plôch s možnosťou budúceho iného, ako poľnohospodárskeho využitia. Vyhodnocujú a zohľadňujú sa nasledovné kritériá:

Primárna poľnohospodárska pôda – pôda, ktorú je zo strategického účelu potrebné ponechať pre priame poľnohospodárske využitie, t. j. pre takú úroveň pestovania rastlín a chovu zvierat, ktorá neohrozí potravinovú sebestačnosť obyvateľstva. Z metodického hľadiska ide o pôdu, ktorá je registrovaná v LPIS a z hľadiska začlenenia do typologicko-produkčných kategórií poľnohospodárskej pôdy ide o potenciálne orné pôdy (O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7) a striedavé polia – stredne produkčné polia a produkčné trávne porasty (OT1). Ide o pôdy s najvyšším produkčným potenciálom, BH BPEJ je v rozpätí 38 - 100 a priemerná BH BPEJ je 70,35.

Sekundárna poľnohospodárska pôda – pôda, ktorú je za predpokladu záujmu spoločnosti možné dočasne použiť na iné ako potravinové účely, pričom takýmto využívaním nedôjde k jej znehodnoteniu (charakter i vlastnosti ostávajú prakticky nezmenené). Túto pôdu je možné vyčleniť na alternatívne poľnohospodárske využitie, výrobu bioenergií, na výrobu surovín, na zalesnenie, športové, turistické a rekreačné účely a časť z neho môže byť využitá aj na zábery. Z metodického hľadiska ide o pôdu, ktorá je registrovaná v LPIS a z hľadiska začlenenia do TPK poľnohospodárskeho pôdneho fondu ide o potenciálne striedavé polia – menej a málo produkčné polia a produkčné trávne porasty (OT2, OT3), potenciálne trávne porasty (T1, T2, T3) a pre agroekosystémy nevhodné územia (N). Ide o pôdy s BH BPEJ v rozpätí 1 - 55 a priemernou BH BPEJ 29,43.

Ostatná poľnohospodárska pôda – pôda, ktorá by mala byť prednostne využívaná na alternatívne poľnohospodárske využitie, na pestovanie energetických plodín a rôzne nebiologické účely – športové, turistické, rekreačné a na zábery. Z metodického hľadiska ide o pôdu, ktorá nie je registrovaná v LPIS, ale patrí do poľnohospodárskej pôdy.



Obr. 26 - Možnosti využitia pôdy na alternatívne poľnohospodárske využitie

Tab. 31_ Možnosti alternatívneho využitia pôdy		
Kategória	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
Primárna poľnohospodárska pôda	72,44	7,98
Sekundárna poľnohospodárska pôda	835,26	92,02
Ostatná poľnohospodárska pôda	-	-
SPOLU	907,70	100,00

V skúmanej lokalite podľa vyššie uvedených kritérií a len na základe kategorizácie podľa typologicko-produkčných kategórií pôd (prítomnosť OT3, T1 až T3) by sme konštatovali, že celá výmera poľnohospodárskej pôdy v obvode projektu PÚ Hladovka je zaradená v sekundárnej pôde. Keďže však ide o pôdu, ktorá je registrovaná v LPIS a z hľadiska bodovej hodnoty BPEJ, ktorá je v rozpätí 38 – 100 sme všetky BPEJ v typologicko-produkčnej kategórií pôd so subtypom OT3 zaradili do primárnej poľnohospodárskej pôdy.

Z uvedeného vyplýva, že v území bolo identifikovaných 72,44 ha (t. j. 7,98 %) z výmery poľnohospodárskej pôdy v kategórii primárnej poľnohospodárska pôda. Do kategórie sekundárnej poľnohospodárskej pôdy, ktorú je možné v prípade záujmu spoločnosti využiť aj na alternatívne poľnohospodárske využitie, spadá 92,02 % z výmery poľnohospodárskej pôdy t. j. necelých 835,26 ha.

8.3 VEĽKOSŤ A TVAR PÔDNYCH CELKOV ORNEJ PÔDY (SÚČASNÝ STAV)

Pôdny celok môže mať rôzny tvar a veľkosť a podľa okolností sa môže celý pôdny celok stať jedným samostatným novým pozemkom alebo bude rozdelený na niekoľko nových pozemkov v následnej etape projektu, ktorou je Návrh nového usporiadania pozemkov v obvode projektu.

O každom pôdnom celku sa predpokladá, že má byť dopravne prístupný, erózne chránený a ekologicky únosný. Pri hodnotení veľkosti a tvaru pozemkov v súčasnom stave sa pozornosť sústreďuje hlavne na pôdne celky ornej pôdy, lebo ich obrábanie je oproti iným druhom pozemkov výrazne náročnejšie. Pre farmy hospodáriace na pozemkoch do 50 ha sa veľkosť pôdneho celku ideálne blíži k 8 - 12 ha, pre väčšie farmy by nemal presiahnuť 18 ha. Pre poľnohospodárske podniky, hospodáriace na území nad 100 ha, je ideálna veľkosť pôdneho celku 20 – 80 ha.

Z dôvodov efektívneho využívania mechanizácie je ideálne, aby dlhšie strany pozemkov boli navzájom rovnobežné, kolmé, alebo zošíknené až pod uhlom $60^\circ - 120^\circ$. Podľa tohto kritéria rozoznávame 5 skupín tvarov pozemkov: Tvar 1 (pôdne celky s rovnobežnými stranami nad 20 ha), Tvar 2 (pôdne celky s rovnobežnými stranami do 20 ha), Tvar 3 (pôdne celky, ktoré možno rozdeliť na pravidelné rovnobežníky), Tvar 4 (pôdne celky v tvare trojuholníkov a pravidelných mnohoúhelníkov) a Tvar 5 (pôdne celky v tvare nepravidelných mnohoúhelníkov).

Tvar pôdnych celkov ovplyvňuje v značnej miere konfigurácia terénu, a to okrem iného aj z dôvodov mechanizačnej prístupnosti. Poznáme 3 triedy mechanizačnej prístupnosti: M I (na svahoch do sklonu 8° ; je možné použiť všetky bežné mechanizmy), M II (na svahoch v rozmedzí $8^\circ - 10^\circ$; je možné použiť ľahšie bežné mechanizmy s úpravou) a M III (na svahoch v rozmedzí $10^\circ - 15^\circ$; pri orbe treba používať špeciálnu svahovú techniku). Odporúča sa, aby jeden pozemok tvorila jedna trieda mechanizačnej dostupnosti, prípadne sa pripúšťa maximálne 20% plošný podiel najbližšej vyššej triedy v jednom pozemku.

Plochy s rozdielnou expozíciou v dôsledku príjmu rôzneho slnečného svitu môžu vykazovať rôzne výnosy, prípadne iný nástup fenologických fáz. Do jedného pozemku sa môžu zapájať plochy s expozičiou líšiace sa o 180° (v nižších svahových kategóriách), u svahoch v oblasti M II o 90° a u svahov M III tiež o 90° ale tak, aby sa neprechádzalo z južnej expozičie na severnú.

Jednou zo základných požiadaviek na pozemky je aj požiadavka homogenity pôdnych vlastností. Najväčší vplyv na hospodárnosť mechanizačných prác má dĺžka pôdneho celku. Efektívnosť využitia mechanizmov v závislosti od dĺžky pozemku najskôr prudko stúpa, no po prekročení určitej hranice sa mení. Minimálna ekonomická dĺžka sa uvádza 200 metrov a maximálna 2000 metrov. Optimálne dĺžky pôdnych celkov sú nasledovné: I. skupina strojov (záber 6 – 8 m) 800 – 1000 m, II. skupina strojov (záber 3,5 – 4,5 m) 500 – 700 m, III. skupina strojov (záber 2 - 3 m) 400 – 500 m, IV. Skupina strojov (záber 1 - 2 m) 300 – 400 m.

Šírka pôdnych celkov umožňuje práce v oboch smeroch. V rovinných územiach je v závislosti od dĺžky optimálna šírka pôdneho celku nasledovná: I. skupina strojov 450 – 550 m, II. skupina strojov 300 – 400 m, III. skupina strojov 200 – 400 m, IV. Skupina strojov 100 – 200 m. V svahovitých územiach je šírka pozemku závislá od prípustnej dĺžky svahu v zmysle STN 75 4501. Odporúčané rozmery a veľkosti pôdnych celkov sú potom:

Tab. 32_ Odporúčané rozmery a veľkosti pôdných celkov na ornej pôde			
Kategória svahovitosti	Dĺžka pôdneho celku (m)	Šírka pôdneho celku (m)	Plocha pôdneho celku (ha)
0° - 3°	750	400	30
3° - 7°	550	250	10 – 20
7° - 12°	400	250	5 – 10
nad 12°	Delimitácia do TTP		ľubovoľná

Výmera pôdneho celku je súčinom optimálnej dĺžky a šírky. Maximálne výmery pôdných celkov pre jednotlivé skupiny mechanizačných prostriedkov by teda mali byť nasledovné: I. skupina strojov 36 – 55 ha, II. skupina strojov 15 – 21 ha, III. skupina strojov 8 – 15 ha, IV. Skupina strojov 3 – 8 ha. Na základe uvedeného možno zhrnúť odporúčané optimálne výmery, dĺžky a šírky pôdných celkov pre farmy a družstvá takto:

- výmera v nížinách a rovinatých oblastiach 50 – 80 ha,
- výmera v ostatných územiach 30 – 50 ha,
- minimálne ekonomická dĺžka 200 m,
- optimálna dĺžka pri jednostrannom prístupe 600 – 700 m,
- optimálna dĺžka pri viacnásobnom prístupe 1000 m,
- maximálna dĺžka pri jednostrannom prístupe 1000 m,
- maximálna dĺžka pri viacnásobnom prístupe 1500 – 2000 m,
- minimálna šírka 200 – 400 m.

Obvod projektu PÚ v k. ú Hladovka je, čo sa týka terénu, relatívne členitý. Výraznejšie sklony terénu (nad 12°), sa nachádzajú takmer v celom katastrálnom území, najmä však v jeho južnej časti. V týchto častiach evidujeme ako orné pôdy, tak aj TTP, keďže tieto sú rovnomerne zastúpené v celom katastrálnom území.

Orné pôdy – maloblokovo využívané sa nachádzajú severne od intravilánu obce v miestach s miernejšími sklonmi svahov.

Na základe vyššie uvedeného možno konštatovať, že sklon svahu nelimituje veľkosť ani tvar pôdných celkov ornej pôdy, keďže tieto sa nachádzajú najmä v málo členitých častiach katastra. Je preto umožnené hospodáriť na pôde efektívne s dodržaním hore uvedených parametrov, pričom aktuálny stav prevažne tieto spĺňa. Najväčšie pôdne celky sa nachádzajú:

- v lokalite: Košiarky s parametrami 430 x 500 m s pestovanou plodinou TTP resp. pšenica letná ozimná,
- v lokalite Šľachtovky s parametrami 750 x 330 m s pestovanou plodinou Mezofilné trvalé trávne porasty (typ B),
- v lokalite Laziská s parametrami 460 x 550 m s pestovanou plodinou pšenica letná ozimná,
- v lokalite Kopanice s parametrami 460 x 370 m s pestovanou plodinou Mezofilné trvalé trávne porasty (typ B).

8.4 PREJAVY DEGRADÁCIE A POTREBA OCHRANY PÔDY

K najvýznamnejším procesom degradácie poľnohospodárskej pôdy v SR, ktoré majú priamy vzťah k usporiadaniu a funkčnému využívaniu pôdy patrí fyzikálna degradácia. Do fyzikálnej degradácie poľnohospodárskej pôdy zaraďujeme eróziu pôdy, podpovrchové zhutňovanie a zábery poľnohospodárske pôdy pre nepoľnohospodárske činnosti.

8.4.1 Podpovrchové zhutňovanie pôdy

Zhutnenie pôdy je významný proces jej degradácie. Ovplyvňuje tak produkčnú funkciu pôdy, ako aj jej náchylnosť na iné degradačné procesy (erózia, záplavy a pod.).

Zákon č.220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov v § 6 ods. 2 uvádza povinnosť vlastníka, resp. užívateľa poľnohospodárskej pôdy vykonávať agrotechnické opatrenia, ktoré predchádzajú hrozbe zhutnenia pôdy a samotnému zhutneniu pôdy, a to najmä správnu voľbou plodín, oševných postupov a technológií obhospodarovania.

Zhutnenie môže mať:

- primárny pedogenetický pôvod,
- sekundárny pôvod, kedy je vyvolané technologickými vplyvmi.

Primárne faktory procesu zhutňovania vyplývajú z pôsobenia prírodných síl na pôdu a ich spolupôsobenie s vnútropôdnymi silami. Trpia ním všetky ťažké pôdy (ílovitohlinité, ílovité, íly) ako aj pôdy s mramorovanými a iluviálnymi luvickými horizontmi (pseudogleje, luvizeme).

Sekundárne vplyvy sú spôsobené činnosťou človeka, a to priamo - vplyvom tlaku kolies poľnohospodárskych mechanizmov, alebo nepriamo – znižovaním odolnosti pôd voči zhutneniu nesprávnym hospodárením (nedostatočným organickým hnojením, nevhodným sortimentom hnojív, nedodržiavaním biologicky vyvážených oševných postupov, spôsobov a podmienok obhospodarovania, a pod.).

Proti zhutneniu pôdy je potrebné využiť odborný a komplexný prístup, v rámci ktorého sú dôležité preventívne pôdoochranné opatrenia, v prípade potreby hĺbkové mechanické kyprenie i následné opatrenia.

V riešenom území sa na základe hore uvedených kritérií a údajov Výskumného ústavu pôdoznanectva a ochrany pôdy vyskytujú pôdy ohrozené sekundárnou kompakciou o výmere 794,93 ha (t. j. 61,96 % výmery obvodu projektu) a pôdy ohrozené primárnou a sekundárnou kompakciou o výmere 120,98 ha (9,43 %).



Obr. 27 - Ohrozenie pôd zhutnením (kompakcia)

8.4.2 Zábery poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske činnosti

Vzhľadom k relatívnej nízkej úrovni výmery ornej pôdy na 1 obyvateľa SR a vzhľadom k jej len priemernej ročnej produkčnej schopnosti sa významným degradačným procesom poľnohospodárskej pôdy stávajú zábery pôdy na nepoľnohospodársku činnosť.

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov možno poľnohospodársku pôdu použiť na stavebné účely a iné nepoľnohospodárske účely len v nevyhnutných prípadoch a v odôvodnenom rozsahu. Podkladom na vyznačenie zmeny poľnohospodárskeho druhu pozemku v katastri je právoplatné rozhodnutie, záväzné stanovisko alebo stanovisko orgánu ochrany poľnohospodárskej pôdy a geometrický plán, ak je predmetom zmeny časť pozemku evidovaná v katastri. V konaniach o zmene poľnohospodárskeho druhu pozemku je orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy povinný zabezpečiť ochranu:

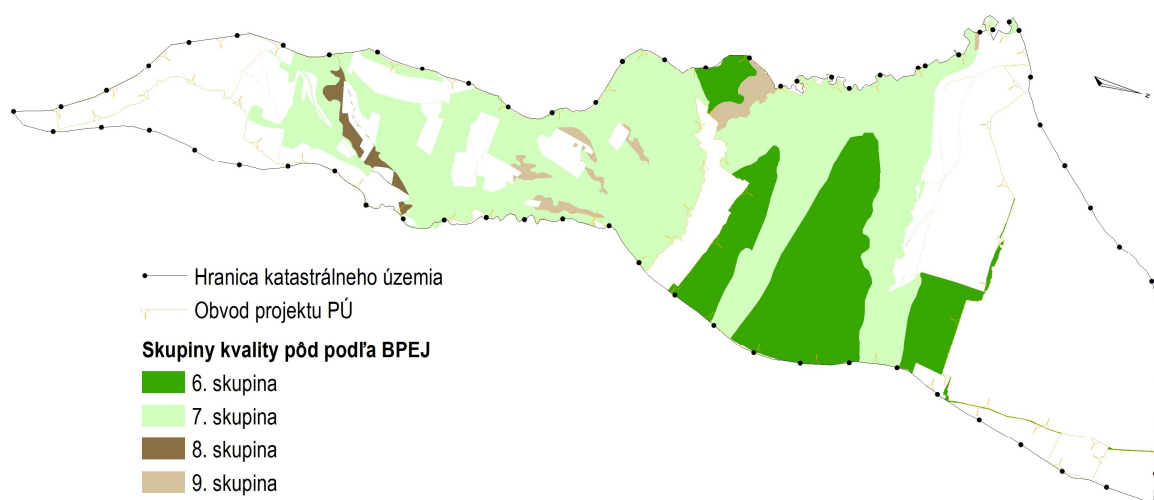
- a) najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek uvedeného v osobitnom predpise (príloha č. 2 nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z. z.),
- b) viníc.

Podľa prílohy č. 9 k vyhláske č. 508/2004 Z. z. (novelizovaná vyhláškou č. 59/2013) sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Ochrana poľnohospodárskej pôdy pri nepoľnohospodárskom využití je zabezpečená ochranou najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódu BPEJ uvedenú v prílohe č. 2 k nariadeniu vlády č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy. Pokiaľ sa BPEJ kód pre dané katastrálne územie nachádza v uvedenej tabuľke, poľnohospodárska pôda s týmto kódom BPEJ a v tomto katastrálnom území je chránená a za odňatie sa platí

odvod, ktorého výška je určená v prílohe č. 1 k nariadeniu vlády č. 58/2013 Z. z..

Od odvodu je oslobodené odňatie poľnohospodárskej pôdy na:

- stavbu zariadenia a opatrenia slúžiaceho na sprístupnenie a ochranu poľnohospodárskeho pozemku, ako je spevnená poľná cesta, protierózna stavba a opatrenie, protipovodňová stavba a opatrenie a melioračná stavba na zavlažovanie poľnohospodárskeho pozemku, ktorej objem zodpovedá ploche zavlažovanej poľnohospodárskej pôdy,
- stavbu vodnej nádrže alebo vodojemu na hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou, zriadenie ochranného pásma I. stupňa vodárenského zdroja pitnej vody na hromadné zásobovanie obyvateľstva a stavbu čistiarne odpadových vôd,
- stavbu pozemnej komunikácie alebo železničnej dráhy,
- verejnoprospešnú stavbu, ktorej investorom je obec,
- stavbu objektu na obranu štátu,
- pozemok pod rodinným domom
 - s jedným nadzemným podlažím do výmery 250 m²,
 - s dvomi nadzemnými podlažiami do výmery 150 m²,
- stavbu, na ktorú bolo vydané osvedčenie o významnej investícii a ktorej výstavbu bude zabezpečovať podnik so 100 % majetkovou účasťou štátu.



Obr. 28 - Zaradenie poľnohospodárskej pôdy do skupín kvality podľa BPEJ

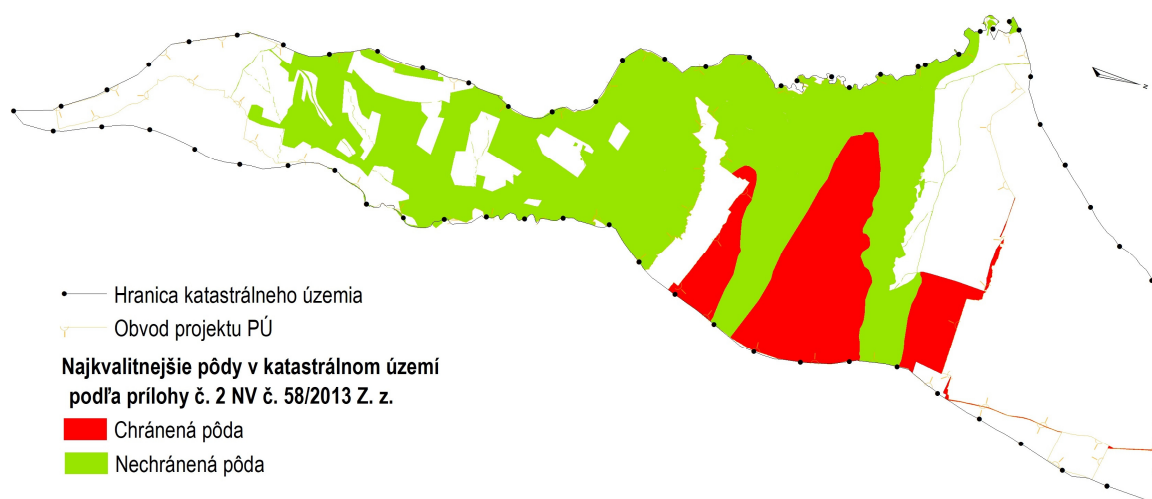
Skupina kvality BPEJ		Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
6. skupina	Stredná kvalita	260,73	27,72
7. skupina		607,03	66,88
8. skupina	Nízka kvalita	12,02	1,32
9. skupina		27,92	3,08
SPOLU		907,70	100

V sledovanom území evidujeme BPEJ zaradené do skupín kvality 6 až 9. Najpočetnejšie zastúpenie má skupina kvality 7 s viac ako 66 % (607,03 ha). Viac vid' tabuľka vyššie.

Medzi chránené poľnohospodárske pôdy v riešenom území podľa BPEJ je zaradených 25,11 % o výmere 227,88 ha. Jedná sa o pôdy s kódom BPEJ 1057002 a 1057005, ktoré sa nachádzajú v obvode projektu PÚ. Tieto areály BPEJ sa nachádzajú 6. skupine kvality. Výška odvodu za odňatie sa teda stanovuje nasledovne:

- skupina kvality BPEJ 6 trvalé odňatie 2 € / m² dočasné 0,02 € / m²
- skupina kvality BPEJ 6 trvalé odňatie 1 € / m² dočasné 0,01 € / m²

Sadzba odvodu sa zvyšuje o 30 % v prípade, že na poľnohospodárskej pôde je vybudované funkčné zariadenie závlah a znižuje sa o 30 % v prípade, že sa jedná o poľnohospodársku pôdu, ktorá nadväzuje na zastavanú plochu v obci.



Obr. 29 - Chránená pôda

Tab. 34_ Ochrana pôdy pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť_2		
<i>Chránená BPEJ (podľa Prílohy č.2 NV 58/2013)</i>	<i>Výmera (ha)</i>	<i>Zastúpenie (%)</i>
áno	227,88	25,11
nie	679,82	74,89
SPOLU	907,70	100

8.5 OBMEDZUJÚCE FAKTORY VYUŽÍVANIA PÔDNEHO FONDU A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Charakteristickým znakom stresujúcich faktorov je ich priestorová lokalizácia a plošné vymedzenie v obvode pozemkových úprav. Prejavujú sa záberom prírodných ekosystémov a sú priestorovou bariérou pre lokalizáciu jednotlivých aktivít v území. Vo veľkej miere ovplyvňujú návrh dopravných, vodohospodárskych, protieróznych a ekologických opatrení. Stresové faktory delíme na faktory technického charakteru a faktory ekologicko-environmentálneho charakteru.

8.5.1 Obmedzujúce faktory technického charakteru

8.5.1.1. Priemyselné plochy a objekty

V obvode projektu PÚ Hladovka boli identifikované 4 priemyselné plochy resp. iné objekty priemyselného charakteru, jedná sa o:

- výrobné a skladové objekty v lokalite Lažiská spojené s výrobou fotovoltaiiky,
- sklad stavebného reziva (Hladovka 214),
- drevovýroba – Greštiak, Greš, Šimala, píla Maslák,
- drevovýroba (Hladovka 118).

Uvedené objekty nemajú zadefinované ochranné pásmo.

8.5.1.2 Plochy ťažobnej činnosti

V sledovanom území sa nachádzajú:

- staré banské diela (§ 12 ods. 4 písm. o.) Vyhlášky SR č. 55/2001 Z. z.), jedná sa o 2 staré banské diela s názvom Kutba, bez prejavu na povrchu v ktorých sa ťažilo uhlie, ich sanácia nie je potrebná,
- eviduje svahové deformácie (zosuvné územia), ktoré vyžadujú zvýšenú ochranu (§ 12 ods.4 písm. o) Vyhlášky MŽP SR č. 55/2001 Z. z.) a to 8 svahových deformácií – zosuv potenciálny a 7 svahových deformácií – zosuv aktívny.

Riešené územie patrí do rajónu potenciálne nestabilných až nestabilných území. V bezprostrednom, okolí zaregistrovaných svahových deformácií (zosuvov) je možnosť rozšírenia a aktivizácie existujúcich zosuvov. Z uvedeného dôvodu je územie s aktívnymi zosuvmi nevhodné pre stavebné účely, prípadnú vhodnosť a podmienky stavebného povolenia je potrebné overiť a posúdiť inžiniersko-geologickým prieskumom.

8.5.1.3 Dopravné línie a objekty

Cestná doprava - obcou vedie zo západu od obce Vitanová na východ do obce Suchá hora cez intravilán cesta II. triedy č. II/520.

Z pohľadu napojenia na medzinárodné cestné ťahy možno že:

- najbližšie napojenie na ťah „E77“ je pri Trstenej, a je vzdialený od Hladovky asi 10 km. Ťah „E77“ vedie z Pskova v Rusku do Budapešti v Maďarsku a Slovenskom prechádza od hranice s Poľskom cez Trstenú, Dolný Kubín, Ružomberok, Banskú Bystricu, Zvolen, Krupinu, Šahy až po hranicu s Maďarskom (www.ismcs.cdb.sk).

Podľa § 15 ods. 1 vyhlášky č. 35/1984 Zb., ktorou sa vykonáva zákon č. 135/1961 Zb. (cestný zákon) sa zriaďujú pri všetkých diaľniciach, cestách a miestnych komunikáciách I. a II. triedy mimo zastavaného územia alebo územia určeného na súvislé zastavanie cestné ochranné pásma. Podľa § 15 ods. 3 vyhlášky č. 35/1984 Zb. hranicu cestných ochranných pásiem určujú zvislé plochy vedené po oboch stranách komunikácie vo vzdialenosti:

- 100 metrov od osi vozovky príslušného jazdného pásu diaľnice a cesty budovanej ako rýchlostná komunikácia,
- 50 metrov od osi vozovky cesty I. triedy,
- 25 metrov od osi vozovky cesty II. triedy a miestnej komunikácie, ak sa buduje ako rýchlostná komunikácia,
- 20 metrov od osi vozovky cesty III. triedy,
- 15 metrov od osi vozovky miestnej komunikácie I. a II. triedy.

V cestných ochranných pásmach je zakázané :

- vykonávať akúkoľvek stavebnú činnosť vyžadujúcu ohlásenie stavebnému úradu alebo povolenie stavby,
- robiť na objektoch a zariadeniach postavených pred vznikom cestného ochranného pásma úpravy na predĺženie ich životnosti, ak sa počíta s ich budúcim odstránením,
- robiť akékoľvek zemné úpravy, ktorými by sa úroveň terénu znížila alebo zvýšila k nivelete vozovky komunikácií,
- zriaďovať skladiskové a letiskové plochy, spevnené aj nespevnené,
- hospodáriť v lesoch spôsobom odporujúcim zásadám vopred dohodnutým s príslušným cestným orgánom,
- v okolí úrovňových krížení ciest s inými pozemnými komunikáciami a s dráhami a na vnútornej strane oblúkov ciest s polomerom 500 metrov a menším tiež vysádzať alebo obnovovať stromy alebo vysoké kry a pestovať také kultúry, ktoré by svojím vzrastom a s prihliadnutím na úroveň terénu rušili rozhľad potrebný pre bezpečnú dopravu.

Uvedené obmedzenia sa nevzťahujú na súčasti diaľnic, ciest a miestnych komunikácií, na označníky zastávok, na zastávky a čakárne hromadnej verejnej dopravy, na čerpacie stanice pohonných látok, na telekomunikačné a energetické vedenia, na stavby a zariadenia súvisiace s úpravou odtokových pomerov, na meračské značky, na signály a ich zariadenia na mapovanie a na stavby a zariadenia slúžiace obrane štátu,

pokiaľ sú umiestnené v súlade s osobitnými predpismi tak, aby nezhoršovali bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky a nesťažovali údržbu komunikácie. Výnimky zo zákazu podľa udeľuje príslušný cestný správny orgán.

Dráhová doprava – v území neevidujeme žiadnu formu dráhovej dopravy.

Vodná doprava – v území neevidujeme žiadnu formu vodnej dopravy.

Letecká doprava – v území neevidujeme žiadnu formu leteckej dopravy.

8.5.1.4 Objekty účelovej poľnohospodárskej výroby

Z hľadiska funkčného využitia sa jedná o pomerne časté zariadenia kombinovaného využitia (administratívna budova, prevádzkovo oddelené zóny, výrobná zóna, sklady a skladovacie časti areálu, pomocná prevádzka a iné. Ochranné pásma sa v prípadoch podobných objektov vymedzujú za účelom ochrany okolitého územia pred nepriaznivými vplyvmi ako prach, hluk a zápach.

Z poľnohospodárskych objektov evidujeme v riešenom území:

- Poľnohospodársku farmu
- Poľnohospodárske družstvo Suchá Hora
- Výroba, sklady a poľnohospodárska výroba Lažiská.

Z vyššie uvedených má zadefinované technické ochranné pásmo podľa územného plánu len poľnohospodárske družstvo Suchá Hora.

8.5.1.5 Objekty Ministerstva obrany SR a Ministerstva vnútra SR

V obvode projektu sa nenachádzajú žiadne objekty Ministerstva obrany ani Ministerstva vnútra SR.

8.5.1.6 Organizačné jednotky turizmu a cestovného ruchu

Obec Hladovka je disponuje atraktívnym a nenarušeným prírodným prostredím, dobrým prístupom individuálnou dopravou, blízkosťou poľského územia a prepojením s Poľskom cez hraničný prechod Suchá Hora/Chocholów - Poľsko. Okolie mikroregiónu, v nadväznosti na Hornú Oravu a Skorušinské vrchy je územím vhodným predovšetkým pre pešiu a cyklistickú turistiku, po doriešení vhodných trás aj pre horskú cykloturistiku. Možnosť turistiky ponúkajú Skorušinské vrchy - súvislý hrebeň, dlhý asi 25 km, s najvyšším vrchom Skorušina (1314 m. n. m.). Okrem turistiky ponúka Orava i pomerne dobré možnosti pre športovcov. Na vodnej nádrži Orava je možnosť jachtingu, windsurfingu, člňkovanie alebo plávanie. Rieka Orava je v súčasnosti jednou z najčistejších riek na Slovensku. V zimných mesiacoch Orava ponúka niekoľko vhodných miest na lyžovanie s množstvom lyžiarskych vlekov v Dolnom Kubíne, Zverovke - Zuberco, Oravskej Lesnej, Nižnej, Vitanovej a pod. Rekreačné územia

nadväzujú na Rekreačné stredisko Oravice, ktoré sa nachádzajú južne od hranice k. ú. Hladovka-Vitanová.

8.5.1.7 Trasy technickej infraštruktúry, rozvodové a prenosové siete a ich ochranné pásma

Trasy energetických systémov – rozvody elektrickej energie

Obec je zásobovaná elektrickou energiou. V k. ú. je 8 trafostaníc, tie sú pripojené VN 22 kV vzdušnými prípojkami z distribučnej linky. Trafostanice sú vo vonkajšom prevedení / stožiar, kiosk/. Sekundárna sieť NN je vedená na betónových stĺpoch. Objekty občianskej vybavenosti v ústredí sú pripojené sekundárnym káblovým vedením. Elektrická sieť je tvorená silovými vodičmi typ AIFe na podporných prefabrikovaných stĺpoch EPV. Betónové stĺpy sú rozmiestnené vo vzdialenostiach tak, že je možné napojiť na rozvod elektrickej energie každú obytnú jednotku. Silnoprúdové prípojky sú realizované prevažne vzduchom závesnými káblami typ AYKY.

Transformačné stanice 22/04 kV - Inštalovaný výkon [kVA]

Pre jednotlivé vzdušné VN a VVN vedenie v zmysle Zákona č. 656/2004 Z. z. - §36 je nasledovný rozsah ochranných pásiem vzdušného vedenia:

- VVN 400 kV – 20 m od krajného vodiča na každú stranu,
- VVN do 110 kV – 15 m od krajného vodiča na každú stranu vedenia,
- VN do 35 kV – 10 m od krajného vodiča na každú stranu vedenia,
- pre izolované vonkajšie VN 22 kV vedenie je určené ochranné pásmo 2 m na každú stranu vedenia,
- pre VN kábel uložený v zemi má ochranné pásmo 1 m na každú stranu vedenia.

V ochrannom pásme vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia a pod elektrickým vedením je zakázané:

- zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky,
- vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m,
- uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
- vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku,
- vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy.

V ochrannom pásme vonkajšieho podzemného elektrického vedenia a nad týmto vedením je - zakázané:

- zriaďovať stavby, konštrukcie, skládky, vysádzať trvalé porasty a používať osobitne ťažké mechanizmy,
- vykonávať bez predchádzajúceho súhlasu prevádzkovateľa elektrického vedenia zemné práce a iné činnosti, ktoré by mohli ohroziť elektrické vedenie, spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky, prípadne sťažiť prístup k elektrickému vedeniu.

Ochranné pásmo elektrickej stanice je:

- a) vonkajšieho vyhotovenia s napätím 110 kV a viac je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 30 m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice,
- b) vonkajšieho vyhotovenia s napätím do 110 kV je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 10 m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice,

c) s vnútorným vyhotovením je vymedzené oplotením alebo obostavanou hranicou objektu elektrickej stanice, pričom musí byť zabezpečený prístup do elektrickej stanice na výmenu technologických zariadení.

V ochrannom pásme elektrickej stanice je zakázané:

- vykonávať činnosti, pri ktorých je ohrozená bezpečnosť osôb, majetku a spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky elektrickej stanice.

Trasy energetických systémov – rozvody plynu

Obec Hladovka je v súčasnej dobe plynofikovaná na cca. 50 %. Zásobovanie obce Hladovka zemným plynom je z existujúcej Regulačnej stanice SPP- Liesek VVTL 2,5 MPa / STL 0,3 MPa, umiestnenej v k. ú. Liesek s výstupným tlakom 300 kPa do STL plynovodov z PE D225-90 pre obce Liesek, Čimhová, Vitanová, Oravice, Hladovka a Suchá Hora. V obci Hladovka sa z hlavnej vetvy PE D110 PN 0,3MPa postupne rozvetvujú STL plynovody do obytných lokalít. V obci Hladovka je hlavný STL plynovod PE D110 PN 0,3 MPa vedený v súbehu štátnej ceste II/ 520 Trstená – Suchá Hora, v MK a po pozemkoch obce Hladovka. Existujúce STL rozvody plynu v obci sú vybudované z materiálu PE D 90-D50 PN 0,3 MPa postupne po etapách. STL plynové prípojky pre odberateľov sa budovali priebežne s plynofikáciu obce. Ukončené sa HUP na hranici odberateľa v skrini HUPa RaMZ.

V zmysle zákona MHSR č. 656/2004 Z. z o energetike pre rozvody plynu sú stanovené pásma ochrany od osi plynovodu na každú stranu. Ochranné pásmo je priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia meraný kolmo na os plynovodu alebo na hranu pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia nasledovne:

- a) STL plynovod v zastavanom území obce má OP 1 m,
- b) STL plynovod vo voľnom teréne má OP 4 m,

Zriaďovať stavby v ochrannom pásme plynárenského zariadenia možno iba po predchádzajúcom súhlase prevádzkovateľa siete. Súhlas prevádzkovateľa siete na zriadenie stavby v ochrannom pásme plynárenského zariadenia je dokladom pre územné konanie a stavebné konanie. Vykonávať činnosti v ochrannom pásme plynárenského zariadenia môžu osoby iba so súhlasom prevádzkovateľa siete a za podmienok určených prevádzkovateľom siete.

Bezpečnostné pásmo je určené na zabránenie porúch alebo havárií na plynárenských zariadeniach alebo na zmiernenie ich vplyvov a na ochranu života, zdravia a majetku osôb. Bezpečnostným pásmom sa rozumie priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meraný kolmo na os alebo na pôdorys. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia je nasledovné:

- a) 10 m pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa prevádzkovaných na voľnom priestranstve a na nezastavanom území,

- b) pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa, ak sa nimi rozvádza plyn v súvislej zástavbe, a pri regulačných staniach so vstupným tlakom nižším ako 0,4 MPa, lokalizovaných v súvislej zástavbe, bezpečnostné pásma určí v súlade s technickými požiadavkami prevádzkovateľ distribučnej siete.

Trasy energetických systémov – rozvody tepla

Zdroje tepla väčšieho rozsahu sa v obci nenachádzajú. Jednotlivé nehnuteľnosti v prevažnej miere majú svoje lokálne zdroje tepla na spotrebu vykurovacieho média pevné palivo a elektrická energia.

Telekomunikačné a informačné siete

Telekomunikačná sieť tvorí kábel prístupovej siete OOK z neho sú prevedené účastnícke rozvody miestnej telefónnej siete (MTS), tá je rozvetvená do riešeného územia obce vzdušnými rozvodmi metalickými káblami na drevených podperných bodoch do jednotlivých účastníckych rozvádzačov (ÚR). Časť miestnej telefónnej siete je zakáblovaná metalickými káblami vedenými popri hlavných prístupových komunikáciách. V súčasnosti obec disponuje digitálnou telefónnou ústredňou.

Rozvoj mobilnej telekomunikačnej siete zabezpečujú v súčasnosti Orange Slovensko, a. s. Bratislava, spoločnosť O2 a T-mobile, vo vlastnej réžii. Územie obce je pokryté signálom GSM na 100 % spoločnosťou Orange, podobne je to aj so signálom spoločnosti T – mobile a O2.

Rozhlasová ústredňa je umiestnená v budove obecného úradu. Od budovy OU je rozvod vedený na kovových stĺpoch pozdĺž miestnych komunikácií, väčšinou súbežne s telefónnym vedením a vedením NN.

Z informačných zariadení je v obci možná dostupnosť všetkých mobilných sietí (O2, Telecom, Orange, DSI DATA atď.). V obci je taktiež vybudovaná optická sieť, ktorej správcou je DSI DATA Námestovo. V miestnej lokalite Bacová sa nachádza aj vykryvač pre mobilné siete.

Ochranné pásma telekomunikačných vedení, zariadení a objektov verejnej telekomunikačnej siete v zmysle Zákona o elektronických komunikáciách č. 610/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Trasy vodovodných rádov a kanalizačných systémov

- trasy vodovodných systémov:

V katastrálnom území obce Hladovka sa nachádzajú vodárenské zdroje: prameň Pod Staviancom - prameň č. 1., 2., 3 o kapacite 1,4 l/s. prameň Kaňovka 1, 2 o kapacite 0.7 l/s.

V súčasnosti je akumulácia vody riešená vo VDJ 100 + 250 m³, umiestnený v k. ú. Suchá Mora. Voda z prameňov (Pod Staviancom, Kaňovka) je prírodným potrubím privedená do čerpacej stanice Hladovka (kapacita ČS je 5,8 l/s), odkiaľ je výtlačným potrubím privedená do VDJ, následne je gravitačným systémom zásobovacím potrubím voda distribuovaná do obce Hladovka cez redukciu v armatúrnej šachte pred obcou Hladovka. Obec Hladovka tvorí s obcou Suchá hora jeden systém v zásobovaní obyvateľstva pitnou vodou – Skupinový vodovod – SKV Hladovka. Potrebná akumulácia pitnej a požiarnej vody pre existujúce časti obce je 337,6m³/ deň Prírodné potrubie z vodného zdroja do vodojemu je z PVC DN 110 mm, rozvodná sieť je o dimenzii 110 mm, pre počet obyvateľov zásobovaných pitnou vodou predstavuje 2056.

V rekreačnom území existujúcom a vznikajúcom - Rekreačné územie Bačova. Pohradské. Bučinka a Muckova sa nachádzajú objekty, ktoré sú riešené zásobovaním z vlastných zdrojov - studní.

- kanalizačné systémy:

V obci nie je vybudovaná kanalizačná sieť - je plánovaná kanalizácia v štádiu vypracovanie projektovej dokumentácie na odkanalizovanie celej obce do skupinovej kanalizácie so zaústením do ČOV Nižná.

Obec vlastní malú čističku odpadových vôd pre ZŠ s MŠ Hladovka , materskú školu, bytový dom 198, kostol a obecný úrad.

Na ochranu verejných vodovodov a verejných kanalizácií pred poškodením sa vymedzuje podľa § 19 zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach pásma ochrany :

- 1,5 m na obidve strany od vonkajšieho obrysu potrubia pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm,
- 2,5 m pri priemere nad 500 mm

V pásme ochrany je zakázané:

- vykonávať zemné práce, umiestňovať stavby, konštrukcie alebo iné podobné zariadenia alebo vykonávať činnosti, ktoré obmedzujú prístup k verejnému vodovodu alebo verejnej kanalizácii alebo ktoré by mohli ohroziť ich technický stav,
- vysádzať trvalé porasty,
- umiestňovať skládky,
- vykonávať terénne úpravy.

8.5.1.8 Skládky odpadov

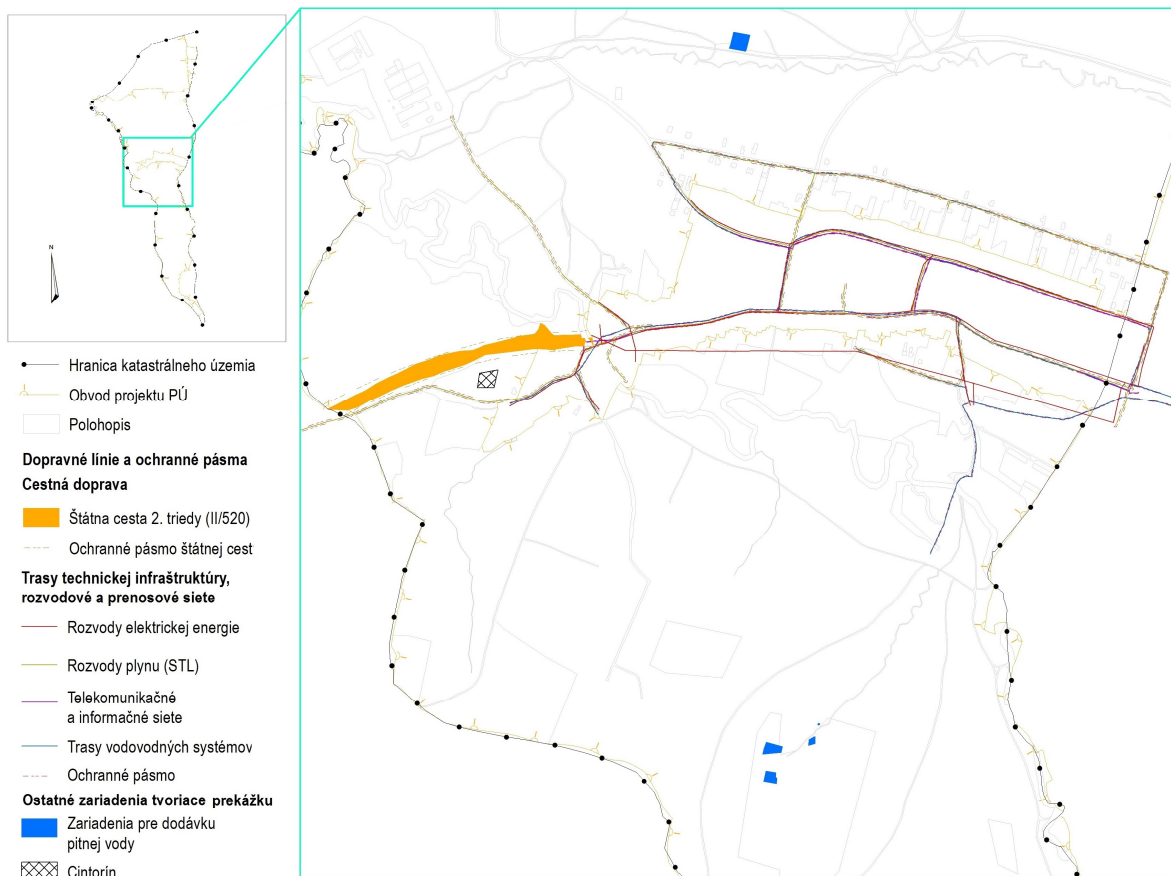
V riešenom území sa nachádza zberný dvor a 3 skládky odpadov, z toho 1 upravená a 2 odvezené (<http://apl.geology.sk/skladky>).

Žiadne ďalšie, rozsahom väčšie, divoké skládky odpadu neevidujeme.

8.5.1.9 Ostatné plochy tvoriace prekážku pri využívaní poľnohospodárskej pôdy

Do tejto časti zaraďujeme plochy degradované, neplodné, zastavané, nevyužívané plochy, či plochy cintorínov spolu s ich ochrannými pásmami. Na území k. ú. Hladovka sa nachádzajú tieto zariadenia s nevýrobnými službami:

- Starý cintorín (z čias epidémie cholery) s krížom ako pamiatkou na cholera,
- Nový cintorín s Domom smútku pri Rímskokatolíckom kostole Nanebovzatej Panny Márie.



Obr. 30 - Obmedzujúce faktory technického charakteru

8.5.2 Obmedzujúce faktory ekologicko - enviromentálneho charakteru

8.5.2.1 Ochranné pásma vodných tokov a odvodňovacích kanálov

Ochranné pásma pozdĺž vodných tokov sa stanovujú s ohľadom na ochranu vodných tokov pred znečistením, protipovodňovú ochranu, bezpečnosť hrádzi a objektov a na potreby údržby. Pobrežné pozemky sú súčasťou ochranného pásma. Šírku ochranného pásma pobrežných pozemkov môže v odôvodnených prípadoch upraviť orgán štátnej vodnej správy. Pre účely stanovenia ochranných pásiem pozdĺž brehov vodných tokov sa podľa STN 752102 Úpravy riek a potokov zatriedujú toky do troch kategórií:

- vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami nad 50 metrov,
- vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami od 10 do 50 metrov,
- vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami do 10 metrov.

Minimálna šírka ochranného pásma sa stanovuje:

- vodné toky kategórie a) na 10 m od brehovej čiary,
- vodné toky kategórie b) na 6 m od brehovej čiary,
- vodné toky kategórie c) na 4 m od brehovej čiary.

Ochranné pásmo sa navrhuje podľa miestnych podmienok s trávnatým alebo drevitým porastom, ktorý

však nesmie prekážať odtoku povodňových prietokov. V ochrannom pásme nie je prípustná orba, výstavba objektov, zmena reliéfu ťažbou, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí.

Pri stanovovaní ochranných pásiem odvodňovacích kanálov sa postupuje obdobne ako pri vodných tokoch.

Katastrálnym územím obce Hladovka aj obvodom projektu PÚ preteká vodohospodársky významný vodný tok Jelešňa s prítokmi Červený potok, Tvorkov potok a bezmenné vodné toky. Uvedené vodné toky sú v správe SVP š. p., odštepny závod Piešťany. Patria do povodia Horného Váhu, prevádzkové stredisko Orava, prevádzkový úsek Horná Orava.

8.5.2.2 Ochranné pásma ochranných hrádzí

V lokalite neevidujeme ochranné hrádzce.

8.5.2.3 Ochrana vodných nádrží

V lokalite neevidujeme vodné nádrže.

8.5.2.4 Ochranné pásma vodárenských zdrojov podzemných a povrchových vôd

Vyhľadávka MŽP SR č. 29/2005 Z. z. o podrobnostiach určovania ochranných pásiem vodárenských zdrojov a o opatreniach na ochranu vôd určuje na ochranu vodárenských zdrojov tri stupne ochrany:

- Ochranné pásma vodárenského zdroja I. stupňa sa určuje pre všetky vodárenské zdroje podzemných vôd a všetky vodárenské zdroje povrchových vôd
- Ochranné pásma vodárenského zdroja II. stupňa a III. stupňa sa určuje v prípade, ak v území tvorby a obeh vody nie je zriadený iný druh ochrany vôd alebo ak ochrana vodárenského zdroja ochranným pásmom I. stupňa nie je dostatočná.

V katastrálnom území evidujeme - pásma hygienickej ochrany I. a II. stupňa vodného zdroja Pod Staviancom bolo určené. Rozhodnutím č. ONV odbor PLVH v Dolnom Kubíne Č. PLVH 1893/1985-vod. zo dňa 27.11.1985. Iné ochranné pásma vodárenských zdrojov povrchových a podzemných vôd ani chránenú vodohospodársku oblasť v katastrálnom území neevidujeme.

8.5.2.5 Citlivé oblasti a zraniteľné oblasti

Citlivé oblasti sa ustanovujú podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z. na základe § 1, ktorý odkazuje na § 33 vodného zákona. *Citlivé oblasti* sú v zmysle § 33 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách vodné útvary povrchových vôd,

- a) v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd,
- b) ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje,
- c) ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd.

Kritéria na identifikáciu citlivých oblastí uvádza Príloha č. 3 vodného zákona. Vodný útvar sa identifikuje ako citlivá oblasť, ak patrí do jednej zo skupín:

- prírodné sladkovodné jazero a iný vodný útvar, ktorý sa pokladá za eutrofický, alebo sa v blízkej budúcnosti eutrofickým môže stať, ak sa neuskutočnia opatrenia proti eutrofizácii.
- Povrchová voda určená na odber pitnej vody, ktorá by mohla obsahovať vyššie koncentrácie nutrientov, ako sú stanovené v osobitnom predpise, ktorý vydáva vláda, ak sa nepodniknú ďalšie opatrenia.
- Oblasti, kde z výsledkov monitoringu je evidentný stúpajúci trend koncentracii nutrientov, a ak by sa nevykonali príslušné opatrenia a tento trend by pokračoval, treba ďalšie čistenie okrem čistenia uvedeného v § 36 vodného zákona.

Z vyššie uvedenej legislatívy vyplýva, že k citlivým oblastiam možno zaradiť všetky vodné toky pretekajúce riešeným územím.

Zraniteľné oblasti sa ustanovujú podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z.. na základe § 2 príloha č. 1 resp. príloha č. 2.

Za *zraniteľné oblasti* sa podľa § 34 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách ustanovujú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Kritéria na identifikáciu vôd v zraniteľných oblastiach uvádza Príloha č.4 vodného zákona.

- či povrchové vody obsahujú alebo môžu obsahovať vyššiu koncentráciu dusičnanov, ako je stanovené v osobitnom predpise, ktorý vydá vláda, ak sa neuskutočnia opatrenia podľa § 34 a 35 vodného zákona,
- či podzemné vody obsahujú viac ako 50 mg.l⁻¹ dusičnanov alebo môžu obsahovať viac danú hodnotu dusičnanov, ak sa neuskutočnia opatrenia podľa podľa § 34 a 35 vodného zákona,
- či v jazerách, odkrytých podzemných vodách alebo iných vodných útvaroch nedochádza k eutrofizácii alebo v blízkej budúcnosti sa môžu stať eutrofickými, ak sa neuskutočnia opatrenia podľa § 30 a 31 vodného zákona

Pri použití týchto kritérií sa tiež zohľadnia fyzikálne a environmentálne charakteristiky vôd a územia vrátane spôsobu jeho poľnohospodárskeho využívania, súčasný stav poznatkov o vplyvoch zlúčenín dusíka na životné prostredie a súčasný stav poznatkov o vplyve opatrení uskutočnených podľa § 34 a 35 vodného zákona.

Za zraniteľné oblasti sa ustanovujú poľnohospodársky využívané pozemky v obciach, ktorých zoznam určuje Príloha č. 1 Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z..

Obec Hladovka sa nenachádza v uvedenej prílohe nariadenia vlády a preto jej poľnohospodárske pozemky nespádajú do kategórie zraniteľnej oblasti.

8.5.2.6 Prírodné liečebné kúpele, prírodné liečivé zdroje a ich ochrana

Prírodné liečebné kúpele, prírodné liečivé zdroje v obvode PÚ neevidujeme.

8.5.2.7 Pôdne zdroje

Ochranu pôdných zdrojov a výskyt chránených BPEJ je predmetom riešenia kapitoly 8.4.2.

8.5.2.8 Lesné zdroje

Podľa § 5 zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov lesné pozemky možno využívať na iné účely ako na plnenie funkcií lesov, ak príslušný orgán štátnej správy lesného hospodárstva, po predchádzajúcom stanovisku dotknutých orgánov štátnej správy, rozhodne o ich dočasnom vyňatí alebo trvalom vyňatí z plnenia funkcií lesov (ďalej len "vyňatie"), alebo o obmedzení využívania funkcií lesov na nich. K vyňatiu alebo obmedzeniu využívania môže dôjsť len v nevyhnutných a odôvodnených prípadoch, najmä ak úlohy spoločenského a ekonomického rozvoja nemožno zabezpečiť inak.

Pri využívaní lesných pozemkov na iné účely ako na plnenie funkcií lesov sa:

- a) chránia lesné pozemky najmä v ochranných lesoch a v lesoch osobitného určenia,
- b) použije len nevyhnutne potrebná výmera lesných pozemkov a obmedzuje sa narušanie celistvosti lesa,
- c) neobmedzuje využívanie funkcií okolitého lesa,
- d) zabezpečuje, ak je to účelné a technicky uskutočniteľné, skrývka organominerálnych povrchových horizontov pôdy a opatrenia na jej hospodárne využitie,
- e) vykonáva rekultivácia lesných pozemkov po skončení ich využitia na iné účely,
- f) umiestňujú priesečky v lese tak, aby bol les čo najmenej ohrozovaný vetrom.

Právnická osoba alebo fyzická osoba, na ktorej žiadosť sa rozhodlo o vyňatí lesného pozemku je povinná nahradiť stratu mimoprodukčných funkcií lesa formou odvodu. Základná výška odvodu je pri:

- a) trvalom vyňatí súčinom hodnoty efektu mimoprodukčnej funkcie lesa za príslušný hospodársky súbor lesných typov za rubnú dobu uvedenej v prílohe č. 1 zákona o lesoch a príslušnej výmery,
- b) dočasnom vyňatí základná výška odvodu určená spôsobom uvedeným v písmene a) vydelená rubnou dobou uvedenou v programe starostlivosti o lesy alebo pokynoch na jeho vyhotovenie (§ 41 ods. 9 zákona o lesoch) vynásobená počtom rokov dočasného vyňatia.

Základná výška odvodu sa zvyšuje za vyňatie lesného pozemku,

- a) na ktorom sa nachádzajú schválené zdroje lesného reprodukčného materiálu o 100%,
- b) na vybudovanie skládky odpadov s výnimkou odpadov pri ťažbovej činnosti o 100%,
- c) v ochranných lesoch a v lesoch osobitného určenia podľa okrem lesov vo vojenskom obvode o 100%, v lesoch osobitného určenia vo vojenskom obvode o 20%.

Lesy z hľadiska využívania ich funkcií delíme podľa § 12 zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších

predpisov:

- a) ochranné lesy,
- b) lesy osobitného určenia,
- c) hospodárske lesy.

Ochranné lesy sú lesy, ktoré boli za také vyhlásené a ktorých funkčné zameranie vyplýva z prírodných podmienok. V týchto lesoch sa musí hospodáriť tak, aby plnili účel, na ktorý boli vyhlásené. Patria sem:

- lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach, ako sú najmä sutiny, strže, strmé svahy so súvislo vystupujúcou materskou horninou, nespevnené štrkové nánosy, rašeliniská, mokrade a inundačné územia vodných tokov,
- vysokohorské lesy pod hornou hranicou stromovej vegetácie, ktoré plnia funkciu ochrany nižšie položených lesov a pozemkov, lesy na exponovaných horských svahoch pod silným nepriaznivým klimatickým vplyvom a lesy znižujúce nebezpečenstvo lavín,
- lesy nad hornou hranicou stromovej vegetácie s prevládajúcim zastúpením kosodreviny,
- ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy.

Lesy osobitného určenia sú lesy, ktoré boli za také vyhlásené a ktorých účelom je zabezpečovanie špecifických potrieb, na ktorých zabezpečenie sa významne zmení spôsob hospodárenia oproti bežnému hospodáreniu.

Patria sem:

- v ochranných pásmach vodárenských zdrojov I. stupňa a II. stupňa, ak pri odberoch vody z povrchového zdroja alebo podzemného zdroja možno zabezpečiť výdatnosť a kvalitu vodného zdroja len prostredníctvom osobitného režimu hospodárenia,
- v ochranných pásmach prírodných liečivých zdrojov a zdrojov prírodných minerálnych vôd a vo vnútornom kúpeľnom území kúpeľného miesta,
- prímestské a ďalšie lesy s významnou zdravotnou, kultúrnou alebo rekreačnou funkciou,
- vo zverniciach a bažantniciach,
- v chránených územiach, v územiach medzinárodného významu a na lesných pozemkoch s výskytom chránených druhov,
- v zriadených génových základniach lesných drevín,
- určené na lesnícky výskum a lesnícku výučbu,
- vojenské lesy,
- pralesy.

Hospodárske lesy sú lesy, ktoré nie sú ochrannými lesmi alebo lesmi osobitného určenia a ktorých účelom je produkcia dreva a ostatných lesných produktov pri súčasnom zabezpečovaní mimoprodukčných funkcií lesov. Hospodárskymi lesmi sú aj energetické porasty a lesné plantáže.

8.5.2.9 Pamiatkový fond a jeho ochrana

Ochrana kultúrneho dedičstva na území Slovenskej republiky je zabezpečovaná najmä zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

Pamiatkový úrad vyhlasuje za *kultúrnu pamiatku* hnutelnú vec alebo nehnuteľnú vec, ktorá má pamiatkovú hodnotu z vlastného podnetu. Ak má byť vyhlásená za kultúrnu pamiatku nehnuteľná vec, účastníkom konania je aj obec. Vlastník veci, ktorá je predmetom konania o vyhlásení za kultúrnu pamiatku, je povinný od doručenia oznámenia o začatí konania o vyhlásení veci za kultúrnu pamiatku chrániť vec pred poškodením, zničením, stratou, odcudzením alebo vývozom z územia Slovenskej republiky a oznámiť pamiatkovému úradu každú zamýšľanú alebo uskutočnenú zmenu jej vlastníctva, poskytnúť na písomnú výzvu krajského pamiatkového úradu alebo pamiatkového úradu potrebné údaje o veci alebo umožniť oprávneným osobám obhliadku veci s cieľom vyhotoviť odbornú dokumentáciu. *Pamiatková rezervácia* je územie s uceleným historickým sídelným usporiadaním a s veľkou koncentráciou nehnuteľných kultúrnych pamiatok alebo územie so skupinami významných archeologických nálezov a archeologických nálezísk, ktoré možno topograficky vymedziť. Pamiatkovú rezerváciu vyhlasuje na návrh ministerstva vláda nariadením, v ktorom vymedzí jej územie.

Pamiatková zóna je územie s historickým sídelným usporiadaním, územie kultúrnej krajiny s pamiatkovými hodnotami alebo územie s archeologickými nálezmi a archeologickými náleziskami, ktoré možno topograficky vymedziť. Pamiatkovú zónu vyhlasuje na návrh pamiatkového úradu ministerstvo rozhodnutím, v ktorom vymedzí jej územie.

Ochranné pásmo je územie vymedzené na ochranu a usmernený rozvoj prostredia alebo okolia nehnuteľnej kultúrnej pamiatky, pamiatkovej rezervácie alebo pamiatkovej zóny. Ochranné pásmo vyhlasuje na základe stanoviska obce pamiatkový úrad rozhodnutím, v ktorom vymedzí jeho územie a podmienky ochrany.

Základná ochrana kultúrnej pamiatky je súhrn činností a opatrení vykonávaných na predchádzanie ohrozeniu, poškodeniu, zničeniu alebo odcudzeniu kultúrnej pamiatky, na trvalé udržiavanie dobrého stavu vrátane prostredia kultúrnej pamiatky a na taký spôsob využívania a prezentácie, ktorý zodpovedá jej pamiatkovej hodnote a technickému stavu. V bezprostrednom okolí nehnuteľnej kultúrnej pamiatky nemožno vykonávať stavebnú činnosť ani inú činnosť, ktorá by mohla ohroziť pamiatkové hodnoty kultúrnej pamiatky. Bezprostredné okolie nehnuteľnej kultúrnej pamiatky je priestor v okruhu desiatich metrov od nehnuteľnej kultúrnej pamiatky; desať metrov sa počíta od obvodového plášťa stavby, ak nehnuteľnou kultúrnou pamiatkou je stavba, alebo od hranice pozemku, ak je nehnuteľnou kultúrnou pamiatkou aj pozemok.

Základná ochrana pamiatkového územia je súhrn činností a opatrení, ktorými orgány štátnej správy a orgány územnej samosprávy v spolupráci s vlastníkmi nehnuteľností zabezpečujú zachovanie pamiatkových hodnôt v území, ich dobrý technický, prevádzkový a estetický stav, ako aj vhodný spôsob využitia jednotlivých stavieb, skupín stavieb, areálov alebo urbanistických súborov a vhodné technické vybavenie pamiatkového územia. Krajský pamiatkový úrad vypracúva zásady ochrany pamiatkového územia, ktoré sú dokumentom na vykonávanie základnej ochrany a sú podkladom pre územný plán.

Kultúrnemu pamiatku alebo pamiatkové územie môže ministerstvo z vlastného podnetu, na podnet pamiatkového úradu alebo inej právnickej osoby alebo fyzickej osoby navrhnuť na zápis do *Zoznamu svetového dedičstva* za podmienok ustanovených v medzinárodnej zmluve (Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva; oznámenie č. 159/1991 Zb.). Ministerstvo oznamuje zápis do Zoznamu svetového dedičstva v Zbierke zákonov Slovenskej republiky.

Ústredný zoznam pamiatkového fondu (ďalej len ÚZPF⁴) obsahuje 4 registre:

- register nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok,
- register hnuteľných národných kultúrnych pamiatok (nezverejňuje sa),
- register pamiatkových rezervácií,
- register pamiatkových zón.

Z vyššie uvedených v katastrálnom území evidujeme len pamiatkové objekty Pilier s reliéfmi (sv. Mikuláš, sv. Donát, sv. Ondrej) a Socha (sv. Florián), z ktorých je socha sv. Floriána zároveň zapísaná aj v registri nehnuteľných pamiatok. Všetky sú mimo obvodu projektu PÚ.

8.5.2.10 Osobitne chránené časti prírody a krajiny

Územná ochrana

Zásady ochrany prírody a krajiny ustanovuje zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o OPK“), ktorý vymedzuje päť stupňov územnej ochrany, pričom so zvyšujúcim sa stupňom ochrany sa rozsah obmedzení zvyšuje. Na území SR platí *prvý stupeň ochrany*, ak zákon neustanovuje inak, uplatňujú sa v ňom ustanovenia o všeobecnej ochrane prírody a krajiny tak ako uvádza druhá časť zákona o OPK.

Jaskyne a prírodné vodopády sú prírodnými pamiatkami (PP). Jedinečnú jaskyňu alebo prírodný vodopád, ktoré predstavujú súčasť najvýznamnejšieho prírodného dedičstva štátu, môže vláda vyhlásiť za národnú prírodnú pamiatku (NPP).

Obecné chránené územie (OCHU) môže vyhlásiť obec vo svojom katastrálnom území na vlastnom pozemku alebo na inom pozemku po dohode s jeho vlastníkom alebo správcou. Vymedzenie hraníc a podmienky jeho ochrany ustanoví obec všeobecne záväzným nariadením, ktorým sa obecné chránené územie vyhlasuje.

Vlastník takého pozemku, ktorý spĺňa podmienky ustanovené zákonom pre chránený areál (CHA), prírodnú rezerváciu (PR) alebo prírodnú pamiatku (PP) a nebol vyhlásený za chránený, môže na základe predloženého projektu ochrany požiadať okresný úrad v sídle kraja o vyhlásenie *súkromného chráneného areálu (SCHA)*, *súkromnej prírodnej rezervácie (SPR)* alebo *súkromnej prírodnej pamiatky (SPP)*. V takomto súkromnom chránenom území platí stupeň ochrany zodpovedajúci príslušnému chránenému územiu podľa zákona o OPK.

V sledovanej lokalite neevidujeme osobitne chránené územia a preto sa v území uplatňuje všeobecná ochrana prírody a krajiny v zmysle zákona o OPK.

Tab. 35_ Územná ochrana	
Stupeň ochrany	Chránené územie
1. stupeň	územie SR nezaradené do vyššieho stupňa ochrany
2. stupeň	Chránená krajinná oblasť (CHKO)
	Prírodný park (PPK)
	zóna D chráneného územia
	ochranné pásmo chráneného územia 3.stupňa
3.stupeň	Národný park (NP)
	Prírodný park (PPK)
	Chránený areál (CHA)
	Chránený krajinný prvok (CHKP)
	Zóna C chráneného územia
	Ochranné pásmo chráneného územia 4.stupňa
4.stupeň	Chránený areál (CHA)
	Prírodná rezervácia (PR), Národná prírodná rezervácia (NPR)
	Prírodná pamiatka (PP), Národná prírodná pamiatka (NPP)
	Chránený krajinný prvok (CHKP)
	Zóna B chráneného územia
	Ochranné pásmo chráneného územia 5.stupňa
5. stupeň	Chránený areál (CHA)
	Prírodná rezervácia (PR), Národná prírodná rezervácia (NPR)
	Prírodná pamiatka (PP), Národná prírodná pamiatka (NPP)
	Chránený krajinný prvok (CHKP)
	Zóna A chráneného územia

Druhovú ochranu

Druhovú ochranu chránených rastlín, živočíchov, nerastov a skamenelín vymedzuje Druhá hlava zákona o OPK, jeho vykonávacía vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., novelizovaná vyhláškou MŽP SR č.492/2006 Z. z. a zákonom č.15/2005 Z. z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi.

Obvod projektu zasahuje do veľkoplošného chráneného územia – **Chránená krajinná oblasť Horná Orava** s druhým stupňom ochrany. Maloplošné chránené územia ani chránené stromy v rámci obvodu projektu PÚ ani katastrálneho územia neevidujeme. Druhovú ochranu riešená vid' VZFÚ časť B - Miestny územný systém ekologickej stability.

8.5.2.11 Chránené územia podľa medzinárodných dohovorov

Natura 2000

Natura 2000 je európska sústava chránených území, ktorú členské štáty Európskej únie vyhlasujú pre zachovanie najcennejších a ohrozených druhov a biotopov Európy. Pozostáva z:

- a) *chránených vtáčích území (CHVÚ)*, ktoré sú vymedzené podľa smernice o ochrane voľne žijúceho vtáctva (smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/147/ES z 30.11. 2009 o ochrane voľne žijúceho vtáctva), na území SR sa vymedzujú pre 81 druhov vtákov v celkovo 41 územiach. CHVÚ sú chránené územia podľa § 26 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, pre ktoré platí prvý stupeň ochrany a tzv. zakázané činnosti, ktoré sú vymenované v jednotlivých vyhlasovacích predpisoch,
- b) *území európskeho významu (ÚEV)*, ktoré sú vymedzené podľa smernice o ochrane biotopov (smernica Rady 92/43/EHS z 21.mája 1992 o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín). Na území SR je spolu vymedzených 642 území európskeho významu pre 66 biotopov európskeho významu, 44 biotopov druhov rastlín európskeho významu a 95 biotopov druhov živočíchov európskeho významu.

Pre jednotlivé biotopy a druhy rastlín a živočíchov sú tvorené manažmentové opatrenia, ktoré sú východiskom pre zásady starostlivosti o biotopy a druhy európskeho významu. Aktuálne sú spracované pre všetkých 44 druhov rastlín európskeho významu a 19 nelesných biotopov európskeho významu (www.minzp.sk/ochrana-prirody/uzemna-ochrana/).

V nami sledovanom katastrálnom území evidujeme:

- 2 územia európskeho významu (**SKÚEV0057 Rašeliniská Hornej Oravy a SKEUV0222 Jelešňa**)
- 1 chránené vtáčie územie (**SKCHVU0008 Horná Orava**).

Ramsarské lokality

Mokrade sú územia trvalo alebo sezónne zaplavované vodou. Zákon o OPK ich definuje ako územie s močiarimi, slatinami alebo rašeliniskami, vlhká lúka, prírodná tečúca voda a prírodná stojatá voda vrátane vodného toku a vodnej plochy s rybníkmi a vodnými nádržami. Na zmenu stavu mokrade sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody. Dohovor o mokradiach medzinárodného významu, predovšetkým ako biotopu vodného vtáctva začal platiť v roku 1975 a je známy ako Ramsarský dohovor. SR pristúpila k tomuto dohovoru v roku 1990, čím sa zaviazala vymedziť minimálne 1 mokradné územie do Zoznamu mokradí medzinárodného významu a zaistiť mu tak náležitú ochranu racionálne využívanie. Momentálne je na území SR zapísaných 14 území ramsarských lokalít.

Na základe dostupných informácií z dokumentácie RÚSES okresu Tvrdošín možno konštatovať **prítomnosť mokradí na území katastra obce Hladovka**, a to medzinárodne významnú mokraď (Mokrade Oravskej kotliny, konkrétne **Sosnina**), národne významnú mokraď (**Jelešňa – vodný tok**) a regionálne významnú mokraď (**Hladovské bory - Hájnica**). Prvé 2 menované sú súčasťou chránených území Natura 2000 (SKUEV0057 Rašeliniská Oravskej kotliny a SKUEV0222 Jelešňa). Sosnina je zároveň aj genofondovou lokalitou. Posledné menované je súčasťou chránenej krajinej oblasti CHKO Horná Orava.

Biosférické rezervácie

Človek a biosféra je jedným z najvýznamnejších vedeckých programov OSN pre výchovu, vedu a kultúru

(UNESCO). Založený bol v roku 1971 za účelom štúdia vzájomnej interakcie ľudí a životného prostredia. Vytvára základ pre racionálne a trvalo udržateľné využívanie prírodných zdrojov a ochranu prírodných ekosystémov a človekom pretvorenej krajiny. V praxi ju predstavuje sústava biosférických rezervácií, ktoré predstavujú vzorové územia aplikácie multidisciplinárnych postupov k pochopeniu a riadeniu zmien v sociálnych a ekologických systémoch, ich vzájomnému pôsobeniu a ochrane biodiverzity. Každá biosférická rezervácia plní tri základné funkcie:

- ochrana biodiverzity, ekosystémov a krajiny,
- udržateľný hospodársky a socio-ekonomický rozvoj miestneho obyvateľstva,
- podpora vedy, výskumu a vzdelávania s dôrazom na budovanie partnerstiev na všetkých úrovniach.

Na území SR existujú 4 biosférické rezervácie (BR) - Poľana, Slovenský kras, Východné Karpaty a Tatry. Podľa § 17 zákona o OPK sú územiami európskeho významu a sú zároveň aj chránenými územiami (NP resp. CHKO).

Nami sledované územie **nie je súčasťou biosférickej rezervácie.**

8.5.2.12 Priemet existujúcej dokumentácie územného systému ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ďalej len „ÚSES“) je taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Výsledkom ÚSES je:

- návrh prvkov (biocentier, biokoridorov a interakčných prvkov) na rôznej hierarchickej úrovni (nadregionálnej, regionálnej a miestnej),
- zabezpečenie ich vzájomného priestorového prepojenia a fungovania,
- návrh ekostabilizačných opatrení mimo prvkov ÚSES (stabilizácia nechránených a intenzívne využívaných území).

Biocentrá – skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

Biokoridory – priestorovo prepojené súbory ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré nadväzujú interakčné prvky.

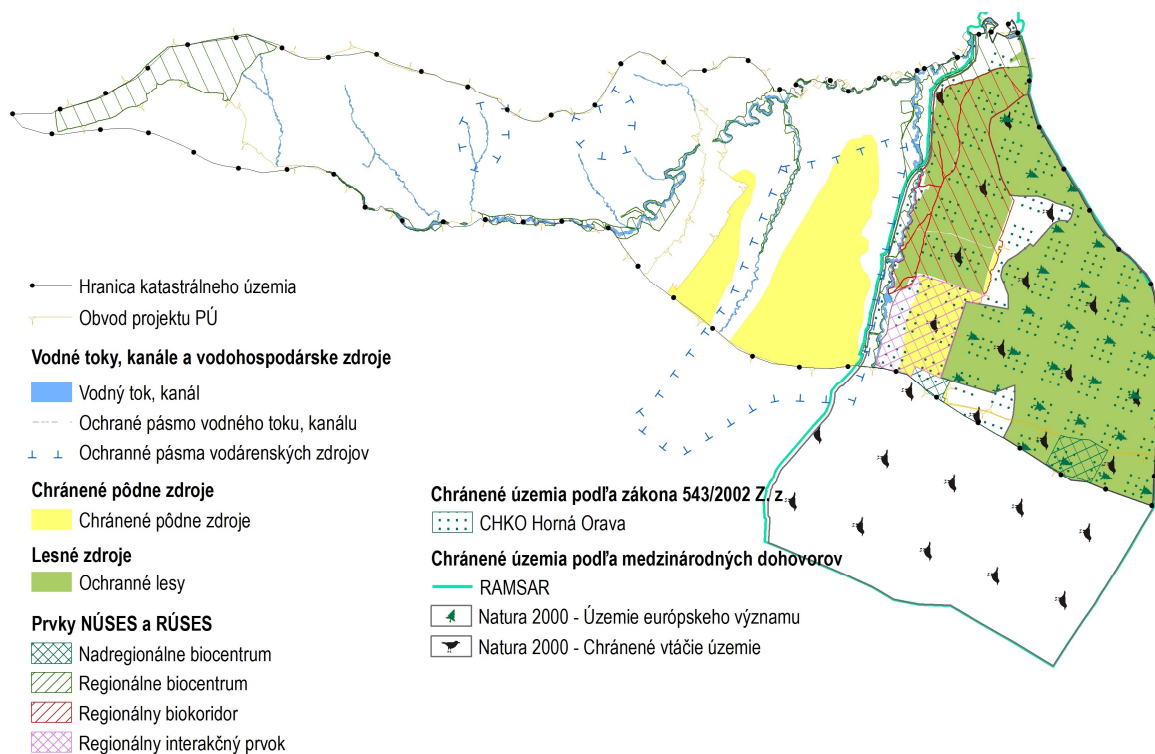
Interakčný prvok – je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä trvalá trávna plocha, močiar, porast, jazero, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny.

Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR (ďalej len „GNÚSES“) bol schválený uznesením vlády č. 319 z 27. apríla 1992. V roku 2000 bol aktualizovaný a zapracovaný do Koncepcie územného rozvoja Slovenska, ktorej záväzná časť bola schválená Nariadením vlády SR. č. 528/2002 Z. z.. GNÚSES vyjadruje základný rámec priestorovej ekologickej stability územia Slovenska a tvorí podklad pre projekty ÚSES nižšej hierarchickej úrovne. V GNÚSES SR bolo vyčlenených 87 biocentier, z toho 77 biocentier nadregionálnych, 9 provinciálnych a 1 biosférické..

Regionálny územný systém ekologickej stability (ďalej len „RÚSES“) sa spracoval po okresoch v rokoch 1993-1995. V nasledujúcom období boli postupne aktualizované dokumentácie RÚSES vybraných okresov, medzi nimi aj RÚSES okresu Tvrdošín (Esprit s.r.o., 2013). Dokument RÚSES tvorí nevyhnutný podklad na spracovanie územnoplánovacej dokumentácie, pre projekty nižšej hierarchickej úrovne ÚSES, pre orgány ochrany prírody a krajiny, pre projekty pozemkových úprav.

Z uvedených dokumentov vyššej hierarchickej úrovne boli v nami sledovanej lokalite identifikované:

- 1 nadregionálne biocentrum Bc1n Hladovské bory – Suchohorské bory – Rudné,
- 2 regionálne biocentrá (Bc3r Jelešňa, Bc9r Magura),
- 1 regionálny biokoridor (Bk6r Sosnina - Surdíky),
- 1 regionálny interakčný prvok (IP4 – Šlachtovky).



Obr. 31 - Obmedzujúce faktory ekologicko - environmentálneho charakteru

9. SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA – SÚČASNÝ STAV

9.1 PRIESKUM DOPRAVNÝCH POMEROV

9.1.1 Prieskum dopravných pomerov - Úvod

9.1.1.1 Cestná doprava

Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o pozemných komunikáciách“) upravuje výstavbu, užívanie a ochranu pozemných komunikácií, práva a povinnosti vlastníkov a správcov pozemných komunikácií a ich užívateľov, ako aj pôsobnosť orgánov štátnej správy a orgánov štátneho odborného dozoru vo veciach pozemných komunikácií. Zákon o pozemných komunikáciách rozdeľuje komunikácie podľa dopravného významu, určenia a technického vybavenia na :

- diaľnice (D),
- cesty (C),
- miestne cesty (MK),
- účelové cesty (P, LC).

Diaľnice sú vyhradené len pre motorové vozidlá s určenou povolenou rýchlosťou. Delia sa na diaľnice a rýchlostné cesty.

Štátne cesty nadregionálneho významu prepájajúce dopravné centrá vyššej úrovne a pripájajúce tieto centrá k diaľniciam sú cesty I. triedy. Cesty II. triedy sú krajské cesty regionálneho významu prepájajúce dopravné centrá nižšej úrovne, ktoré pripájajú k diaľniciam a cestám I. triedy. Cesty III. triedy sú lokálne cesty, ktoré prepájajú ostatné sídelné útvary a pripájajú ich k cestám I. a II. triedy, iba výnimočne k diaľniciam.

V záujmovom území sa nachádza štátna cesta II. triedy (II/520). V rámci projektu pozemkových úprav je označená ako VZO-09 (DOP,SC) a evidujeme ju ako verejné zariadenia a opatrenie.

Miestne cesty sú všeobecne prístupné a užívané ulice, parkoviská vo vlastníctve obcí a verejné priestranstvá, ktorú slúžia miestnej doprave. Miestne cesty sa budujú v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou tak, aby uľahčovali osídlenie a vyhovovali potrebám miestnej dopravy, prípadne poľnohospodárskej dopravy. V obvode pozemkových úprav identifikujeme miestnu komunikácia prechádzajúcu areálom hospodárskeho dvora, označujeme ju v projekte ako VZO-10(DOP, MK). Bilancovaná je ako verejné zariadenie a opatrenie.

Poľné a lesné cesty, kostra záujmu a cieľov projektov pozemkových úprav, najmä tých komplexných, zo všetkých líniových zariadení a opatrení najvýznamnejšie ovplyvňujú organizáciu pôdneho fondu. Okrem dopravnej funkcie totiž plnia v spojitosti s cestnými priekopami aj funkciu protieróznou a spolu so sprievodnou zeleňou aj ekologickú či estetickú. Poľné a lesné cesty zaraďujeme podľa vyššie uvedeného delenia do kategórie *účelových ciest*.

9.1.2 Stanovenie kategórií a označenie existujúcich poľných a lesných ciest

9.1.2.1 Poľné cesty

Poľné cesty sa charakterizujú zlomkom, kde v čitateli uvádzame písomný znak kategórie poľnej cesty (P, Pv, Pp) a voľnú šírku koruny poľnej cesty v metroch, v menovateli uvádzame návrhovú rýchlosť v km.h⁻¹.

Tab. 36_ Kategorizácia poľných ciest podľa ON 736118

Hlavné (P)		Vedľajšie (prístupové) (Pv)	Doplnkové (pomocné) (Pp)
dvojpruhové	jednopruhové	jednopruhové	jednopruhové
P 7,0/60	P 5,0/30	Pv 4,5/30	Pp 3,5/30
P 6,5/40	P 4,5/30	Pv 4,0/30	Pp 3,0/30
P 6,0/40	P 4,0/30	Pv 3,5/30	

Samotné označenie poľných ciest v celom obvode projektu realizujeme tak, že písomnému znaku danej kategórie priradíme prislúchajúce číslo (napr. P-1, Pv-2, P-3, Pp-4, Pv-5, P-6 a pod.). Číslo poslednej poľnej cesty nám tak prehľadne určuje celkový počet poľných ciest v projekte.

Druh poľnej cesty určujeme na základe intenzity poľnohospodárskej dopravy. Tú počítame ako súčin výmery zvoznej oblasti a koeficienta intenzity poľnohospodárskej dopravy na 1 ha poľnohospodárskej pôdy.

Tab. 37_ Výmera zvoznej oblasti

Hlavné (P)		Vedľajšie (prístupové) (Pv)	Doplnkové (pomocné) (Pp)
dvojpruhové	jednopruhové	jednopruhové	jednopruhové
500 ha a viac	100 – 500 ha	50 – 200 ha	do 100 ha

Tab. 38_ Koeficient intenzity poľnohospodárskej dopravy na 1 ha poľn.pôdy

Kukuričný výrobný typ	0,187
Repný výrobný typ	0,206
Zemiakársky výrobný typ	0,168
Horský výrobný typ	0,131

Pri voľbe príslušnej kategórie poľnej cesty musí platiť, že kapacita poľnej cesty musí byť vyššia ako vypočítaná intenzita poľnohospodárskej dopravy.

Tab. 39_ Kapacita poľnej cesty

Hlavné (P)		Vedľajšie (prístupové) (Pv)	Doplnkové (pomocné) (Pp)
dvojpruhové	jednopruhové	jednopruhové	jednopruhové
500 a viac	250	50	20

9.1.2.2 Lesné cesty

Lesné cesty sa charakterizujú podobne ako poľné cesty zlomkom, pred ktorý vkladáme pomlčku a číselný a písomný znak označujúci dopravnú dôležitosť cesty a za pomlčkou je charakterizované priestorové usporiadanie cesty. Samotné označenie lesných ciest v celom obvode projektu realizujeme na rovnakom princípe ako pri poľných cestách. Spravidla v smere chodu hodinových ručičiek postupne bez ohľadu na kategóriu lesnej cesty a to tak, že písomnému znaku danej kategórie priradíme prislúchajúce číslo (napr. 1L-1, 3L-2, 2L-3, 1L-4, TPC-5, Z-6 a pod.). Číslo poslednej lesnej cesty nám tak prehľadne určuje celkový počet lesných ciest v projekte.

Tab. 40_ Kategorizácia lesných ciest podľa STN 736108		
Primárna sieť (trvalá)	Sekundárna sieť (trvalá)	Terciárna sieť (dočasná)
1L – 7,5/60	2L – 5,0/30	DPC (dočasná pribl.cesta)
1L – 5,0/40	2L – 4,5/30	TL (technolog.linka)
1L – 4,5/30	2L – 4,0/30	DLD (dopravné a lanové dráhy)
1L – 4,0/30	3L – 4,5/15	GS (gravitačné spúšťanie)
	Z (zvážnica)	Ch (chodník)
	TPC (trvalá približovacia cesta)	

Zatriedenie lesných ciest do jednotlivých tried a kategórií sa vykonáva na základe STN 736108. Pre jednotlivé triedy platí:

Lesná cesta 1.triedy (1L) – je odvozná cesta umožňujúca svojim priestorovým usporiadaním a technickou vybavenosťou celoročnú prevádzku. Cesty sú vybavené vozovkou s odvodňovacími zariadeniami. Minimálne šírka jazdného pruhu je 3,0 m, voľná šírka koruny cesty minimálne 4,0 m. Maximálny pozdĺžny sklon nivelety cesty je 10%, v extrémnych horských polohách v niektorých úsekoch najviac 12%.

Lesná cesta 2.triedy (2L) – vývozná cesta umožňujúca svojim priestorovým usporiadaním a technickou vybavenosťou aspoň sezónnu prevádzku. Povrch cesty sa odporúča vybaviť spevnením alebo jednoduchou vozovkou s prašným povrchom a odvodňovacím zariadením. Minimálna šírka jazdného pruhu je 3,0 m a voľná šírka cesty minimálne 4,0 m. Maximálny pozdĺžny sklon nivelety cesty nemá presiahnuť 12%.

Lesné cesty 3.triedy (3L) – sú približovacie cesty slúžiace na vývoz a približovanie dreva pre traktory, špeciálne vývozné a približovacie prostriedky. V priaznivých podmienkach je možný odvoz dreva. Minimálna šírka cesty je 4,0 m. Obmedzujúcim faktorom je pozdĺžny sklon, únosnosť podložia a jeho náchylnosť na eróziu.

Technologické komunikácie a zariadenia (Z, TPC a pod.) – slúžia na vyťahovanie a približovanie vyťaženého dreva z porastu. Povrch je nespevnený. Celková šírka cesty je minimálne 1,5 m.

9.1.3 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu komunikačných zariadení a opatrení

Na základe výsledkov polohopisu a vyššie uvedených princípov v sledovanom území identifikujeme 58 účelových komunikácií, z ktorých je 12 existujúcich lesných ciest a 46 existujúcich poľných

ciest. Osem poľných ciest zaradujeme do kategórie hlavných poľných ciest, šesť vedľajších jednopruhových poľných ciest a 32 pomocných prístupových komunikácií. Celková dĺžka poľných ciest je 33 612 m, výmera 137 477 m². Lesné cesty dosahujú dĺžku 12 185 m a rozprestierajú sa na ploche 42 286 m². Grafický prehľad prieskumu komunikačných zariadení a opatrení poskytuje účelová mapa 816159_P1_VZFU_VZR_AUM07.

Tab. 41_ Sumárna bilancia existujúcich komunikačných zariadení a opatrení_lesné cesty							
Označ.	Kategória	Kryt	Dĺžka (m)	Plocha (m ²)	Objekty	Sprievodná vegetácia	Odvodnenie
2L-1	4,0/30	nespevnená	695	2900	-	-	-
3L-2a	TPC	nespevnená	1790	5431	-	-	-
3L-2b	TPC	nespevnená	220	679	-	-	-
3L-3	TPC	nespevnená	790	2396	-	-	-
3L-4	TPC	nespevnená	450	1378	-	-	-
3L-5	TPC	nespevnená	160	797	-	-	-
3L-6	TPC	nespevnená	540	1650	-	-	-
3L-7a	TPC	nespevnená	570	7073	-	-	-
3L-7b	TPC	nespevnená	2060	3583	-	-	-
3L-8	TPC	nespevnená	2220	6658	-	-	-
3L-9	TPC	nespevnená	695	3731	-	-	-
3L-10a	TPC	nespevnená	135	406	-	-	-
3L-10b	TPC	nespevnená	440	1315	-	-	-
3L-10c	TPC	nespevnená	675	2064	-	-	-
3L-11a	TPC	nespevnená	20	77	-	-	-
3L-11b	TPC	nespevnená	295	882	-	-	-
3L-12	TPC	nespevnená	430	1266	-	-	-
Σ			12 185	42 286			

Tab. 42_ Sumárna bilancia existujúcich komunikačných zariadení a opatrení_poľné cesty							
Označ.	Kategória	Kryt	Dĺžka (m)	Plocha (m ²)	Objekty	Sprievodná vegetácia	Odvodnenie
P-01	4,0/30	nespevnená	292	1255	-	nie	nie
P-02	6,0/40	štrk	1382	13053	-	nie	áno
P-03a	4,0/30	štrk	539	5386	-	nie	nie
P-03b	4,0/30	štrk	1383	5271	-	nie	nie
P-03c	4,0/30	štrk	235	677	-	nie	nie
P-05a	4,0/30	štrk	132	755	-	nie	nie
P-05b	4,0/30	štrk	354	2771	-	nie	nie
P-05c	4,0/30	štrk	1361	5174	-	nie	nie
P-05d	4,0/30	štrk	170	621	-	nie	nie
P-06	3,0/30	asfalt	103	439	-	nie	áno
P-07	4,0/30	štrk	450	1909	-	nie	nie
P-08a	4,0/30	štrk	629	3693	-	nie	nie
P-08b	4,0/30	štrk	17	91	-	nie	nie
P-08c	4,0/30	štrk	225	718	-	nie	nie
Pv-09a	4,0/30	štrk	180	662	-	nie	nie
Pv-09b	4,0/30	štrk	256	758	-	nie	nie
Pv-10a	4,0/30	štrk	526	1591	-	nie	nie
Pv-10b	4,0/30	štrk	500	1281	-	nie	nie
Pv-10c	4,0/30	štrk	1312	4779	-	nie	nie

Pv-10d	4,0/30	štrk	488	1689	-	nie	nie
Pv-10e	4,0/30	štrk	724	2391	-	nie	nie
Pv-10f	4,0/30	štrk	641	2254	-	nie	nie
Pv-11	3,0/30	nespevnená	1347	10739	-	nie	nie
Pv-12	3,0/30	nespevnená	863	2623	-	nie	nie
Pv-13a	3,0/30	štrk	962	2899	-	nie	nie
Pv-13b	3,0/30	štrk	718	2419	-	nie	nie
Pv-14	3,0/30	panel	57	288	-	nie	nie
P-15	6,0/40	asfalt	410	1260	-	nie	áno
Pp-16	3,0/30	nespevnená	144	455	-	nie	nie
Pp-17	3,0/30	nespevnená	94	322	-	nie	nie
Pp-18	3,0/30	nespevnená	1314	4592	-	nie	nie
Pp-19a	3,0/30	nespevnená	63	214	-	nie	nie
Pp-19b	3,0/30	nespevnená	194	810	-	nie	nie
Pp-20	3,0/30	nespevnená	1468	4438	-	nie	nie
Pp-21	3,0/30	nespevnená	40	134	-	nie	nie
Pp-22	3,0/30	nespevnená	1202	4015	-	nie	nie
Pp-23	3,0/30	nespevnená	80	250	-	nie	nie
Pp-24	3,0/30	nespevnená	67	411	-	nie	nie
Pp-27	3,0/30	nespevnená	37	115	-	nie	nie
Pp-28	3,0/30	nespevnená	755	5863	-	nie	nie
Pp-29	3,0/30	nespevnená	982	3248	-	nie	nie
Pp-30	3,0/30	nespevnená	86	556	-	nie	nie
Pp-31	3,0/30	nespevnená	167	519	-	nie	nie
Pp-32	3,0/30	nespevnená	605	2117	-	nie	nie
Pp-33	3,0/30	nespevnená	350	1296	-	nie	nie
Pp-34a	3,0/30	nespevnená	174	417	-	nie	nie
Pp-34b	3,0/30	nespevnená	165	390	-	nie	nie
Pp-35	3,0/30	nespevnená	308	1045	-	nie	nie
Pp-36	3,0/30	nespevnená	1202	3590	-	nie	nie
Pp-37	3,0/30	nespevnená	267	1117	-	nie	nie
Pp-38	3,0/30	nespevnená	815	2806	-	nie	nie
Pp-39	3,0/30	nespevnená	40	155	-	nie	nie
Pp-40	3,0/30	nespevnená	1525	4780	-	nie	nie
Pp-41	3,0/30	nespevnená	800	2410	-	nie	nie
Pp-42a	3,0/30	nespevnená	569	2170	-	nie	nie
Pp-42b	3,0/30	nespevnená	275	772	-	nie	nie
Pp-43	3,0/30	nespevnená	239	717	-	nie	nie
Pp-44a	3,0/30	nespevnená	177	494	-	nie	nie
Pp-44b	3,0/30	nespevnená	362	853	-	nie	nie
Pp-44c	3,0/30	nespevnená	133	387	-	nie	nie
Pp-45	3,0/30	nespevnená	1167	3866	-	nie	nie
Pp-46	3,0/30	nespevnená	624	1676	-	nie	nie
Pp-47a	3,0/30	nespevnená	64	630	-	nie	nie
Pp-47b	3,0/30	nespevnená	696	2052	-	nie	nie
Pp-48	3,0/30	nespevnená	106	349	-	nie	nie
Σ			33 612	137 477			

9.2 PRIESKUM OHROZENOSTI PÔDY

9.2.1 Vodná erózia

Za eróziu pôdy sa všeobecne rozumie rozrušovanie, premiestňovanie a ukladanie pôdnej hmoty pôsobením vonkajších činiteľov. Erózia je prirodzený proces v krajine, avšak najmä poľnohospodárstvom je tento proces urýchľovaný, čo môže mať za následok znižovanie úrodnosti pôdy, zhoršenie fyzikálno-chemických vlastností pôdy, zvyšovanie skeletovitosti, znižovanie obsahu humusu a ostatných živín či poškodzovanie poľnohospodárskych plodín.

Na Slovensku je najrozšírenejšou formou erózie vodná erózia. Prejavuje sa rozrušovaním zemského povrchu dažďovými kvapkami a povrchovým odtokom. Podľa údajov Výskumného ústavu pôdoznanectva a ochrany pôdy v Bratislave (ďalej len „VÚPOP“) je v našej republike ohrozených viac ako 47% výmery poľnohospodárskej pôdy.

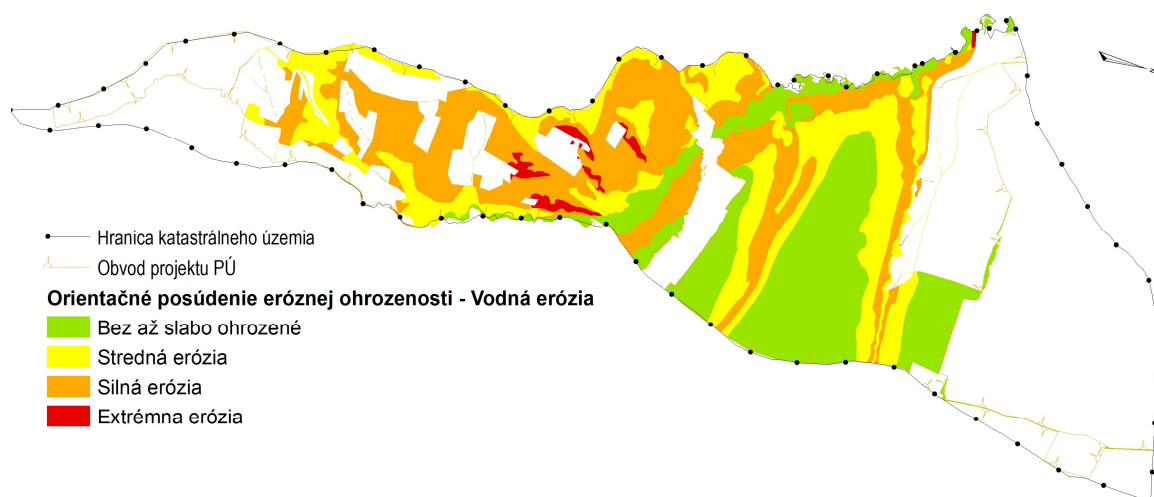
V projekte pozemkových úprav posudzujeme ohrozenosť vodnou eróziou dvoma spôsobmi – orientačne, na základe BPEJ, a podrobne, na základe univerzálnej rovnice Wischmeier-Smitha.

9.2.1.1 Orientačné posúdenie eróznej ohrozenosti na základe BPEJ

Metodická príručka protierózneho obrábania pôdy (Jambor, P. – Ilavská, B.:Metodika protierózneho obrábania pôdy, VÚPU Bratislava, 1998) kategorizuje pôdy podľa 7-miestneho kódu BPEJ do štyroch skupín, s ohľadom na sklon terénu a erodibilitu pôdy, ktorých vzťah je priamo úmerný. VÚPOP Bratislava zatriedil BPEJ do štyroch kategórií ohrozenosti vodnou eróziou na základe hlavnej pôdnej jednotky (3. a 4. čísla 7-miestneho kódu BPEJ).

Kategória erózie	Sklon územia	5.miesto v BPEJ	Charakter erózie	Intenzita (t/ha¹)	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
1	0 - 3°	0,1	Bez až slabo ohrozené	0 - 4	292,00	32,16
2	3 - 7°	2,3	Stredná erózia	4 - 10	266,86	29,40
3	7 - 12°	4,5	Silná erózia	10 - 30	334,05	36,80
4	> 12°	6,7,8,9	Extrémna erózia	> 30	14,87	1,64
SPOLU					901,64	100

Vyhodnotením orientačného posúdenia eróznej ohrozenosti územia na základe BPEJ možno konštatovať, že takmer 1/3 výmery poľnohospodárskej pôdy je bez ohrozenia až slabo ohrozená vodnou eróziou, takmer 30 % výmery je ohrozených strednou eróziou. Viac ako 1/3 výmery poľnohospodárskej pôdy je ohrozená silnou eróziou a len 1,64 % výmery poľnohospodárskej pôdy je ohrozených extrémnou eróziou.



Obr. 32 - Orientačné posúdenie eróznej ohrozenosti na základe BPEJ

9.2.1.2 Podrobné posúdenie eróznej ohrozenosti na základe univerzálnej rovnice

K stanoveniu intenzity erózneho procesu existuje niekoľko spôsobov, ktoré vychádzajú z rozboru jednotlivých erózných faktorov. Na vyhodnotenie územia z hľadiska jeho náchylnosti na plošnú vodnú eróziu pôdy pôsobením povrchového toku vody sa používa metodika vychádzajúca z univerzálnej rovnice (Wischmeier a Smith, 1978):

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$$

pričom: G – odnos pôdy ($t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$)
 R – faktor eróznej účinnosti dažďa
 K – faktor náchylnosti pôdy na eróziu
 L – faktor dĺžky svahu
 S – faktor sklonu svahu
 C – faktor ochranného vplyvu vegetácie
 P – faktor protieróznych opatrení

Rovnicu straty pôdy podľa Wischmeiera a Smitha sme previedli v prostredí GIS využitím rastrových dátových modelov. Jednotlivé faktory rovnice vstupujú do výpočty ako samostatné rastrové vrstvy, ktoré sa v prostredí GIS vynásobia, čím vzniká výsledná vrstva reálnej intenzity vodnej erózie pre celé sledované územie.

Hodnota faktora R (12,5; 17,5;) bola získaná z mapy izolínií faktoru eróznej účinnosti dažďa podľa ombrografických záznamov spracovaných Malíškom. Faktor R sa vyjadruje ako súčin celkovej kinetickej energie dažďa a jeho maximálnej 30 – minútovej intenzity.

Hodnoty faktora K sa odvodila z BPEJ. VÚPOP Bratislava odvodil faktor K pre jednotlivé pôdne typy, ktoré vyjadruje v 7-miestnom kóde BPEJ údaj hlavnej pôdnej jednotky (HPJ) – 3. a 4. miesto kódu BPEJ. Pre nami

sledované územie tak boli použité konkrétne hodnoty podľa tabuľky nižšie.

Tab. 44_ Hodnoty faktora K podľa HPJ	
<i>HPJ</i>	<i>K</i>
11	0,34
57	0,30
66	0,35
68	0,39
69	0,25
71	0,35
78	0,40
82	0,40

Hodnoty faktora *L* a *S* sa stanovujú ako topografický faktor *LS*. Ten predstavuje pomer straty pôdy z vyšetrovaného svahu ku strate pôdy z jednotkového pozemku (pozemku dĺžky 22,13m pri sklone 9%). Hodnota faktora sa počíta použitím vzorca:

$$LS = DLZKASVAHU^{0,5} * (0,0138 + 0,0097 * SKLON + 0,00138 * SKLON^2)$$

kde: *DLZKASVAHU* – predstavuje neprerušenu dĺžku svahu

SKLON – sklon svahu udávaný v percentách

Hodnoty faktora *C*, teda faktora ochranného vplyvu vegetácie a použitej agrotechniky udáva pomer medzi stratou pôdy z vyšetrovaného územia a stratou pôdy z jednotkového pozemku (trvalý úhor). Pri výpočte sme vychádzali z priemerných ročných hodnôt *C*-faktora pri ľubovoľnej agrotechnike. Použité boli hodnoty podľa tabuľky nižšie:

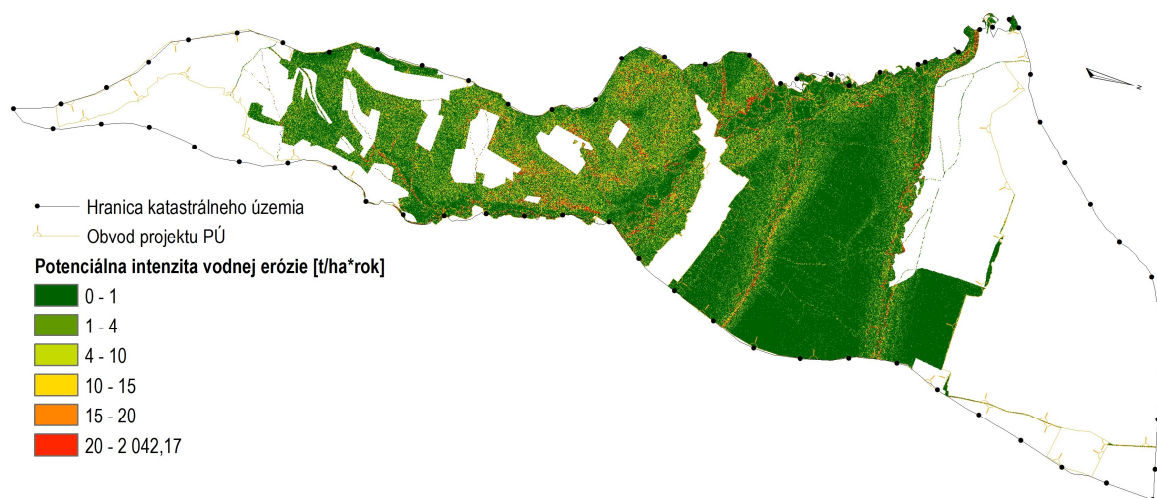
Tab. 45_ Priemerné ročné hodnoty C-faktora	
Ďatelina lúčna	0,015
Jačmeň jarný	0,15
Jačmeň ozimný	0,17
Ovos siaty	0,10
Pšenica letná jarná	0,10
Pšenica ozimná	0,12
Tritikale	0,17
Zemiaky konzumné (neskoré)	0,44
Zemiaky konzumné (skoré)	0,60
Pôda ležiaca úhorom	0,005
TTP, trávny a iné rastlinné krmivá	0,005
Les	0,001

Hodnoty faktora *P* - faktora účinnosti protieróznych opatrení sa definujú ako pomer intenzity erózie vyšetrovaného územia s aplikovanými protieróznymi opatreniami a intenzity erózie na tom istom pozemku obrábanom v smere sklonu. Pre celé územie bol použitý koeficient 1, ktorý definuje územie bez zrealizovaných protieróznych opatrení.



Obr. 33 - Podrobné posúdenie eróznej ohrozenosti – reálna intenzita vodnej erózie

V prípade, že do rovnice straty pôdy podľa Wischmeiera a Smitha nezahrnieme faktory C a P, teda faktory ochranného vplyvu vegetácie a protieróznych opatrení, získame informáciu o potenciálnej intenzite vodnej erózie pre celé sledované územie.



Obr. 34 - Podrobné posúdenie eróznej ohrozenosti – potenciálna intenzita vodnej erózie

9.2.1.3 Prípustná strata pôdy

K posúdeniu miery eróznej ohrozenosti pozemkov sa používa princíp prípustnej straty pôdy, ktorá je definovaná ako maximálne hodnoty straty pôdy dovoľujúce trvalo a ekonomicky dostupne udržiavať úrodnosť pôdy. Hodnoty prípustnej erózie stanovuje STN 75 4501: Hydromeliorácie. Protierózna ochrana poľnohospodárskej pôdy. Základné ustanovenia a zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v zmysle neskorších predpisov, ktorý sa vykonáva

vyhláškou 508/2004 Z. z.. Limitné hodnoty odnosu pôdy určuje príloha č. 6 vyhlášky.

Tab. 46_ Prípustná strata pôdy podľa STN 75 4501_vodná erózia		
Hĺbka pôdy		Prípustná strata pôdy (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)
Plytká	do 30 cm	1
Stredne hlboká	30 – 60 cm	4
Hlboká	nad 60 cm	10

Tab. 47_ Limitné hodnoty odnosu pôdy podľa zákona č.220/204 Z. z._vodná erózia		
Hĺbka pôdy		Prípustná strata pôdy (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)
Plytká	do 30 cm	5
Stredne hlboká	30 – 60 cm	10
Hlboká	60 – 90 cm	15
Veľmi hlboká	nad 90 cm	20

Základom protieróznej ochrany je dosiahnutie menšej alebo rovnakej intenzity vodnej erózie ako je jej prístupná hodnota. Ich vzájomný podiel vyjadruje eróznú ohrozenosť pôdy, ktorú nazývame aj index eróznej ohrozenosti. Ak je index ≤ 1 , nie sú potrebné protierózne opatrenia, ak je väčší ako 1 opatrenia sú potrebné. Index možno reklasifikovať do 5 tried stupňa eróznej ohrozenosti územia (SEOP).

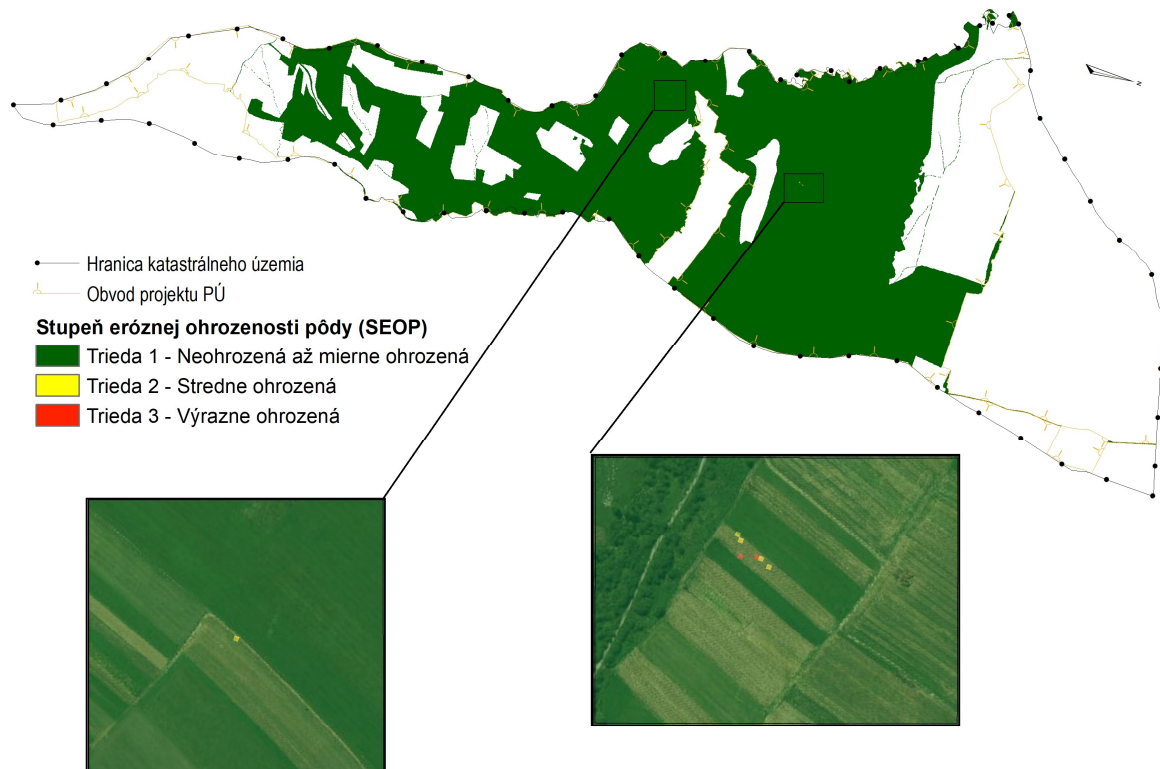
Tab. 48_ Stupne eróznej ohrozenosti pôdy podľa Alenu (1986)					
SEOP	Neohrozená až mierne ohrozená	Stredne ohrozená	Výrazne ohrozená	Veľmi výrazne ohrozená	Katastrofálne ohrozená
Trieda SEOP	1	2	3	4	5
Index SEOP	< 1,00	1,01 – 2,00	2,01 – 7,00	7,01 – 28,00	> 28,00

Pri analýze eróznej ohrozenosti pôdy využívame informácie o reálnej intenzite vodnej erózie a tú porovnávame s limitnými hodnotami. Výsledok tohto porovnania prezentuje, že až 99,99% rozlohy poľnohospodárskej pôdy v území nie je ohrozených, alebo je len mierne ohrozených vodnou eróziou. Plošné výmery a percentuálne zastúpenia jednotlivých stupňov eróznej ohrozenosti územia udáva tabuľka nižšie s obrázkom.

Pre triedy SEOP 1 nie je nutné navrhovať protierózne opatrenia, pre triedy SEOP 2 a čiastočne pre SEOP 3 možno eróznú ohrozenosť eliminovať plodinami s vyššou až s vysokou pôdoochrannou funkciou (plodiny s nízkymi hodnotami faktora C). Vyššie triedy SEOP vyžadujú aplikáciu technických protieróznych opatrení.

Tab. 49_ Charakteristika eróznej ohrozenosti pôdy v území			
Trieda SEOP	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
1	Neohrozená až mierne ohrozená	872,79	99,998

2	Stredne ohrozená	0,015	0,0017
3	Výrazne ohrozená	0,005	0,000573
4	Veľmi výrazne ohrozená	0,00	0,00
5	Katastrofálne ohrozená	0,00	0,00
SPOLU		872,81	100,0



Obr. 35 - Triedy erózneho ohrozenia pôd

9.2.2 Veterná erózia

Veterná erózia pôdy rozrušuje povrch pôdy mechanickou silou vetra (abrázia), odnáša častice pôdy a ukladá ich na inom mieste. Spôsobuje znižovanie úrodnosti pôdy odnosom najmenejších častíc pôdy, hnojív a osív, mechanicky poškodzuje poľnohospodárske plodiny obrusovaním, vytvára náveje a zanáša priekopy, vodné toky, nádrže a spôsobuje znečistenie ovzdušia. Najčastejšie vzniká na ornej pôde po odstránení vegetácie. Vegetácia totiž takmer dokonale chráni pôdu pred jej účinkami. Intenzitu veternej erózie ovplyvňujú klimatické faktory (smer, častota alebo rýchlosť vetra), pôdne faktory (veľkosť a tvar pôdnych častíc, vlhkosť, štruktúra pôdy a pod.), vegetačné faktory (vegetačný kryt, prítomnosť nelesnej drevinovej vegetácie voči prevládajúcim smerom vetrov a pod.) a veľkosť a tvar súvislých pôdnych celkov ornej pôdy.

Podľa údajov Výskumného ústavu pôdozvedectva a ochrany pôdy v Bratislave (ďalej len „VÚPOP“) je v našej republike vysoká až extrémna ohrozenosť veternou eróziou na 3,2 % plôch poľnohospodárskej pôdy. V projekte pozemkových úprav posudzujeme ohrozenosť veternou eróziou orientačne, na základe BPEJ.

9.2.2.1 Orientačné posúdenie eróznej ohrozenosti vetrom na základe BPEJ

Na Slovensku bol vypracovaný systém hodnotenia kategórií intenzity veternej erózie podľa jednotlivých kódov BPEJ (kódu klímy, hlavnej pôdnej jednotky a zrnitosti). Zatriedenie do jednotlivých kategórií pôd ohrozených veternou eróziou ponúka tabuľka nižšie. Vyhodnotením orientačného posúdenia eróznej ohrozenosti územia veternou eróziou na základe BPEJ možno konštatovať, že 4/5 územie sú v kategórií bez ohrozenia veternou eróziou a menej ako 1/5 je v kategórii stredne erózie.

Kategória erózie	Kód klímy	Kód HPJ	Charakter erózie	Kód zrnitosti	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
1	00 - 10	Všetky okrem dole uvedených	Bez erózie	2, 3, 4	740,94	81,63
2	00, 01, 02, 03, 04	02, 05, 06, 11, 14, 17, 19, 22, 34, 36, 37, 38, 39, 43, 44, 45, 60, 65, 71, 79, 85	Stredná erózia	1, 5	166,76	18,37
3	00, 01, 02, 03, 04	01, 16, 21, 35, 40	Silná erózia	1	0,00	0,00
4	00, 01, 02, 03, 04	59, 99	Extrémna erózia	1	0,00	0,00
SPOLU					907,70	100



Obr. 36 - Orientačné posúdenie ohrozenosti veternou eróziou na základe BPEJ

9.2.2.2 Prípustná strata pôdy

K posúdeniu miery eróznej ohrozenosti pozemkov vetrom sa používa rovnaký princíp ako pri posudzovaní ohrozenosti vodnou eróziou. STN 75 4501: Hydromeliorácie. Protierózna ochrana poľnohospodárskej pôdy. Základné ustanovenia uvádza maximálnu hodnotu prípustného jednorazového odnosu pôdy vetrom na 0,014 t.ha⁻¹.rok⁻¹. Príloha č. 6 vykonávacej vyhlášky č.508/2004 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon

č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v zmysle neskorších predpisov stanovuje limitnú hodnotu odnosu pôdy pri veternej erózii na 15 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

9.2.3 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu protieróznych zariadení a opatrení

V sledovanom území sú prítomné dve zariadenia bilancované v rámci protieróznych zariadení a opatrení. Jedná sa o zvodnú priekopu na severnej hranici sledovaného územia. V projekte ju označujeme ako ZP-1. Skladá sa z dvoch úsekov (a, b) a dosahuje výmeru 6 140 m² pri dĺžke 945 m. Ďalej, pozdĺž severnej hranice telesa štátnej cesty II/502 je prítomná líniová zeleň, na ktorú nadväzuje multifunkčný prvok erózneho, ekologického, hygienického, krajnotvorného a estetického významu. Bilancujeme ho v rámci protieróznych zariadení a opatrení pod označením VET-1. V obvode projektu pozemkových úprav zaberá plochu 3028 m² pri dĺžke 445 m. Grafický prehľad prieskumu protieróznych zariadení a opatrení poskytuje účelová mapa 816159_P1_VZFU_VZR_AUM08.

Tab. 51_ Sumárna bilancia existujúcich protieróznych zariadení a opatrení					
Označenie	Typ	Dĺžka (m)	Plocha (m²)	Objekty	Spríevodná vegetácia
ZP-1a	Zvodná priekopa	385	2651	-	-
ZP-1b	Zvodná priekopa	560	3489	-	-
VET-1	polyfunkčný prvok - vetrolam	445	3028	-	-
Σ		945	9 168		

9.3 PRIESKUM VODOHOSPODÁRSKYCH POMEROV

9.3.1 Súčasný stav inundačných území a retenčnej schopnosti územia

Inundačné územie podľa § 20 zákona č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov je územie priľahlé k vodnému toku, ktoré je počas povodní zvyčajne zaplavované vodou vyliatou z koryta. Inundačné územie smerom od koryta vodného toku vymedzuje:

- a) záplavová čiara povodne vo vodnom toku, ktorá sa určuje
 1. výpočtom priebehu hladiny vody povodne so strednou pravdepodobnosťou výskytu, ktorej maximálny prietok odhadnutý ústavom sa dosiahne alebo prekročí priemerne raz za 100 rokov,
 2. geodetickým meraním priebehu záplavovej čiary v čase kulminácie hladiny vody pri povodni, ktorej maximálny prietok ústav vyhodnotil ako prietok s dobou opakovania dlhšou ako priemerne raz za 50 rokov,
- b) líniová stavba, ktorej účelom alebo jedným z účelov je ochrana pred povodňami, ak zabezpečuje ochranu pred povodňami pre maximálny prietok, ktorý sa dosiahne alebo prekročí priemerne raz za 100 rokov.

Správca vodohospodársky významných vodných tokov vypracuje pre lokalitu ležiacu pri neohrádzovanom vodnom toku návrh na určenie rozsahu inundačného územia a predloží ho okresnému úradu. Rozsah inundačného územia určí okresný úrad vyhláškou.

V inundačnom území je zakázané umiestňovať:

bytové budovy, nebytové budovy okrem ubytovacích zariadení na krátkodobé pobyty, ktoré nezhoršia odtok povrchových vôd, chod ťadov alebo kvalitu vody, sú odolné voči tlaku vody a sú chránené pred zaplavením interiéru vodou, stavby, objekty alebo zariadenia, ktoré môžu zhoršiť odtok povrchových vôd, chod ťadov alebo kvalitu vody, materiál a predmety, ktoré môžu zhoršiť odtok povrchových vôd, chod ťadov alebo kvalitu vody alebo ktoré by mohla voda počas povodne odplaviť, stavby, objekty alebo zariadenia, ktoré obsahujú škodlivé látky a obzvlášť škodlivé látky, čerpacie stanice pohonných látok, odkaliská, skládky odpadu a zariadenia na spracovanie starých vozidiel, iné stavby, objekty alebo zariadenia, ktoré by mohla voda počas povodne poškodiť alebo odplaviť.

V inundačnom území je zakázané:

zriaďovať oplotenie, živý plot alebo inú obdobnú prekážku, ktorá zhoršuje podmienky na odtok povrchových vôd, ťažiť zeminu, piesok, štrk alebo nerasty bez povolenia okresného úradu alebo okresného úradu v sídle kraja, vykonávať terénne úpravy, ktoré môžu zhoršiť odtok povrchových vôd počas povodne, obhospodarovať lesné pozemky, poľnohospodárske pozemky alebo záhrady spôsobom, pri ktorom by mohlo dôjsť k zhoršeniu odtoku povrchových vôd počas povodne, zriaďovať tábory, kempy a iné dočasné ubytovacie zariadenia okrem krátkodobého turistického stanovania.

V inundačnom území možno povoliť:

preventívne opatrenia na ochranu pred povodňami; vodné stavby okrem odkalísk; stavby na odber alebo vypúšťanie povrchovej vody; vodné elektrárne; stanice na meranie meteorologických prvkov a hydrologických prvkov; dopravné stavby, objekty a zariadenia, ktoré nezhoršujú odtok povrchových vôd, chod ľadov a ktoré nemôžu zhoršiť kvalitu vody; stožiare diaľkových a miestnych rozvodov elektriny a telekomunikačné stožiare, ak nezhoršujú odtok povrchových vôd a chod ľadov, alebo dočasne stavby, objekty alebo zariadenia, ktoré nezhoršujú odtok povrchových vôd, chod ľadov a kvalitu vody.

Rozsah inundačného územia podľa § 46 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách, ktorý určuje orgán štátnej správy na návrh správcu vodného toku zatiaľ nebol určený.

Podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík boli na území SR vypracované tzv. povodňové mapy. Rozlišujeme mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika. Vyhотовovanie máp zabezpečuje správca vodohospodársky významných vodných tokov, ktorým je Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., Banská Štiavnica.

Mapy povodňového rizika obsahujú údaje o potenciálne nepriaznivých dôsledkoch záplav spôsobených povodňami, ktoré sú zobrazené na mapách povodňového ohrozenia. Na mapách povodňového rizika sú uvedené údaje o odhadovanom počte povodňovo potenciálne ohrozených obyvateľov a o druhoch hospodárskych činností na povodňovo potenciálne ohrozenom území.

Mapy povodňového ohrozenia sa vypracúvajú pre geografické oblasti, v ktorých bola v predbežnom hodnotení povodňového rizika identifikovaná existencia potenciálne významného povodňového rizika a oblasti, v ktorých možno predpokladať pravdepodobný výskyt významného povodňového rizika. Na mape povodňového ohrozenia je zobrazený rozsah záplav, ktoré by spôsobili povodne s priemernou dobou opakovania od za raz 5 rokov až po raz za 1000 rokov, prípadne iná povodeň s výnimočne nebezpečným priebehom.

Na základe dostupných podkladov Slovenského vodohospodárskeho podniku možno konštatovať, že v riešenom území nie sú definované záplavové čiary pre prietok s dobou opakovania viac ako 5 rokov (Q5), viac ako 10 rokov (Q10), viac ako 50 rokov (Q50) a ani aj prietok s dobou opakovania viac ako 100 rokov (Q100).

9.3.2 Vodné nádrže a rybníky

Vodné nádrže vytvárajú obmedzený priestor vytvorený priehradou alebo hrádzou vo vhodnom údolnom profile. Sú určené na hospodárenie s vodou, na jej akumuláciu a neskoršie využitie, na zachytenie povodňových prietokov, na transformáciu povodňových vln, na vytvorenie vhodného vodného prostredia a na úpravu vlastností vody. Nádrže patria ku kľúčovým prvkom vodohospodárskych sústav, pretože umožňujú zosúladiť kapacitu prirodzených vodných zdrojov s požiadavkou užívateľov. Vodné nádrže rozdeľujeme podľa veľkosti na Veľké (priehrady), malé (do 2 mil. m³) a rybníky (primárne vybudované za účelom chovu rýb).

V katastrálnom území obce Hladovka neevidujeme žiadnu vodnú nádrž ani rybník.

9.3.3 Jazerá

Jazero ako špecifický prvok hydrografickej siete pomenúva prirodzený vodný útvar s obmedzeným a spomaleným obehom vody. Jazerá môžu byť prietochné alebo neprietochné, prirodzené alebo umelo vytvorené. Ich význam je najmä krajínovný, ale môžu plniť aj ďalšie funkcie ako recipient, akumulčná nádrž pre zasnežovanie a pod.

V katastrálnom území obce Hladovka nevidujeme žiadne jazero.

9.3.4 Vodné toky

Podľa § 43 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona o priestupkoch v znení neskorších predpisov vodným tokom je vodný útvar trvalo alebo občasne tečúcich povrchových vôd po zemskom povrchu v prirodzenom koryte alebo v umelom koryte, ktoré je jeho súčasťou, a ktorý je napájaný z vlastného povodia alebo z iného vodného útvaru.

Ak preteká vodný tok po pozemku, ktorý je evidovaný v katastri nehnuteľností ako vodná plocha so spôsobom využitia pozemku ako vodný tok, je tento pozemok korytom. Ak preteká vodný tok po pozemku, ktorý nie je takto evidovaný v katastri nehnuteľností, je korytom pozemok tvoriaci dno a brehy, v ktorých odtekajú vody až po brehovú čiaru.

Prirodzeným korytom je pozdĺžne ohraničený zemský povrch, ktorý vznikol pôsobením tečúcej vody a ďalších prírodných faktorov. Za prirodzené koryto sa považuje aj koryto upraveného vodného toku. Umelým korytom je koryto, ktorého dno a brehy sú umelo vytvorené a do ktorého je voda odvedená, najmä vodný kanál, vodný náhon a prieplav.

Brehovou čiarou prirodzeného koryta je priesečnica vodnej hladiny s príľahlými pozemkami, po ktorú voda stačí pretekať medzi brehmi bez toho, aby sa vylievala do príľahlého územia. Brehová čiara umelého koryta je určená v dokumentácii stavebných úprav.

Vodné toky členíme z hľadiska *významu*:

- vodohospodársky významné vodné toky,
- drobné vodné toky.

Z hľadiska ich *využitia*:

- vodárenské toky,
- ostatné vodné toky.

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských tokov sa ustanovuje vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z. z.. Správu vodných tokov zabezpečuje Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., so sídlom v Banskej Štiavnici ktorý správu v regiónoch realizuje formou odštepných závodov – o. z. Bratislava, o. z. Piešťany, o. z. Banská Bystrica a o. z. Košice.

Nami sledovaná lokalita spadá do pôsobnosti o. z. Piešťany. Správca môže pri výkone správy užívať pobrežné pozemky. Pobrežnými pozemkami sú pozemky do 10 m od brehovej čiary pri vodohospodársky

významnom toku a do 5 m pri drobnom vodnom toku.

Katastrálnym územím obce Hladovka preteká vodohospodársky významný vodný tok Jelešňa, ktorá odvodňuje celé riešené územie. Všetky ostatné vodné toky riešeného územia sú jej prítokmi (Červený potok, Tvorkov potok, a ostatné bezmenné vodné toky). Z pohľadu pozemkových úprav sa nachádza aj v obvode PÚ.

9.3.5 Hrádze

V lokalite nie sú prítomné

9.3.6 Závlahové a odvodňovacie zariadenia

V lokalite nie sú prítomné

9.3.7 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu vodohospodárskych zariadení a opatrení

V zmysle uvedených kapitol 9.3.1 až 9.3.6 možno konštatovať:

- že v hodnotenom území, nebolo vyhláškou okresného úradu vyhlásené inundačné územie,
- že v lokalite sa nenachádza žiadna vodná nádrž ani rybník,
- že v lokalite nevidujeme ani žiadne jazero, hrádzu,
- že v skúmanej lokalite bol identifikovaný 1 vodohospodársky významný tok – Jelešňa, ktorá pramení v Skorušinských vrchoch v podcelku Oravická Magura, neďaleko slovensko-poľskej štátnej hranice v nadmorskej výške 1 088 m n. m. a v celej svojej dĺžke dosahuje 24 km. Vlieva sa priamo do Oravskej priehrady v k. ú. Trstená. V riešenom území preteká v rozmedzí rkm 13,0 – 22,0.
- že v území sa okrem vodohospodársky významného vodného toku nachádza ešte Červený potok, Tvorkov potok a niekoľko bezmenných vodných tokov,
- že v obvode projektu pozemkových úprav evidujeme niekoľko prameňov

Všetky vodné toky a pramene v území bilancujeme ako verejné zariadenia a opatrenia.

Grafický prehľad prieskumu vodohospodárskych zariadení a opatrení poskytuje účelová mapa 816159_P1_VZFU_VZR_AUM09.

Tab. 52_ Sumárna bilancia existujúcich vodohospodárskych zariadení a opatrení					
Označenie	Typ	Dĺžka (m)	Plocha (m ²)	Objekty	Spríevodná vegetácia
-	-	-	-	-	-
Σ		0	0	-	-

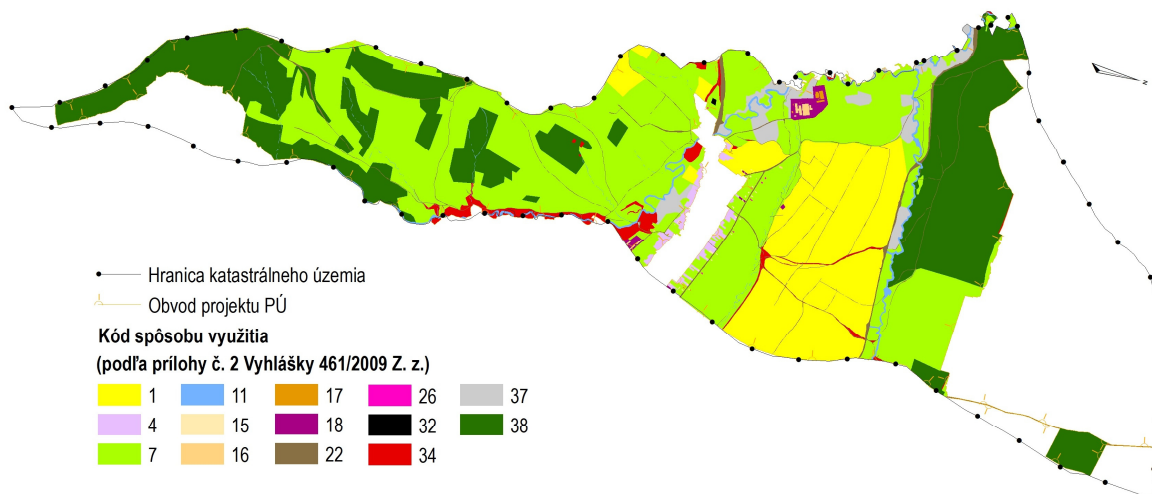
9.4 PRIESKUM OPATRENÍ NA ZABEZPEČENIE EKOLOGICKEJ STABILITY A KRAJINNÉHO VZHĽADU ÚZEMIA

Základom prieskumu opatrení na zabezpečenie ekologickej stability a krajinného vzhľadu územia je posúdenie reálne existujúcich krajinných prvkov s významnými ekostabilizačnými funkciami, ktoré sa značnou mierou podieľajú na zachovaní ekologickej stability krajiny. Ekologická stabilita je schopnosť ekosystému vyrovnávať zmeny spôsobené vonkajšími činiteľmi a zachovať svoje prirodzené vlastnosti a funkcie. Na základe tohto prístupu možno charakterizovať a vyčleniť v obvode projektu:

- zaradenie územia podľa vypočítaného koeficientu ekologickej stability,
- reálne existujúce prvky súčasnej krajinej štruktúry využitia pozemkov a biotopy,
- legislatívne vymedzené chránené územia,
- navrhnuté prvky ÚSES nadregionálnej a regionálnej úrovne
- charakteristický vzhľad krajiny vyplývajúci z Európskeho dohovoru o krajine a zo zákona o ochrane prírody a krajiny. Na základe nich možno vyčleniť prvky a štruktúry, ktoré nie sú chránené ani zahrnuté do ÚSES, ale majú črty, ktoré sú výnimočne len pre daný typ krajiny, región alebo miestneho významu.

9.4.1 Súčasná krajinná štruktúra / súčasné využitie pozemkov

Súčasná krajinná štruktúra/využitie pozemkov je súbor prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne ovplyvnil alebo úplne pozmenil. V rámci predchádzajúcich etáp (polohopis) bolo v území identifikovaných 14 rôznych spôsobov využívania pozemku podľa prílohy č. 2 k vyhláške č. 461/2009 Z. z..



Obr. 37 - Súčasná využitie pozemkov

9.4.2 Chránené územia a ich ochranné pásma

Chránené územia a ich ochranné pásma sa vyčleňujú podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Sú to lokality s mimoriadne cennými biotopmi, druhmi a spoločenstvami. Pre ich ochranu zákon vymedzuje 5 stupňov ochrany. Cieľom je zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, utváranie podmienok na trvalé udržanie, obnovenie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchrana prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny, starostlivosť o ekosystémy a dosiahnutie a udržanie ekologickej stability. Podrobná analýza chránených území a o ich ochranných pásiem je spracovaná v kapitole 8.5.2.10 (Územná ochrana) a 8.5.2.11 (Chránené územia podľa medzinárodných dohovorov).

V zmysle uvedeného v nami skúmanej lokalite evidujeme:

- územia chránené podľa medzinárodných dohovorov
 - Natura 2000 - Územie európskeho významu – SKUEV0222 Jelešňa, SKUEV0057 Rašeliniská Oravskej kotliny,
 - Chránené vtáčie územie – SKCHVU0008 Horná Orava.
- veľkoplošné chránené územia podľa zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny – Chránená krajinná oblasť Horná Orava (v obvode PÚ).

9.4.3 Územný systém ekologickej stability

Priemet existujúcej dokumentácie územného systému ekologickej stability je predmetom kapitoly 8.5.2.12. V riešenom území sa v rámci vyššej hierarchickej úrovne ÚSES nachádza:

- 1 nadregionálne biocentrum Bc1n (Hladovské bory – Suchohorské bory – Rudné),
- 2 regionálne biocentrá Bc3r (Jelešňa), Bc9r (Magura),
- 1 regionálny biokoridor Bk6r (Sosnina - Surdíky).
- 1 regionálny interakčný prvok IP4 (Šlachtovky).

V rámci tvorby územného systému ekologickej stability na miestnej úrovni, časť B Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia, bolo v lokalite vyčlenených 5 miestnych biokoridorov. Plošný rozsah biokoridorov BKM2, BKM3 a BKM4 je totožný s priebehom bezmenných vodných tokov, ktoré bilancujeme v rámci verejných zariadení a opatrení ako VZO-14(VOD,VT), VZO-15(VOD,VT) a VZO-16(VOD,VT). Zvyšné miestne biokoridory bilancujeme v rámci zariadení a opatrení na zabezpečenie ekologickej stability pod označením BKM1 a BKM2. Ich výsledný záber je stanovený po dôkladnom polohopisnom zameraní a terénnej obhliadke.

9.4.5 Koeficient ekologickej stability

Ekologickú stabilitu krajiny možno chápať ako jej odolnosť voči rušivým vplyvom. Rozlišujeme stabilitu vonkajšiu (odolnosť ekosystémov voči mimoriadnym zmenám prostredia) a vnútornú (odolnosť ekosystému voči normálnym vplyvom prostredia). Za stabilné alebo stabilizujúce geoeologické prvky v krajine sa považujú:

- chránené územia a prírodné výtvyry,
- chránené pásma vodných zdrojov,
- ochranné lesy,
- prirodzené alebo málo premenené lesné, lúčne, skalné, mokradné a vodné ekosystémy a plochy.

Na posúdenie miery stability krajiny možno použiť niekoľko metód, ktoré stabilitu určujú kvantitatívnymi alebo kvalitatívnymi znakmi, charakteristikami, krajnotvorných prvkov, resp. na základe stanovenia depresných plôch. Koeficient ekologickej stability je pomerné číslo, ktoré stanovuje pomer plôch stabilných a nestabilných krajnotvorných prvkov v skúmanej oblasti. Pre posúdenie miery ekologickej stability skúmaného územia sme použili výpočet koeficientu s interpretáciou hodnoty koeficientu podľa Pauditšovej a Reháčkovej (2007):

$$Ks = \sum_1^n \frac{p_i \cdot K_{pi}}{p}$$

kde: Ks – koeficient ekologickej stability záujmového územia

p_i – celková rozloha jednotlivých typov prvkov krajinej štruktúry (ha)

K_{pi} – stupeň ekologickej stability

p – celková plocha záujmového územia (ha)

n – počet prvkov krajinej štruktúry v záujmovom území.

Tab. 53_ Interpretácia KES podľa Reháčková, Pauditšová (2007)			
Hodnotenie krajiny	Ks	Stupeň ekologickej stability	Ekologické opatrenia
Krajina s veľmi nízkou ekologickou stabilitou	1,00 -1,49	1	Vysoká potreba realizácie ekostabilizačných prvkov a opatrení
Krajina s nízkou ekologickou stabilitou	1,5 – 2,49	2	Potreba realizácie nových ekostabilizačných prvkov a opatrení
Krajina so strednou ekologickou stabilitou	2,5 - 3,49	3	Podmienečná potreba realizácie ekostabilizačných prvkov a opatrení
Krajina s vysokou ekologickou stabilitou	3,5 – 4,49	4	Realizácia vhodných opatrení
Krajina s veľmi vysokou ekologickou stabilitou	4,5 – 5,00	5	Realizácia udržiavacieho manažmentu

Z dostupných údajov ako RÚSES okresu Tvrdošín, kde KES je v intervale $3 < KES \leq 4$, ale aj na základe výpočtov KES v časti Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode projektu

pozemkových úprav, časť B - Miestny územný systém ekologickej stability možno konštatovať, že sa jedná o krajinu so strednou až vysokou ekologickou stabilitou. Z toho vyplýva podmienená potreba realizácie ekostabilizačných prvkov a opatrení prípadne len potreba vhodných opatrení pre existujúce prvky ÚSES.

9.4.6 Sumárna bilancia ekologických zariadení a opatrení

V rámci projektu pozemkových úprav bolo zaznamenaných 5 ekologických zariadení a opatrení vyššieho významu s celkovou výmerou 3 307 362 m². Na miestnej úrovni bolo zaznamenaných 5 miestnych biokoridorov, z toho 3 bilancujeme v rámci verejných zariadení a opatrení ako vodné toky. Konfrontáciou elaborátu MÚSES so zameraným stavom, pochôdkou terénu a v nadväznosti na ostatné prvky spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení bilancujeme v rámci ekologických zariadení a opatrení 2 zariadenia a opatrenia miestneho významu s celkovou výmerou 29 989 m².

Pozemky určené projektom pozemkových úprav pre územný systém ekologickej regionálneho a nadregionálneho významu poskytuje štát. Vlastníkom týchto pozemkov má byť štát okrem prípadov, ak okresný úrad určí iného vlastníka na základe jeho súhlasu v rozhodnutí o schválení projektu pozemkových úprav. Správu vykonáva organizácia poverená štátom. Ak štát v obvode pozemkových úprav nevlastní pozemky v dostatočnom rozsahu na pokrytie potreby týchto prvkov, vlastníctvo k nim zostane zachované podľa pôvodného stavu s tým, že k sceleniu môže dôjsť iba v rámci nich.

Grafický prehľad prieskumu ekologických zariadení a opatrení poskytuje účelová mapa 816159_P1_VZFU_VZR_AUM10.

Tab. 54_ Sumárna bilancia existujúcich ekologických zariadení a opatrení _vyšší význam

Označenie	Typ	Kategória	Názov	Výmera (m ²)
Bc1n	biocentrum	nadregionálny	Hladovské bory – Suchohorské bory – Rudné	201 642
Bc3r	biocentrum	regionálny	Jelešňa	600 180
Bc9r	biocentrum	regionálny	Magura	574 057
Bk6r	biokoridor	regionálny	Sospina - Surdíky	1 398 781
IP4	interakčný prvok	regionálny	Šlachtovky	532 702
Σ				3 307 362

Tab. 55_ Sumárna bilancia existujúcich ekologických zariadení a opatrení _miestny význam

Označenie	Typ	Kategória	Názov	Výmera (m ²)
BKM1	biokoridor	miestny význam		13 122
BKM2	biokoridor	miestny význam		16 867
Σ				29 989

10. VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA – SÚČASNÝ STAV

Verejné zariadenia a opatrenia slúžia obyvateľom obce daného územia, rozoznávame :

- zariadenia na rekreáciu,
- zariadenia na šport,
- zariadenia na dodávku pitnej vody,
- zariadenia na čistenie odpadových vôd,
- skládky tuhého komunálneho odpadu,
- ďalšie verejné zariadenia a opatrenia.

Medzi ďalšie verejné zariadenia a opatrenia zaraďujeme:

- verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru (pozemky v obvode projektu, ktoré by mohli byť vyňaté z obvodu pozemkových úprav podľa § 4 ods. 2 zákona č. 330/1991 Zb. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločenstvách v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o pozemkových úpravách“) a na ktorých sa nachádzajú stavby vo vlastníctve štátu alebo obce alebo VÚC, ako sú komunikácie, železnice a objekty k nim patriace vybudované do 24.6.1991),
- verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru (pozemky v obvode projektu, ktoré by mohli byť vyňaté z obvodu pozemkových úprav podľa § 4 ods. 2 zákona o pozemkových úpravách a na ktorých sa nachádzajú stavby vo vlastníctve štátu alebo obce alebo VÚC, ako sú vodné plochy a objekty k nim patriace vybudované do 24.6.1991),
- verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby:
 - plochy určené pre individuálnu bytovú výstavbu,
 - výrobné a nevýrobné prevádzky (priemyselné, poľnohospodárske, lesnícke, remeselné, skladovacie, plochy ťažobnej činnosti),
 - plochy so špecifickými záujmami obce (pohrebiská),
 - pozemky súvisiace s technickou infraštruktúrou, rozvodovými a prenosovými sieťami.

10.1 ZARIADENIA NA REKREÁCIU

V rámci verejných zariadení a opatrení určených k rekreácii rozoznávame v lokalite 1 zariadenie, jedná sa o Oravskú cyklomagistrálu. Celková výmera existujúcich verejných zariadení a opatrení dosahuje výmeru 56 506 m². VZO-01(REK) Oravská cyklomagistrála. Cyklotrasa vedená bývalým železničným telesom, skladá sa z troch úsekov (a, b, c). Celková výmera zariadenia je 56 506 m².

10.2 ŠPORTOVÉ ZARIADENIA

Do tejto kategórie radíme obecný športový areál – futbalové ihrisko - situované je na juhozápadnom okraji intravilánu obce. Celková rozloha tohto zariadenia je 16 593 m². V projekte ho označujeme VZO-02(SPO).



Obr. 39 – VZO-02(SPO)

10.3 ZARIADENIA NA DODÁVKU PITNEJ VODY

V území identifikujeme 6 vodných zdrojov. Sumárna výmera existujúcich zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody dosahuje 4 790 m². V projekte ich označujeme nasledovne:

VZO-03(DPV) – vod.zdroj Kaňovka s výmerou 43 m².

VZO-04(DPV) – vod.zdroj Pod Staviancom 1 na ploche 964 m².

VZO-05(DPV) – vod.zdroj Pod Staviancom 2 s plochou 1 263 m².

VZO-06(DPV) – vod.zdroj Pod Staviancom 3 o výmere 346 m².

VZO-07(DPV) – vod.zdroj Pod Staviancom 4 na ploche 32 m².

VZO-08(DPV) – vod.zdroj Nad Tvorkovým potokom dosahujúci výmeru 2 142 m².



Obr. 40 – VZO-08(DPV)

10.4 ZARIADENIA NA ODVÁDZANIE A ČISTENIE ODPADOVÝCH VÔD

V území nie je prítomné žiadne zariadenie na odvádzanie a čistenie odpadových vôd.

10.5 SKLÁDKY TKO

V sledovanej lokalite neevidujeme.

10.6 ĎALŠIE VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

10.6.1 Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru

Do tejto kategórie patria pozemky v obvode pozemkových úprav na ktorých sa nachádzajú stavby vybudované do 24.6.1991, ktoré sú vo vlastníctve štátu alebo obce alebo VÚC. Patria sem cestné komunikácie, železničné dráhy ale aj vodné cesty. V území sú prítomné:

VZO-09(DOP,SC) štátna cesta II/520 - jedná sa o štátnu cestu, ako hlavný prístupný koridor do obce. Je kategorizovaná ako C 9,5/90 a v obvode je vedená v záreze vo západnej časti územia. V obvode je rozdelená na dva úseky (a, b). Celková výmera zariadenia je 25 841 m².

VZO-10(DOP,MK) miestna komunikácia hospodársky dvor - jedná sa o miestnu účelovú panelovú komunikáciu, ako hlavný prístupný koridor v areáli hospodárskeho dvora. Celková výmera zariadenia je 1 583 m².

10.6.2 Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru

Do tejto kategórie patria pozemky v obvode pozemkových úprav na ktorých sa nachádzajú stavby vybudované do 24.6.1991, ktoré sú vo vlastníctve štátu alebo obce alebo VÚC. Jedná sa najmä o vodné plochy a súvisiace stavby, či vodné toky a pod. V území sú prítomné:

VZO-11(VOD,VT) *Jelešňa* – jedná sa o vodohospodársky významný vodný tok tečúci od juhovýchodnej hranice sledovaného územia smerom na severozápad. Je súčasťou regionálneho biocentra Bc3r. Celková výmera zariadenia v obvode projektu je 104 918 m². Je tvorený 25 úsekmi (a – y).

VZO-12(VOD,VT) *b.p. Jelešne* – jedná sa o prvý bezmenný ľavostranný prítok Jelešne z časti Gavlíkova. Celková výmera zariadenia v obvode projektu je 2 931 m².

VZO-13(VOD,VT) *b.p. Jelešne* – jedná sa o druhý bezmenný ľavostranný prítok Jelešne ústiaci do Jelešne v lokalitách Bučinka, Muckova. Celková výmera zariadenia v obvode projektu je 3 943 m².

VZO-14(VOD,VT) *b.p. Jelešne* – jedná sa o tretí bezmenný ľavostranný prítok Jelešne z lokality Kaňovka. Celková výmera zariadenia v obvode projektu je 2 718 m².

VZO-15(VOD,VT) *b.p. Jelešne* – jedná sa o štvrtý bezmenný ľavostranný prítok Jelešne z lokality Kopanice. Celková výmera zariadenia v obvode projektu je 1 917 m².

VZO-16(VOD,VT) *b.p. Jelešne* – jedná sa o piaty bezmenný ľavostranný prítok Jelešne. Celková výmera zariadenia v obvode projektu je 418 m².

VZO-17(VOD,VT) *b.p. Jelešne* – jedná sa o šiesty bezmenný ľavostranný prítok Jelešne z lokality Doštenka. Celková výmera zariadenia v obvode projektu je 786 m².

VZO-18(VOD,VT) *Tvorkov potok* – jedná sa pravostranný prítok Jelešne. Tečie západovýchodným smerom, do územia vstupuje v lokalite Za Borom a do Jelešne sa vlieva v blízkosti hospodárskeho dvora. Celková výmera zariadenia v obvode projektu je 6 516 m². Z celkovej výmery je 3 222 m² súčasťou Bc3r.

VZO-19(VOD,VT) *Červený potok* – jedná sa druhý pravostranný prítok Jelešne. Tečie rovnako ako Tvorkov potok západovýchodným smerom, do územia vstupuje v lokalite Šlachtovky a do Jelešne sa vlieva na západnej hranici katastra. Celková výmera zariadenia v obvode projektu je 58 314 m². Je súčasťou biocentra Bc3r.

VZO-20(VOD,PR) *prameň Červený potok č.457* – jedná sa o prameň v blízkosti Červeného potoka, označovaný ako č.457 a monitorovaný SHMÚ. Celková výmera zariadenia v obvode projektu je 4 228 m². Je súčasťou biocentra Bc3r.

10.6.3 Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby

Do tejto kategórie radíme plochy určené pre individuálnu bytovú výstavbu (IBV), výrobné prevádzky ako napríklad priemyselné prevádzky alebo priemyselné parky (PP), iné plochy občianskej vybavenosti (OV), poľnohospodárske priestory (PoP), lesnícke priestory (LeP), skladovacie priestory (SkP), ďalej sem radíme pohrebiská (POHR, CIN), krematóriá (KREM) a pozemky súvisiace s technickou infraštruktúrou (Tel), rozvodovými a prenosovými sieťami (RoS), PrS).

V analyzovanej lokalite sú prítomné plochy pohrebiska. Jedná sa o *Cholerský cintorín*, v projekte ho označujeme ako VZO-21(VPS,CIN). Celková výmera tejto plochy je 2 016 m².



Obr. 41 – VZO-21(VPS,CIN)

10.7 SUMÁRNA BILANCIA VEREJNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

V projekte pozemkových úprav sú z pohľadu verejných zariadení a opatrení celkovo zaznamenané existujúce 1 rekreačné zariadenie, 1 športové zariadenie, 6 zariadení na dodávku pitnej vody, z ďalších zariadení a opatrení sú prítomné 2 zariadenia dopravného charakteru, 9 vodohospodárskych, 1 zariadenie a opatrenie pre verejnoprospešné stavby. Grafický prehľad prieskumu verejných zariadení a opatrení poskytuje účelová mapa 816159_P1_VZFU_VZR_AUM11.

Tab. 56 Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení na rekreáciu

Označenie	Typ	Poznámka	Výmera (m ²)
VZO-01a(REK)	zariadenie na rekreáciu	Oravská cyklomagistrála	871
VZO-01b(REK)	zariadenie na rekreáciu	Oravská cyklomagistrála	25 628
VZO-01c(REK)	zariadenie na rekreáciu	Oravská cyklomagistrála	30 007
Σ			56 506

Tab. 57 Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení na šport

Označenie	Typ	Poznámka	Výmera (m ²)
VZO-02(SPO)	zariadenie na šport	ihriško	16 593
Σ			16 593

Tab. 58 Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody

Označenie	Typ	Poznámka	Výmera (m ²)
VZO-03(DPV)	zariadenie na dodávku pitnej vody	Vodný zdroj Kaňovka	43
VZO-04(DPV)	zariadenie na dodávku pitnej vody	Vodný zdroj Pod Staviancom 1	964
VZO-05(DPV)	zariadenie na dodávku pitnej vody	Vodný zdroj Pod Staviancom 2	1 263
VZO-06(DPV)	zariadenie na dodávku pitnej vody	Vodný zdroj Pod Staviancom 3	346
VZO-07(DPV)	zariadenie na dodávku pitnej vody	Vodný zdroj Pod Staviancom 4	32
VZO-08(DPV)	zariadenie na dodávku pitnej vody	Vodný zdroj Nad Tvorkovým potokom	2 142
Σ			4 790

Tab. 59_ Sumárna bilancia existujúcich ďalších verejných zariadení a opatrení_dopravné			
Označenie	Typ	Poznámka	Výmera (m²)
VZO-09a(DOP,SC)	dopravné zariadenie	št.cesta II/520	25 734
VZO-09b(DOP,SC)	dopravné zariadenie	št.cesta II/520	107
VZO-10(DOP,MK)	dopravné zariadenie	Miestna komunikácia hospodársky dvor	1 583
Σ			27 424

Tab. 60_ Sumárna bilancia existujúcich ďalších verejných zariadení a opatrení_vodohospodárske			
Označenie	Typ	Poznámka	Výmera (m²)
VZO-11a(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	4 008
VZO-11b(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	650
VZO-11c(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	9 831
VZO-11d(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	756
VZO-11e(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	6 247
VZO-11f(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	5 926
VZO-11g(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	3 213
VZO-11h(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	28 096
VZO-11i(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	21 117
VZO-11j(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	1 757
VZO-11k(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	1 793
VZO-11l(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	1 713
VZO-11m(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	747
VZO-11n(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	1 428
VZO-11o(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	738
VZO-11p(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	3 793
VZO-11q(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	1 579
VZO-11r(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	2 672
VZO-11s(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	1 209
VZO-11t(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	4 066
VZO-11u(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	747
VZO-11v(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	980
VZO-11w(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	136
VZO-11x(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	175
VZO-11y(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	v.t. Jelešňa	1 541
VZO-12(VOD,VT)	vodohospodárske zariadenie	b.p.Jelešne 1	2 931
VZO-13(VOD,VT)	vodohospodárske zariadenie	b.p.Jelešne 2	3 943
VZO-14(VOD,VT)	vodohospodárske zariadenie	b.p.Jelešne 3	2 718
VZO-15(VOD,VT)	vodohospodárske zariadenie	b.p.Jelešne 4	1 917
VZO-16(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	b.p.Jelešne 5	38
VZO-16 (VOD,VT)	vodohospodárske zariadenie	b.p.Jelešne 5	380
VZO-17(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	b.p.Jelešne 6	786
VZO-18(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	Tvorkov potok	3 822
VZO-18(VOD,VT)	vodohospodárske zariadenie	Tvorkov potok	2 694
VZO-19(VOD,VT)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	Červený potok	58 314
VZO-20(VOD,PR)(Bc3r)	vodohospodárske zariadenie	Prameň č. 457	4 228
Σ			186 689

Tab. 61_ Sumárna bilancia existujúcich ďalších verejných zariadení a opatrení_ verejnoprospešné			
Označenie	Typ	Poznámka	Výmera (m²)
VZO-21(VPS,CIN)	verejnoprospešné zariadenie	Cholerský cintorín	2 016
Σ			2 016

Tab. 62_ Sumárna bilancia verejných zariadení a opatrení	
<i>Typ verejného zariadenia a opatrenia</i>	<i>Výmera (m²)</i>
Zariadenia a opatrenia na rekreáciu	56 506
Zariadenia a opatrenia na šport	16 593
Zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody	4 790
Ďalšie zariadenia a opatrenia_dopravné	27 424
Ďalšie zariadenia a opatrenia_vodohospodárske	186 689
Ďalšie zariadenia a opatrenia_verejnoprospešné	2 016
Σ	294 018

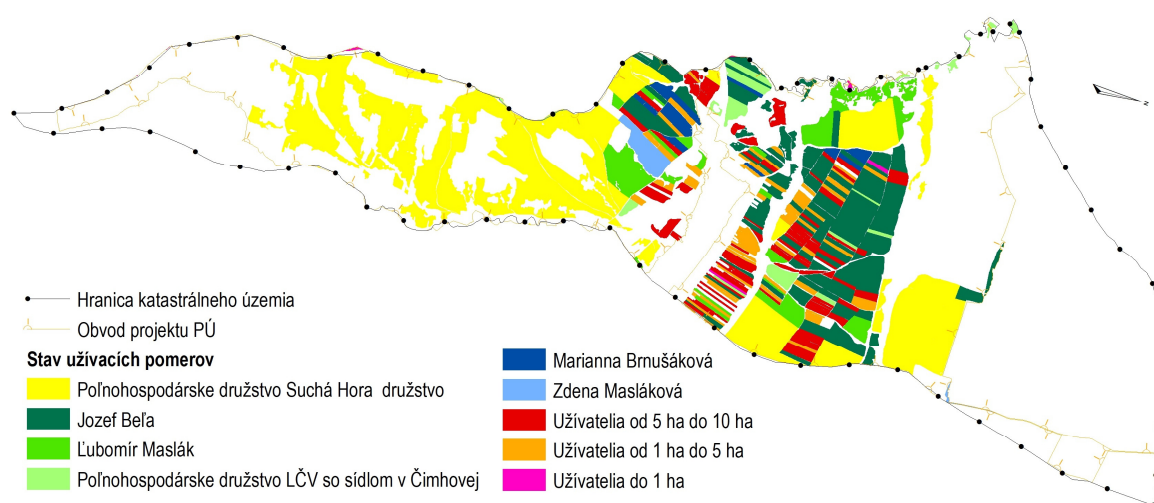
11. STAV UŽÍVACÍCH POMEROV V OBVODE PROJEKTU

V rámci sledovaného územia evidujeme na základe dostupných údajov (data.gov.sk, k 2023) 33 užívateľov poľnohospodárskej pôdy, a to Poľnohospodárske družstvo Suchá Hora družstvo s výmerou 320,34 ha, Jozef Beľa s výmerou 148,39 ha, Ľubomír Maslák s výmerou 52,13 ha, Poľnohospodárske družstvo LČV so sídlom v Čimhovej s výmerou 20,55 ha, Marianna Brnušáková s výmerou 15,84 ha, Zdena Masláková s výmerou 10,20 ha, 9 užívateľov do 10 ha (Karol Harmata, Jana Korčeková, Milan Šinál, Stanislav Kubica, Anna Harmatová, Adam Harmata, Ján Šprlák, Matúš Šprlák, Stanislav Šikyňa), 13 užívateľov do 5 ha (Karol Chovančák, Ján Greštiak, Vladislav Chovančák, Štefánia Bušová, Mária Bugajová, Vladislav Bugaj, Stanislav Šimala, Karol Škvarek, Anna Hutlasová, Ľubomír Hutlas, Mária Šprláková, Gabriel Buš, Vladislava Hutlasová), 5 užívateľov s výmerou do 1 ha (Valencia spol. s.r.o., Ján Lieskovský, EKOHERBA s.r.o., František Šuvada, Daniel Skoruša).

V obvode projektu PÚ z druhov obhospodarovaných pozemkov evidujeme 503,88 ha TTP, 165,42 ha ornej pôdy a zvyšok (1,88 ha) bez rozlíšenia druhu.

Pestované plodiny v obvode projektu PÚ majú nasledovné zastúpenie TTP (325,84 ha), mezofilné trvalé trávne porasty (typ B) (178,04 ha), pšenica letná ozimná (53,30 ha), trávny alebo iné bylinné krmoviny (46,98 ha), ďatelina lúčna (16,16 ha), jačmeň jarný (14,36 ha), ovos siaty (9,53 ha), pôda ležiaca úhorom s porastom (8,19 ha), tritikale (6,14 ha), pšenica tvrdá ozimná (6,04 ha), zemiaky konzumné (neskoré) (2,77 ha), jačmeň ozimný (1,34 ha), zemiaky konzumné (skoré) s podsevom (0,57 ha), zemiaky konzumné (skoré) (0,5 ha) a na výmere 1,88 ha plodiny bez rozlíšenia.

Grafický prehľad užívacích vzťahov poskytuje účelová mapa 816159_P1_VZFU_VZR_AUM12.



Obr. 42 - Stav užívacích pomerov

12. POUŽITÁ LITERATÚRA

01. Atlas krajiny Slovenskej republiky (ESPRIT, spol. s r. o., Banská Štiavnica, 2002)
02. Atlas reprezentatívnych geoeosystémov (ESPRIT, spol. s.r.o., Banská Štiavnica, 2002)
03. DŽATKO, M., SOBOCKÁ, J. a kol.: Príručka pre používanie máp pôdno-ekologických jednotiek. 04. Inovovaná príručka pre bonitáciu a hodnotenie poľnohospodárskych pôd Slovenska. Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, Bratislava, 2009. 102 s. ISBN 978-80-89128-55-6
05. DŽATKO, M.: 2002. Hodnotenie produkčného potenciálu poľnohospodárskych pôd a pôdno-ekologických regiónov Slovenska. Bratislava: VÚPOP. 87 s.
06. MUCHOVÁ, Z., VANEK, J.: Metodické štandardy projektovania pozemkových úprav - 1. vyd., Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2009, 397 s., príl.: mapy, obr., tab. - ISBN 978-8-552-0267-9
07. KLINDA, J., LIESKOVSKÁ, Z. a kol., 2004: Správa o stave životného prostredia SR v roku 2004, SAŽP, MŽP SR, 244 s.
08. KOLEKTÍV AUTOROV: 2024. Pôdny portál, Informačný servis VÚPOP. [online]. 2024. Dostupné na internete: <https://portal.vupop.sk/>
09. KOLEKTÍV AUTOROV. 2024. Geoinfoportál [online]. Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2024. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/>
10. KOLEKTÍV AUTOROV. 2024. Turistická mapa. [online]. 2024. Dostupné na internete: <https://mapy.dennikn.sk/>
11. KOLEKTÍV AUTOROV. 2024. Národný geoportál [online]. 2024. Dostupné na internete: <https://geoportal.gov.sk/sk/map>
12. KOLEKTÍV AUTOROV. 2024. Klimatický atlas SR. [online]. SHMÚ. 2024. Dostupné na internete: <https://klimat.shmu.sk/kas/>
13. KOLEKTÍV AUTOROV. 2024. Register priestorových informácií. [online]. MŽP SR. 2024. Dostupné na internete: <https://rpi.gov.sk/client/map/#>
14. KOLEKTÍV AUTOROV. 2024. Mapový klient ZBGIS. [online]. ÚGKK SR. 2024. Dostupné na internete: <https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis>
15. KOLEKTÍV AUTOROV. 2024. Informačný systém lesného hospodárstva. [online]. Národné lesnícke centrum Zvolen. 2024. Dostupné na internete: <https://gis.nlcsk.org/islhp/mapa>
16. KOLEKTÍV AUTOROV. 2024. Mapový portál KIMS Štátnej ochrany prírody. [online]. MŽP SR. 2024. Dostupné na internete: <http://webgis.biomonitoring.sk>
17. KOLEKTÍV AUTOROV. 2024. Informačný portál rezortu MŽP SR. [online]. SAŽP SR. 2024. Dostupné na internete: <https://www.enviroportal.sk/>
18. KOLEKTÍV AUTOROV. 2024. Informačný portál Národného lesníckeho centra Zvolen. [online]. NLC Zvolen. 2024. Dostupné na internete: <https://www.forestportal.sk/>
19. KOLEKTÍV AUTOROV. 2024. Informačný portál Slovenskej správy ciest. [online]. SSC. 2024. Dostupné na internete: <https://ismcs.cdb.sk/portal/mapviewer/>

20. KOLEKTÍV AUTOROV. 2024. Databázy pamiatkového úradu SR. [online]. Pamiatkový úrad Slovenskej republiky. 2024. Dostupné na internete: <http://www.pamiatky.sk/sk/page/databazy>
21. KOLEKTÍV AUTOROV: 2007. Pôdny portál, Informačný servis VÚPOP.
22. LINKEŠ, V. - PESTÚN, V. - DŽATKO, M.: Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek, Bratislava, VÚPÚ, 1996.
23. LOW, J. a kol., 1995: Rukovet projektanta miestneho ÚSES, Doplnok Brno, 124 s.
24. REHÁČKOVÁ, T., PAUDITŠOVÁ, E., 2007: Metodický postup stanovenia koeficientu ekologickej stability krajiny, Acta environmentalica Univ. Com. (Bratislava), PriF UK, Bratislava, Vol. 15,1
25. ŠPÁNIK, F., ŠIŠKA, B. A KOL.: 2004. Biometeorológia. Nitra: SPU. 227 s. ISBN 80- 069-315-3.
26. Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
27. Zákon NR SR č.364/2004 Z. z. o vodách o zmene zákona Slovenskej národnej rady 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
28. Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
29. ZÁKON NR SR č.220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania ŽP a o zmene a znení niektorých zákonov.
30. Zákon NR SR č.17/1992 Z. z. o životnom prostredí.