

PROJEKT POZEMKOVÝCH ÚPRAV

Katastrálne územie Rabča

1. ÚVODNÉ PODKLADY PPÚ

VŠEOBECNÉ ZÁSADY FUNKČNÉHO USPORIADANIA ÚZEMIA

ČASŤ A - PRIESKUMY, ROZBORY A ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov projektu:	Projekt pozemkových úprav v katastrálnom území Rabča	
Fáza:	1. Úvodné podklady	
Etapa:	1c	
Položka:	2	
Názov Položky:	Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav Časť A – prieskumy, rozbory a analýza súčasného stavu	
Kraj:	Žilinský	(5)
Okres:	Námestovo	(507)
Obec:	Rabča	(510025)
Katastrálne územie:	Rabča	(850772)
Označenie ZoD.:	896/2022/MPRVSR-3010	
Správny orgán:	Okresný úrad Námestovo, Pozemkový a lesný odbor Červeného kríža 62, 029 01 Námestovo	
Objednávateľ prác:	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky Dobrovičova 12 , 812 66 Bratislava – mestská časť Staré Mesto	
Zhotoviteľ prác:	SGS Holding a. s. M. M. Hodžu 1072/9, 974 01 Banská Bystrica	
Hlavný garant:	Ing. Peter Jančo	
Zodpovedný projektant:	Ing. Tibor Preťo	
Spracoval:	Ing. Zuzana Zaťko Valachová, Ing. Martin Zaťko, Ing. Peter Meško	
Zahájenie prác:	Február 2024	
Ukončenie prác:	September 2024	

2. OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	2
2. OBSAH.....	3
3. PREHLAD 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	13
5.1 KLIMATICKÉ POMERY.....	13
5.2 HYDROLOGICKÉ A VODOHOSPODÁRSKE POMERY.....	15
5.3 GEOLOGICKÉ POMERY	16
5.4 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	18
5.4.1 Morfometrické parametre reliéfu	19
5.5 PEDOLOGICKÉ POMERY	23
5.5.1 Klimatický región	25
5.5.2 Hlavná pôdna jednotka.....	26
5.5.3 Svahovitosť	28
5.5.4 Expozícia	29
5.5.5 Skeletovitosť.....	30
5.5.6 Hĺbka	31
5.5.7 Zrnnosť	32
5.6 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA PODĽA REPGES	33
6. SÚČASNÝ STAV KRAJINY	37
6.1 SÚČASNÉ VYUŽITIE POZEMKOV	37
7. HOSPODÁRSKE VYUŽITIE KRAJINY	38
7.1. POĽNOHOSPODÁRSKA VÝROBA	38
7.2 LESNÁ VÝROBA	39
7.3 OSTATNÉ VYUŽITIE ÚZEMIA - NEPOĽNOHOSPODÁRSKE AKTIVITY	39
7.3.1 Skládky odpadov.....	39
7.3.2 Ťažobný priemysel.....	40
7.3.3 Miestny priemysel.....	40
7.3.4 Rekreačné, turistické a športové využitie územia	40
8. ZHODNOTENIE PRIESTOROVÉHO A FUNKČNÉHO USPORIADANIA POZEMKOV V KRAJINE.....	41
8.1 ORGANIZÁCIA PÔDNEHO FONDU.....	41
8.1.1 Hospodársky obvod	41
8.1.2 Rozmiestnenie a spôsob využívania poľnohospodárskych druhov pozemkov v súčasnom stave	52
8.1.3 Rozmiestnenie a spôsob využívania lesných druhov pozemkov v súčasnom stave.....	54
8.2 DELIMITÁCIA DRUHOV POZEMKOV	55
8.2.1 Delimitačné kritériá z hľadiska protieróznej ochrany.....	55
8.2.2 Plnenie kritérií správnej delimitácie druhov pozemkov v súčasnom stave na základe BPEJ	56
8.2.3 Možnosti využitia pôdy na alternatívne poľnohospodárske využitie.....	58
8.3 VEĽKOSŤ A TVAR PÔDNYCH CELKOV ORNEJ PÔDY (SÚČASNÝ STAV)	60
8.4 PREJAVY DEGRADÁCIE A POTREBA OCHRANY PÔDY	62
8.4.1 Podpovrchové zhutňovanie pôdy	62
8.4.2 Zábery poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske činnosti.....	63
8.5 OBMEDZUJÚCE FAKTORY VYUŽÍVANIA PÔDNEHO FONDU A ICH OCHRANNÉ PÁSMA	67
8.5.1 Obmedzujúce faktory technického charakteru.....	67
8.5.2 Obmedzujúce faktory ekologicko - environmentálneho charakteru.....	73
9. SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA – SÚČASNÝ STAV	84

9.1 PRIESKUM DOPRAVNÝCH POMEROV	84
9.1.1 Prieskum dopravných pomerov - Úvod	84
9.1.2 Stanovenie kategórií a označenie existujúcich poľných a lesných ciest	85
9.1.3 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu komunikačných zariadení a opatrení.....	87
9.2 PRIESKUM OHROZENOSTI PÔDY	92
9.2.1 Vodná erózia.....	92
9.2.2 Veterná erózia	98
9.2.3 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu protieróznych zariadení a opatrení	100
9.3 PRIESKUM VODOHOSPODÁRSKÝCH POMEROV	101
9.3.1 Súčasný stav inundačných území a retenčnej schopnosti územia	101
9.3.2 Vodné nádrže a rybníky	102
9.3.3 Jazerá	103
9.3.4 Vodné toky	103
9.3.5 Hrádze	104
9.3.6 Závlahové a odvodňovacie zariadenia	104
9.3.7 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu vodohospodárskych zariadení a opatrení.....	104
9.4 PRIESKUM OPATRENÍ NA ZABEZPEČENIE EKOLOGICKEJ STABILITY A KRAJINNÉHO VZHLADU ÚZEMIA	106
9.4.1 Súčasná krajinná štruktúra / súčasné využitie pozemkov	106
9.4.2 Chránené územia a ich ochranné pásma	107
9.4.3 Územný systém ekologickej stability.....	108
9.4.4 Charakteristický vzhľad krajiny.....	109
9.4.5 Koeficient ekologickej stability.....	109
9.4.6 Sumárna bilancia ekologických zariadení a opatrení	110
10. VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA – SÚČASNÝ STAV	112
10.1 ZARIADENIA NA REKREÁCIU	112
10.2 ŠPORTOVÉ ZARIADENIA.....	112
10.3 ZARIADENIA NA DODÁVKU PITNEJ VODY.....	113
10.4 ZARIADENIA NA ODVÁDZANIE A ČISTENIE ODPADOVÝCH VÔD.....	113
10.5 SKLÁDKY TKO	113
10.6 ĎALŠIE VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA	113
10.6.1 Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru.....	113
10.6.2 Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru.....	114
10.6.3 Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby	114
10.7 SUMÁRNA BILANCIA VEREJNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ.....	115
11. STAV UŽÍVACÍCH POMEROV V OBVODE PROJEKTU	117
12. POUŽITÁ LITERATÚRA.....	119

3. PREHLAD 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 prístupne, erózne chránené a ekologicky stabilné.

K naplneniu vyššie uvedených cieľov je potrebné spracovať a vychádzať z doteraz platných a dostupných záväzných podkladov vzťahujúcich sa na riešené územie :

- výsledky účelového mapovania polohopisu a výškopisu v obvode projektu,
 - údaje štatistiky registra pôvodného stavu so znaleckým posudkom,
 - digitálne ortofoťomapy 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 obce,
 - ÚP VÚC Žilinského kraja,
 - RÚSES okresu Námestovo,
 - 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	hovädzí 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
KPÚ	Krajský pamiatkový úrad
KÚRS	Koncepcia územného rozvoja Slovenska
LC	lesný celok
LDS	lesná dopravná sieť
LFA	Less Favoured Areas (poľnohospodársky znevýhodnené územia)
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
PMOP	plán manažmentu povodia
PO	protierózne opatrenia
PP	prírodná pamiatka
PPO	protipovodňová ochrana
PPÚ	projekt pozemkových úprav
PR	prírodná rezervácia
PSL	program starostlivosti o les
PÚ	pozemkové úpravy
PVPPU	prvky využitia pozemkov
REPGES	reprezentatívny geoekosystém
RPS	register pôvodného stavu
RÚSES	regionálny systém ekologickej stability
RV	rastlinná výroba

SAC	Special Areas of Consevation (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 pôdoznalectva 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 (%)	14
Tab. 2_ Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou	14
Tab. 3_ Nástup trvanie a ukončenie období s teplotou 5°C a viac a 10°C a viac	14
Tab. 4_ Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok (mm)	14
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 ($m \cdot s^{-1}$)	14
Tab. 9_ Časosť jednotlivých smerov vetra za rok (‰)	15
Tab. 10_ Priemerný dátum nástupu fenologických fáz	15
Tab. 11_ Charakteristiky povodia	15
Tab. 12_ Geomorfologické jednotky	19
Tab. 13_ Štruktúra 7-miestneho kódu BPEJ	24
Tab. 14_ Rozkódovanie BPEJ	24
Tab. 15_ Charakteristiky klimatických regiónov	26
Tab. 16_ Charakteristika hlavných pôdnych jednotiek	28
Tab. 17_ Charakteristika svahovitosti	28
Tab. 18_ Charakteristika expozície	29
Tab. 19_ Charakteristika skeletovitosti	31
Tab. 20_ Charakteristika hĺbky pôdy	32
Tab. 21_ Charakteristika zrnitosti	33
Tab. 22_ Charakteristika územia podľa REPGES	35
Tab. 23_ Bilancia zmien druhov pozemkov registra C-KN a reálneho stavu	37
Tab. 24_ Zastúpenie vekových tried celého lesného celku podľa aktuálneho PSL	39
Tab. 25_ Diely pôdnych celkov v rámci obvodu PÚ	41
Tab. 26_ Štruktúra ornej pôdy (DRPPU: 2, SVPPU: 1)	53
Tab. 27_ Štruktúra ornej pôdy (DRPPU: 5, SVPPU: 4)	53
Tab. 28_ Štruktúra trvalého trávneho porastu (DRPPU: 7, SVPPU: 7)	54
Tab. 29_ Delimitačné kritériá pôdneho fondu z hľadiska protieróznej ochrany pôdy	55
Tab. 30_ Typologicko produkčné kategórie pôd	57
Tab. 31_ Možnosti alternatívneho využitia pôdy	59
Tab. 32_ Odporúčané rozmery a veľkosti pôdnych celkov na ornej pôde	61
Tab. 33_ Ochrana pôdy pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť_1	65
Tab. 34_ Ochrana pôdy pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť_2	66
Tab. 35_ Územná ochrana	79
Tab. 36_ Kategorizácia poľných ciest podľa ON 736118	85
Tab. 37_ Výmera zvozej oblasti	85
Tab. 38_ Koefficient intenzity poľnohospodárskej dopravy na 1 ha poľn.pôdy	85
Tab. 39_ Kapacita poľnej cesty	86
Tab. 40_ Kategorizácia lesných ciest podľa STN 736108	86
Tab. 41_ Bilancia existujúcich komunikačných zariadení a opatrení_ poľné cesty	87
Tab. 42_ Kategórie eróznej ohrozenosti pôd vodnou eróziou podľa BPEJ	92
Tab. 43_ Hodnoty faktora K podľa HPJ	94
Tab. 44_ Priemerné ročné hodnoty C-faktora	94
Tab. 45_ Prípustná strata pôdy podľa STN 75 4501_ vodná erózia	96
Tab. 46_ Limitné hodnoty odnosu pôdy podľa zákona č.220/204 Z. z._ vodná erózia	97
Tab. 47_ Stupne eróznej ohrozenosti pôdy podľa Alenu (1986)	97
Tab. 48_ Charakteristika eróznej ohrozenosti pôdy v území	97
Tab. 49_ Kategórie ohrozenosti pôd veternou eróziou podľa BPEJ	99
Tab. 50_ Sumárna bilancia existujúcich protieróznych zariadení a opatrení	100
Tab. 51_ Sumárna bilancia existujúcich vodohospodárskych zariadení a opatrení	104
Tab. 52_ Interpretácia KES podľa Reháčková, Pauditsšová (2007)	110
Tab. 53_ Sumárna bilancia existujúcich ekologických zariadení a opatrení_ vyšší význam	111
Tab. 54_ Sumárna bilancia existujúcich ekologických zariadení a opatrení_ miestny význam	111
Tab. 55_ Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody	115
Tab. 56_ Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení na čistenie odpadových vôd	115
Tab. 57_ Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení pre skládkovanie	115
Tab. 58_ Sumárna bilancia existujúcich ďalších verejných zariadení a opatrení_ dopravné	115
Tab. 59_ Sumárna bilancia existujúcich ďalších verejných zariadení a opatrení_ vodohospodárske	116
Tab. 60_ Sumárna bilancia existujúcich ďalších verejných zariadení a opatrení_ verejnoprospešné	116
Tab. 61_ Sumárna bilancia verejných zariadení a opatrení	116

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 - Výrez z vodohospodárskej mapy	16
Obr. 5 - Geologická stavba	17
Obr. 6 - Geomorfologické členenie	19
Obr. 7 - Digitálny model reliéfu	20
Obr. 8 - Sklon reliéfu	21
Obr. 9 - Orientácia voči svetovým stranám	22
Obr. 10 - Dĺžka svahu	23
Obr. 11 - Klimatický región	25
Obr. 12 - Hlavné pôdne jednotky	27
Obr. 13 - Svahovitost'	29
Obr. 14 - Expozícia	30
Obr. 15 - Skeletovitost'	31
Obr. 16 - Hĺbka pôdy	32
Obr. 17 - Zrinitost' pôdy	33
Obr. 18 - Charakteristika územia podľa REPGES	34
Obr. 19 - Porovnanie evidovaného a reálneho stavu	37
Obr. 20 - Skládky odpadov	40
Obr. 21 - Cezhranične obhospodarované diely pôdných celkov v k. ú.	51
Obr. 22 - Cezhranične obhospodarované diely pôdných celkov – obvod PÚ	52
Obr. 24 - Posúdenie delimitačných kritérií	56
Obr. 25 - Typologicko-produkčné kategórie pôd	58
Obr. 26 - Možnosti využitia pôdy na alternatívne poľnohospodárske využitie	59
Obr. 27 - Ohrozenie pôd zhutnením (kompakcia)	63
Obr. 28 - Zaradenie poľnohospodárskej pôdy do skupín kvality podľa BPEJ	65
Obr. 29 - Chránená pôda	66
Obr. 30 - Obmedzujúce faktory technického charakteru	72
Obr. 31 - Obmedzujúce faktory ekologicko - environmentálneho charakteru	83
Obr. 32 - Orientačné posúdenie eróznej ohrozenosti na základe BPEJ	93
Obr. 33 - Podrobné posúdenie eróznej ohrozenosti – reálna intenzita vodnej erózie	95
Obr. 34 - Podrobné posúdenie eróznej ohrozenosti – potenciálna intenzita vodnej erózie	96
Obr. 35 - Triedy eróznej ohrozenosti pôd	98
Obr. 36 - Orientačné posúdenie ohrozenosti veternou eróziou na základe BPEJ	99
Obr. 37 - Súčasné využitie pozemkov	107
Obr. 38 - Územný systém ekologickej stability podľa čast' B - Miestny územný systém ekologickej stability	108
Obr. 39 - Stav užívacích pomerov	118

4. VŠEOBECNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

Kraj:	Žilinský	(5)
Okres:	Námestovo	(507)
Obec:	Rabča	(510025)
Katastrálne územie:	Rabča	(850772)

Výmera katastrálneho územia:	2 514,85 ha	
Výmera zahrnutá do obvodu pozemkových úprav:	1 358,82 ha	(54,03 %)
Výmera poľnohospodárskej pôdy:	1 057,36 ha	(77,81 %)
Výmera ornej pôdy:	562,55 ha	(41,4 %)
Výmera lesnej pôdy:	107,54 ha	(7,91 %)
Výmera nepoľnohospodárskej a nelesnej pôdy:	193,92 ha	(14,27 %)
Nadmorská výška:	619 – 916 m n. m.	

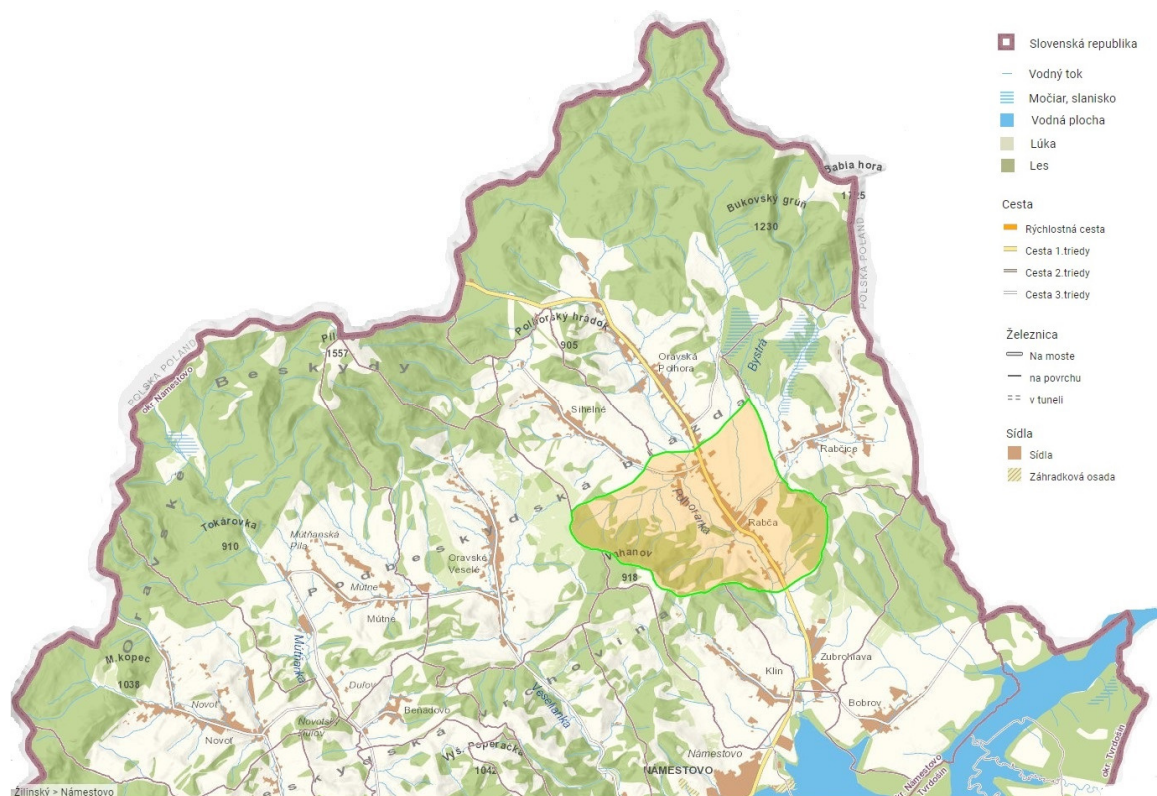
Obec leží v Podbeskydskej brázde Oravskej kotliny, v údolí Polhoranky, asi 8 km severne od Námestova. Z juhu na sever prechádza z Námestova na hraničný prechod cesta I/78, pokračujúca do mesta Żywiec. Do najbližšieho krajského mesta Žilina je to 96 km a do Banskej Bystrice 112 km. Najbližšie k obci Rabča je štátna hranica s Poľskom pri obci Bobrov (Bobrov – Lipniva Wielka) asi 8 km).

Chotár obce susedí s chotármi Rabčice, Oravská Polhora, Sihelné, Zubrohlava, Klin a Oravské Veselé. Trvale tu žije približne 5266 obyvateľov (Štatistický úrad SR, 31.12.2022).

Celé územie katastra relatívne rovnomerne stúpa od vodného toku Polhoranka severovýchodným a juhozápadným smerom. Severná časť obce má prevažne rovinatý charakter bez výraznejších povrchových útvarov, kým južná časť obce je členitejšia. Najvyšším bodom sledovaného územia je bezmenná kóta v juhozápadnej časti pod kopcom Kopanica s nadmorskou výškou 917 m n. m.. Najnižším miestom je bezmenná kóta v južnej časti katastra v mieste kde vodný tok Polhoranka opúšťa katastrálne územie. Nadmorská výška v tomto mieste je 619 m n. m..

Katastrálne územie obce Rabča patrí do povodia rieky Polhoranka, ktorá odvodňuje celé riešené územie. Pramení v Oravských Beskydách, v blízkosti najsevernejšie položeného bodu územia Slovenka, na slovensko-poľskej hranici, v nadmorskej výške 1 065 m n. m..

Do obvodu projektu pozemkových úprav bolo zahrnutých 54,03 % výmery celého katastra obce. Poľnohospodárska pôda tvorí 77,81 % výmery obvodu projektu PÚ, pričom zastúpenie ornej pôdy je 41,4 % a TTP je 36,19 %. Zastúpenie lesných pozemkov predstavuje 7,91 % z výmery obvodu projektu.



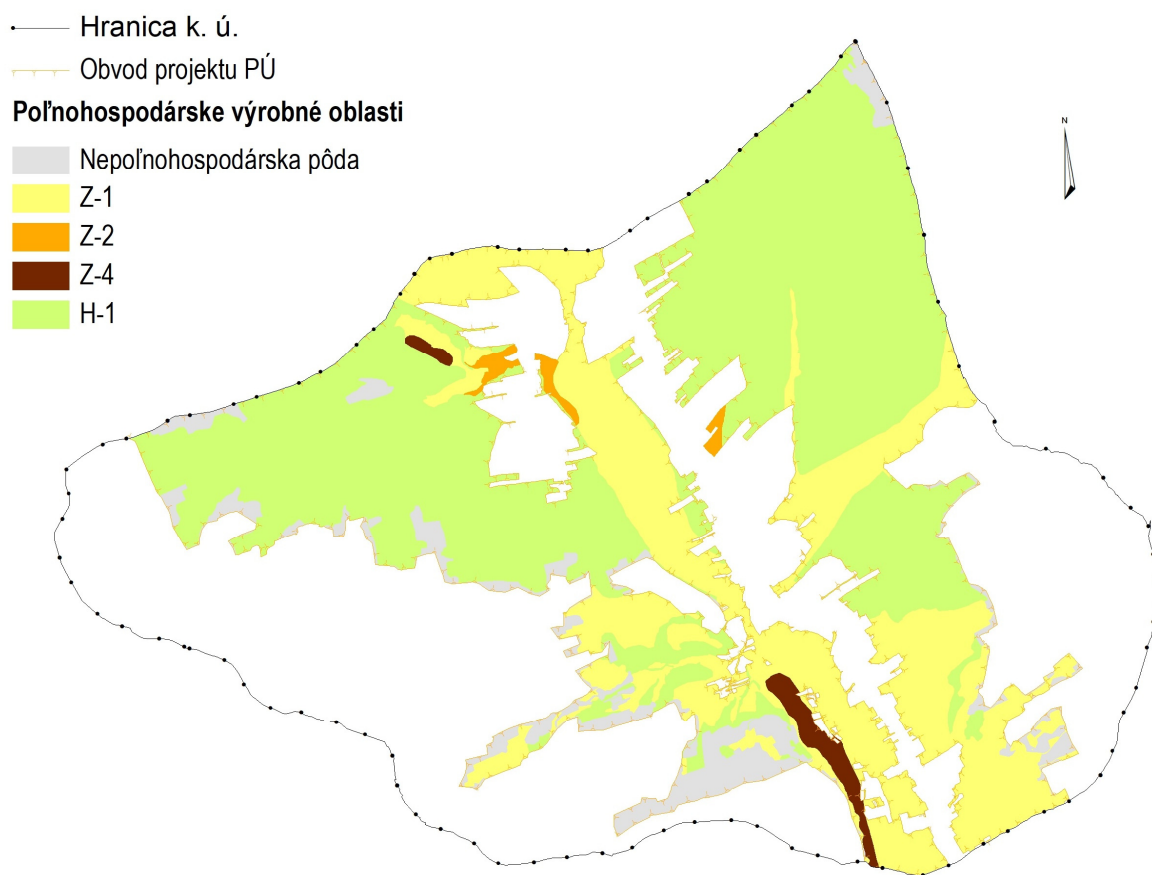
Obr. 1 - Lokalizácia obvodu pozemkových úprav v širších vzťahoch

(zdroj: <https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/kataster/detail/ease/basic/850772?pos=49.512896,19.448286,12>)

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 regiónu. ZVO oblasť tvorí prechod medzi nížinnými a horskými oblasťami. Pôdy sú prevažne stredne ťažké (hlinité), ľahšie piesčnatohlinité, ľahké piesočnaté a hlinitopiesočnaté, menej ťažké pôdy (ílovitohlinité). Svahovitost' 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 Rabča boli identifikované Z-1, Z-2 a Z-4). Zastúpenie uvedených ZVO je nasledovné: Z-1 s výmerou 414,59 ha (to predstavuje 59,31 % z výmery obvodu projektu), Z-2 s výmerou 10,91 ha (0,80 %) a Z-4 s výmerou 19,82 ha (1,46 %). Zemiakárska výrobná oblasť zaberá 445,32 ha z celkovej výmery obvodu projektu t. j. 32,77 %.

HVO je v mierne chladnom až chladnom, mierne vlhkom až veľmi vlhkom klimatickom regiónu 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 Rabča bola identifikovaná len H-1. Podoblasť HVO s označením H-1 sa nachádza na 805,96 ha (59,31 %). Celkovo Horská výrobná oblasť zaberá takmer 60 % výmery obvodu projektu.



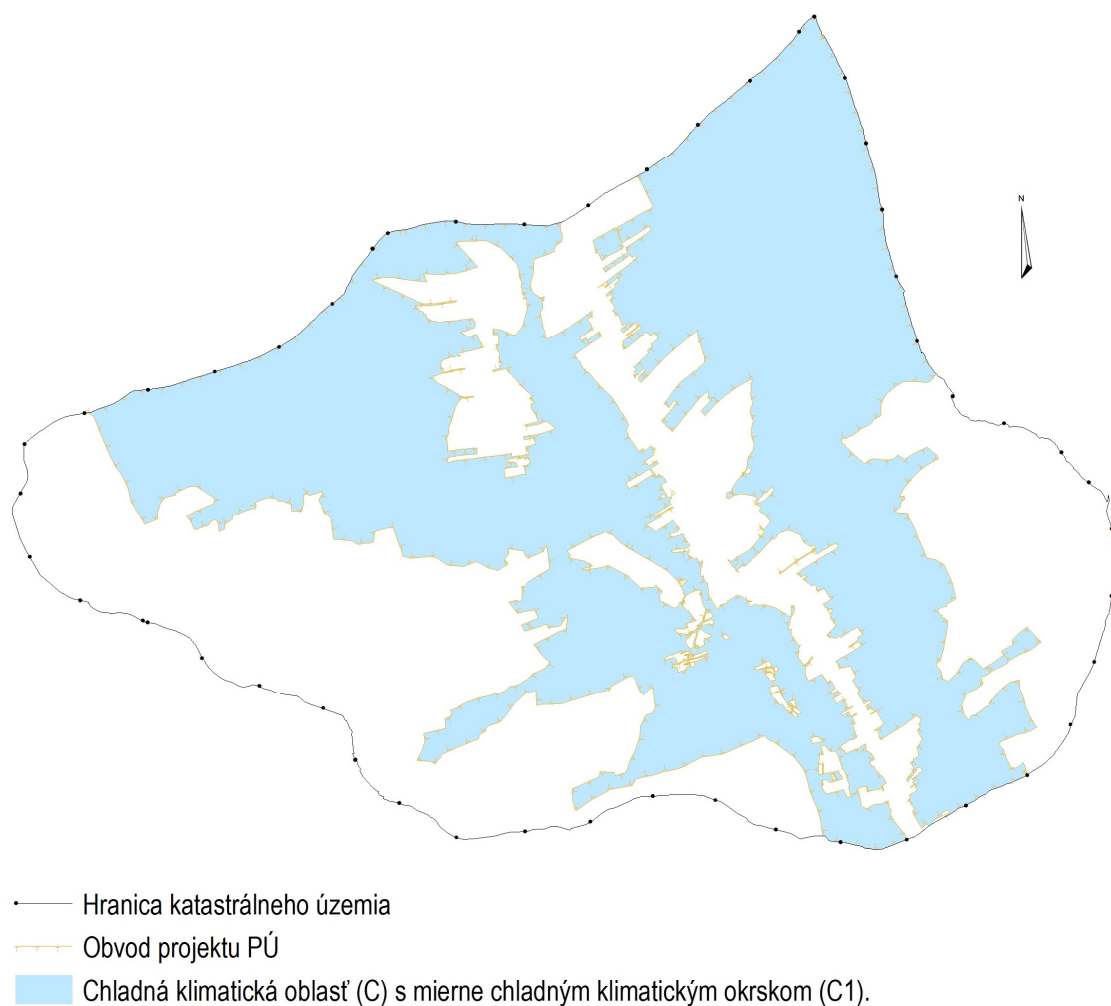
Obr. 2 - Poľnohospodárske výrobné oblasti

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 Rabča 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 Rabča 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					≥ 10 cm	≥ 20 cm	≥ 50 cm
XII	I	II	III	Sezónny Ø			
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 Polhoranky (4-21-03-054), jedná sa o vodný tok IV. rádu, ktorý ústi do Oravskej priehrady. Polhoranka v rámci katastra obce Rabča priberá pravostranné prítoky Sihelčiek, Sihelniansky potok, Sol'ný potok, Bystrá a ľavostranný prítok Za vodou.

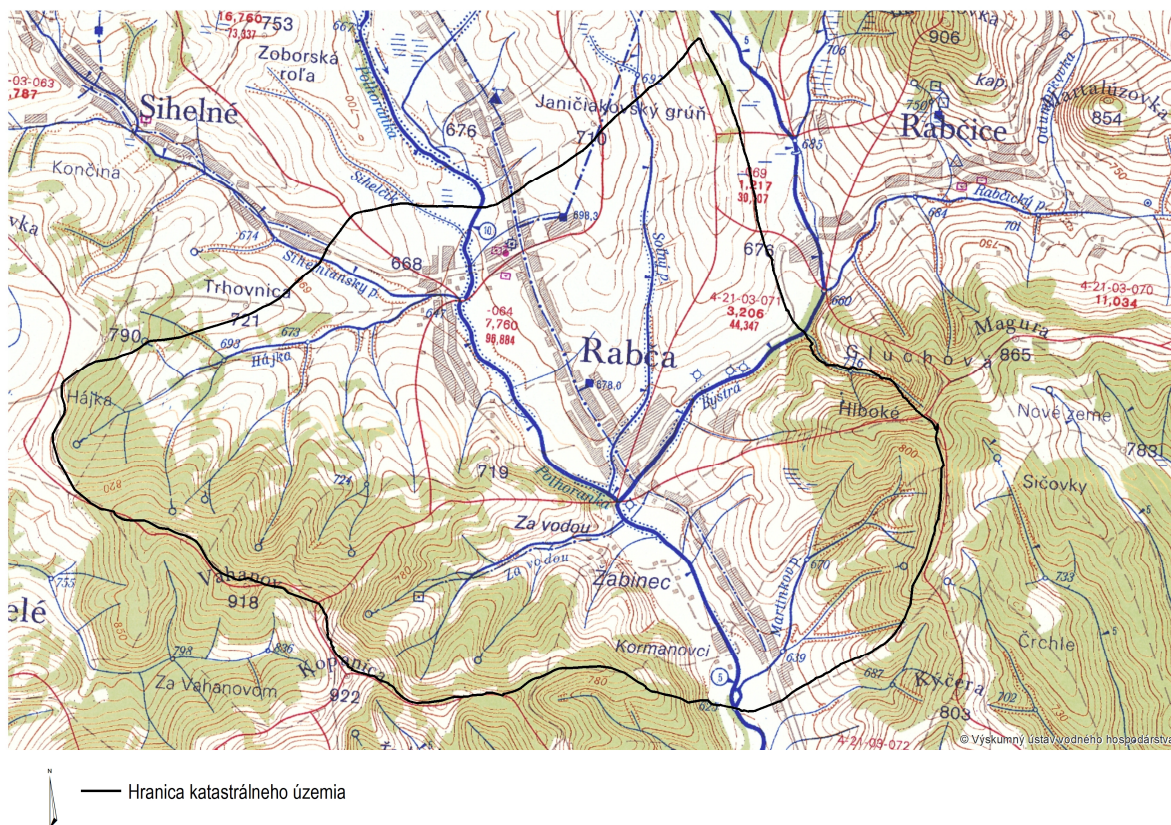
Tab. 11_ Charakteristiky povodia

Kód toku	Názov toku	Celá plocha povodia (km ²)	Plocha povodia v obvode (km ²)
4-21-03-062	Polhoranka od Dlhej vody po Sihelniansky potok	16,760	0,7
4-21-03-063	Sihelniansky potok	15,787	3,12
4-21-03-064	Polhoranka od Sihelnianskeho potoka po Bystrú	7,760	4,06
4-21-03-067	Bystrá od Vonžovca po Záhoranku	2,483	0,17
4-21-03-069	Bystrá od Záhoranky po Rabčický potok	1,217	0,25
4-21-03-071	Bystrá od Rabčického potoka po ústie	3,206	1,57
4-21-03-072	Polhoranka od Bystrej po Zubrohľavu	17,437	3,72

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 prietochnosť a produktivita je nízka ($T < 1 \cdot 10^{-4}$ m²/s) až mierna ($T = 1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3}$ m²/s). Priemerný ročný špecifický odtok v časovom období 1931 – 1980 sa pohyboval v intervale od 20 do 25 l.s⁻¹.km⁻² na severe územia a v intervale od 20 do 25 l.s⁻¹.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 1,0 až 2,0 l.s⁻¹.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 l.s⁻¹.km⁻² prípadne viac.

Z hydrogeologického hľadiska je riešené územie komplexom ílov s polohami pieskoviec a štrkov, v ktorých sú akumulované podzemné vody – Paleogén povodia Bielej Oravy a neogén Oravskej kotliny (PN 025). Priepustnosť je puklinová.

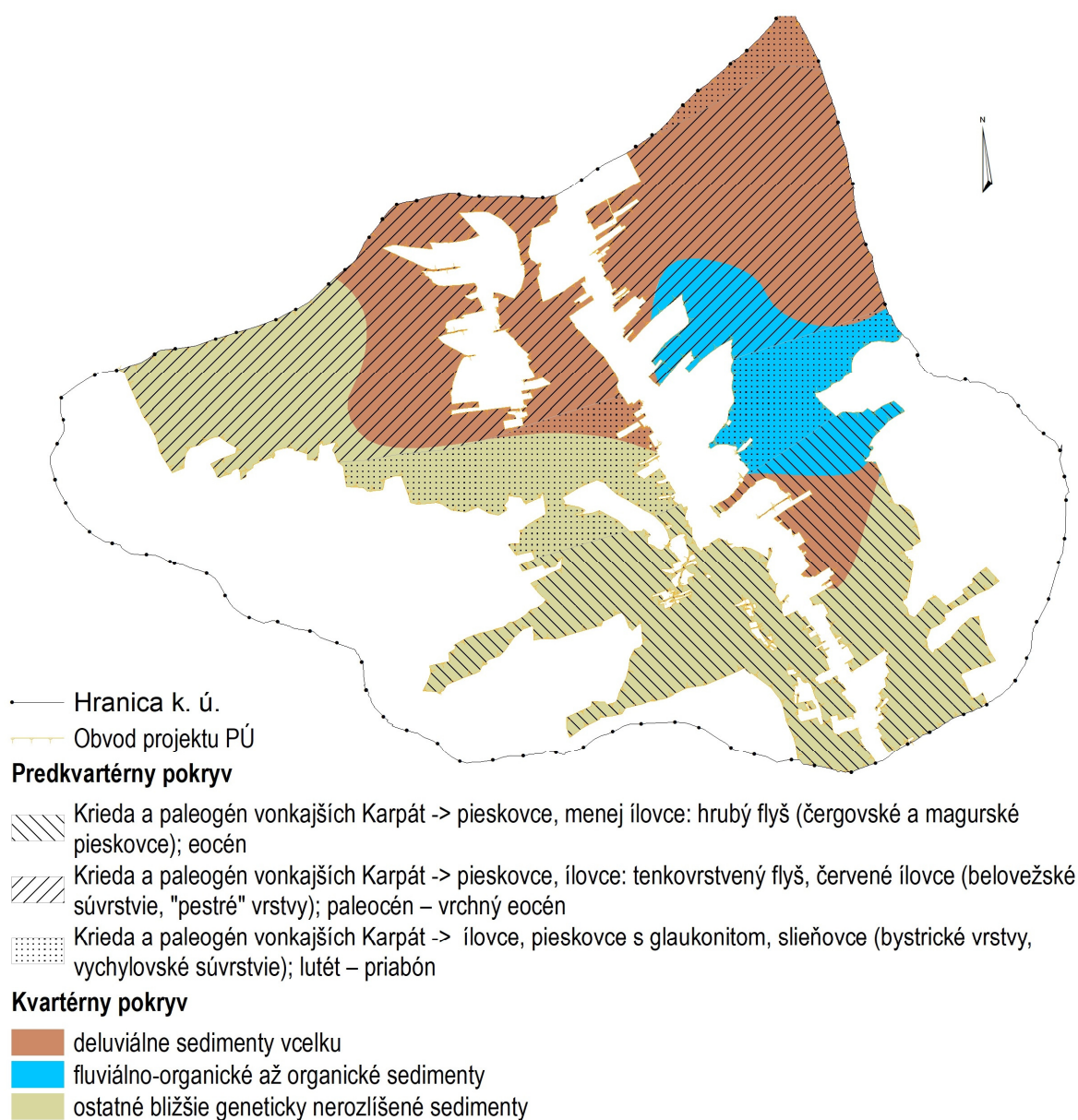


Obr. 4 – Výrez z vodohospodárskej mapy

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 kriedy a paleogénu vonkajších Karpát. Územie je tvorené:

- ílovcami, pieskovicami s glaukonitom, slieňovcami (bystrické vrstvy, vychylovské súvrstvie); lutét – priabón,
- pieskovicami, ílovcami: tenkovrstvený flyš, červenými ílovcami (belovežské súvrstvie, "pestré" vrstvy); paleocén – vrchný eocén,
- pieskovicami, menej ílovcami: hrubý flyš (čergovské a magurské pieskovce); eocén.



Obr. 5 - Geologická stavba

Kvartérny pokryv skúmaného katastrálneho územia je tvorený 3 typmi sedimentov. V severnej časti katastrálneho územia sú to deluviálne sedimenty vcelku (hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité až balvanovité svahoviny a sutiny) a v južnej časti ostatné bližšie geneticky nerozlíšené sedimenty (nečlenené predkvartérne podložie s nepravidelným pokryvom bližšie nerozlíšených svahovín a sutín). Tretí typ je zastúpený fluviálno-organickými až organickými sedimentmi (TSH rašeliny, rašelinové hliny, slatiny a hnilokaly), ktoré sú lokalizované od intravilánu v jeho strednej časti smerom na východ.

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

- Rajón predkvartérnych sedimentov – rajón flyšoidných hornín (Sf)
- Rajón kvartérnych sedimentov – deliválnych sedimentov (D)
- Rajón predkvartérnych sedimentov – rajón flyšoidných hornín (Sf)

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 evidujeme zistený zlom len v severovýchodnej časti katastrálneho územia pod vrchom Črehľa na úrovni rkm 5,000 vodného toku Bystrá. Z pohľadu neotektonickej stavby možno konštatovať, že celé územia katastra je pozitívnou jednotkou (pohorie):

- 3, Západné Karpaty, pozitívna jednotka (pohorie) – stredný zdvih.

5.4 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Reliéf územia je hlavným diferenciálnym 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 pôdných celkov. Zároveň je jedným z kritérií pre stanovenie stupňa ekologickej stability (Muchová a kol., 2009).

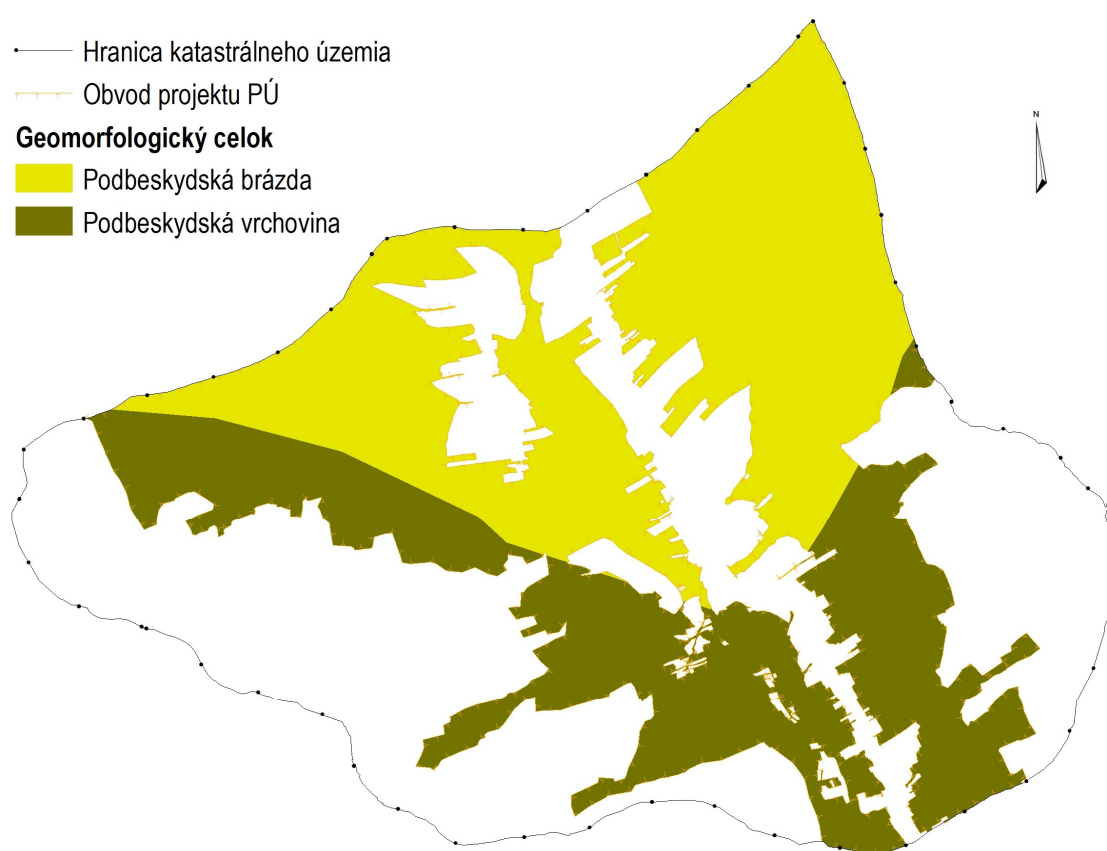
Severnú polovicu územia tvorí reliéf kotlinových pahorkatín s prechodne mierne vyzdvihnutými morfoštruktúrami vrchovín a pahorkatín konkrétne zlomovo-vrásové štruktúry flyšových Karpát. Južná menšia časť územia je tvorená reliéfom pedimentových podvrchovín a pahorkatín s prechodne mierne vyzdvihnutými morfoštruktúrami vrchovín a pahorkatín konkrétne zlomovo-vrásové štruktúry flyšových Karpát (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 Beskydská brázda a južná časť (menšia polovica) je tvorená celkom Beskydská vrchovina. Oba celky sú súčasťou oblasti Stredných Beskýd, subprovincie Vonkajšie Západné Karpaty, provincie Západné Karpaty, podsústavy Karpaty, Aplsko-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	Stredné Beskydy	Stredné Beskydy
Celok	Podbeskydská brázda	Podbeskydská vrchovina
Podcelok	-	-
Časť	-	-
Rozloha (ha)	777,99	580,83
Podiel z výmery obvodu	57,25	42,75



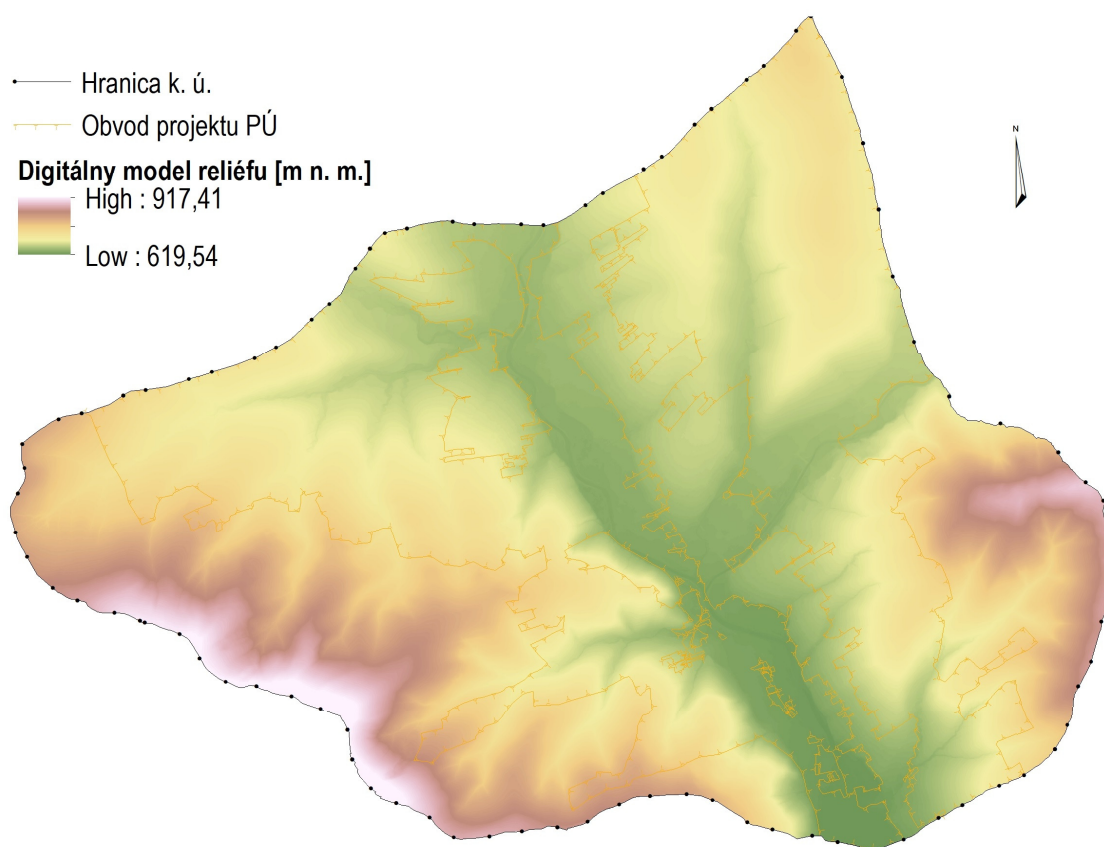
Obr. 6 - Geomorfologické členenie

5.4.1 Morfometrické parametre reliéfu

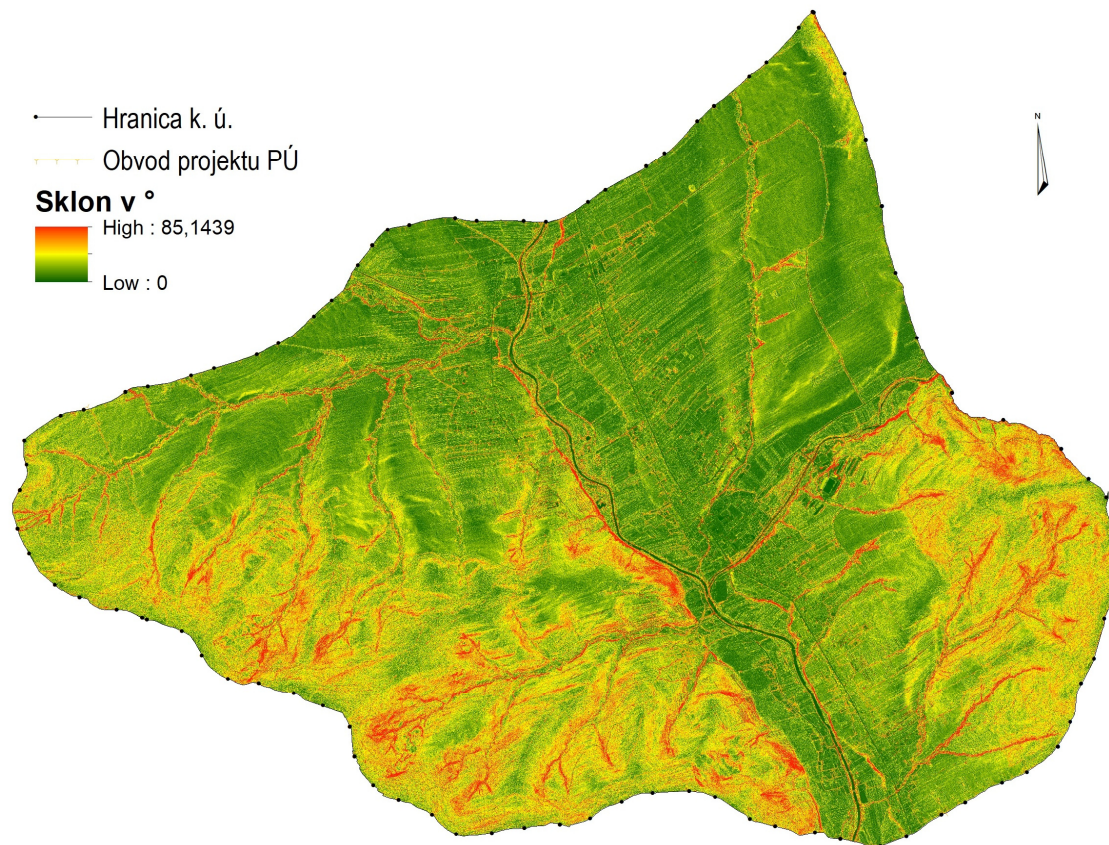
Pre zápis dát, ktoré sa v priestore plynule menia (nadmorská výška, teplota, zrážky, hĺbka podzemnej vody a pod.) je vhodný rastrový dátový model. Modeluje realitu pomocou pravidelných štvorcových objektov – buniek, ktoré sú usporiadané do riadkov a stĺpcov, čím tvoria mriežku (grid). Každé bunke je pridelený číselný atribút, ktorý predstavuje vlastnosť, ktorá je v gride zaznamenaná. Atribút je rovnaký pre celú plochu bunky

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 protieróznych či vodohospodárskych opatrení, návrhy ciest, miestneho územného systému ekologickej stability a pod.

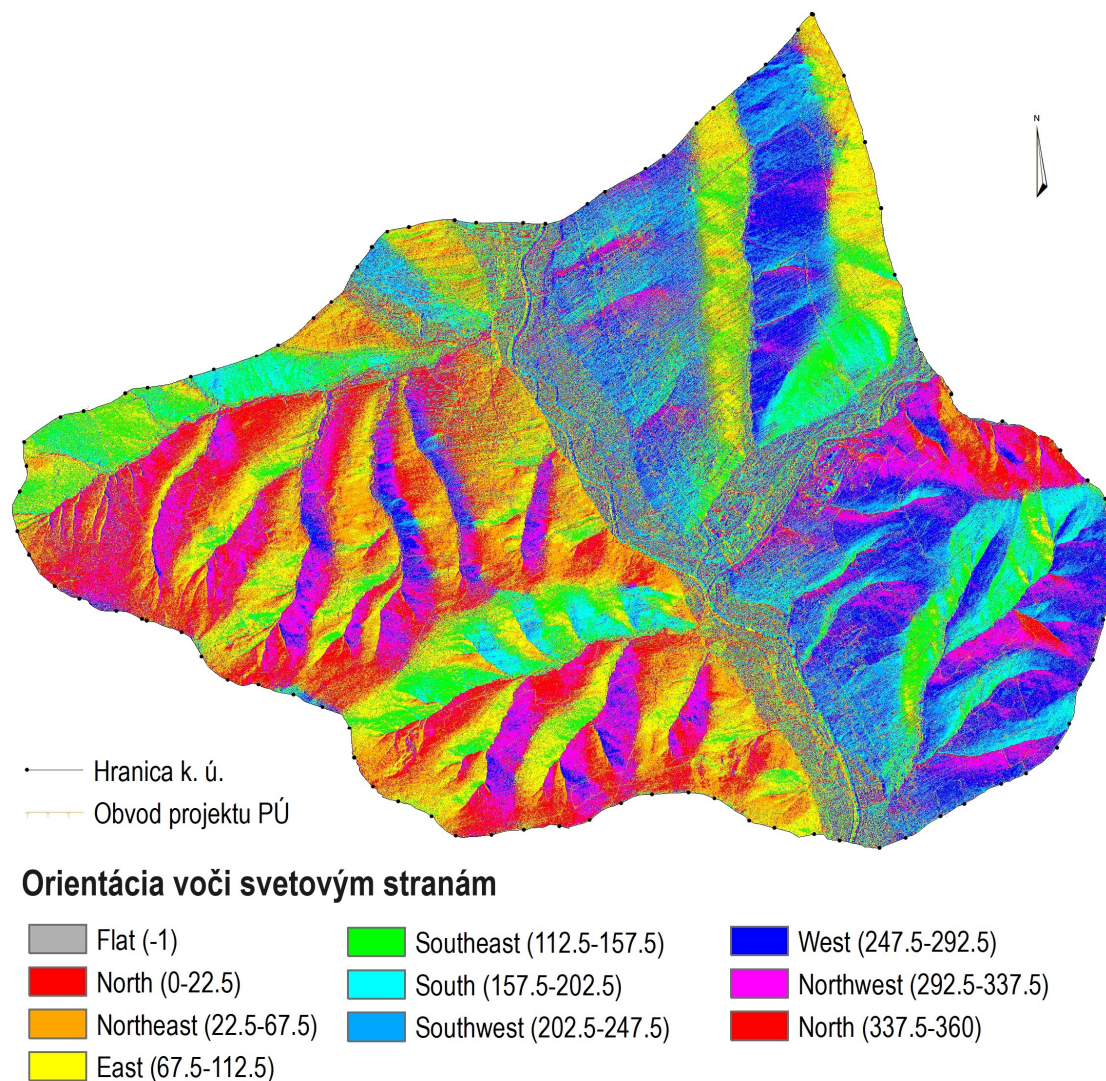


Obr. 7 - Digitálny model reliéfu



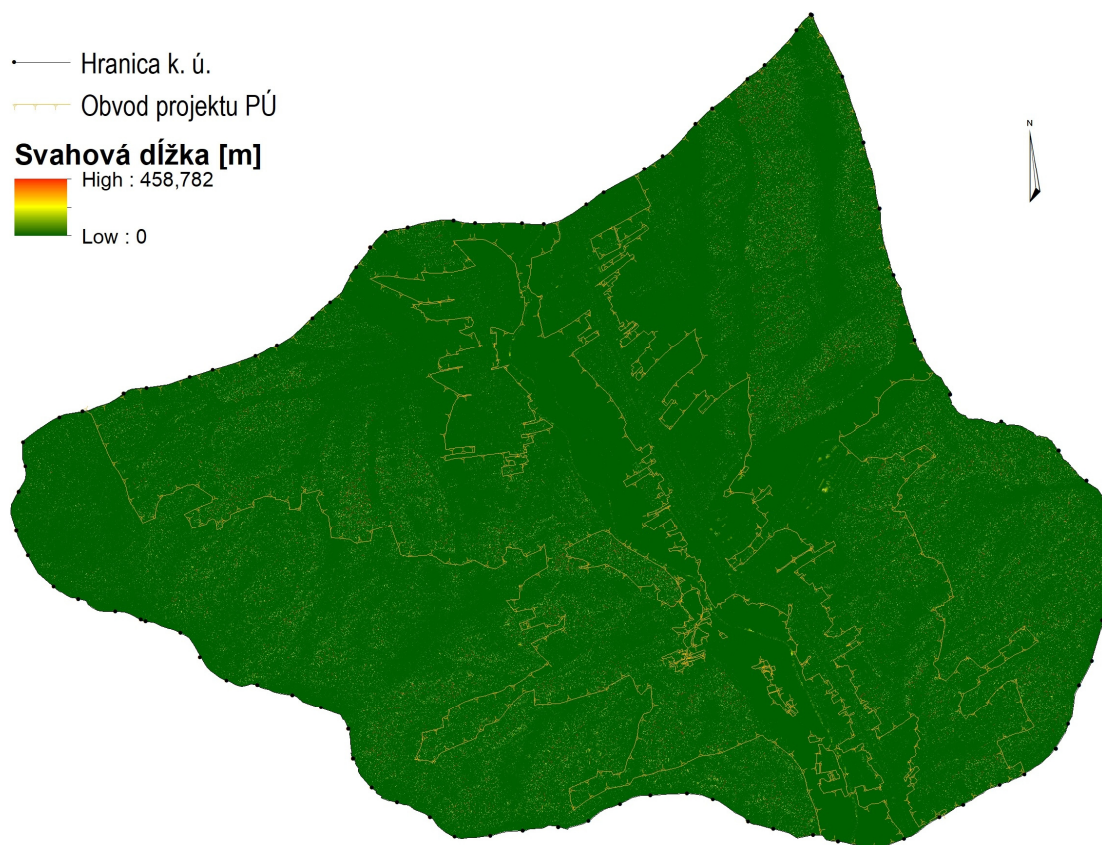
Obr. 8 - Sklon reliéfu

Najpoužívaným 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 protierózných 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

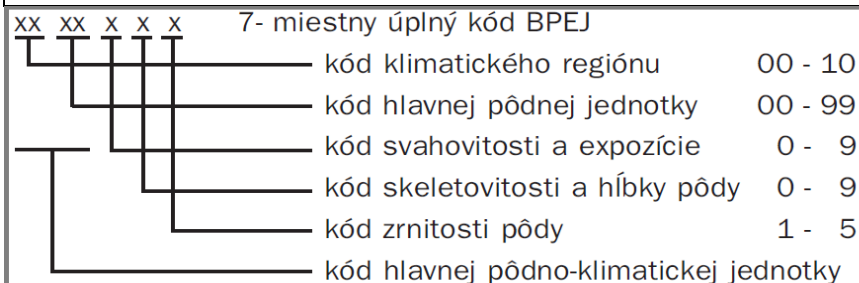
Dĺžka svahu je dĺžka línie konkrétneho bodu od rozvodnice. Táto línia predstavuje spádovú krivku po ktorej prebieha povrchový odtok. Dôležité je poznať neprerušovanú dĺžku svahu pre povrchový odtok. Dĺžka svahu je jedným z faktorov univerzálnej rovnice straty pôdy pre výpočet intenzity erózie. Je líniový 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. 13_ Štruktúra 7-miestneho kódu BPEJ



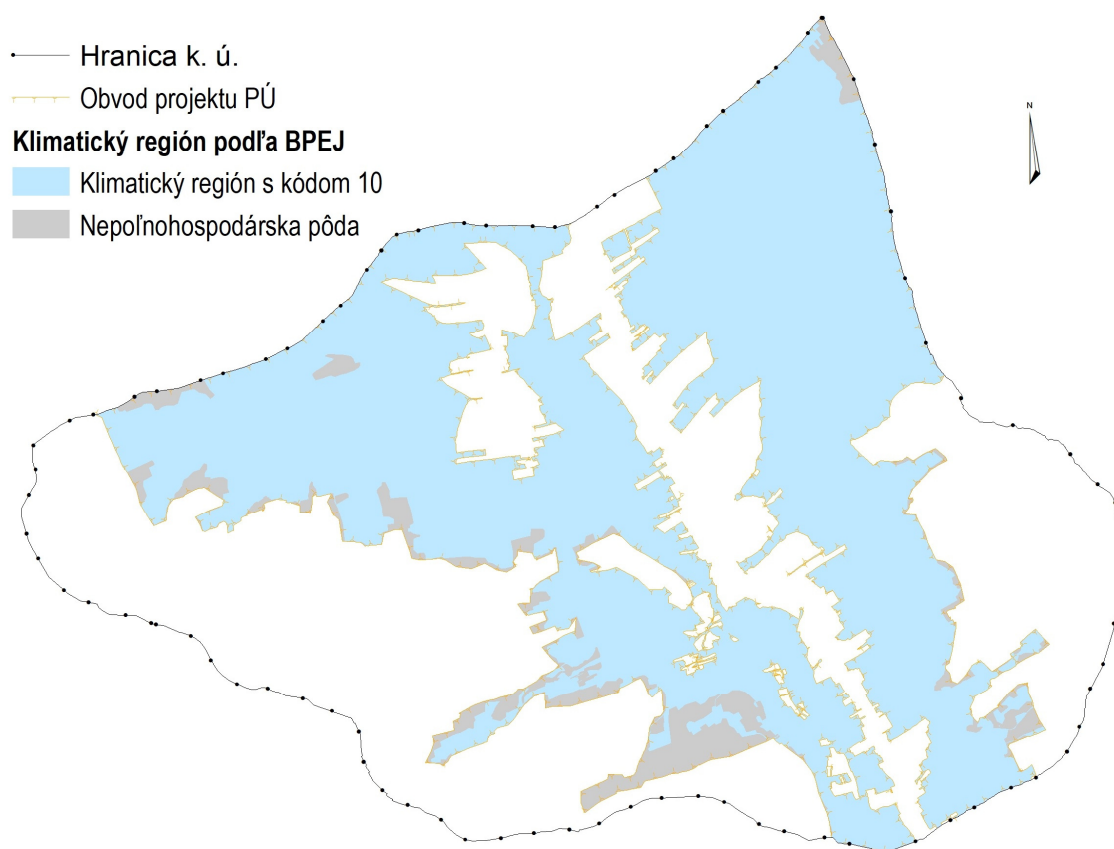
Tab. 14_ Rozkódovanie BPEJ

BPEJ	Číselník vlastností (kódy) BPEJ							Výmera BPEJ	
	KR	HPJ	S	E	K	H	Z	ha	%
1006002	10	6	0	0	0	0	2	42,85	3,42
1006045	10	6	0	0	2	1	5	101,75	8,13
1011022	10	11	0	0	2	0	2	11,51	0,92
1011025	10	11	0	0	2	0	5	2,50	0,20
1011042	10	11	0	0	2	1	2	48,57	3,88
1014062	10	14	0	0	3	2	2	8,36	0,67
1063212	10	63	2	12	1	0	2	37,75	3,02
1063242	10	63	2	12	2	1	2	25,86	2,07
1063245	10	63	2	12	2	1	5	14,72	1,18
1063345	10	63	2	3	2	1	5	0,90	0,07
1063412	10	63	3	12	1	0	2	7,97	0,64
1063442	10	63	3	12	2	1	2	45,31	3,62
1063445	10	63	3	12	2	1	5	19,13	1,53
1063545	10	63	3	3	2	1	5	34,33	2,74
1069212	10	69	2	12	1	0	2	21,45	1,71
1072212	10	72	2	12	1	0	2	171,32	13,69
1072215	10	72	2	12	1	0	5	173,50	13,87
1072242	10	72	2	12	2	1	2	76,93	6,15
1072245	10	72	2	12	2	1	5	0,86	0,07
1072312	10	72	2	3	1	0	2	16,71	1,34
1072342	10	72	2	3	2	1	2	41,38	3,31
1072345	10	72	2	3	2	1	5	60,32	4,82
1072412	10	72	3	12	1	0	2	31,35	2,51
1072415	10	72	3	12	1	0	5	20,72	1,66
1072442	10	72	3	12	2	1	2	49,07	3,92
1072512	10	72	3	3	1	0	2	24,68	1,97
1072515	10	72	3	3	1	0	5	10,80	0,86
1072542	10	72	3	3	2	1	2	38,46	3,07
1072545	10	72	3	3	2	1	5	31,89	2,55
1078262	10	78	2	12	3	2	2	2,39	0,19
1082675	10	82	4	12	1	1	5	2,81	0,22

1082682	10	82	4	12	2	0	2	9,55	0,76
1082685	10	82	4	12	2	0	5	19,95	1,59
1082775	10	82	4	3	1	1	5	6,12	0,49
1082785	10	82	4	3	2	0	5	13,42	1,07
1082975	10	82	5	3	1	1	5	3,17	0,25
1082985	10	82	5	3	2	0	5	0,55	0,04
1089225	10	89	2	12	2	0	5	2,55	0,20
1094002	10	94	0	0	0	0	2	2,83	0,23
1095005	10	95	0	0	0	0	5	17,00	1,36
SPOLU:								1251,28	100,0

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 1251,28 ha výmery poľnohospodárskej pôdy v obvode projektu, čo predstavuje 92 % z výmery obvodu projektu. Bližšie charakteristiky klimatického regiónu a jeho priestorové zastúpenie ponúkajú tabuľky a obrázok.



Obr. 11 - Klimatický región

Tab. 15_ Charakteristiky klimatických regiónov

Kód	$T_S > 10^\circ\text{C}$	$t_d \leq 5^\circ\text{C}$ (dni)	K_z jún-aug (mm)	T_{jan} °C	T_{VO} °C	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
10	< 1800	182	< 50	-5 - 6	10 - 11	1251,28	92,09
Nepoľnohospodárska pôda						107,54	7,91
SPOLU						1358,82	100
Kde: $T_S > 10^\circ\text{C}$ suma priemerných denných teplôt väčších ako 10°C $t_d \leq 5^\circ\text{C}$ (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 11 hlavných pôdných jednotiek. Na základe dostupných údajov z databáz VÚPOP bolo identifikovaných 11 HPJ na 40 BPEJ. Takmer $\frac{3}{4}$ výmery obvodu projektu v riešenom území tvoria kambizeme (74,58 % čo je 1013,36 ha), cez 15 % predstavujú fluvizeme (215,54 ha), niečo cez 1 % organozeme (17 ha). V obvode PÚ evidujeme ešte pseudogleje a gleje s výmerou cez 2,5 ha.

Charakteristika hlavných pôdných typov, subtypov, variet:

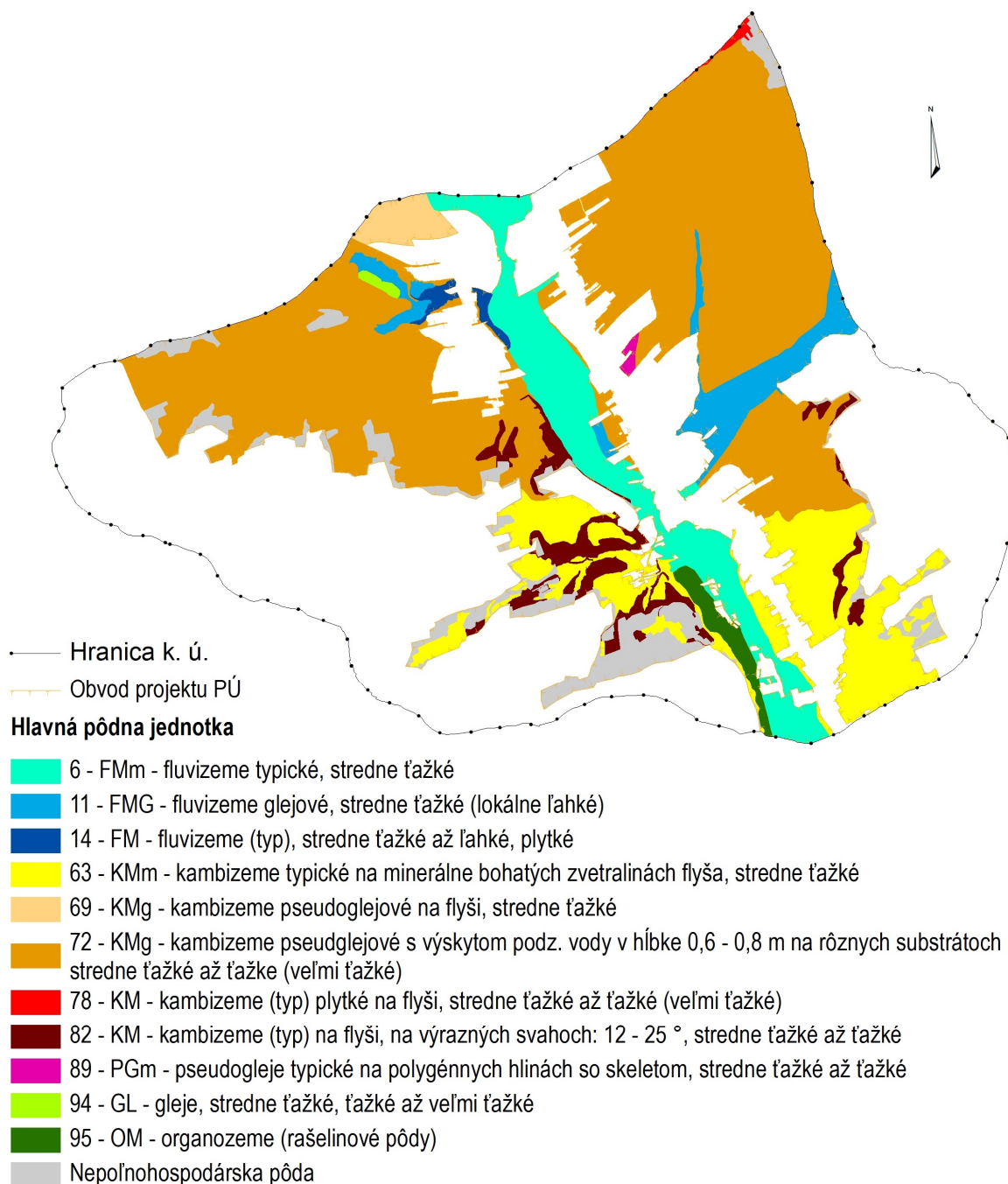
Kambizeme (hnedé pôdy) sú pôdy s rôzne hrubým svetlým humusovým horizontom pod ktorým je B horizont zvetrávania skeletnatých substrátov s rôznym, väčšinou však vyšším obsahom skeletu. Poznáme subtypy: *typické* (vo varietách nasýtené a kyslé), *dystrické* silne kyslé s veľmi nízkym nasýtením bázickými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

Organozeme (v starších klasifikáciách aj rašelinové pôdy) sú pôdy s viac ako 0,5 m hrubým horizontom rašeliny.

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.

Gleje (podľa staršej klasifikácie: glejové pôdy) sú pôdy trvale zamokrených lokalít s hladinou podzemnej vody blízko povrchu (veľká časť týchto pôd má upravený vodný režim melioráciami).



Obr. 12 - Hlavné pôdne jednotky

Tab. 16_ Charakteristika hlavných pôdných jednotiek

Kód HPJ	Označenie	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
6	FMm	Fluvizeme typické, stredne ťažké	144,61	10,64
11	FMG	Fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké)	62,58	4,61
14	FM	Fluvizeme (typ), stredne ťažké až ľahké, plytké	8,36	0,62
63	KMm	Kambizeme typické na minerálne bohatých zvetralinách flyša, stredne ťažké	185,96	13,69
69	KMg	Kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké	21,45	1,58
72	KMg	Kambizeme pseudoglejové s výskytom podz. vody v hĺbke 0,6 - 0,8 m na rôznych substrátoch stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)	747,99	55,05
78	KM	Kambizeme (typ) plytké na flyši, stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)	2,39	0,18
82	KM	Kambizeme (typ) na flyši, na výrazných svahoch: 12 - 25 °, stredne ťažké až ťažké	55,57	4,09
89	PGm	Pseudogleje typické na polygénnych hlinách so skeletom, stredne ťažké až ťažké	2,55	0,19
94	GL	Gleje, stredne ťažké, ťažké až veľmi ťažké	2,83	0,21
95	OM	Organozeme (rašelinové pôdy)	17,00	1,25
	-	Nepoľnohospodárska pôda	107,54	7,91
SPOLU			1358,82	100,0

5.5.3 Svahovitost'

Z pohľadu svahovitosti sledujeme dominanciu miernych svahov (3° - 7°), ktorá sa vyskytuje na 753,37 ha (55,44 %). Menšie zastúpenie má rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie (0-1°) s výmerou 235,37 ha (17,32 %) a stredný svah (7-12°) s výmerou 206,97 ha (15,23 %). V obvode projektu evidujeme aj lokality s výrazným svahom (12 - 17°) na výmere 51,86 ha (3,82%) a lokality s príkrym svahom (17 - 25°) na výmere 3,72 ha (0,27 %).

Tab. 17_ Charakteristika svahovitosti

Kód svahovitosti	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
0	Rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie (0-1°)	235,37	17,32
2	Mierny svah (3-7°)	753,37	55,44
3	Stredný svah (7-12°)	206,97	15,23
4	Výrazný svah (12 - 17°)	51,86	3,82
5	Príkrý svah (17 - 25°)	3,72	0,27
	Nepoľnohospodárska pôda	107,54	7,91
SPOLU		1358,82	100,0

— Hranica k. ú.

— Obvod projektu PÚ

Svahovitost' podľa BPEJ

Rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie (0-1°)

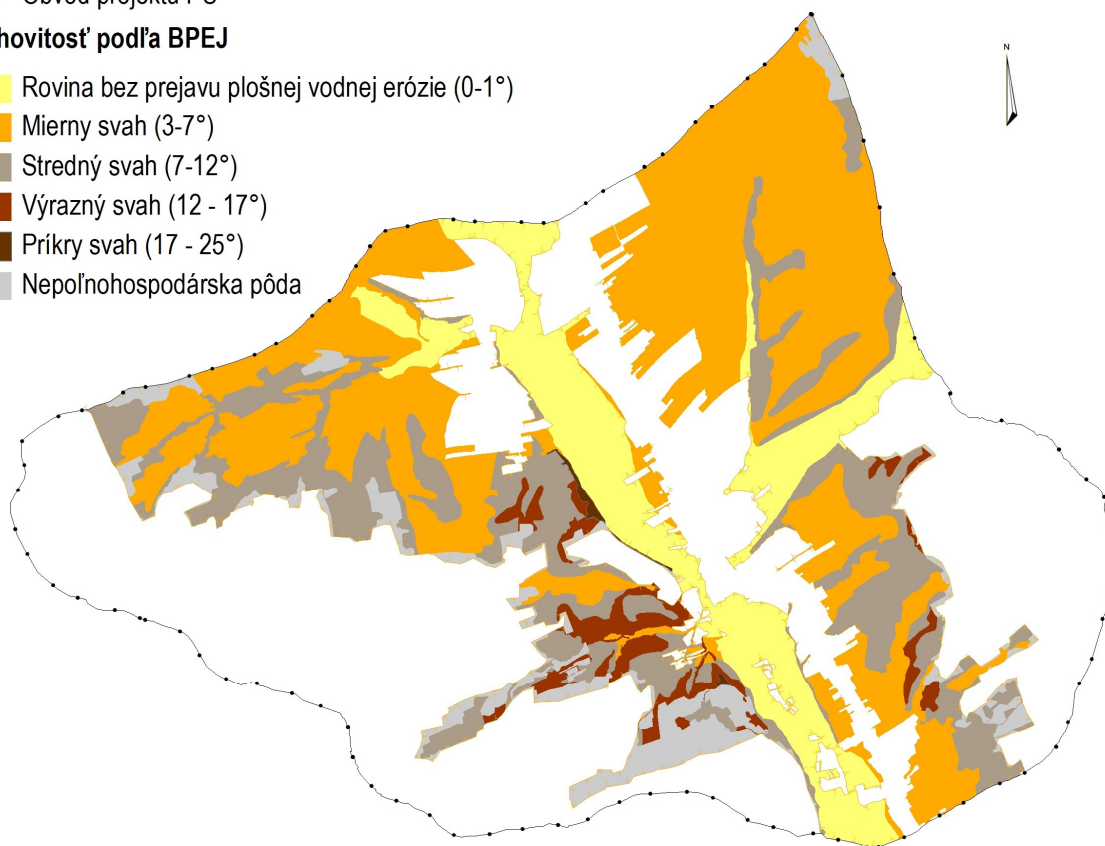
Mierny svah (3-7°)

Stredný svah (7-12°)

Výrazný svah (12 - 17°)

Príkrý svah (17 - 25°)

Nepoľnohospodárska pôda



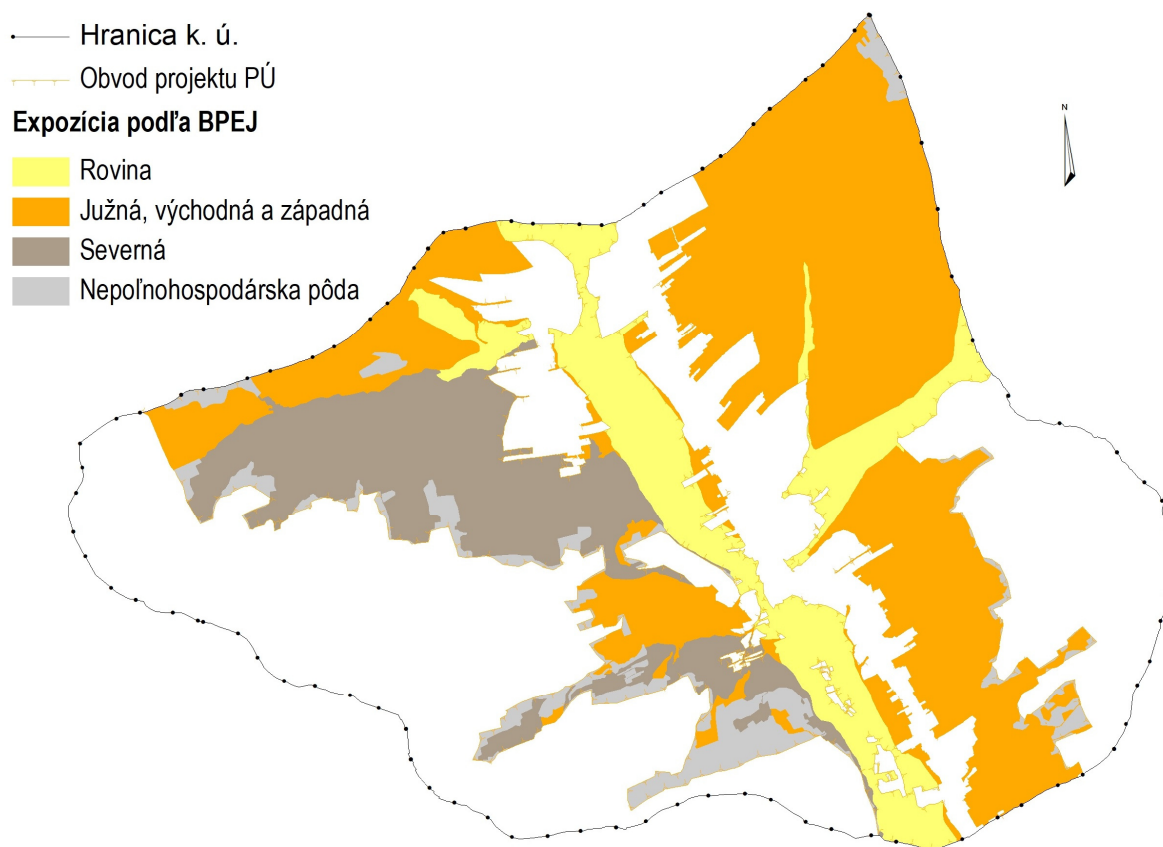
Obr. 13 – Svahovitost'

5.5.4 Expozícia

Rozkódovaním 7 miestneho kódu BPEJ dokážeme identifikovať aj expozíciu, teda orientáciu voči svetovým stranám. Rovina má najmenšie zastúpenie a je determinovaná na 17,32 % výmery obvodu projektu (235,37 ha), nasledovaná je severnou expozíciou s 20,81 % výmery obvodu projektu (282,72 ha). Južná, západná a východná expozícia zaberá viac takmer 54 % výmery obvodu projektu (733,19 ha).

Tab. 18_ Charakteristika expozície

Kód expozície	Charakteristika	Výmera (ha)	Kód expozície
0	Rovina	235,37	17,32
1,2	Južná, východná a západná	733,19	53,96
3	Severná	282,72	20,81
	Nepoľnohospodárska pôda	107,54	7,91
SPOLU		1358,82	100

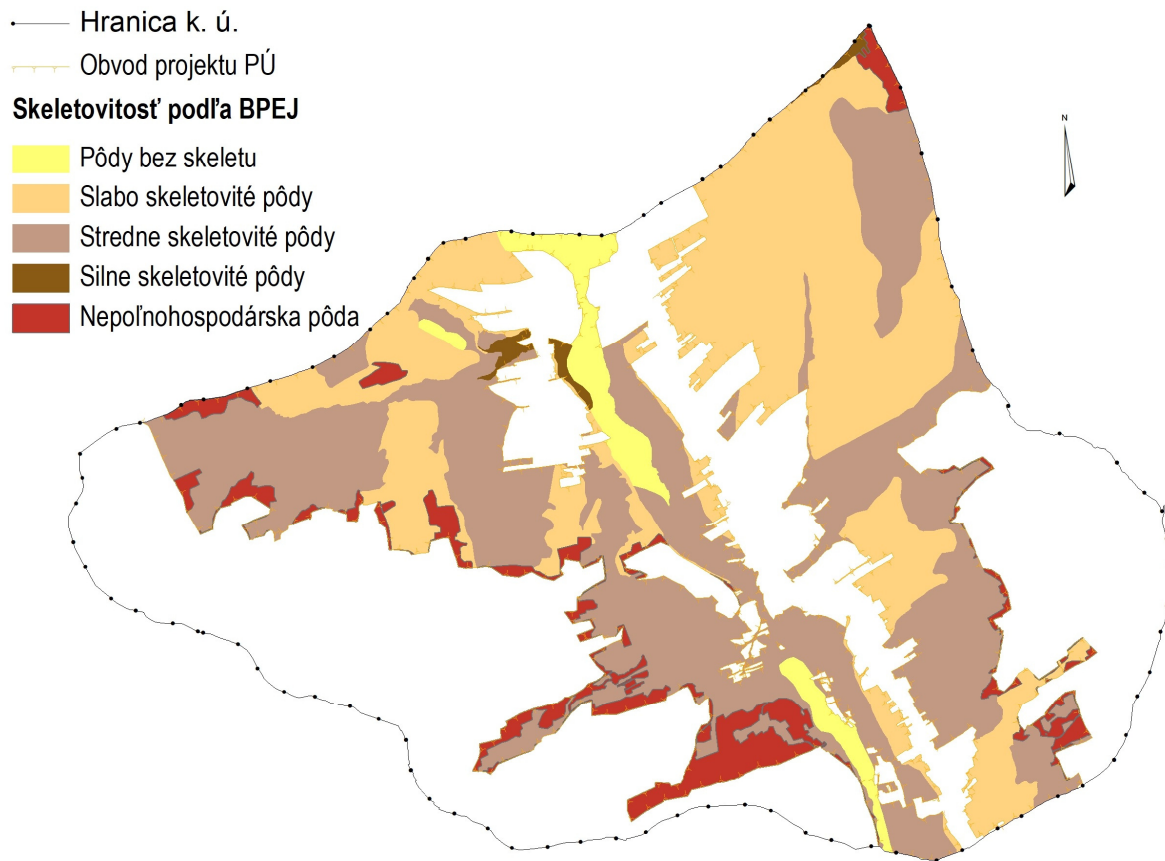


Obr. 14 - Expozícia

5.5.5 Skeletovitosť

Podľa zrnitostného zloženia sa pôda člení na jemnozem (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 bez skeletu (resp. s obsahom skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10%) tvoria 4,61 % (62,67 ha) výmery obvodu projektu, slabo skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5 - 25 %), v podpovrchovom 10 - 25 %) tvoria 38,88 % výmery obvodu projektu s 528,36 ha, stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 - 50 %), v podpovrchovom 25 - 50 %) tvoria 649,50 ha (47,80 %) a silno skeletovité pôdy s obsahom skeletu v povrchovom horizonte 25 - 50 %, v podpovrchovom nad 50 % tvoria 0,79% s výmerou 10,75 ha z obvodu projektu PÚ.



Obr. 15 – Skeletovitost'

Tab. 19_ Charakteristika skeletovitosti

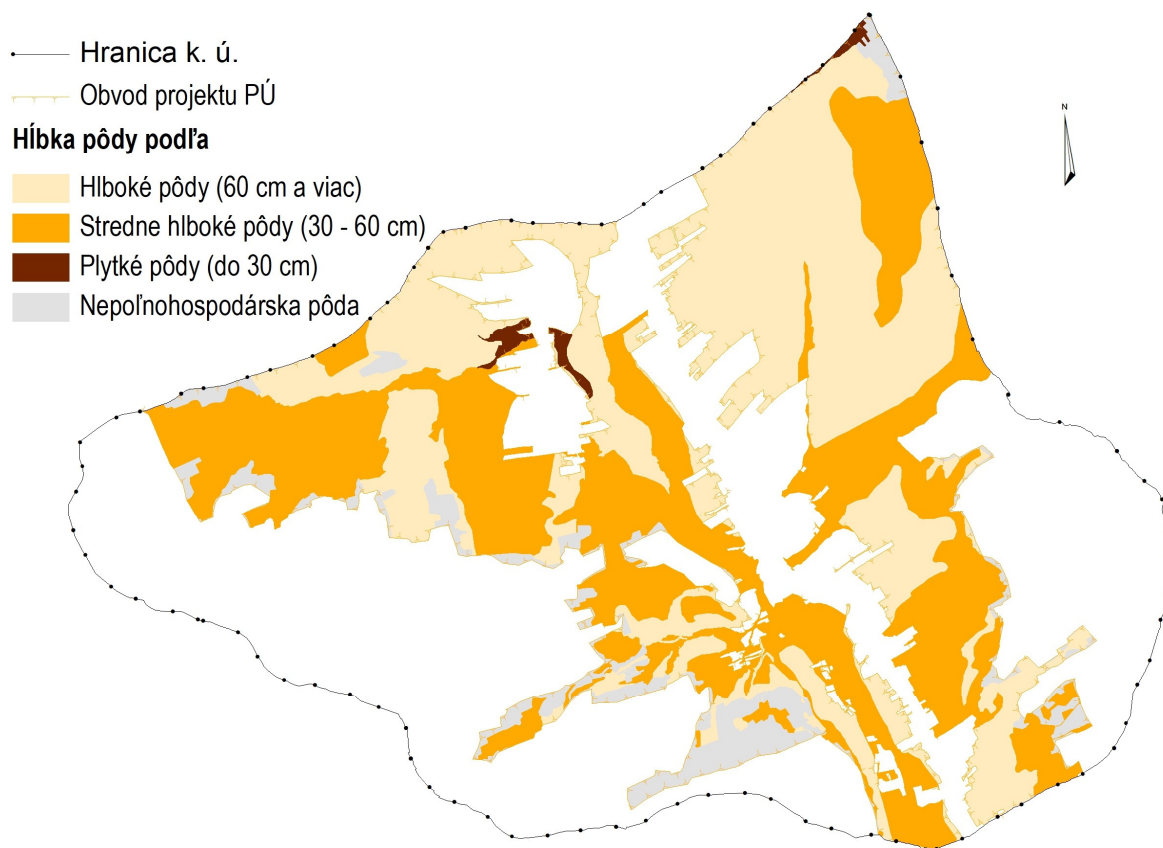
Kód skeletovitosti	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
0	Pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6m pod 10%)	62,67	4,61
1	Slabo skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5 - 25 %), v podpovrchovom 10 - 25 %)	528,36	38,88
2	Stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 - 50 %), v podpovrchovom 25 - 50 %)	649,50	47,80
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%	10,75	0,79
	Neпоľnohospodárska pôda	107,54	7,91
SPOLU		1358,82	100

5.5.6 Hĺbka

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

Takmer polovica výmery (47,02 %; 638,96 ha) obvodu projektu je definovaná v kategórii hlbokých, kedy sa obsah skeletu nad 50% vyskytuje v hĺbkach medzi nad 60 cm. Takmer 45 % (601,56 ha) z výmery obvodu

projektu tvoria stredne hlboké pôdy, pri ktorých sa obsah skeletu nad 50 % vyskytuje v hĺbke medzi 30 - 60 cm. Necelé 1 % výmery obvodu projektu tvoria plytké pôdy (do 30 cm), ktoré sa nachádzajú na 10,75 ha (0,79 %).



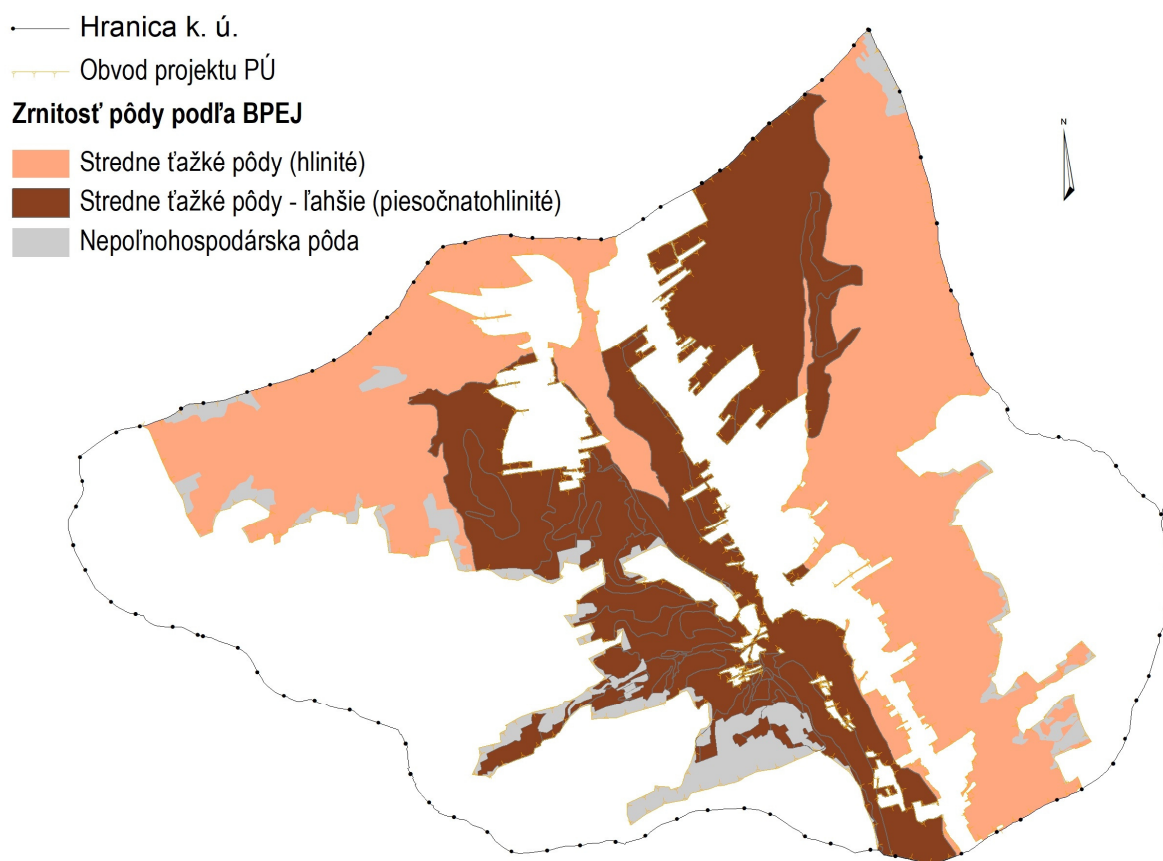
Obr. 16 - Hĺbka pôdy

Tab. 20_ Charakteristika hĺbky pôdy			
Kód hĺbky	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
0	Hlboké pôdy (60 cm a viac)	638,96	47,02
1	Stredne hlboké pôdy (30 - 60 cm)	601,56	44,27
2	Plytké pôdy (do 30 cm)	10,75	0,79
	Nepoľnohospodárska pôda	107,54	7,91
SPOLU		1358,82	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%, ílovité 60-75% a íly nad 75%.

V predmetnej lokalite majú najväčšie zastúpenie (52,57 %) stredne ťažké pôdy - hlinité, ktoré zaberajú 714,29 ha z výmery obvodu projektu. V riešenom území evidujeme ešte stredne ťažké pôdy – ľahšie (piesočnatohlinité), ktoré zaberajú 536,99 ha výmery obvodu projektu, čo predstavuje 38,52 %.



Obr. 17 - Zrinitosť pôdy

Tab. 21_ Charakteristika zrnitosti

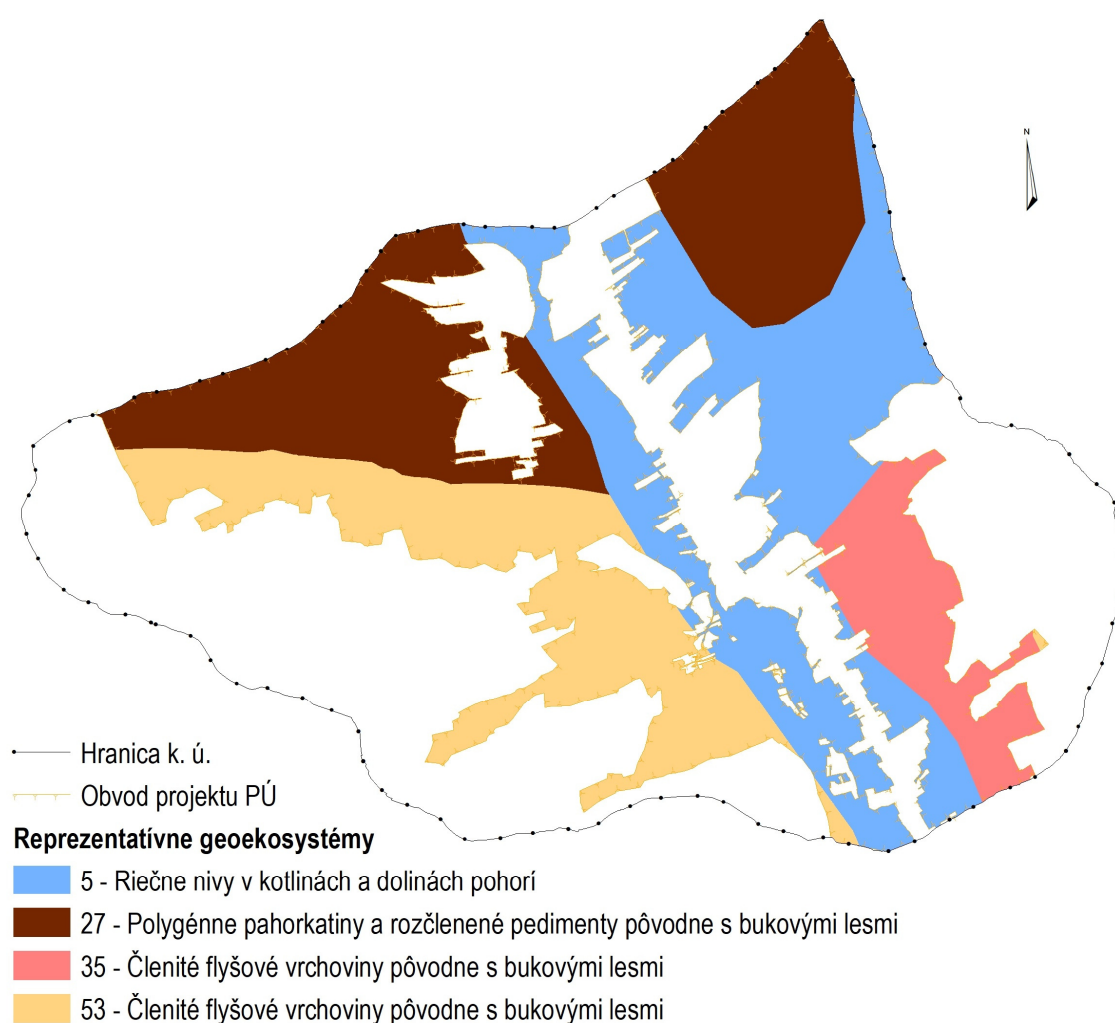
Kód zrnitosti	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
2	Stredne ťažké pôdy (hlinité)	714,29	52,57
5	Stredne ťažké pôdy - ľahšie (piesočnatohlinité)	536,99	39,52
	Nepoľnohospodárska pôda	107,54	7,91
SPOLU		1358,82	100

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 kostru 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 geoeodiverzity. 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 agroecenózy, 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.



Obr. 18 - Charakteristika územia podľa REPGES

Podľa Atlasu reprezentatívnych geoeosystémov v predmetnej lokalite boli identifikované 4 areály:

Tab. 22_ Charakteristika územia podľa REPGES			
Kód REPGES	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
5	Riečne nivy v kotlinách a dolinách pohorí pôvodne s lužnými lesmi	452,30	33,29
27	Polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty pôvodne s bukovými lesmi	451,45	33,22
35	Členité flyšové vrchoviny pôvodne s bukovými lesmi	138,78	10,21
53	Členité flyšové vrchoviny pôvodne s bukovými lesmi	316,29	23,28
SPOLU		1358,82	100

5 – Riečne nivy v kotlinách a dolinách pohorí pôvodne s lužnými lesmi

Geoeosystém sa viaže na stredne a vyššie položené kotliny, ako aj okrajové časti nižších pohorí. Priemerný podiel prirodzených spoločenstiev predstavuje 7 %. Zvyšnú časť územia tvorí predovšetkým orná pôda, trvalé kultúry a urbanizované areály.

Dominantnými spoločenstvami lužné lesy jaseňovo-brestovo-dubové prechádzajúce v kotlinách a dolinách pohorí do lužných lesov podhorských a horských

Dominantnými rastlinnými druhmi sú vŕba krehká (*Salix fragilis*), vŕba trojtyčinková (*Salix triandra*), vŕba purpurová (*Salix purpurea*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), krušina jelšová (*Frangula alnus*)

Z pôd sú zastúpené najmä fluvizem glejová, fluvizem modálna, glej modálny

27 – Polygénne pahorkatiny a rozčlenené pedimenty pôvodne s bukovými lesmi

REPGES tvoria vysoko položené kotliny s náplavovými kužeľmi 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

35 – Členité flyšové vrchoviny pôvodne s bukovými lesmi

REPGES sa viaže prevažne na predhoria stredne vysokých geomorfologických celkov. Vnútna členitosť a pestrosť reliéfu je podmienená selektívnymi eróznymi a denudačnými procesmi, ktoré prebiehali veľmi diferencovane v závislosti od štruktúry a litologických vlastností hornín. Priemerný podiel prirodzených spoločenstiev predstavuje 4,1 %.

Dominantnými spoločenstvami sú podhorské bukové lesy.

Dominantnými rastlinnými druhmi: buk lesný (*Fagus sylvatica*), dub zimný (*Quercus petraea*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*)

Z pôd sú zastúpené kambizem modálna, kambizem pseudoglejová, luvizem kultizemná, piesočnato-hlinitá, 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.

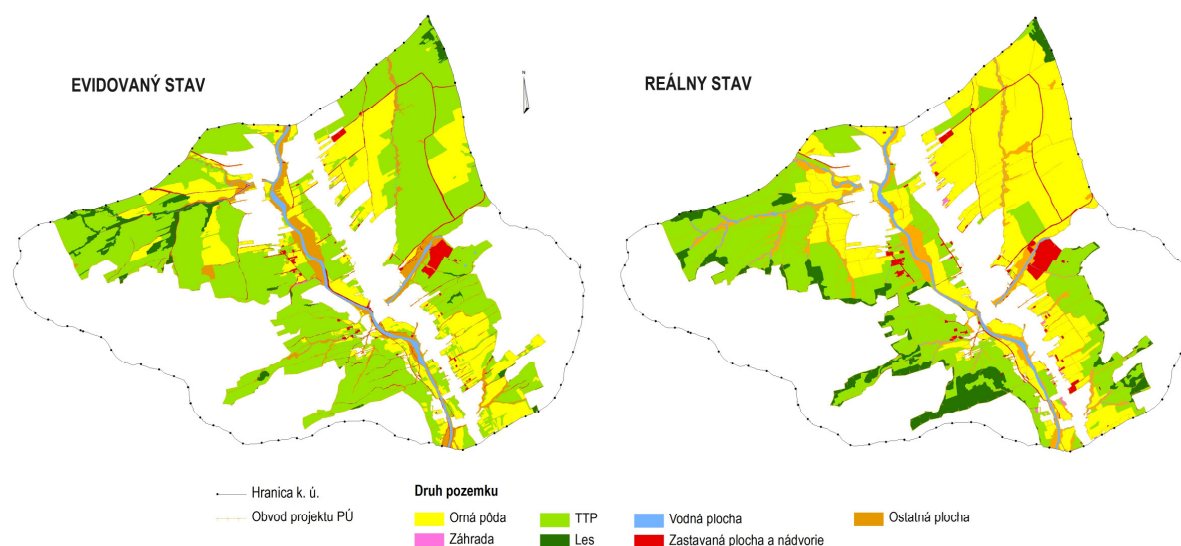
6. SÚČASNÝ STAV KRAJINY

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 výrazným úbytkom výmery TTP. Celkovo výmera poľnohospodárskej pôdy poklesla o 109 ha, čo predstavuje 8,03 % z výmery obvodu projektu.

Nepoľnohospodárskej pôdy pribudlo, najmä vďaka nárastu výmery lesných pozemkov (68,01 ha; 5%) a ostatnej plochy (35,47 ha; 2,61 %). Celková zmena je spôsobená najmä zarastaním TTP prípadne zmenou TTP na ornú pôdu. Ostatné zmeny výmer sú zanedbateľné.



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	323,00	23,77	562,55	41,40	+239,55	+17,63
Vinica	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
Záhrada	0,52	0,04	3,08	0,23	+2,56	+0,19
Ovocný sad	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
Trvalý trávny porast	842,83	62,03	491,74	36,19	-351,09	-25,84
Poľnoh. pôda spolu	1166,36	85,84	1057,36	77,81	-109	-8,03
Lesný pozemok	39,53	2,91	107,54	7,91	+68,01	+5,00
Vodná plocha	27,26	2,01	35,92	2,64	+8,66	+0,63
Zastavaná plocha	40,60	2,99	37,46	2,76	-3,14	-0,23
Ostatná plocha	85,08	6,26	120,55	8,87	+35,47	+2,61
Nepoľnoh. pôda spolu	192,46	14,16	301,46	22,19	+109	+8,03
Celková výmera pôdy	1358,82	100	1358,82	100	0	0,00

7. HOSPODÁRSKE VYUŽITIE KRAJINY

Jednou z hlavných úloh všeobecných zásad funkčného usporiadania územia je priestorové a funkčné usporiadanie územia s ohľadom na jeho budúce 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 kombinácii so svahovitosťou väčšou ako 15 % (8,31 °) na ploche väčšej ako 50 % územia obce.

Kategória H1, do ktorej patrí aj katastrálne územie obce Rabča, 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.

V rámci sledovaného územia evidujeme na základe dostupných údajov (data.gov.sk, k 2023) 53 užívateľov poľnohospodárskej pôdy. Viac informácií ohľadom stavu užívacích pomerov a zastúpeniu reálne pestovaných plodín viď kapitola 11 Stav užívacích pomerov.

7.2 LESNÁ VÝROBA

Lesné pozemky, ako súčasť hospodárskeho využívania krajiny, tvoria v obvode projektu podľa reálneho stavu 7,91 % z rozlohy záujmového územia. Územie spadá pod lesnú oblasť Oravské Beskydy lesného celku Oravská Polhora, spadajúceho pod lesný hospodársky celok Zubrohlava. 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:

- c) – hospodárske lesy, ktoré tvoria 100 % výmery lesných porastov.

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.

Z pohľadu drevinového zloženia lesných pozemkov lokality dominuje z listnatých drevín buk a jarabina, z ihličnatých drevín smrek a jedľa. Z pohľadu prevládajúceho hospodárskeho súboru lesných typov evidujeme v území prevahu kyslých jedľových bučín (505). Celková zásoba dreva v LC je 73990 m³.

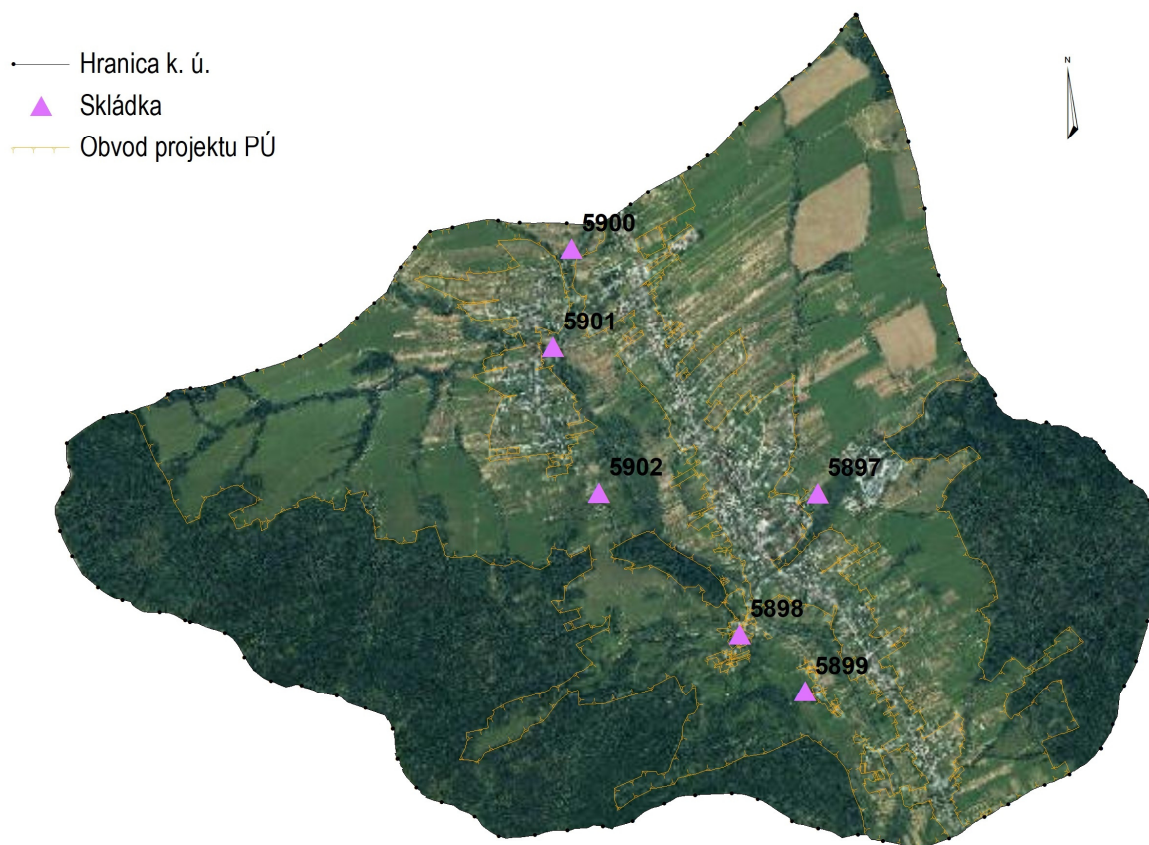
Tab. 24_ Zastúpenie vekových tried celého lesného celku podľa aktuálneho PSL	
Veková trieda	Zastúpenie v rámci LC (%)
I.	38
II.	0
III.	1
IV.	3
V.	32
VI+.	26
SPOLU	100,0

Zdroj: Lesy SR, š. p.

7.3 OSTATNÉ VYUŽITIE ÚZEMIA - NEPOL'NOHOSPODÁRSKE AKTIVITY

7.3.1 Skládky odpadov

V riešenom území v obvode projektu PÚ sa podľa <https://www.geology.sk/geoinfoportal/mapovy-portal/registre-geofondu/skladky/> nachádza 6 skládok odpadov. Všetky sú evidované ako upravené / odvezené, katalogizované sú pod registračnými číslami 5900, 5901, 5902, 5897, 5898, 5899.



Obr. 20 - Skládky odpadov
(Zdroj: <http://apl.geology.sk/skladky/>)

7.3.2 Ťažobný priemysel

Neevidujeme žiadne plochy ťažobného priemyslu, chránené ložiskové územia a dobývacie priestory.

7.3.3 Miestny priemysel

Neevidujeme žiadne výrobné prevádzky v rámci obvodu projektu v katastrálnom území obce Rabča.

7.3.4 Rekreačné, turistické a športové využitie územia

Územie je perspektívne svojim rekreačným potenciálom vhodným na využitie pre extenzívny cestovný ruch ako agroturistika, pešia, vodná turistika, rekreácia, cykloturistika. Možnosti ponúka najmä okolie vo forme športovo-turistických centier v Babej hore, Pilsku, Slanej vode, pri Oravskej vodnej nádrži so Slanickou Osadou a Studničkou, či v Gazdovskom múzeu v Rabčiciach. V katastrálnom území evidujeme okrem uvedeného futbalové ihrisko.

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 drobnopestovateľov, 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 katastrálneho územia obce Rabča evidujeme 614 dielov pôdnych blokov. V sledovanom obvode projektu PÚ bolo identifikovaných 532 dielov pôdnych blokov, z nich je 333 bez cezhraničného obhospodarovania a 199 s cezhraničným obhospodarovaním. Cezhraničné obhospodarovanie môžeme ďalej rozdeliť na obhospodarovanie cez katastrálnu hranicu (22 dielov), cez hranicu obvodu (175 dielov) a obhospodarovanie ako cez hranicu obvodu tak aj cez hranicu katastrálneho územia, pričom tieto nemusia byť totožné (2 diely).

Tab. 25_ Diely pôdnych celkov v rámci obvodu PÚ

<i>Skrátený kód kult. dielu</i>	<i>Lokalita</i>	<i>Celková výmera dielu (ha)</i>	<i>Celková výmera dielu v obvode PÚ (ha)</i>	<i>Spôsobilosť</i>	<i>Druh pozemku</i>
0402/1	Oravské Veselé	4,92	11,19	spôsobilý	OP
0402/11	Oravské Veselé	24,81	3,96	spôsobilý	OP
0503/3	Oravské Veselé	1,19	1,19	spôsobilý	TTP
0547/1	Oravské Veselé	11,12	0,74	spôsobilý	OP
0601/1	Oravské Veselé	21,93	11,13	spôsobilý	TTP

0603/3	Oravské Veselé	41,43	10,69	spôsobilý	TTP
0604/1	Oravské Veselé	10,93	41,40	spôsobilý	TTP
0605/1	Oravské Veselé	1,29	10,93	spôsobilý	TTP
0607/1	Oravské Veselé	0,32	1,29	spôsobilý	OP
0611/1	Oravské Veselé	0,53	0,32	spôsobilý	OP
0615/1	Oravské Veselé	0,21	0,54	spôsobilý	TTP
0616/1	Oravské Veselé	0,57	0,22	spôsobilý	TTP
0620/1	Oravské Veselé	0,35	0,57	spôsobilý	OP
0627/1	Oravské Veselé	0,17	0,35	spôsobilý	TTP
0629/1	Oravské Veselé	2,67	0,17	spôsobilý	OP
0702/1	Oravské Veselé	0,18	2,66	spôsobilý	TTP
0708/1	Oravské Veselé	0,37	0,19	spôsobilý	TTP
0709/1	Oravské Veselé	4,92	0,38	spôsobilý	TTP
0710/1	Oravské Veselé	1,78	4,92	spôsobilý	TTP
0711/1	Oravské Veselé	0,66	1,78	spôsobilý	TTP
0712/1	Oravské Veselé	0,14	0,64	spôsobilý	TTP
0717/1	Oravské Veselé	4,13	0,15	spôsobilý	TTP
1603/1	Oravské Veselé	12,54	4,14	spôsobilý	TTP
1605/1	Oravské Veselé	2,84	12,54	spôsobilý	TTP
1608/1	Oravské Veselé	14,89	2,85	spôsobilý	TTP
1702/1	Oravské Veselé	6,99	14,90	spôsobilý	TTP
5606/1	Rabča	1,25	1,39	spôsobilý	OP
5801/1	Rabča	1,94	1,24	spôsobilý	TTP
5803/1	Rabča	2,27	1,89	spôsobilý	TTP
5804/1	Rabča	2,19	2,26	spôsobilý	TTP
5805/1	Rabča	0,71	2,19	spôsobilý	TTP
5805/2	Rabča	0,59	0,71	spôsobilý	OP
5806/1	Rabča	3,05	0,59	spôsobilý	OP
5806/2	Rabča	4,43	3,05	spôsobilý	TTP
5807/1	Rabča	1,43	4,44	spôsobilý	TTP
5808/1	Rabča	1,14	1,43	spôsobilý	TTP
5808/3	Rabča	0,92	1,15	spôsobilý	OP
5815/1	Rabča	0,15	0,92	spôsobilý	OP
5819/1	Rabča	0,18	0,15	spôsobilý	OP
5820/1	Rabča	0,23	0,18	spôsobilý	TTP
5826/1	Rabča	0,22	0,24	spôsobilý	TTP
5831/1	Rabča	0,06	0,23	spôsobilý	TTP
5836/1	Rabča	1,13	0,06	spôsobilý	OP
5838/1	Rabča	0,24	1,13	spôsobilý	OP
5846/1	Rabča	0,77	0,23	spôsobilý	TTP
5857/1	Rabča	0,27	0,77	spôsobilý	TTP
5859/1	Rabča	0,60	0,28	spôsobilý	TTP
5863/1	Rabča	0,14	0,61	spôsobilý	TTP
5871/1	Rabča	0,38	0,14	spôsobilý	TTP
5880/1	Rabča	0,72	0,35	spôsobilý	TTP
5886/1	Rabča	1,00	0,73	spôsobilý	TTP
5888/1	Rabča	0,17	1,00	spôsobilý	TTP
5890/1	Rabča	0,13	0,18	spôsobilý	OP
5891/1	Rabča	0,18	0,13	spôsobilý	OP
5892/1	Rabča	0,17	0,18	spôsobilý	TTP
5894/1	Rabča	3,12	0,13	spôsobilý	TTP
5901/2	Rabča	6,47	3,12	spôsobilý	TTP
5901/8	Rabča	0,85	6,46	spôsobilý	TTP
5906/1	Rabča	2,22	0,86	spôsobilý	TTP
5907/1	Rabča	0,77	2,22	spôsobilý	OP
5908/1	Rabča	1,63	0,77	spôsobilý	OP
5909/1	Rabča	0,61	1,63	spôsobilý	TTP
5911/1	Rabča	0,84	0,60	spôsobilý	OP

5918/1	Rabča	0,11	0,85	spôsobilý	OP
5919/1	Rabča	0,09	0,11	spôsobilý	OP
5923/1	Rabča	0,40	0,07	spôsobilý	OP
5925/1	Rabča	0,42	0,41	spôsobilý	OP
5927/1	Rabča	0,25	0,43	spôsobilý	TTP
5949/1	Rabča	0,16	0,24	spôsobilý	OP
5950/1	Rabča	0,33	0,17	spôsobilý	OP
5952/1	Rabča	0,11	0,33	spôsobilý	TTP
5953/1	Rabča	0,41	0,11	spôsobilý	OP
5954/1	Rabča	0,26	0,37	spôsobilý	TTP
5955/1	Rabča	0,49	0,23	spôsobilý	OP
5956/1	Rabča	0,13	0,47	spôsobilý	TTP
5957/1	Rabča	0,22	0,14	spôsobilý	OP
5958/1	Rabča	17,54	0,22	spôsobilý	OP
6407/1	Rabča	16,07	0,41	spôsobilý	TTP
6407/3	Rabča	9,28	16,07	spôsobilý	OP
6407/5	Rabča	7,52	9,28	spôsobilý	OP
6408/1	Rabča	20,97	7,52	spôsobilý	TTP
6409/1	Rabča	3,84	20,97	spôsobilý	TTP
6414/1	Rabča	0,15	3,84	spôsobilý	TTP
6419/1	Rabča	17,52	0,16	spôsobilý	OP
6501/1	Rabča	41,77	0,89	spôsobilý	TTP
6501/2	Rabča	40,64	40,79	spôsobilý	OP
6502/1	Rabča	0,40	40,65	spôsobilý	OP
6503/1	Rabča	2,77	0,40	spôsobilý	TTP
6504/1	Rabča	4,61	2,78	spôsobilý	OP
6506/1	Rabča	0,64	0,65	spôsobilý	OP
6509/1	Rabča	14,95	14,55	spôsobilý	TTP
6510/1	Rabča	0,79	0,80	spôsobilý	OP
6511/1	Rabča	5,27	5,27	spôsobilý	TTP
6512/1	Rabča	0,64	0,65	spôsobilý	OP
6603/1	Rabča	1,76	1,77	spôsobilý	OP
6606/1	Rabča	2,65	2,65	spôsobilý	OP
6607/1	Rabča	1,35	1,36	spôsobilý	OP
6607/3	Rabča	10,71	10,69	spôsobilý	OP
6607/4	Rabča	2,52	2,52	spôsobilý	TTP
6607/6	Rabča	2,84	2,85	spôsobilý	OP
6607/7	Rabča	32,13	32,14	spôsobilý	TTP
6609/1	Rabča	1,74	1,74	spôsobilý	OP
6610/1	Rabča	6,90	6,91	spôsobilý	OP
6701/1	Rabča	5,01	5,01	spôsobilý	TTP
6702/1	Rabča	4,27	4,28	spôsobilý	TTP
6703/1	Rabča	3,91	3,91	spôsobilý	TTP
6706/1	Rabča	10,87	10,84	spôsobilý	TTP
6707/2	Rabča	3,69	3,69	spôsobilý	OP
6708/1	Rabča	2,30	2,30	spôsobilý	OP
6709/1	Rabča	1,16	0,39	spôsobilý	TTP
6710/1	Rabča	1,19	1,20	spôsobilý	OP
6712/1	Rabča	1,47	1,04	spôsobilý	TTP
6713/1	Rabča	4,08	1,60	spôsobilý	OP
6718/1	Rabča	0,57	0,57	spôsobilý	TTP
6721/1	Rabča	2,84	2,09	spôsobilý	TTP
6723/1	Rabča	11,98	11,96	spôsobilý	TTP
6724/1	Rabča	2,40	2,41	spôsobilý	OP
6725/1	Rabča	1,79	1,80	spôsobilý	OP
6729/1	Rabča	0,78	0,79	spôsobilý	TTP
6730/1	Rabča	0,29	0,30	spôsobilý	TTP
6745/1	Rabča	5,13	5,13	spôsobilý	TTP

6746/1	Rabča	0,31	0,32	spôsobilý	TTP
6753/1	Rabča	0,48	0,48	spôsobilý	OP
6756/1	Rabča	0,41	0,000115	spôsobilý	OP
6757/1	Rabča	0,27	0,01	spôsobilý	OP
6759/1	Rabča	0,77	0,58	spôsobilý	OP
6760/1	Rabča	0,15	0,00	spôsobilý	OP
6761/1	Rabča	0,22	0,02	spôsobilý	OP
6762/1	Rabča	0,17	0,01	spôsobilý	OP
6764/1	Rabča	0,32	0,004	spôsobilý	OP
6769/1	Rabča	0,40	0,40	spôsobilý	TTP
6770/1	Rabča	0,12	0,12	spôsobilý	OP
6771/1	Rabča	0,16	0,16	spôsobilý	OP
6801/1	Rabča	1,01	1,02	spôsobilý	OP
6801/2	Rabča	0,46	0,47	spôsobilý	TTP
6801/3	Rabča	0,89	0,89	spôsobilý	OP
6801/4	Rabča	2,43	2,44	spôsobilý	TTP
6802/1	Rabča	2,95	2,96	spôsobilý	TTP
6803/1	Rabča	4,09	3,93	spôsobilý	OP
6804/1	Rabča	5,49	5,49	spôsobilý	TTP
6804/5	Rabča	1,52	1,53	spôsobilý	OP
6806/3	Rabča	0,86	0,01	spôsobilý	OP
6806/4	Rabča	1,94	1,83	spôsobilý	TTP
6807/1	Rabča	1,45	1,46	spôsobilý	OP
6808/1	Rabča	0,35	0,0011	spôsobilý	OP
6809/1	Rabča	0,67	0,00024	spôsobilý	OP
6810/1	Rabča	0,59	0,59	spôsobilý	OP
6810/2	Rabča	0,55	0,56	spôsobilý	TTP
6812/1	Rabča	1,11	1,12	spôsobilý	TTP
6818/1	Rabča	0,34	0,35	spôsobilý	OP
6820/1	Rabča	0,40	0,41	spôsobilý	OP
6821/1	Rabča	2,95	2,95	spôsobilý	OP
6822/1	Rabča	0,42	0,04	spôsobilý	OP
6823/1	Rabča	0,16	0,17	spôsobilý	OP
6824/1	Rabča	0,58	0,58	spôsobilý	OP
6830/1	Rabča	0,30	0,30	spôsobilý	OP
6831/1	Rabča	1,77	1,66	spôsobilý	OP
6832/1	Rabča	0,15	0,14	spôsobilý	OP
6833/1	Rabča	0,29	0,07	spôsobilý	TTP
6834/1	Rabča	0,25	0,26	spôsobilý	OP
6835/1	Rabča	0,23	0,23	spôsobilý	OP
6836/1	Rabča	0,22	0,23	spôsobilý	TTP
6837/1	Rabča	0,18	0,0019	spôsobilý	OP
6838/1	Rabča	0,14	0,15	spôsobilý	OP
6839/1	Rabča	0,53	0,53	spôsobilý	OP
6840/1	Rabča	0,73	0,72	spôsobilý	OP
6841/1	Rabča	0,15	0,12	spôsobilý	OP
6842/1	Rabča	0,27	0,28	spôsobilý	OP
6843/1	Rabča	0,23	0,08	spôsobilý	TTP
6844/1	Rabča	0,58	0,59	spôsobilý	OP
6845/1	Rabča	0,11	0,11	spôsobilý	TTP
6846/1	Rabča	0,21	0,21	spôsobilý	TTP
6847/1	Rabča	0,20	0,21	spôsobilý	OP
6848/1	Rabča	0,22	0,22	spôsobilý	OP
6849/1	Rabča	0,13	0,13	spôsobilý	OP
6850/1	Rabča	1,08	1,08	spôsobilý	OP
6851/1	Rabča	1,60	1,60	spôsobilý	OP
6854/1	Rabča	0,23	0,23	spôsobilý	OP
6855/1	Rabča	0,47	0,48	spôsobilý	TTP

6856/1	Rabča	0,24	0,24	spôsobilý	OP
6858/1	Rabča	0,12	0,13	spôsobilý	OP
6865/1	Rabča	0,31	0,0021	spôsobilý	OP
6867/1	Rabča	0,40	0,07	spôsobilý	OP
6868/1	Rabča	0,10	0,10	spôsobilý	OP
6870/1	Rabča	0,49	0,50	spôsobilý	OP
6871/1	Rabča	0,14	0,14	spôsobilý	OP
6874/1	Rabča	0,15	0,16	spôsobilý	TTP
6901/1	Rabča	1,27	0,03	spôsobilý	OP
6902/1	Rabča	0,17	0,04	spôsobilý	OP
6902/2	Rabča	3,69	2,57	spôsobilý	OP
6904/1	Rabča	3,40	3,37	spôsobilý	OP
6904/2	Rabča	0,42	0,35	spôsobilý	OP
6905/1	Rabča	6,48	6,34	spôsobilý	TTP
6905/2	Rabča	1,22	1,23	spôsobilý	OP
6907/1	Rabča	2,63	0,64	spôsobilý	TTP
6916/1	Rabča	0,43	0,22	spôsobilý	TTP
6918/1	Rabča	0,23	0,23	spôsobilý	OP
6919/1	Rabča	2,56	2,47	spôsobilý	TTP
6925/1	Rabča	0,28	0,001	spôsobilý	OP
6928/1	Rabča	0,92	0,76	spôsobilý	OP
6932/1	Rabča	0,40	0,40	spôsobilý	OP
6934/1	Rabča	0,15	0,15	spôsobilý	OP
6935/1	Rabča	0,31	0,32	spôsobilý	TTP
7401/2	Rabča	30,75	1,67	spôsobilý	TTP
7403/1	Rabča	1,50	0,79	spôsobilý	OP
7404/1	Rabča	20,43	8,31	spôsobilý	TTP
7412/1	Rabča	4,31	4,32	spôsobilý	TTP
7416/1	Rabča	0,88	0,88	spôsobilý	TTP
7501/1	Rabča	6,63	6,63	spôsobilý	OP
7501/11	Rabča	0,92	0,93	spôsobilý	OP
7501/12	Rabča	1,66	1,67	spôsobilý	TTP
7501/4	Rabča	10,48	10,49	spôsobilý	TTP
7503/1	Rabča	1,84	1,76	spôsobilý	OP
7504/1	Rabča	3,08	3,08	spôsobilý	OP
7505/1	Rabča	0,96	0,96	spôsobilý	OP
7508/1	Rabča	1,20	1,20	spôsobilý	TTP
7509/1	Rabča	0,90	0,90	spôsobilý	TTP
7511/1	Rabča	0,96	0,96	spôsobilý	TTP
7512/1	Rabča	0,58	0,59	spôsobilý	OP
7513/1	Rabča	0,75	0,76	spôsobilý	OP
7515/1	Rabča	1,57	1,57	spôsobilý	TTP
7519/1	Rabča	1,27	1,27	spôsobilý	OP
7520/1	Rabča	1,04	1,05	spôsobilý	OP
7521/1	Rabča	0,32	0,33	spôsobilý	TTP
7522/1	Rabča	0,22	0,23	spôsobilý	TTP
7523/1	Rabča	3,07	3,08	spôsobilý	OP
7524/1	Rabča	0,88	0,88	spôsobilý	TTP
7525/1	Rabča	0,86	0,86	spôsobilý	OP
7526/1	Rabča	0,25	0,26	spôsobilý	TTP
7527/1	Rabča	0,39	0,40	spôsobilý	OP
7528/1	Rabča	0,26	0,27	spôsobilý	TTP
7529/1	Rabča	6,01	6,02	spôsobilý	OP
7531/1	Rabča	1,50	1,51	spôsobilý	TTP
7533/1	Rabča	1,11	1,12	spôsobilý	OP
7534/1	Rabča	0,54	0,54	spôsobilý	OP
7535/1	Rabča	5,69	5,67	spôsobilý	TTP
7536/1	Rabča	1,57	1,57	spôsobilý	TTP

7537/1	Rabča	13,36	11,84	spôsobilý	TTP
7538/1	Rabča	3,46	2,35	spôsobilý	OP
7601/1	Rabča	2,83	2,84	spôsobilý	OP
7604/1	Rabča	0,39	0,0013	spôsobilý	OP
7643/1	Rabča	2,51	1,45	spôsobilý	OP
7645/1	Rabča	1,14	1,15	spôsobilý	OP
7648/1	Rabča	6,09	6,10	spôsobilý	OP
7652/10	Rabča	0,46	0,28	spôsobilý	OP
7652/15	Rabča	0,45	0,01	spôsobilý	TTP
7652/20	Rabča	0,29	0,29	spôsobilý	OP
7652/23	Rabča	1,33	0,81	spôsobilý	OP
7652/28	Rabča	0,33	0,09	spôsobilý	OP
7652/34	Rabča	0,11	0,01	spôsobilý	TTP
7652/36	Rabča	1,81	1,28	spôsobilý	OP
7652/37	Rabča	0,61	0,02	spôsobilý	OP
7652/39	Rabča	10,38	10,39	spôsobilý	OP
7652/45	Rabča	0,26	0,26	spôsobilý	OP
7652/46	Rabča	0,12	0,01	spôsobilý	OP
7659/1	Rabča	1,68	0,02	spôsobilý	OP
7662/1	Rabča	5,30	5,26	spôsobilý	OP
7664/1	Rabča	1,68	1,68	spôsobilý	TTP
7665/1	Rabča	0,19	0,19	spôsobilý	OP
7666/1	Rabča	1,03	1,03	spôsobilý	TTP
7667/1	Rabča	0,24	0,24	spôsobilý	OP
7671/1	Rabča	1,08	1,08	spôsobilý	OP
7701/1	Rabča	1,39	1,19	spôsobilý	OP
7702/1	Rabča	2,11	2,00	spôsobilý	TTP
7704/1	Rabča	0,25	0,00	spôsobilý	OP
7705/1	Rabča	8,03	7,67	spôsobilý	OP
7705/2	Rabča	0,36	0,37	spôsobilý	TTP
7706/1	Rabča	0,47	0,48	spôsobilý	TTP
7708/1	Rabča	0,29	0,29	spôsobilý	TTP
7709/1	Rabča	0,71	0,06	spôsobilý	TTP
7710/1	Rabča	0,85	0,85	spôsobilý	TTP
7714/1	Rabča	0,69	0,69	spôsobilý	OP
7715/1	Rabča	0,13	0,00	spôsobilý	OP
7732/1	Rabča	1,50	1,04	spôsobilý	OP
7742/1	Rabča	0,24	0,24	spôsobilý	OP
7749/1	Rabča	0,42	0,02	spôsobilý	TTP
7753/1	Rabča	1,19	0,95	spôsobilý	TTP
7755/1	Rabča	0,17	0,17	spôsobilý	OP
7756/1	Rabča	0,58	0,58	spôsobilý	TTP
7760/1	Rabča	0,34	0,34	spôsobilý	TTP
7762/1	Rabča	0,15	0,00	spôsobilý	OP
7801/1	Rabča	3,04	3,05	spôsobilý	OP
7802/1	Rabča	0,84	0,84	spôsobilý	OP
7803/1	Rabča	4,66	4,67	spôsobilý	TTP
7803/2	Rabča	1,23	1,24	spôsobilý	OP
7804/1	Rabča	0,97	0,94	spôsobilý	OP
7806/2	Rabča	4,10	4,10	spôsobilý	TTP
7807/1	Rabča	0,26	0,05	spôsobilý	TTP
7808/1	Rabča	4,73	4,69	spôsobilý	TTP
7809/1	Rabča	0,19	0,19	spôsobilý	TTP
7810/1	Rabča	0,99	0,99	spôsobilý	TTP
7812/1	Rabča	0,35	0,36	spôsobilý	TTP
7815/1	Rabča	0,49	0,49	spôsobilý	TTP
7817/1	Rabča	1,80	1,81	spôsobilý	TTP
7818/1	Rabča	0,20	0,21	spôsobilý	TTP

7819/1	Rabča	1,05	1,05	spôsobilý	TTP
7820/1	Rabča	3,27	3,27	spôsobilý	TTP
7820/2	Rabča	0,83	0,61	spôsobilý	OP
7821/1	Rabča	0,49	0,49	spôsobilý	TTP
7822/1	Rabča	0,51	0,51	spôsobilý	TTP
7828/1	Rabča	1,86	1,86	spôsobilý	TTP
7830/1	Rabča	0,49	0,48	spôsobilý	TTP
7831/1	Rabča	0,68	0,69	spôsobilý	OP
7832/1	Rabča	0,68	0,68	spôsobilý	TTP
7833/1	Rabča	0,87	0,87	spôsobilý	TTP
7834/1	Rabča	1,57	1,57	spôsobilý	TTP
7836/1	Rabča	0,23	0,24	spôsobilý	TTP
7839/1	Rabča	1,39	1,40	spôsobilý	TTP
7840/1	Rabča	0,26	0,26	spôsobilý	TTP
7842/1	Rabča	0,12	0,12	spôsobilý	OP
7843/1	Rabča	0,55	0,55	spôsobilý	OP
7844/1	Rabča	0,06	0,07	spôsobilý	OP
7844/10	Rabča	0,33	0,34	spôsobilý	OP
7844/11	Rabča	0,15	0,15	spôsobilý	OP
7844/12	Rabča	0,33	0,33	spôsobilý	OP
7844/13	Rabča	0,72	0,73	spôsobilý	TTP
7844/14	Rabča	0,14	0,14	spôsobilý	OP
7844/15	Rabča	0,15	0,16	spôsobilý	TTP
7844/19	Rabča	0,31	0,31	spôsobilý	TTP
7844/2	Rabča	0,07	0,07	spôsobilý	OP
7844/21	Rabča	0,82	0,83	spôsobilý	OP
7844/29	Rabča	0,42	0,42	spôsobilý	TTP
7844/3	Rabča	0,24	0,24	spôsobilý	TTP
7844/33	Rabča	0,61	0,62	spôsobilý	TTP
7844/38	Rabča	0,29	0,29	spôsobilý	TTP
7844/4	Rabča	0,89	0,90	spôsobilý	TTP
7844/45	Rabča	0,10	0,11	spôsobilý	OP
7844/5	Rabča	0,07	0,07	spôsobilý	OP
7844/6	Rabča	0,34	0,33	spôsobilý	TTP
7844/7	Rabča	0,14	0,14	spôsobilý	OP
7844/8	Rabča	0,10	0,11	spôsobilý	OP
7844/9	Rabča	0,13	0,13	spôsobilý	OP
7858/1	Rabča	0,48	0,00	spôsobilý	OP
7901/1	Rabča	0,31	0,32	spôsobilý	TTP
7902/1	Rabča	0,18	0,16	spôsobilý	TTP
7904/1	Rabča	0,16	0,16	spôsobilý	TTP
7905/1	Rabča	0,17	0,18	spôsobilý	TTP
7911/1	Rabča	0,41	0,41	spôsobilý	TTP
7914/1	Rabča	0,29	0,30	spôsobilý	TTP
8503/1	Rabča	0,92	0,87	spôsobilý	TTP
8506/1	Rabča	1,70	1,05	spôsobilý	OP
8506/2	Rabča	1,01	1,02	spôsobilý	TTP
8506/3	Rabča	1,19	1,20	spôsobilý	OP
8508/1	Rabča	1,33	1,32	spôsobilý	OP
8512/1	Rabča	1,16	0,0045	spôsobilý	OP
8517/1	Rabča	2,32	0,16	spôsobilý	OP
8518/1	Rabča	0,50	0,48	spôsobilý	TTP
8525/1	Rabča	0,31	0,02	spôsobilý	OP
8533/1	Rabča	1,47	1,46	spôsobilý	OP
8534/1	Rabča	0,10	0,04	spôsobilý	TTP
8534/10	Rabča	0,25	0,02	spôsobilý	TTP
8534/13	Rabča	0,22	0,00009	spôsobilý	OP
8534/16	Rabča	0,11	0,08	spôsobilý	OP

8534/18	Rabča	0,44	0,0036	spôsobilý	OP
8534/26	Rabča	1,94	0,49	spôsobilý	OP
8534/29	Rabča	0,23	0,23	spôsobilý	OP
8534/33	Rabča	0,27	0,01	spôsobilý	OP
8534/42	Rabča	0,60	0,56	spôsobilý	OP
8534/59	Rabča	2,39	2,39	spôsobilý	OP
8534/63	Rabča	0,16	0,05	spôsobilý	TTP
8535/1	Rabča	3,92	3,00	spôsobilý	OP
8601/2	Rabča	1,66	3,64	spôsobilý	OP
8602/1	Rabča	0,69	1,66	spôsobilý	TTP
8603/1	Rabča	1,26	0,69	spôsobilý	OP
8604/2	Rabča	0,67	1,26	spôsobilý	OP
8604/3	Rabča	1,31	0,67	spôsobilý	OP
8606/1	Rabča	0,31	1,06	spôsobilý	OP
8607/1	Rabča	0,66	0,29	spôsobilý	OP
8608/2	Rabča	0,76	0,01	spôsobilý	OP
8616/1	Rabča	1,69	0,52	spôsobilý	OP
8620/1	Rabča	1,16	0,32	spôsobilý	OP
8626/1	Rabča	0,23	0,74	spôsobilý	OP
8628/1	Rabča	2,64	0,18	spôsobilý	OP
8631/1	Rabča	0,41	2,65	spôsobilý	OP
8632/1	Rabča	0,06	0,41	spôsobilý	OP
8636/1	Rabča	0,29	0,06	spôsobilý	OP
8636/23	Rabča	0,29	0,30	spôsobilý	TTP
8636/26	Rabča	0,74	0,29	spôsobilý	OP
8636/29	Rabča	0,11	0,75	spôsobilý	OP
8636/3	Rabča	2,00	0,00	spôsobilý	TTP
8636/33	Rabča	0,41	2,01	spôsobilý	TTP
8636/35	Rabča	0,17	0,0012	spôsobilý	TTP
8636/36	Rabča	0,19	0,0001	spôsobilý	TTP
8636/37	Rabča	0,18	0,01	spôsobilý	OP
8636/4	Rabča	1,29	0,18	spôsobilý	OP
8636/43	Rabča	0,65	1,30	spôsobilý	OP
8636/44	Rabča	0,56	0,01	spôsobilý	OP
8636/48	Rabča	0,49	0,07	spôsobilý	OP
8636/54	Rabča	0,52	0,50	spôsobilý	OP
8636/55	Rabča	0,34	0,52	spôsobilý	OP
8636/64	Rabča	0,61	0,33	spôsobilý	TTP
8636/8	Rabča	0,12	0,62	spôsobilý	TTP
8638/1	Rabča	0,12	0,00049	spôsobilý	TTP
8639/1	Rabča	0,27	0,13	spôsobilý	OP
8642/1	Rabča	0,22	0,27	spôsobilý	TTP
8651/1	Rabča	1,17	0,0024	spôsobilý	OP
8653/1	Rabča	0,64	0,0000037	spôsobilý	OP
8663/1	Rabča	0,18	1,17	spôsobilý	OP
8665/1	Rabča	0,15	0,03	spôsobilý	OP
8676/1	Rabča	0,28	0,14	spôsobilý	OP
8678/1	Rabča	0,33	0,0036	spôsobilý	OP
8684/1	Rabča	0,21	0,29	spôsobilý	TTP
8686/1	Rabča	7,68	0,33	spôsobilý	OP
8688/1	Rabča	0,63	0,21	spôsobilý	OP
8701/1	Rabča	3,23	7,58	spôsobilý	OP
8702/1	Rabča	11,63	0,64	spôsobilý	TTP
8703/1	Rabča	0,21	3,24	spôsobilý	OP
8704/1	Rabča	0,51	11,62	spôsobilý	TTP
8705/1	Rabča	0,48	0,22	spôsobilý	TTP
8710/1	Rabča	0,58	0,51	spôsobilý	OP
8711/1	Rabča	0,38	0,48	spôsobilý	TTP

8715/1	Rabča	0,28	0,19	spôsobilý	OP
8723/1	Rabča	0,87	0,39	spôsobilý	TTP
8725/1	Rabča	0,11	0,28	spôsobilý	TTP
8729/1	Rabča	0,18	0,87	spôsobilý	TTP
8736/1	Rabča	0,14	0,11	spôsobilý	OP
8739/1	Rabča	0,12	0,19	spôsobilý	OP
8748/1	Rabča	0,11	0,15	spôsobilý	TTP
8750/1	Rabča	0,48	0,12	spôsobilý	OP
8752/1	Rabča	0,12	0,12	spôsobilý	OP
8753/1	Rabča	0,91	0,49	spôsobilý	OP
8758/1	Rabča	0,19	0,12	spôsobilý	TTP
8762/1	Rabča	0,20	0,92	spôsobilý	TTP
8763/1	Rabča	1,84	0,19	spôsobilý	OP
8770/1	Rabča	0,33	0,21	spôsobilý	OP
8774/1	Rabča	0,31	1,84	spôsobilý	TTP
8785/1	Rabča	2,20	0,34	spôsobilý	OP
8788/1	Rabča	19,60	0,32	spôsobilý	TTP
8789/1	Rabča	0,98	2,21	spôsobilý	TTP
8802/1	Rabča	2,81	19,49	spôsobilý	TTP
8804/1	Rabča	0,34	0,99	spôsobilý	TTP
8806/1	Rabča	2,86	2,82	spôsobilý	TTP
8809/1	Rabča	2,09	0,35	spôsobilý	TTP
8810/1	Rabča	0,13	2,86	spôsobilý	TTP
8811/1	Rabča	0,14	2,10	spôsobilý	TTP
8824/1	Rabča	0,12	0,13	spôsobilý	OP
8828/1	Rabča	0,53	0,13	spôsobilý	TTP
8831/1	Rabča	0,45	0,12	spôsobilý	TTP
8832/1	Rabča	0,31	0,53	spôsobilý	TTP
8838/1	Rabča	0,21	0,45	spôsobilý	TTP
8839/1	Rabča	0,30	0,32	spôsobilý	TTP
8907/1	Rabča	0,69	0,21	spôsobilý	TTP
8908/1	Rabča	0,26	0,31	spôsobilý	TTP
9504/1	Rabča	14,35	0,70	spôsobilý	OP
9505/1	Rabča	1,39	0,27	spôsobilý	TTP
9506/1	Rabča	4,77	3,05	spôsobilý	OP
9508/1	Rabča	0,53	0,61	spôsobilý	OP
9513/1	Rabča	0,29	0,0014	spôsobilý	OP
9524/1	Rabča	0,63	0,06	spôsobilý	OP
9526/1	Rabča	0,12	0,29	spôsobilý	OP
9527/1	Rabča	0,20	0,64	spôsobilý	OP
9542/1	Rabča	0,26	0,12	spôsobilý	TTP
9544/1	Rabča	2,13	0,20	spôsobilý	TTP
9546/1	Rabča	1,20	0,26	spôsobilý	TTP
9550/1	Rabča	0,16	0,19	spôsobilý	OP
9551/1	Rabča	0,17	0,94	spôsobilý	TTP
9554/1	Rabča	3,15	0,15	spôsobilý	OP
9557/1	Rabča	0,49	0,07	spôsobilý	OP
9568/1	Rabča	2,00	3,16	spôsobilý	OP
9569/1	Rabča	0,58	0,50	spôsobilý	TTP
9572/1	Rabča	0,54	1,99	spôsobilý	OP
9573/1	Rabča	0,36	0,53	spôsobilý	TTP
9574/1	Rabča	0,88	0,0026	spôsobilý	TTP
9578/1	Rabča	0,89	0,0011	spôsobilý	OP
9601/1	Rabča	3,15	0,83	spôsobilý	OP
9602/1	Rabča	4,01	0,01	spôsobilý	OP
9603/1	Rabča	1,97	3,15	spôsobilý	OP
9605/1	Rabča	2,41	4,01	spôsobilý	OP
9606/1	Rabča	2,49	1,98	spôsobilý	OP

9606/4	Rabča	13,26	2,42	spôsobilý	TTP
9608/1	Rabča	1,04	2,49	spôsobilý	OP
9609/1	Rabča	1,94	13,23	spôsobilý	TTP
9609/2	Rabča	0,81	1,04	spôsobilý	TTP
9611/1	Rabča	0,66	0,81	spôsobilý	OP
9612/1	Rabča	0,77	0,01	spôsobilý	TTP
9626/1	Rabča	0,87	0,67	spôsobilý	TTP
9628/1	Rabča	1,89	0,77	spôsobilý	TTP
9629/1	Rabča	0,32	0,87	spôsobilý	OP
9630/1	Rabča	2,78	1,90	spôsobilý	OP
9631/1	Rabča	1,63	0,33	spôsobilý	OP
9635/1	Rabča	0,31	0,07	spôsobilý	OP
9637/1	Rabča	10,80	1,63	spôsobilý	OP
9639/1	Rabča	0,79	0,32	spôsobilý	OP
9640/1	Rabča	0,30	10,80	spôsobilý	TTP
9646/1	Rabča	0,83	0,00	spôsobilý	OP
9646/10	Rabča	0,13	0,31	spôsobilý	OP
9646/11	Rabča	0,73	0,83	spôsobilý	OP
9646/12	Rabča	1,06	0,13	spôsobilý	OP
9646/13	Rabča	0,46	0,74	spôsobilý	OP
9646/15	Rabča	0,14	1,06	spôsobilý	OP
9646/19	Rabča	0,61	0,47	spôsobilý	OP
9646/21	Rabča	2,46	0,14	spôsobilý	OP
9646/28	Rabča	0,32	0,02	spôsobilý	OP
9646/4	Rabča	1,43	2,46	spôsobilý	OP
9646/43	Rabča	0,75	0,22	spôsobilý	OP
9646/47	Rabča	0,31	1,43	spôsobilý	OP
9646/49	Rabča	0,21	0,75	spôsobilý	OP
9646/50	Rabča	1,15	0,31	spôsobilý	TTP
9646/51	Rabča	0,50	0,21	spôsobilý	OP
9646/52	Rabča	0,32	1,16	spôsobilý	OP
9646/8	Rabča	0,84	0,50	spôsobilý	TTP
9646/9	Rabča	0,34	0,33	spôsobilý	TTP
9652/1	Rabča	0,36	0,85	spôsobilý	TTP
9653/1	Rabča	0,12	0,35	spôsobilý	OP
9654/1	Rabča	0,20	0,36	spôsobilý	TTP
9656/1	Rabča	0,20	0,13	spôsobilý	OP
9657/1	Rabča	1,55	0,21	spôsobilý	OP
9658/1	Rabča	0,94	0,21	spôsobilý	OP
9660/1	Rabča	0,17	1,55	spôsobilý	OP
9664/1	Rabča	2,94	0,94	spôsobilý	TTP
9665/1	Rabča	1,88	0,17	spôsobilý	OP
9671/1	Rabča	0,10	2,95	spôsobilý	OP
9672/1	Rabča	0,48	1,88	spôsobilý	OP
9678/1	Rabča	0,69	0,10	spôsobilý	OP
9679/1	Rabča	0,11	0,48	spôsobilý	TTP
9680/1	Rabča	0,24	0,70	spôsobilý	OP
9685/1	Rabča	2,88	0,02	spôsobilý	TTP
9690/1	Rabča	1,58	0,00	spôsobilý	OP
9701/1	Rabča	10,10	2,88	spôsobilý	OP
9702/1	Rabča	11,07	1,59	spôsobilý	OP
9702/2	Rabča	0,45	10,11	spôsobilý	TTP
9703/1	Rabča	5,92	11,08	spôsobilý	TTP
9704/1	Rabča	0,10	0,46	spôsobilý	TTP
9711/1	Rabča	2,78	5,93	spôsobilý	TTP
9724/1	Rabča	0,65	0,10	spôsobilý	OP
9725/1	Rabča	2,04	2,79	spôsobilý	OP
9726/1	Rabča	2,52	0,65	spôsobilý	TTP

9727/1	Rabča	8,89	2,04	spôsobilý	OP
9731/1	Rabča	0,13	2,52	spôsobilý	OP
9734/1	Rabča	6,65	8,88	spôsobilý	TTP

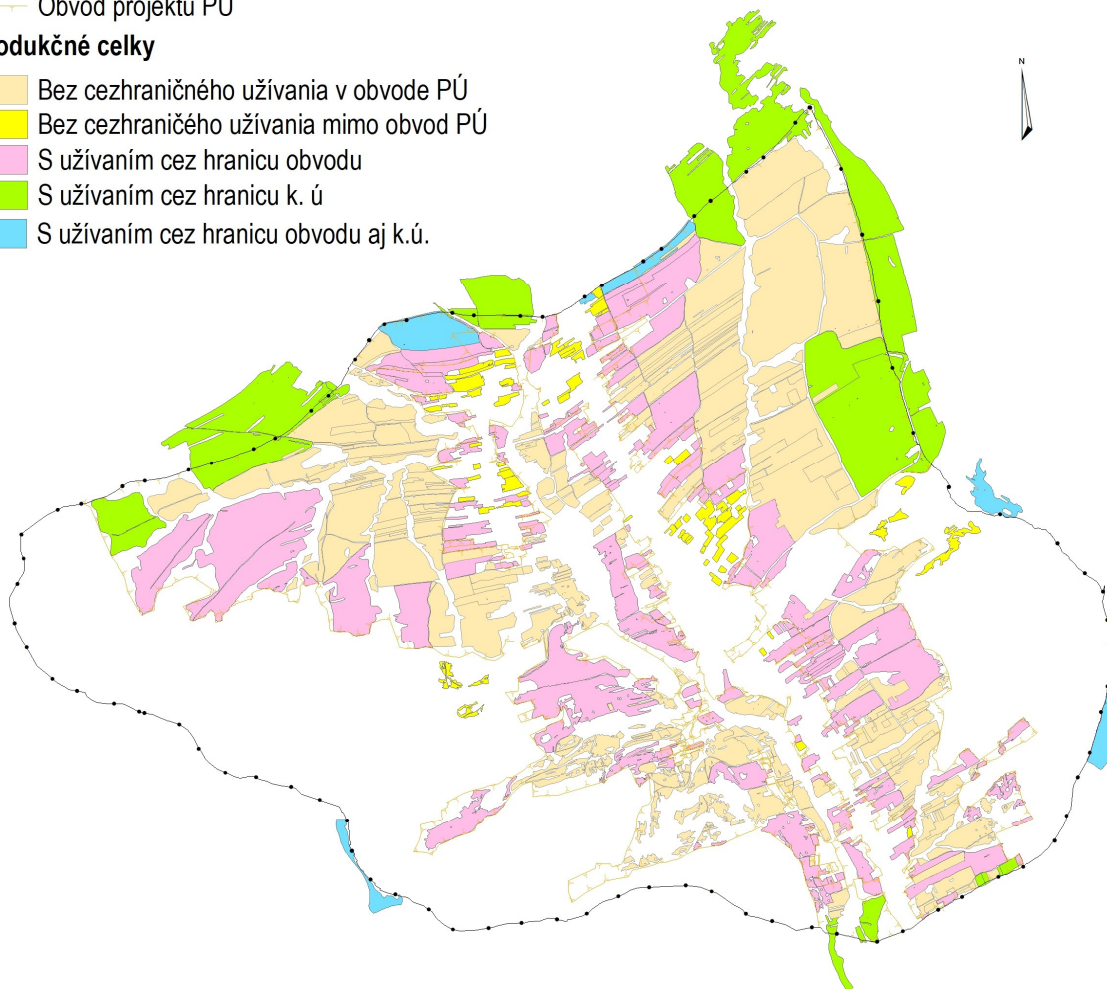
Zdroj: Register pôdy – LPIS

— Hranica k. ú.

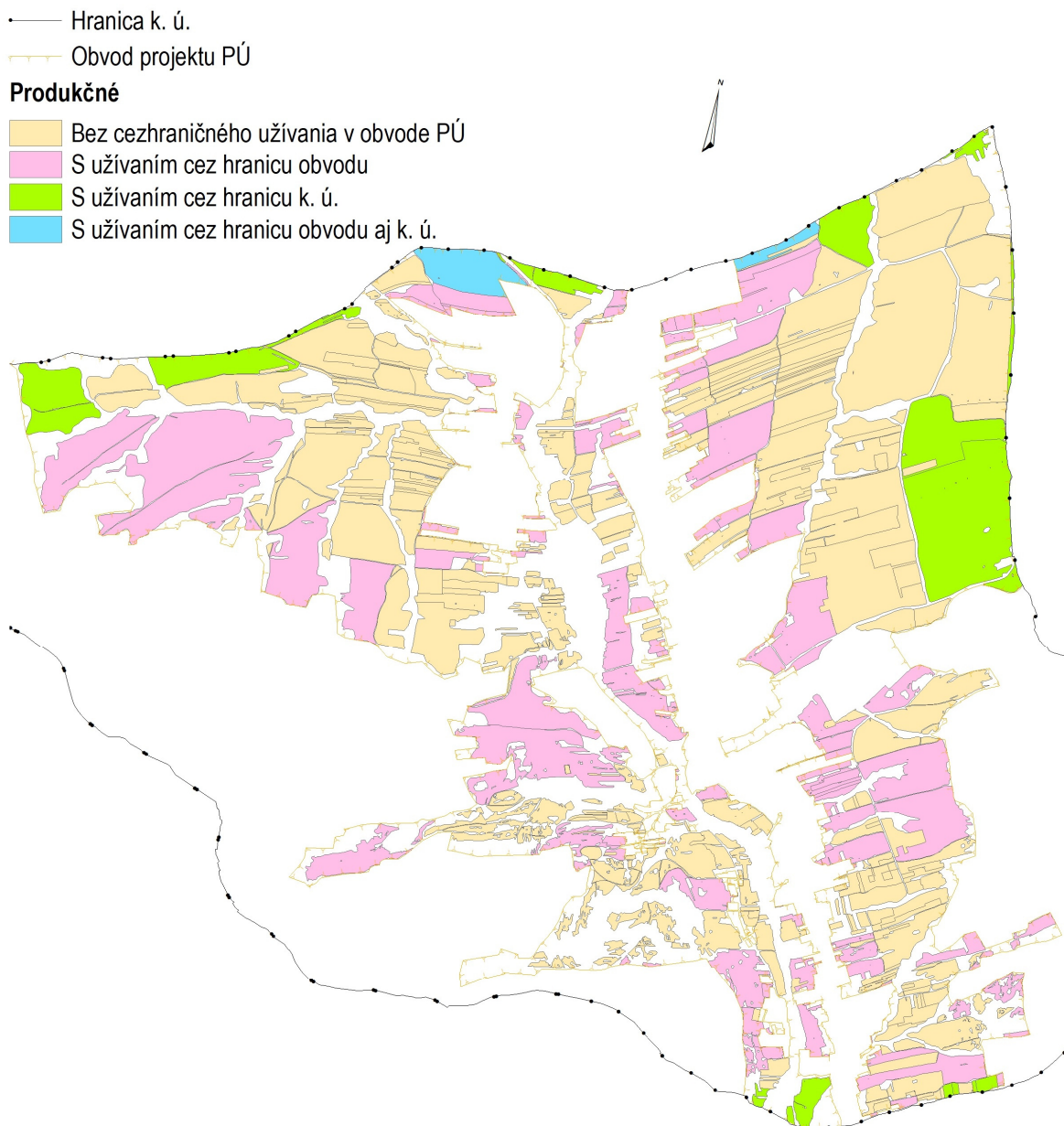
— Obvod projektu PÚ

Produkčné celky

- Bez cezhraničného užívania v obvode PÚ
- Bez cezhraničného užívania mimo obvod PÚ
- S užívaním cez hranicu obvodu
- S užívaním cez hranicu k. ú.
- S užívaním cez hranicu obvodu aj k.ú.



Obr. 21 - Cezhranične obhospodarované diely pôdnych celkov v k. ú.



Obr. 22 - Cezhranične obhospodarované diely pôdnych celkov – obvod PÚ

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 nesúlador druhov pozemkov, možno v riešenej lokalite identifikovať 17 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 v severnej časti obvodu projektu a tiež pozdĺž intravilánu obce. Bližšie rozdelenie vid' 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	562,55	41,40
Spolu:			562,55	41,40

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 v lokalite Horná raľa a Gaceľova raľa, Michaliakova raľa, Odelgova raľa, Žabinec a Medveďovky. 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	3,08	0,23
Spolu:			3,08	0,23

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, na TTP chudobnejšia časť obvodu projektu je v severnej časti, kde je viac zastúpená orná pôda., Bližšie rozdelenie vid' VZFÚ časť B - Miestny územný systém ekologickej stability.

Tab. 28_ Štruktúra trvalého trávneho porastu (DRPPU: 7, SVPPU: 7)

<i>Kód spôsobu využívania pozemku</i>	<i>Charakteristika spôsobu využívania pozemku</i>	<i>Prvok využívania pozemku</i>	<i>Výmera (ha)</i>	<i>Zastúpenie (%)</i>
7	Pozemok lúky a pasienku trvalo porastený trávami alebo pozemok dočasne nevyužívaný pre trvalý trávny porast	vid' MÚSES	491,74	36,19
Spolu:			491,74	36,19

8.1.3 Rozmiestnenie a spôsob využívania lesných druhov pozemkov v súčasnom stave

Rozmiestnenie a využívanie lesnej pôdy podlieha spôsobom, ktoré predpisuje program starostlivosti o les. 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).

V obvode projektu evidujeme zastúpenie lesných pozemkov, ktoré patria do lesného celku LT019 – Oravská Polhora. V obvode projektu sa podľa Národného lesníckeho centra (r. 2022) nachádzajú lesné dielce:

- 1000, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 1107, rozdelený na čiastkové plochy (a0, c0),
- 1109, rozdelený na čiastkové plochy (a0, b0),
- 1110, rozdelený na čiastkové plochy (-1),
- 1114, rozdelený na čiastkové plochy (a1),
- 1115, rozdelený na čiastkové plochy (-1),
- 1117, rozdelený na čiastkové plochy (a1),
- 1118, rozdelený na čiastkové plochy (a0),
- 1119, rozdelený na čiastkové plochy (-1),
- 1122, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 1180, rozdelený na čiastkové plochy (a0, b0),
- 1329, rozdelený na čiastkové plochy (b2),
- 1331, rozdelený na čiastkové plochy (a1, b1, b2, c0, d0),
- 1332, rozdelený na čiastkové plochy (a1, d0),
- 1336, rozdelený na čiastkové plochy (b1, c0),
- 1337, rozdelený na čiastkové plochy (a0, b0, c0, d0, e0, f0, g0, h0, i0, j0),
- 1338, rozdelený na čiastkové plochy (b0),
- 1344, rozdelený na čiastkové plochy (a0),
- 1346, rozdelený na čiastkové plochy (a1, b0, c0),
- 1347, rozdelený na čiastkové plochy (a1, a2, a3, b1, c0),
- 1348, rozdelený na čiastkové plochy (a0, b1, b2, c0),
- 1352, rozdelený na čiastkové plochy (-0),
- 1354, rozdelený na čiastkové plochy (-1),
- 1355, rozdelený na čiastkové plochy (-1),
- 1356, rozdelený na čiastkové plochy (-1, -2),
- 1359, rozdelený na čiastkové plochy (-1, -2),
- 1360, rozdelený na čiastkové plochy (a1, b0),
- 1391, rozdelený na čiastkové plochy (a0, b0).

Väčšina z hore uvedených už nie je evidovaná v reálnom stave ako lesný pozemok, ale plocha s druhom pozemku ostatná plocha a spôsobom využitia ako pozemok na ktorom je účelová ochranná poľnohospodárska a ekologická zeleň proti erozívnych opatrení a opatrení na zabezpečenie ekologickej stability územia. Tieto plochy sú najmä v okolí vodného toku Hájka.

Všetky vyššie uvedené možno zaradiť v rámci hospodárskych súborov lesných typov (HSLT) do tzv. kyslých jedľových bučín (505).

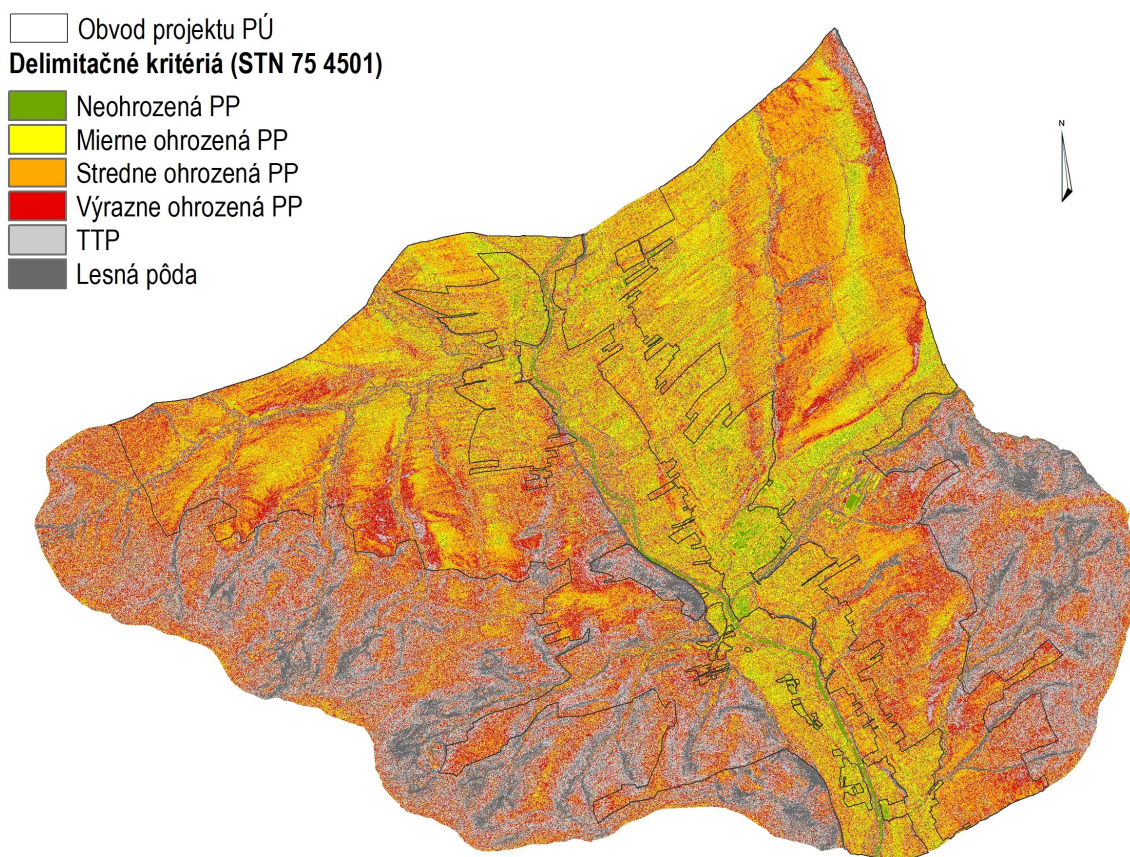
8.2 DELIMITÁCIA DRUHOV POZEMKOV

Pri delimitácii 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, umožňujúca 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. 29. V sledovanej lokalite dosahuje priemerný ročný zrážkový úhrn hodnotu 798 mm, preto pre plnenie delimitačných kritérií používame parameter A nižšie 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 kritériá 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. 23 - 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.

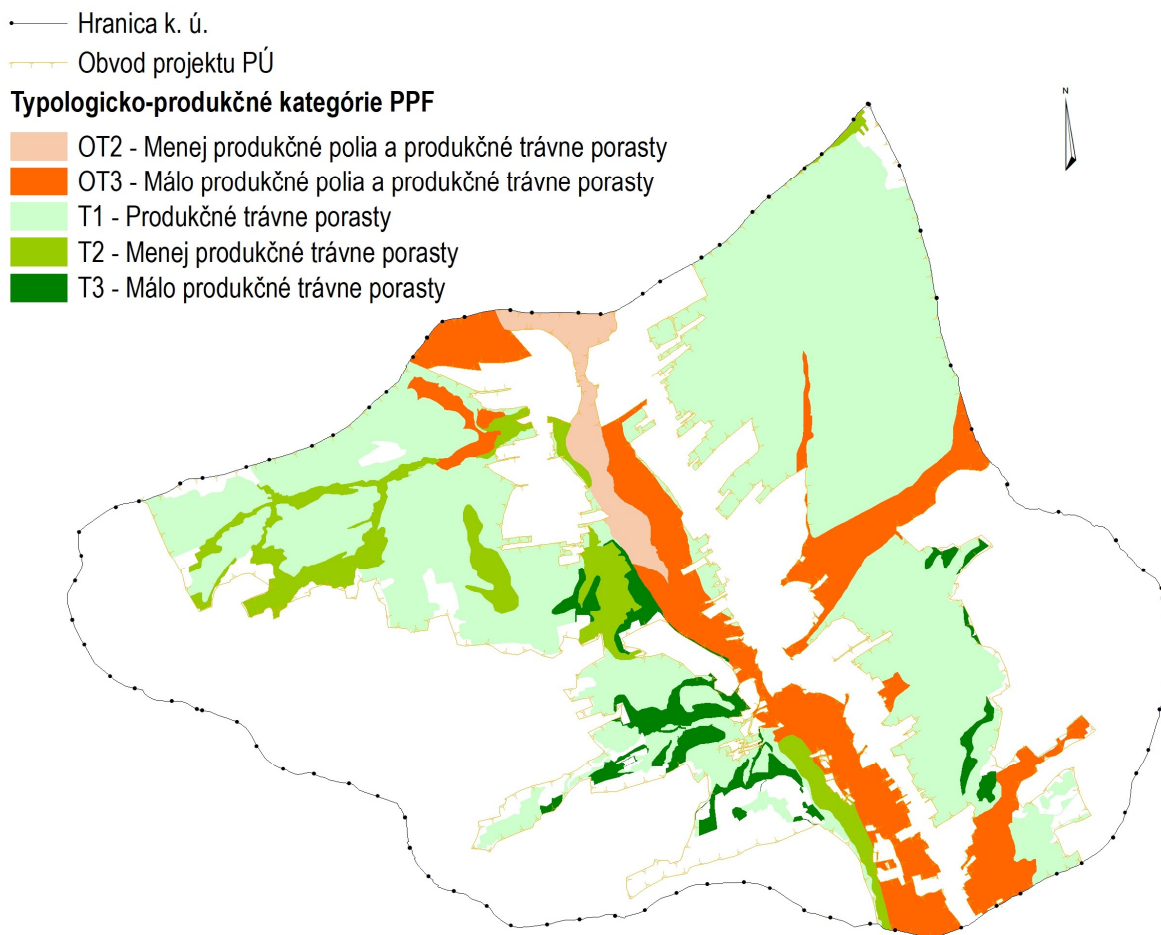
Do typu N – nevhodné pre poľnohospodársku výrobu patria všetky pôdy na svahoch nad 25°, extrémne plytké, zamokrené a devastované pôdy.

V analyzovanom území sú zastúpené striedavé polia (subtyp OT2 a OT3) a trvalé trávne porasty (subtypmi T1, T2, T3). Striedavé polia v subtype OT2 - Menej produkčné polia a produkčné trávne porasty zaberajú 42,85 ha (3,15 % výmery obvodu PÚ), OT3 - málo produkčné polia a produkčné trávne porasty zaberajú 231,50 ha, čo predstavuje 17,04 % z výmery obvodu PÚ.

Trvalé trávne porasty v subtype T1 - produkčné trávne porasty zaberajú 823,26 ha, čo predstavuje 60,59 %, v subtype T2 - menej trávne porasty zaberajú 98,10 ha, čo predstavuje 7,22 % a v subtype T3 - málo produkčné trávne porasty zaberajú 55,57 ha, čo predstavuje 4,09 % z výmery obvodu projektu PÚ.

Priemerná bodová hodnota (BH) poľnohospodárskej pôdy v území je na úrovni 31,26. Oproti reálnemu stavu vidíme rozdiely vo výmere ornej pôdy. Potenciálnej ornej pôdy evidujeme 274,35 ha, pritom reálne sa ako orná pôda využíva až 562,55 ha.

Tab. 30_ Typologicko produkčné kategórie pôd			
Označenie	Charakteristika subtypu	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
Potenciálne orné pôdy		0,00	0,00
O 1	Najprodukčnejšie 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		274,35	20,19
OT 1	Stredne produkčné polia a produkčné trávne porasty	-	-
OT 2	Menej produkčné polia a produkčné trávne porasty	42,85	3,15
OT 3	Málo produkčné polia a produkčné trávne porasty	231,50	17,04
Trvalé trávne porasty		976,92	71,90
T 1	Produkčné trávne porasty	823,26	60,59
T 2	Menej produkčné trávne porasty	98,10	7,22
T 3	Málo produkčné trávne porasty	55,57	4,09
Pôdy nevhodné pre poľnohospodárstvo		-	-
N	Pre agroekosystémy nevhodné územia	-	-



Obr. 24 - Typologicko-produkčné kategórie pôd

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 pôdoznalectva 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:

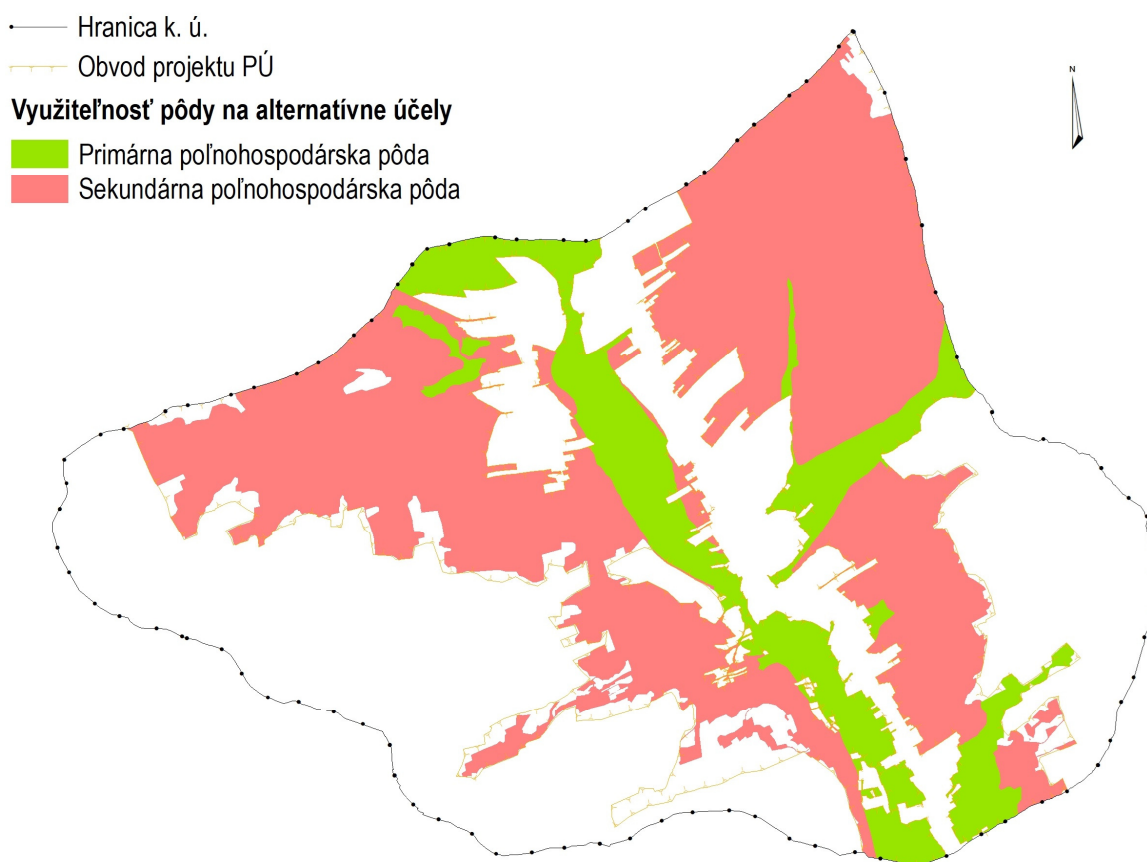
Primárna poľnohospodárska pôda – pôda, ktorú je zo strategického účelu potrebné ponechať pre priame poľnohospodárske využitie, t. j. pre takú úroveň pestovania rastlín a chovu zvierat, ktorá neohrozí potravinovú sebestačnosť obyvateľstva. Z metodického hľadiska ide o pôdu, ktorá je registrovaná v LPIS 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.

Tab. 31_ Možnosti alternatívneho využitia pôdy		
Kategória	Výmera (ha)	Zastúpenie v rámci obvodu (v %)
Primárna poľnohospodárska pôda	274,35	20,19
Sekundárna poľnohospodárska pôda	976,92	71,90
Ostatná poľnohospodárska pôda	-	-
SPOLU podľa BPEJ	1251,27	92,09
Nepoľnohospodárska pôda	107,54	7,91
SPOLU	1358,82	100



Obr. 25 - Možnosti využitia pôdy na alternatívne poľnohospodárske využitie

V skúmanej lokalite podľa vyššie uvedených kritérií a len na základe kategorizácie podľa typologicko-produkčných kategórií pôd (prítomnosť OT2, OT3, T1 až T3) by sme konštatovali, že celá výmera poľnohospodárskej pôdy v obvode projektu PÚ Rabča 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 kategórii pôd so subtypom OT2 a OT3 zaradili do primárnej poľnohospodárskej pôdy. Z uvedeného vyplýva, že v území bolo identifikovaných 274,35 ha (t. j. 20,19 %) z výmery obvodu projektu PÚ v kategórii primárnej poľnohospodárskej pôdy. Do kategórie sekundárnej poľnohospodárskej pôdy, ktorú je možné v prípade záujmu spoločnosti využiť aj na alternatívne poľnohospodárske využitie, spadá 71,90 % z výmery obvodu projektu PÚ t. j. 976,92 ha.

8.3 VEĽKOSŤ A TVAR PÔDNÝCH 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 zošikmené až pod uhlom 60° – 120°. 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 mnohoúholníkov) a Tvar 5 (pôdne celky v tvare nepravidelných mnohoúholníkov).

Tvar pôdných 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° – 10°; je možné použiť ľahšie bežné mechanizmy s úpravou) a M III (na svahoch v rozmedzí 10° - 15°; 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 expozíciou líšiacou sa o 180 ° (v nižších svahových kategóriách), u svahov v oblasti M II o 90° a u svahov M III tiež o 90° ale

tak, aby sa neprechádzalo z južnej expozície na severnú.

Jednou zo základných požiadaviek na pozemky je aj požiadavka homogenity pôdných 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 pôdných 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 pôdných celkov umožňuje práce v oboch smeroch. V rovinatých 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 pôdných 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 Rabča je, čo sa týka terénu, relatívne členitý. Výraznejšie sklony terénu (nad 12°), sa nachádzajú v juhozápadnej a juhovýchodnej časti katastrálneho územia. V týchto častiach neevidujeme orné pôdy, nachádzajú sa tu z poľnohospodárskych druhov pozemkov najmä TTP.

Orné pôdy sa nachádzajú na severe riešeného územia, v miestach so sklonmi svahov do 7° (len ojedinele do 12°).

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. Najväčšími pôdnymi celkami sú 3 pôdne celky s výmerami nad 40 ha. Dva z nich sa nachádzajú v severnej časti katastrálneho územia medzi Soľným potokom a hranicou k. ú. s maximálnou dĺžkou 850 m a maximálnou šírkou 600 m. Na jednom sa pestujú trávky alebo iné bylinné krmoviny a strukovinovo-obilná miešanka a na druhom najmä pšenica letná ozimná a trávky alebo iné bylinné krmoviny. Tretí pôdny celok sa nachádza v juhozápadnej časti v lokalite Záleskova raľa s max. dĺžkou 830 m a maximálnou šírkou 600 m, na ktorom sa podľa posledných dostupných údajov pestujú TTP.

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 poľnohospodárskej 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 správnou voľbou plodín, osevných postupov a technológií obhospodarovania.

Zhutnenie môže mať:

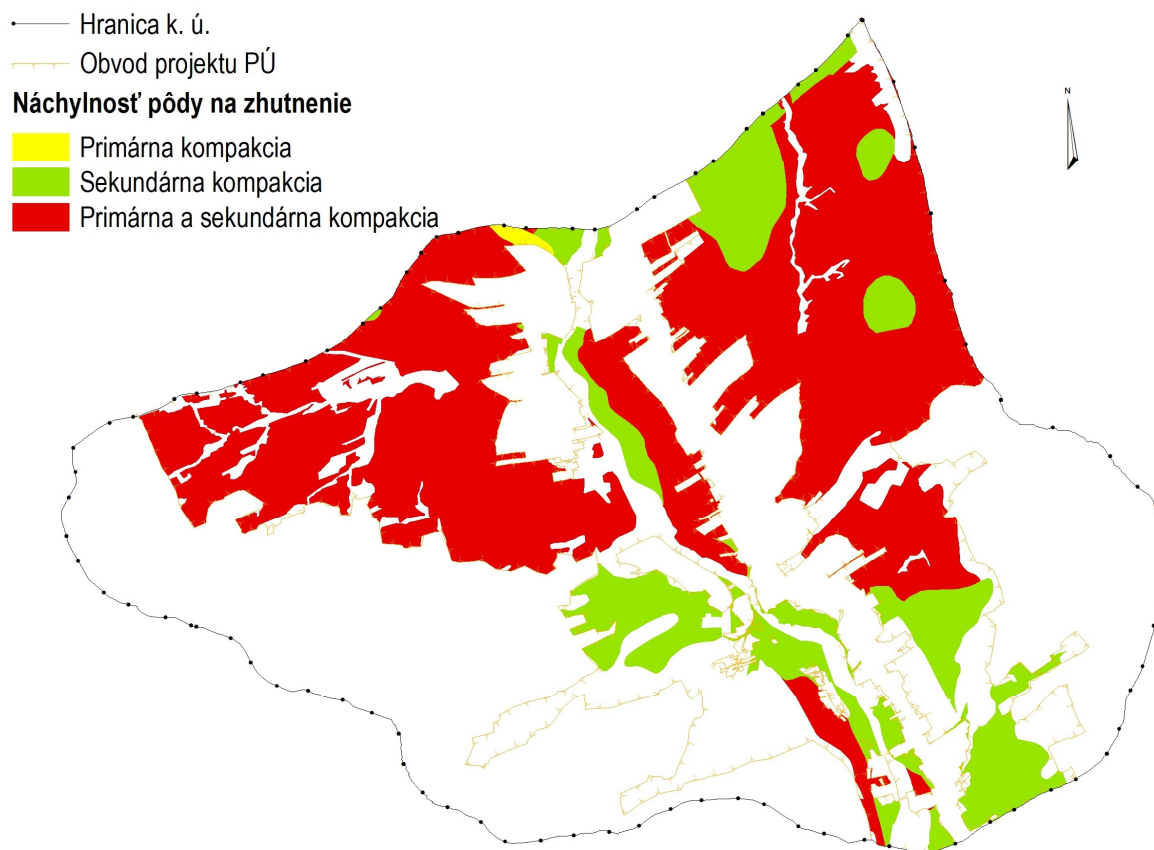
- primárny pedogenetický pôvod,
- sekundárny pôvod, kedy je vyvolané technologickými vplyvmi.

Primárne faktory procesu zhutňovania vyplývajú z pôsobenia prírodných síl na pôdu a ich spolupôsobenie s vnútro pôdnymi 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 osevných 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 pôdoznalectva a ochrany pôdy vyskytujú pôdy ohrozené primárnou kompakciou o výmere 3,48 ha (t. j. 0,26 % výmery obvodu projektu), sekundárnou kompakciou o výmere 250,34 ha (18,42 %) a pôdy ohrozené primárnou a sekundárnou kompakciou o výmere 770,34 ha (56,69 %).



Obr. 26 - 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 vyhláške 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 uvedenej 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..

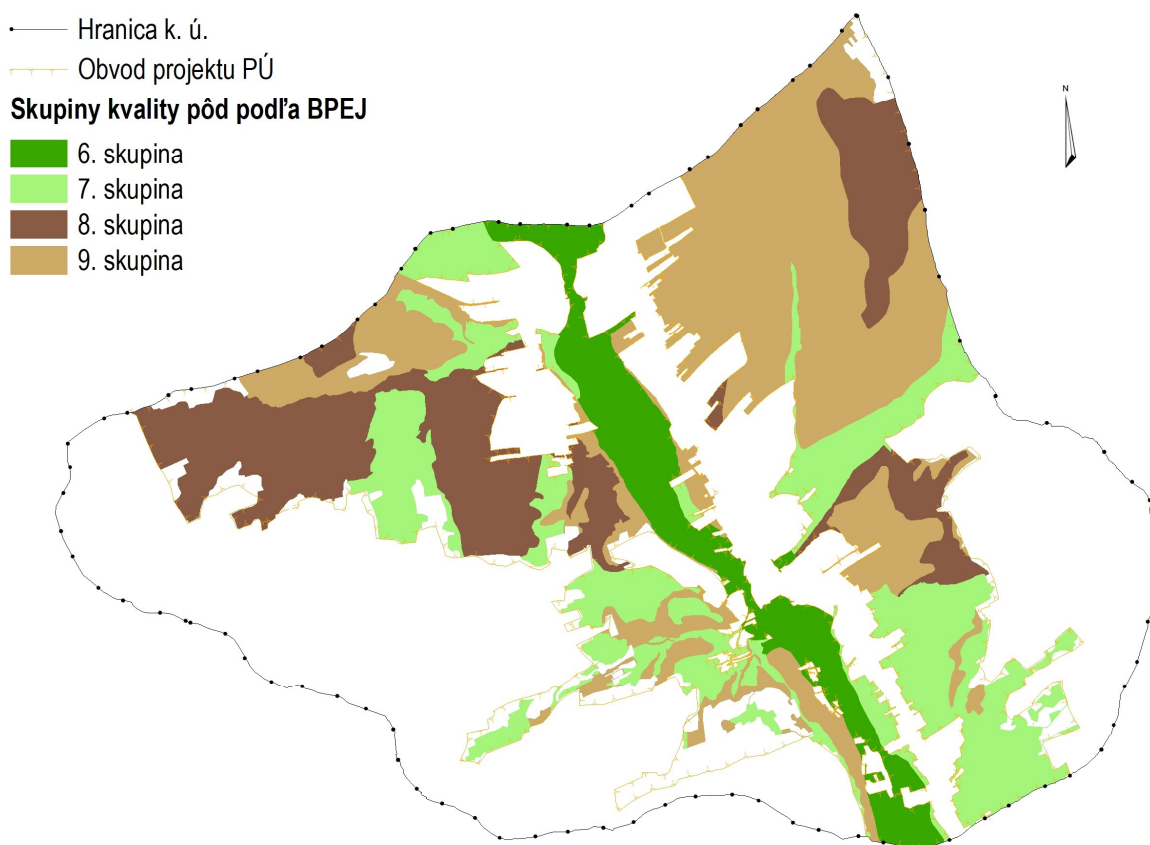
Od odvodu je oslobodené odňatie poľnohospodárskej pôdy na:

- a) 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,
- b) 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 čistiarny odpadových vôd,
- c) stavbu pozemnej komunikácie alebo železničnej dráhy,
- d) verejnoprospešnú stavbu, ktorej investorom je obec,
- e) stavbu objektu na obranu štátu,
- f) pozemok pod rodinným domom
 - s jedným nadzemným podlažím do výmery 250 m²,
 - s dvomi nadzemnými podlažiami do výmery 150 m²,
- g) stavbu, na ktorú bolo vydané osvedčenie o významnej investícii a ktorej výstavbu bude zabezpečovať podnik so 100 % majetkovou účasťou štátu.

V sledovanom území evidujeme BPEJ zaradené do skupín kvality 6 až 9. Najpočetnejšie zastúpenie má skupina kvality 9 s takmer 35 % (474,68 ha). Viac vid' tabuľka nižšie.

Tab. 33_ Ochrana pôdy pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť_1

Skupina kvality BPEJ		Výmera (ha)	Zastúpenie v rámci obvodu (%)
6. skupina	Stredná kvalita	144,61	10,64
7. skupina		330,54	24,33
8. skupina	Nízka kvalita	301,46	22,19
9. skupina		474,68	34,93
SPOLU		1251,28	92,09
Nepoľnohospodárska pôda		107,54	7,91
SPOLU		1358,82	100



Obr. 27 - Zaradenie poľnohospodárskej pôdy do skupín kvality podľa BPEJ

Medzi chránené poľnohospodárske pôdy v riešenom území podľa BPEJ je zaradených 30,95 % o výmere 420,59 ha. Jedná sa o pôdy s kódom BPEJ 1011025, 1063242, 1069212, 1072312, 1063545, 1063412, 1011022, 1063212, 1063245, 1063442, 1063445, 1072512, 1006045, 1011042 a 1014062, ktoré sa nachádzajú v obvode projektu PÚ. Vyššie uvedené areály BPEJ sa nachádzajú v 7. skupine kvality, len 1006045 sa nachádza v 6. skupine.

Výška odvodu za odňatie sa teda stanovuje nasledovne:

- skupina kvality BPEJ 6 trvalé odňatie 2 € / m² dočasné 0,02 € / m²
- skupina kvality BPEJ 7 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.

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 v rámci obvodu (%)</i>
áno	420,59	30,95
nie	830,69	61,13
SPOLU	1251,28	92,09
Nepoľnohospodárska pôda	107,54	7,91
SPOLU	1358,82	100

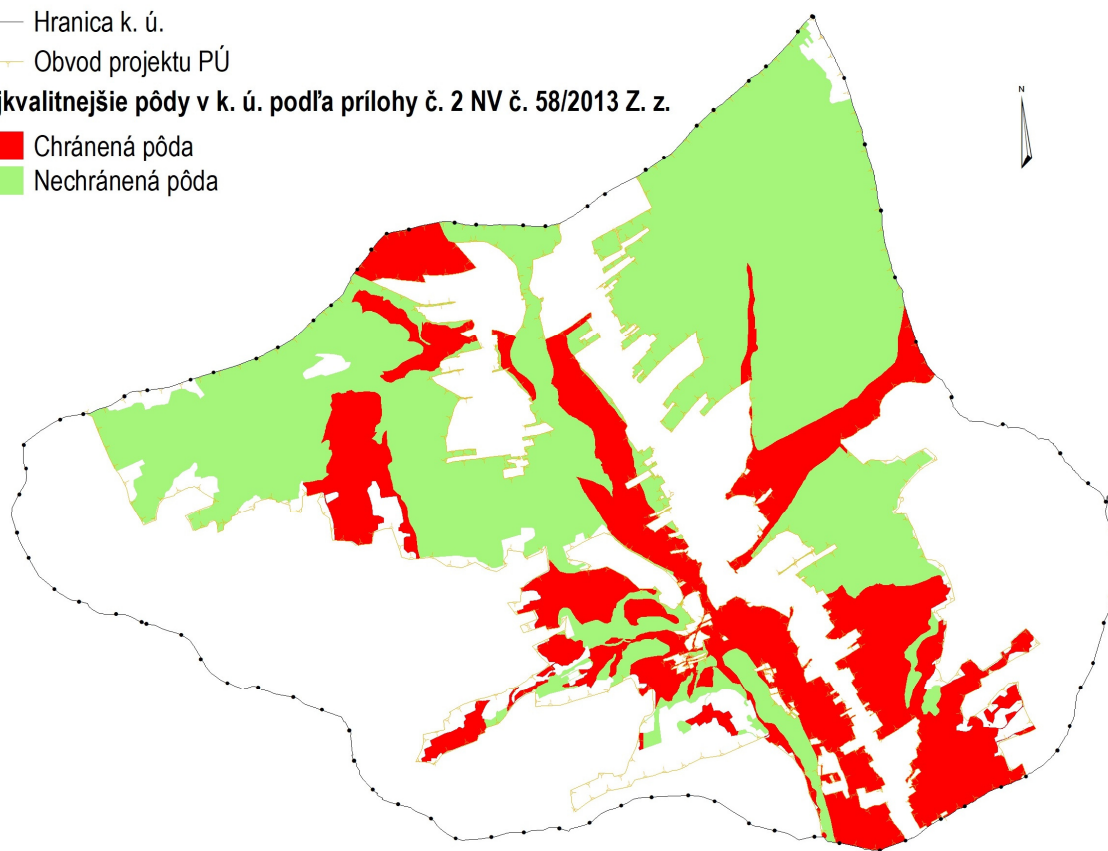
— Hranica k. ú.

— Obvod projektu PÚ

Najkvalitnejšie pôdy v k. ú. podľa prílohy č. 2 NV č. 58/2013 Z. z.

■ Chránená pôda

■ Nechránená pôda



Obr. 28 - Chránená pôda

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 Rabča neboli identifikované žiadne priemyselné ani skladové plochy.

8.5.1.2 Plochy ťažobnej činnosti

V sledovanom území sa nenachádzajú staré banské diela, prieskumné územia ani ložiská nerastných surovín. V území sú evidované svahové deformácie (zosuvné územia), ktoré vyžadujú zvýšenú ochranu.

8.5.1.3 Dopravné línie a objekty

Cestná doprava –

Obcou vedie pozdĺž intravilánu v smere Zubrohlava – Oravská Polhora cesta I. triedy č. I/78, ktorá je takmer v celom rozsahu vyňatá z obvodu projektu PÚ.

Na úrovni: - v km 32,300 sa na ňu napája cesta III/2277 v smere na Rabčice,
- v km 34,538 sa na ňu napája cesta III/2278 v smere na Sihelné.

Štátne cesty III. triedy č. III/2277 a č. III/2278 sú sčasti zahrnuté do obvodu PÚ. Ostatnú cestnú sieť v riešenom katastrálnom území tvoria účelové a miestne komunikácie.

Napojenia na medzinárodné cestné ťahy:

- do 24 km od medzinárodného cestného ťahu „E77“ v smere hranica s Poľskom – Trstená – Tvrdošín – Dolný Kubín – Ružomberok – „E50“, ktorá korešponduje s transeurópskou magistrálou "TEM4" (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 križení 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 v lokalite Medveďovky v blízkosti Martinského potoka.

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 Rabča disponuje atraktívnym a nenarušeným prírodným prostredím, dobrým prístupom individuálnou dopravou, blízkosťou poľského územia a prepojením s Poľskom. 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. 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. V súčasnosti pribúdajú rekreačné individuálne chaty a iné formy ubytovania.

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

Trasy energetických systémov – rozvody elektrickej energie –

Z jednotlivých distribučných trafostaníc sú obytné jednotky a ostatné objekty vybavenosti pripojené najmä cez vonkajšie NN vedenie – závesnými káblami. Z VN vedenia sa v obci nachádza VN 22 kV č.1303 z neho k trafostaniciam sú odbočky vedené vodičmi AlFe6 3x30 mm², AlFe6 3x50 mm², AlFe6 3x70 mm², závesnými káblami 22 DISTRI3x50+50 mm a VN káblami uloženými v zemi 22 AXEKCY 1x70 mm², 22 AXEKVCiare 3x1x70 mm² AIR BAC.

Rozvodná sieť NN je z distribučných trafostaníc vedená vzdušným vedením AlFe6 3x50+35+16 mm² AlFe6 3x70+50+16 mm² a závesnými káblami RETILENS 3x120+70+16 mm², 3x95+70+16 mm², 3x70+50+16 mm². Z NN sú zásobované hlavne rodinné domy, bytové domy v centre obce (mimo obvodu PÚ).

Podľa § 43 zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike v znení neskorších predpisov sa na ochranu zariadení sústavy zriaďujú ochranné pásma. Ochranné pásmo vonkajšieho *nadzemného* elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie krajného vodiča. Vzdialenosť obidvoch rovín od krajných vodičov je pri napätí:

- a) od 1 kV do 35 kV vrátane
 - pre vodiče bez izolácie 10 m; v súvislých lesných priesekoch 7 m
 - pre vodiče so základnou izoláciou 4 m; v súvislých lesných priesekoch 2 m
 - pre zavesené káblové vedenie 1 m

- b) od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m,
- c) od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m,
- d) od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m,
- e) nad 400 kV 35 m.

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.

Ochranné pásmo vonkajšieho *podzemného* elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla.

Táto vzdialenosť je:

- a) 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,
- b) 3 m pri napätí nad 110 kV

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 oplatenie 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 oplatenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice,
- c) s vnútorným vyhotovením je vymedzené oplatením 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 je nie je plynofikovaná.

Trasy energetických systémov – rozvody tepla – V zástavbe obce je teplo zabezpečované individuálnymi

vykurovacími zariadeniami. V obvode projektu neevidujeme samostatné trasy pre rozvody tepla.

Telekomunikačné a informačné siete –

Obec disponuje miestnym telekomunikačným káblom, ktorý je napojený na automatickú digitálnu telefónnu ústredňu, jeho trasa vedie súbežne s cestou I/78, cestami III/52014 a III/52015.

Z diaľkových káblov obcou Rabča prechádza zemný diaľkový optický kábel (DOK) – NAME ORPH v trase vzdušného vedenia VN 22 kV linka 1303 a je napojený na automatickú digitálnu telefónnu ústredňu, ďalej je vedený popri ceste III/52014 do Rabčíc.

Mobilnú sieť v lokalite zabezpečuje v južnej časti obce v lokalite Žabinec umiestnený vykrývač so signálom T-mobile a internetu.

Obecný rozhlas a televízna sieť sú riešené v rámci lokalít mimo obvodu PÚ.

Trasy vodovodných rádov a kanalizačných systémov –

Obec je gravitačne zásobovaná pitnou vodou z podzemného vodárenského zdroja „Palkoč“. Má vybudovaný verejný vodovod, pričom trasy vodovodných potrubí sú vedené v rastlom teréne a v miestnych komunikáciách.

Obec má vybudovaný hlavný kanalizačný zberač z Námestova s ukončením v hornej časti obce cca 450 m pod sútokom Sihelnianskeho potoka a Polhoranky. Tento zberač je tvorený potrubím PVC DN 400 a ukončený je v ČOV Námestovo. V obci sú pod miestnymi komunikáciami a terénom vedené nové kanalizačné vetvy pre splaškovú kanalizáciu (riešené potrubím PVC DN 300). Všetky sú riešené ako gravitačné. Odkanalizovaná však nie je celá obec, stále evidujeme likvidáciu odpadových vôd aj v žumpách, septikoch či formou suchého WC.

Podľa §19 zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných zariadeniach a o zmene a doplnení zákona č. 276/200 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov sa k bezprostrednej ochrane verejných vodovodov alebo verejných kanalizácií pred poškodením a na zabezpečenie ich prevádzkyschopnosti vymedzuje pásmo ochrany, ktorým sa rozumie priestor v bezprostrednej blízkosti verejného vodovodu alebo verejnej kanalizácie.

Pásmo ochrany sú vymedzené vodorovnou vzdialenosťou od vonkajšieho pôdorysného okraja vodovodného potrubia alebo kanalizačného potrubia na oboch stranách:

- a) 1,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm vrátane,
- b) 2,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii nad priemer 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 Sklárky odpadov

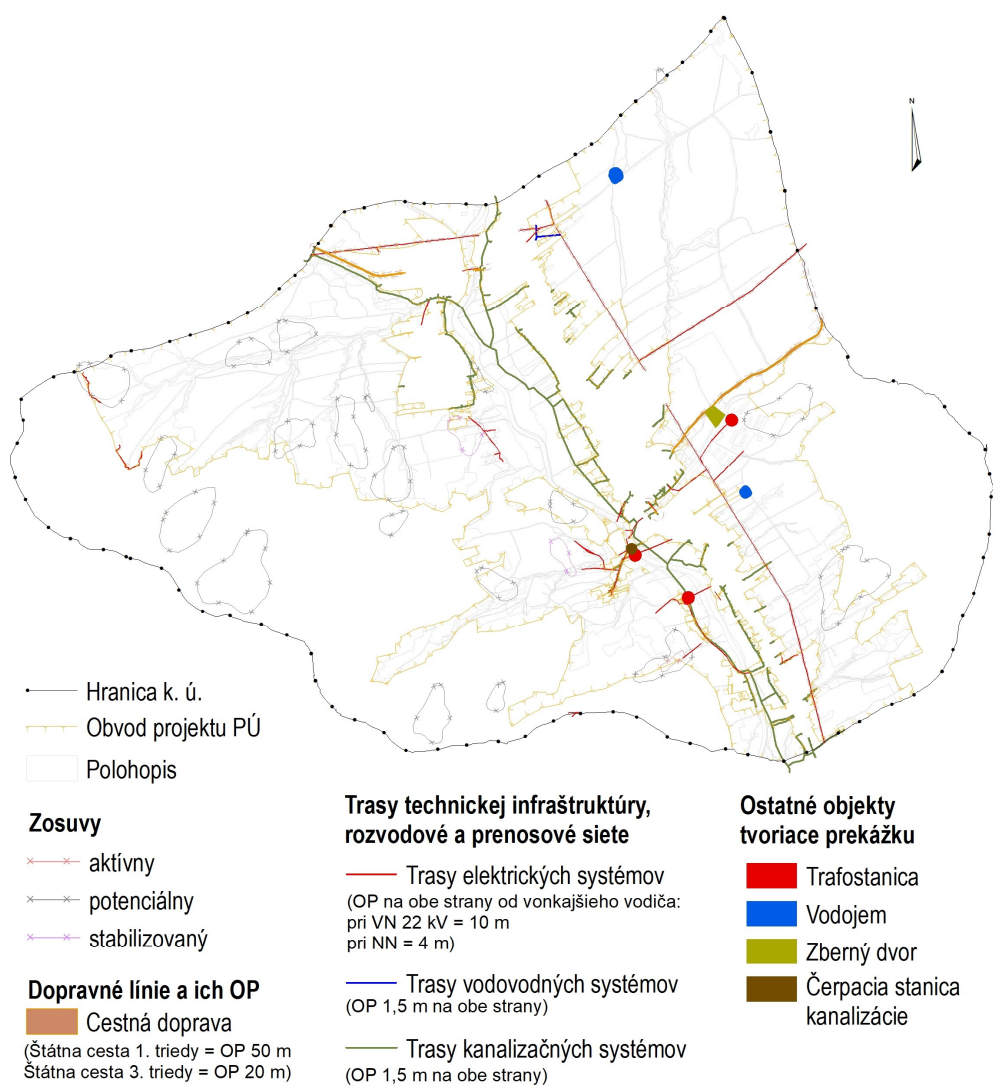
V riešenom území sa nenachádza žiadna riadená skládka, najbližšia je v Zubrohlave. Podľa portálu <http://apl.geology.sk/skladky> bolo v rámci katastra obce Rabča identifikovaných 8 upravených resp. odvezených skládok odpadov. Všetky lokalizované mimo obvodu PÚ.

Žiadne ďalšie, rozsahom väčšie, divoké sklárky 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.

V riešenom území neevidujeme žiadne takéto plochy.



Obr. 29 - 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 hrádzí 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 zatrieďujú toky do troch kategórií:

- a) vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami nad 50 metrov,
- b) vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami od 10 do 50 metrov,
- c) 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 Rabča preteká jednak vodohospodársky významný vodný tok Polhoranka a tiež vodné toky Bystrá, Sihelniansky potok, Solný potok, Martinkov potok, Hájka a iné bezmenné vodné toky. Uvedené vodné toky sú v správe SVP š. p., povodie Horného Váhu, prevádzkové stredisko Orava, prevádzkový úsek Horná Orava.

8.5.2.2 Ochranné pásma ochranných hrádží

V lokalite evidujeme ochranné hrádze v rkm 8,000 – 8,750 na vodnom toku Polhoranka. Výmeru bilancujeme v rámci verejných zariadení a opatrení vodohospodárskeho charakteru – vodný tok Polhoranka a nie ako spoločné zariadenia a opatrenia.

8.5.2.3 Ochrana vodných nádrží

V lokalite neevidujeme žiadne vodné nádrže.

8.5.2.4 Ochranné pásma vodárenských zdrojov podzemných a povrchových vôd

Vyhláška 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 pásmo vodárenského zdroja I. stupňa sa určuje pre všetky vodárenské zdroje

podzemných vôd a všetky vodárenské zdroje povrchových vôd

- Ochranné pásmo vodárenského zdroja II. stupňa a III. stupňa sa určuje v prípade, ak v území tvorby a obehy vody nie je zriadený iný druh ochrany vôd alebo ak ochrana vodárenského zdroja ochranným pásmom I. stupňa nie je dostatočná

V katastrálnom území neevidujeme ochranné pásmo povrchového ani podzemného vodného zdroja a ani chránenú vodohospodársku oblasť.

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 koncentrácií 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 § 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 Rabča 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

Ochrana pôdnych 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) chráni 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.

V riešenom území sa nachádzajú len hospodárske lesy.

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 usmerný 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.

Kultúrnu pamiatku alebo pamiatkové územie môže ministerstvo z vlastného podnetu, na podnet pamiatkového úradu alebo inej právnickej osoby alebo fyzickej osoby navrhnúť 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 ÚZPF“) obsahuje 4 registre:

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

Z vyššie uvedených v katastrálnom území evidujeme pamiatkové objekty *Socha na pilieri (socha sv. Jána Nepomuckého)* evidovaná pod č. ÚZPF 249/1 a *kostol (kostol navštívenia Panny Márie)* evidovaný pod č. ÚZPF 2667/1-2. Oba objekty sa nachádzajú mimo obvodu projektu PÚ.

Podľa vyjadrení KPÚ Žilina je v riešenom území evidovaných niekoľko archeologických lokalít. Novoveké nálezy sú zaznamenané v polohe Medveďovky, Pitáková raľa, Janičiakovský grúň, Horná raľa a Pod Grapami. Na podklade LIDARových snímok KPÚ eviduje územie s charakterom starších antropogénnych zásahov vo forme ohraničených areálov tzv. „celtic fields“ s vysokým archeologickým potenciálom v polohách Horná raľa, Janičiakovský grúň a Farská. V historickom jadre obce je vysoký predpoklad archeologických nálezov. Na podklade I. a II. vojensko-historického mapovania možno konštatovať, že niektoré časti návrhu VZFÚ sa kryjú s časťami, ktoré boli zastavané novovekou zástavbou a nachádzajú sa v blízkosti starých komunikácií. Je preto veľmi pravdepodobné, že pri prieskume v minulosti obrábaných území sa nájdu v ornici archeologické nálezy z obdobia minimálne 18. a 20. storočia ako sú mince, črepy a iné drobné predmety.

Z uvedených dôvodov je nevyhnutné, aby v územných a stavebných konaniach akejkoľvek stavby, pri ktorej sa predpokladá zásah do terénu, bol oslovený KPÚ Žilina, ktorého záväzné stanovisko bude podkladom pre vydanie územného rozhodnutia a stavebného povolenia. V opodstatnených prípadoch stanoví KPÚ požiadavku na zabezpečenie archeologického výskumu.

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 takeého 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.

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:

- 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,
- 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 (aj v obvode PÚ) evidujeme chránené vtáčie územie SKCHVÚ008 Horná Orava. V obvode projektu **nevidujeme prítomnosť územia európskeho významu**.

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. Momentálne je na území SR zapísaných 14 území ramsarských lokalít.

Nami sledované územie **nie je súčasťou ramsarskej lokality**.

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.

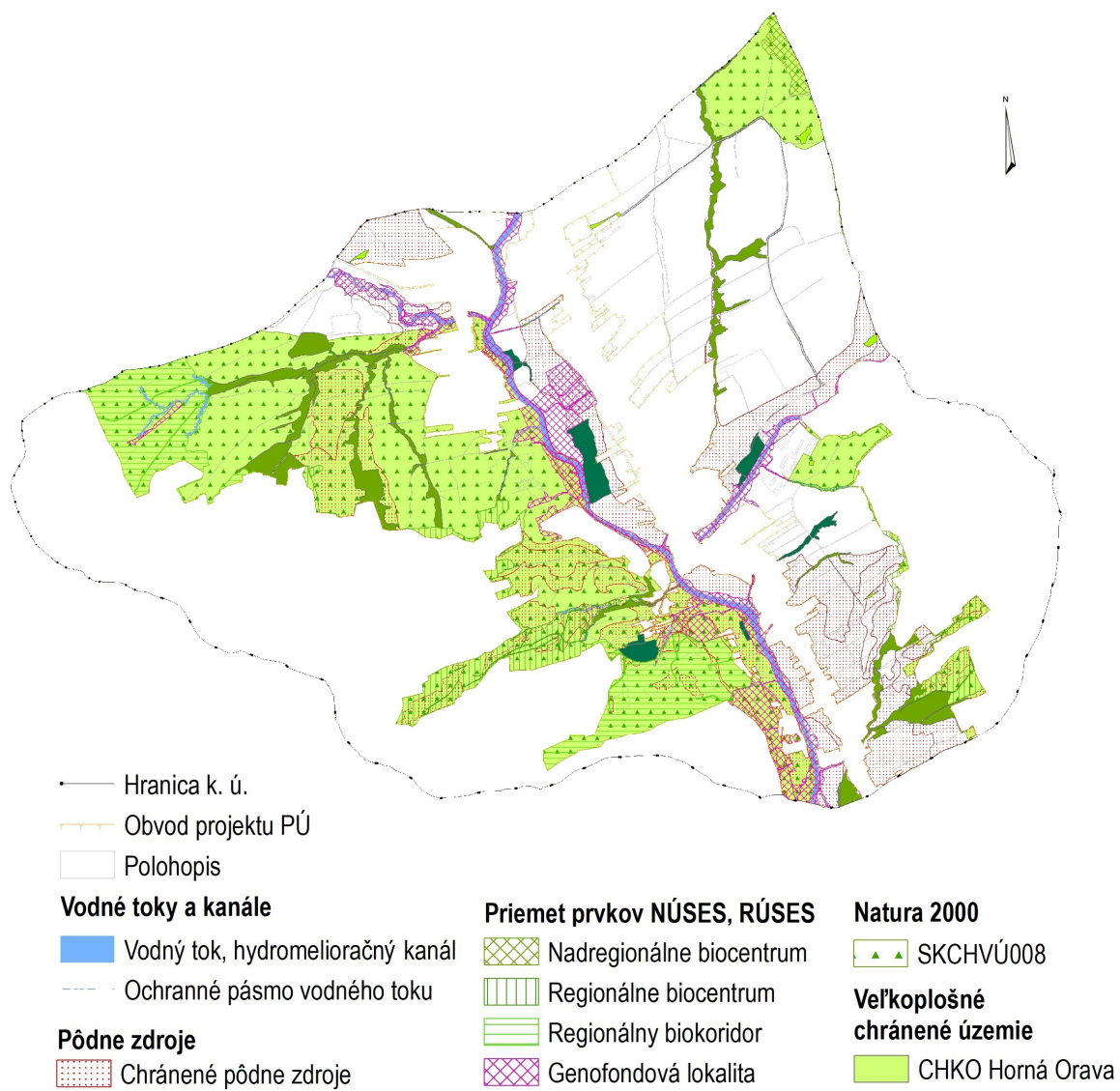
Interakčný prvok – je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä trvalá trávna plocha, močiar, porast, jazero, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny.

Genofondová lokalita – je lokalita s takými ekologickými podmienkami, ktoré umožňujú trvalý výskyt rastlín, živočíchov a spoločenstiev v ich prirodzenom prostredí, a ktoré môžu fungovať ako zdroj genofondu pre okolité potenciálne vhodné lokality.

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 Námestovo (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 NRbC3, 2 regionálne biocentrá RBc8, RBc9, 2 regionálne biokoridory RBk1, RBk6 a 4 genofondové lokality GL24, GL28, GL45 a GL54. Viac v časti VZFÚ časť B - Miestny územný systém ekologickej stability.



Obr. 30 - 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.

Z pohľadu *štátnych ciest* v území identifikujeme cestu I. triedy I/78 a dve cesty III. triedy (III/2277, III/2278). V rámci projektu pozemkový úprav ich radíme medzi verejné zariadenia a opatrenia s označením VZO-05 (DOP, SC), VZO-06 (DOP, SC) a VZO-07 (DOP, SC).

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.

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 protieróznú a spolu so sprievodnou zeleňou aj ekologickú či estetickú. Poľné a lesné cesty zaraďujeme podľa vyššie uvedeného delenia do kategórie *účelových ciest* a len tieto zaraďujeme k spoločným zariadeniam a opatreniam v rámci pozemkových úprav.

9.1.1.2 Železničná doprava

Z pohľadu zákona č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov neidentifikujeme v území koľajové dráhy.

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 spravidla s ohľadom na kategóriu poľnej cesty a to tak, že písomnému znaku danej kategórie priradíme prislúchajúce číslo (napr. P-01, Pv-02, Pp-03 a pod.).

Označenie sprievodných objektov ciest sa takisto realizuje jednotným spôsobom. Objekty každej cesty sa číslujú v poradí od počiatočného stanovišťa, za číslom objektu nasleduje lomítko, následne označenie cesty, na ktorej objekt identifikujeme a na záver v zátvorke označujeme skratkou typ cestného objektu (napr. 01/P-01(M) ako označenie mostu na ceste P-01, ktorý je prvým objektom danej cesty). Sprievodné objekty ciest označujeme nasledovnými skratkami: HN – hospodársky nájazd, HZ – hospodársky zjazd, PR – priepust, M – most, NADC – nadcestie, PODC – podcestie, ES – estakáda, LA – lávka, POD – podchod, TU – tunel, MUR – operný múr, TA – terasa, PRIEC – priecestie, PRIEV – prievoz, BR – brod a pod..

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

Tab. 37_ Výmera zvoznehoznej 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)	Doplňkové (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 (zväžnica)	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 180 účelových ciest zložených z 223 úsekov. Všetky definujeme ako poľné cesty. 113 poľných ciest zaraďujeme do kategórie hlavných poľných ciest, 53 vedľajších poľných ciest a 14 pomocných prístupových ciest. Celková dĺžka poľných ciest je 74 871 metrov, výmera 556 558 m². Podrobný prehľad všetkých úsekov poskytuje tabuľka nižšie. Grafický prehľad prieskumu komunikačných zariadení a opatrení poskytuje účelová mapa 850772_P1_VZFU_VZR_AUM07.

Tab. 41_ Bilancia existujúcich komunikačných zariadení a opatrení poľné cesty

Označ.	Kategória	Kryt	Dĺžka (m)	Plocha (m ²)	Cestné objekty	Sprievod. vegetácia	Odvodnenie
P-01	P 7/40	asfalt	552	5908	-	nie	áno
P-02	P 7/40	asfalt	400	3898	-	nie	áno
P-03	P 7/40	asfalt	581	5682	-	nie	áno
P-04a	P 7/40	asfalt	132	1160	-	nie	áno
P-04b	P 7/40	asfalt	1311	12887	-	nie	áno
P-04c	P 7/40	asfalt	2	2	-	nie	áno
P-05	P 7/40	asfalt	493	5956	-	nie	áno
P-06	P 7/40	asfalt	1486	18300	-	nie	áno
P-07a	P 7/40	asfalt	10	32	-	nie	áno
P-07b	P 7/40	asfalt	247	2465	-	nie	áno
P-08	P 7/40	asfalt	1280	12445	-	nie	áno
P-09	P 6/40	asfalt	258	1992	-	nie	nie
P-10	P 6/40	asfalt	102	658	-	nie	nie
P-11	P 6/40	asfalt	590	4313	-	nie	nie
P-12	P 6/40	asfalt	537	4209	-	nie	nie
P-13a	P 6/40	asfalt	401	3247	-	nie	nie
P-13b	P 6/40	asfalt	2186	17617	-	nie	nie
P-13c	P 6/40	asfalt	27	299	-	nie	nie
P-14	P 6/40	asfalt	396	3149	-	nie	nie
P-15a	P 6/40	asfalt	250	1999	-	nie	nie
P-15b	P 6/40	asfalt	303	2406	-	nie	nie
P-16a	P 6/40	asfalt	761	6176	-	nie	nie
P-16b	P 6/40	asfalt	165	1423	-	nie	nie
P-17	P 6/40	asfalt	469	3931	-	nie	nie
P-18	P 6/40	asfalt	281	2185	-	nie	nie
P-19	P 6/40	asfalt	602	4612	-	nie	nie
P-20	P 6/40	asfalt	246	1903	-	nie	nie
P-21	P 6/40	asfalt	405	2996	-	nie	nie
P-22	P 6/40	asfalt	22	97	-	nie	nie
P-23	P 6/40	asfalt	273	2111	-	nie	nie
P-24a	P 6/40	asfalt	160	1136	-	nie	nie
P-24b	P 6/40	asfalt	191	1465	-	nie	nie
P-25	P 6/40	asfalt	82	104	-	nie	nie
P-26	P 6/40	asfalt	326	2526	-	nie	nie
P-27	P 6/40	asfalt	115	1049	-	nie	nie
P-28	P 6/40	asfalt	54	351	-	nie	nie
P-29	P 6/40	asfalt	85	609	-	nie	nie

P-30	P 6/40	asfalt	71	482	-	nie	nie
P-31	P 6/40	asfalt	358	1642	-	nie	nie
P-32	P 6/40	asfalt	383	2260	-	nie	nie
P-33	P 6/40	asfalt	51	335	-	nie	nie
P-34a	P 6/40	asfalt	1115	12888	-	nie	nie
P-34b	P 6/40	asfalt	2537	32648	-	nie	nie
P-35	P 6/40	asfalt	293	2274	-	nie	nie
P-36	P 6/40	asfalt	450	3528	-	nie	nie
P-37	P 6/40	asfalt	99	731	-	nie	nie
P-38	P 6/40	asfalt	205	2118	-	nie	nie
P-39	P 6/40	asfalt	493	3927	-	nie	nie
P-40	P 6/40	asfalt	68	483	-	nie	nie
P-41	P 6/40	asfalt	17	69	-	nie	nie
P-42	P 6/40	asfalt	29	164	-	nie	nie
P-43	P 6/40	asfalt	21	97	-	nie	nie
P-44a	P 6/40	asfalt	964	8996	-	nie	nie
P-44b	P 6/40	asfalt	196	2153	-	nie	nie
P-44c	P 6/40	asfalt	439	4838	-	nie	nie
P-44d	P 6/40	asfalt	440	3763	-	nie	nie
P-44e	P 6/40	asfalt	101	1210	-	nie	nie
P-45	P 6/40	asfalt	295	1774	-	nie	nie
P-46	P 6/40	asfalt	169	1292	-	nie	nie
P-47	P 6/40	asfalt	147	1111	-	nie	nie
P-48	P 6/40	asfalt	69	396	-	nie	nie
P-49	P 6/40	asfalt	117	823	-	nie	nie
P-50	P 6/40	asfalt	17	64	-	nie	nie
P-51	P 6/40	asfalt	147	1143	-	nie	nie
P-52	P 6/40	asfalt	516	4062	-	nie	nie
P-53	P 6/40	asfalt	252	1952	-	nie	nie
P-54	P 6/40	asfalt	237	1890	-	nie	nie
P-55a	P 4,5/30	štrk	407	3050	-	nie	nie
P-55b	P 4,5/30	štrk	290	2915	-	nie	nie
P-55c	P 4,5/30	štrk	1934	13445	-	nie	nie
P-56a	P 4,5/30	štrk	547	4102	-	nie	nie
P-56b	P 4,5/30	štrk	79	632	-	nie	nie
P-57	P 4,5/30	štrk	301	2202	-	nie	nie
P-58	P 4,5/30	štrk	424	3115	-	nie	nie
P-59a	P 4,5/30	štrk	668	5009	-	nie	nie
P-59b	P 4,5/30	štrk	865	6493	-	nie	nie
P-60a	P 4,5/30	štrk	15	114	-	nie	nie
P-60b	P 4,5/30	štrk	1039	7788	-	nie	nie
P-60c	P 4,5/30	štrk	60	458	-	nie	nie
P-60d	P 4,5/30	štrk	1282	9388	-	nie	nie
P-61	P 4,5/30	štrk	87	662	-	nie	nie
P-62	P 4,5/30	štrk	1058	7876	-	nie	nie
P-63	P 4,5/30	štrk	341	2501	-	nie	nie
P-64a	P 4,5/30	štrk	199	1491	-	nie	nie
P-64b	P 4,5/30	štrk	294	2205	-	nie	nie
P-64c	P 4,5/30	štrk	408	3066	-	nie	nie
P-65	P 4,5/30	štrk	322	2364	-	nie	nie
P-66	P 4,5/30	štrk	213	1538	-	nie	nie
P-67	P 4,5/30	štrk	336	2453	-	nie	nie
P-68	P 4,5/30	štrk	136	952	-	nie	nie
P-69	P 4,5/30	štrk	205	1530	-	nie	nie
P-70a	P 4,5/30	štrk	17	128	-	nie	nie

P-70b	P 4,5/30	štrk	522	3909	-	nie	nie
P-71	P 4,5/30	štrk	489	3603	-	nie	nie
P-72	P 4,5/30	štrk	293	2122	-	nie	nie
P-73	P 4,5/30	štrk	1286	9727	-	nie	nie
P-74	P 4,5/30	štrk	407	2956	-	nie	nie
P-75	P 4,5/30	štrk	398	2822	-	nie	nie
P-76	P 4,5/30	štrk	245	1780	-	nie	nie
P-77a	P 4,5/30	štrk	544	3949	-	nie	nie
P-77b	P 4,5/30	štrk	175	1267	-	nie	nie
P-78	P 4,5/30	štrk	827	6478	-	nie	nie
P-79a	P 4,5/30	štrk	256	1915	-	nie	nie
P-79b	P 4,5/30	štrk	19	125	-	nie	nie
P-80a	P 4,5/30	štrk	483	3635	-	nie	nie
P-80b	P 4,5/30	štrk	735	5450	-	nie	nie
P-80c	P 4,5/30	štrk	1579	11827	-	nie	nie
P-81	P 4,5/30	štrk	276	2008	-	nie	nie
P-82	P 4,5/30	štrk	197	1149	-	nie	nie
P-83	P 4,5/30	štrk	184	1324	-	nie	nie
P-84	P 4,5/30	štrk	476	3418	-	nie	nie
P-85	P 4,5/30	štrk	131	886	-	nie	nie
P-86	P 4,5/30	štrk	100	692	-	nie	nie
P-87	P 4,5/30	štrk	186	1330	-	nie	nie
P-88	P 4,5/30	štrk	353	2592	-	nie	nie
P-89	P 4,5/30	štrk	125	621	-	nie	nie
P-90	P 4,5/30	štrk	322	2353	-	nie	nie
P-91a	P 4,5/30	štrk	434	3252	-	nie	nie
P-91b	P 4,5/30	štrk	424	3186	-	nie	nie
P-92a	P 4,5/30	štrk	475	3564	-	nie	nie
P-92b	P 4,5/30	štrk	374	2797	-	nie	nie
P-93	P 4,5/30	štrk	26	116	-	nie	nie
P-94	P 4,5/30	štrk	453	3341	-	nie	nie
P-95	P 4,5/30	štrk	75	506	-	nie	nie
P-96	P 4,5/30	štrk	258	1856	-	nie	nie
P-97	P 4,5/30	štrk	502	3703	-	nie	nie
P-98	P 4,5/30	štrk	235	1690	-	nie	nie
P-99	P 4,5/30	štrk	175	1257	-	nie	nie
P-100	P 4,5/30	štrk	184	1326	-	nie	nie
P-101	P 4,5/30	štrk	169	1205	-	nie	nie
P-102a	P 4,5/30	štrk	99	743	-	nie	nie
P-102b	P 4,5/30	štrk	14	102	-	nie	nie
P-103	P 4,5/30	štrk	57	330	-	nie	nie
P-104a	P 4,5/30	štrk	12	91	-	nie	nie
P-104b	P 4,5/30	štrk	693	5189	-	nie	nie
P-105	P 4,5/30	štrk	466	3436	-	nie	nie
P-106	P 4,5/30	štrk	552	4046	-	nie	nie
P-107	P 4,5/30	štrk	457	3383	-	nie	nie
P-108	P 4,5/30	štrk	224	1623	-	nie	nie
P-109	P 4,5/30	štrk	215	1550	-	nie	nie
P-110	P 4,5/30	štrk	888	6597	-	nie	nie
P-111a	P 4,5/30	štrk	67	432	-	nie	nie
P-111b	P 4,5/30	štrk	522	3697	-	nie	nie
P-112	P 4,5/30	štrk	651	4787	-	nie	nie
P-113	P 4,5/30	štrk	514	3797	-	nie	nie
Pv-114	Pv 4/30	štrk	459	2268	-	nie	nie
Pv-115	Pv 4/30	štrk	231	1129	-	nie	nie

Pv-116a	Pv 4/30	štrk	249	1245	-	nie	nie
Pv-116b	Pv 4/30	štrk	347	1732	-	nie	nie
Pv-117	Pv 4/30	štrk	70	319	-	nie	nie
Pv-118	Pv 4/30	štrk	30	103	-	nie	nie
Pv-119a	Pv 4/30	štrk	18	88	-	nie	nie
Pv-119b	Pv 4/30	štrk	376	1871	-	nie	nie
Pv-120	Pv 4/30	štrk	832	4124	-	nie	nie
Pv-121	Pv 4/30	štrk	104	487	-	nie	nie
Pv-122a	Pv 4/30	štrk	348	1744	-	nie	nie
Pv-122b	Pv 4/30	štrk	2	12	-	nie	nie
Pv-123a	Pv 4/30	štrk	144	705	-	nie	nie
Pv-123b	Pv 4/30	štrk	403	2017	-	nie	nie
Pv-124	Pv 4/30	štrk	198	960	-	nie	nie
Pv-125a	Pv 4/30	štrk	142	703	-	nie	nie
Pv-125b	Pv 4/30	štrk	417	2081	-	nie	nie
Pv-126a	Pv 4/30	štrk	38	188	-	nie	nie
Pv-126b	Pv 4/30	štrk	750	3748	-	nie	nie
Pv-127a	Pv 4/30	štrk	287	1438	-	nie	nie
Pv-127b	Pv 4/30	štrk	5	23	-	nie	nie
Pv-128a	Pv 4/30	štrk	185	928	-	nie	nie
Pv-128b	Pv 4/30	štrk	5	27	-	nie	nie
Pv-129	Pv 4/30	štrk	403	1990	-	nie	nie
Pv-130	Pv 4/30	štrk	415	2037	-	nie	nie
Pv-131	Pv 4/30	štrk	141	679	-	nie	nie
Pv-132	Pv 4/30	štrk	302	1478	-	nie	nie
Pv-133	Pv 4/30	štrk	130	627	-	nie	nie
Pv-134	Pv 4/30	štrk	145	699	-	nie	nie
Pv-135	Pv 4/30	štrk	286	1397	-	nie	nie
Pv-136	Pv 4/30	štrk	117	631	-	nie	nie
Pv-137	Pv 4/30	štrk	19	55	-	nie	nie
Pv-138	Pv 4/30	štrk	59	225	-	nie	nie
Pv-139	Pv 4/30	štrk	171	824	-	nie	nie
Pv-140	Pv 4/30	štrk	366	1793	-	nie	nie
Pv-141	Pv 4/30	štrk	104	479	-	nie	nie
Pv-142	Pv 4/30	štrk	452	2227	-	nie	nie
Pv-143a	Pv 4/30	štrk	36	186	-	nie	nie
Pv-143b	Pv 4/30	štrk	99	486	-	nie	nie
Pv-144	Pv 4/30	štrk	312	1514	-	nie	nie
Pv-145a	Pv 4/30	štrk	366	1828	-	nie	nie
Pv-145b	Pv 4/30	štrk	253	1259	-	nie	nie
Pv-146	Pv 4/30	štrk	221	1078	-	nie	nie
Pv-147	Pv 4/30	štrk	88	413	-	nie	nie
Pv-148	Pv 4/30	štrk	174	833	-	nie	nie
Pv-149	Pv 4/30	štrk	128	612	-	nie	nie
Pv-150	Pv 4/30	štrk	556	2755	-	nie	nie
Pv-151	Pv 4/30	štrk	559	2814	-	nie	nie
Pv-152	Pv 4/30	štrk	517	2585	-	nie	nie
Pv-153	Pv 4/30	štrk	175	833	-	nie	nie
Pv-154	Pv 4/30	štrk	392	1936	-	nie	nie
Pv-155	Pv 4/30	štrk	400	1973	-	nie	nie
Pv-156	Pv 4/30	štrk	418	2033	-	nie	nie
Pv-157	Pv 4/30	štrk	157	762	-	nie	nie
Pv-158	Pv 4/30	štrk	586	2908	-	nie	nie
Pv-159	Pv 4/30	štrk	128	644	-	nie	nie
Pv-160	Pv 4/30	štrk	26	98	-	nie	nie

Pv-161	Pv 4/30	štrk	473	2326	-	nie	nie
Pv-162	Pv 4/30	štrk	144	680	-	nie	nie
Pv-163	Pv 4/30	štrk	122	591	-	nie	nie
Pv-164	Pv 4/30	štrk	171	827	-	nie	nie
Pv-165	Pv 4/30	štrk	168	825	-	nie	nie
Pv-166	Pv 4/30	štrk	496	2386	-	nie	nie
Pp-167	Pp 3,5/30	asfalt	296	1230	-	nie	nie
Pp-168a	Pp 3,5/30	asfalt	163	1041	-	nie	nie
Pp-168b	Pp 3,5/30	asfalt	360	1777	-	nie	nie
Pp-169	Pp 3,5/30	nespevnená	41	176	-	nie	nie
Pp-170	Pp 3,5/30	štrk	59	233	-	nie	nie
Pp-171	Pp 3,5/30	štrk	68	269	-	nie	nie
Pp-172	Pp 3,5/30	štrk	76	378	-	nie	nie
Pp-173	Pp 3/30	nespevnená	37	158	-	nie	nie
Pp-174	Pp 3/30	nespevnená	69	260	-	nie	nie
Pp-175	Pp 3/30	nespevnená	63	222	-	nie	nie
Pp-176	Pp 3/30	nespevnená	22	116	-	nie	nie
Pp-177	Pp 3/30	nespevnená	36	129	-	nie	nie
Pp-178	Pp 3/30	nespevnená	62	218	-	nie	nie
Pp-179	Pp 3/30	nespevnená	130	496	-	nie	nie
Pp-180	Pp 3/30	nespevnená	47	161	-	nie	nie
Σ			74 871	556 558			

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 pôdozvedectva 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.

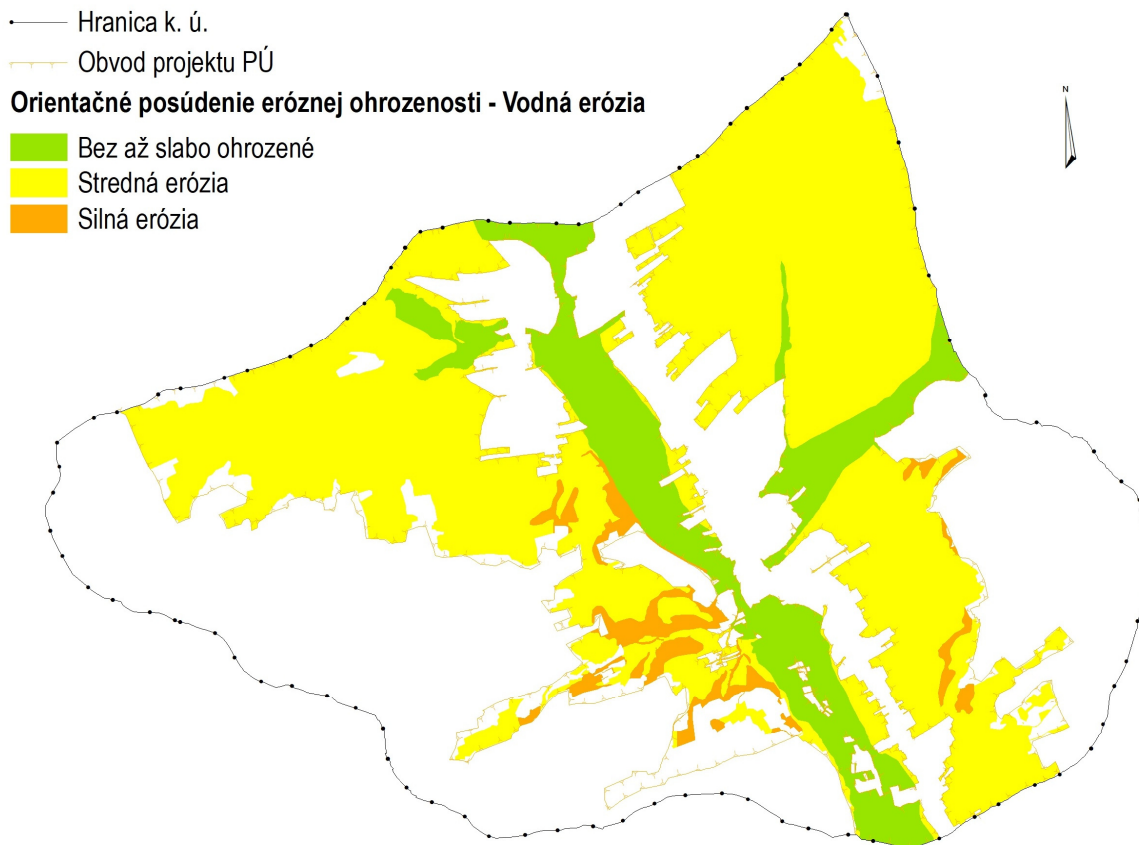
9.2.1.1 Orientačné posúdenie eróznej ohrozenosti na základe BPEJ

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).

Tab. 42_ Kategórie eróznej ohrozenosti pôd vodnou eróziou podľa BPEJ

Kategória erózie	Sklon územia	5.miesto v BPEJ	Charakter erózie	Intenzita (t/ha ⁻¹)	Výmera (ha)	Zastúpenie z výmery obvodu PÚ (%)
1	0 - 3°	0,1	Bez až slabo ohrozené	0 - 4	235,37	17,32
2	3 - 7°	2,3	Stredná erózia	4 - 10	960,34	70,68
3	7 - 12°	4,5	Silná erózia	10 - 30	55,57	4,09
4	> 12°	6,7,8,9	Extrémna erózia	> 30	0,00	0,00
SPOLU					1251,28	92,09
Nepoľnohospodárska pôda					107,54	7,91
SPOLU					1358,82	100

Vyhodnotením orientačného posúdenia eróznej ohrozenosti územia na základe BPEJ možno konštatovať, že takmer 3/4 výmery poľnohospodárskej pôdy sú v kategórii strednej eróznej ohrozenosti, necelá 1/5 je v kategórii bez až slabej eróznej ohrozenosti územia vodnou eróziou a len 4 % sú v kategórii silnej erózie. V riešenom území neevidujeme lokality s extrémnou eróziou na základe orientačného posúdenia, ktoré vychádza z BPEJ.



Obr. 31 - 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 výpočtu 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 (17,5; 22,5;) 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. 43_ Hodnoty faktora K podľa HPJ	
HPJ	K
6	0,31
11	0,34
14	0,20
63	0,30
69	0,25
72	0,25
78	0,40
82	0,40
89	0,30
94	0,30
95	0,30

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. 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

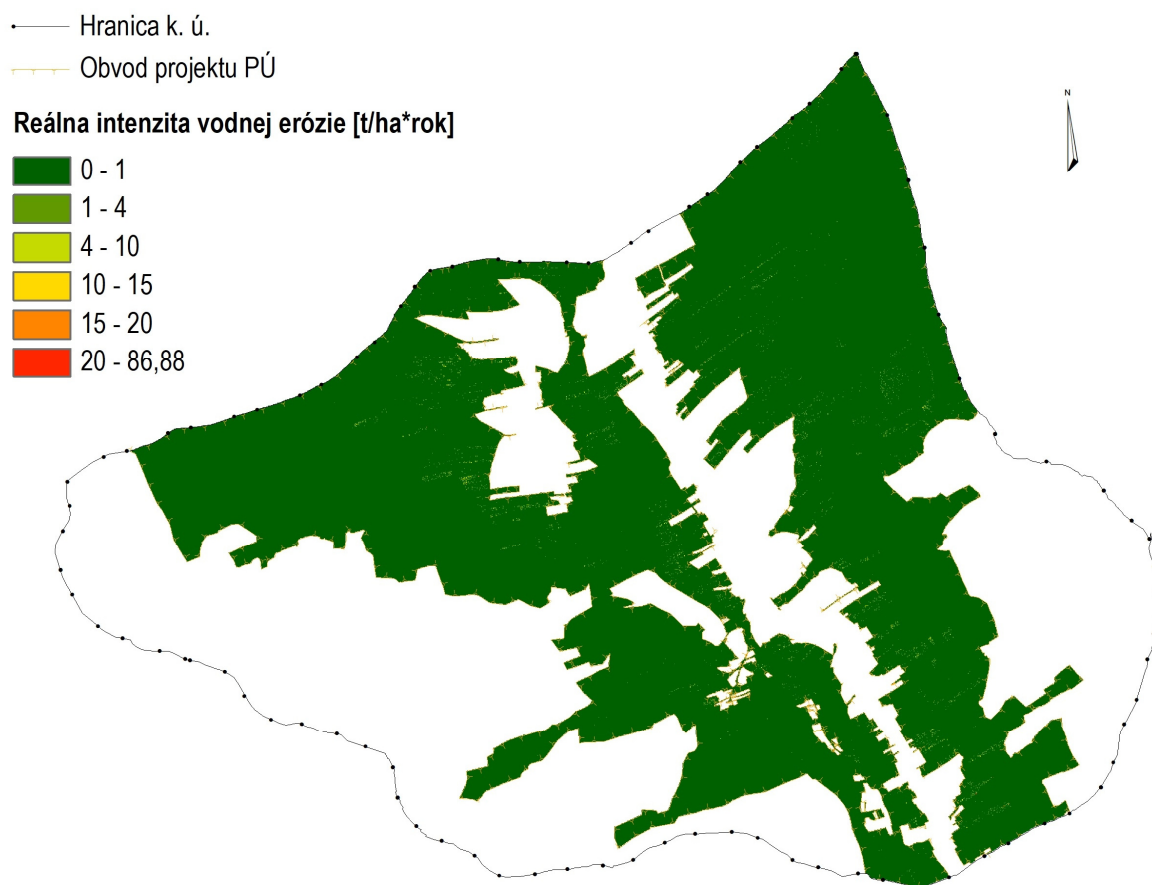
SKLON – sklon svahu udávaný v percentách

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. 44_ 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
Pšenica tvrdá ozimná	0,12
Pšenica tvrdá jarná	0,10
Tritikale	0,17
Raž siata	0,17
Lucerna siata	0,02

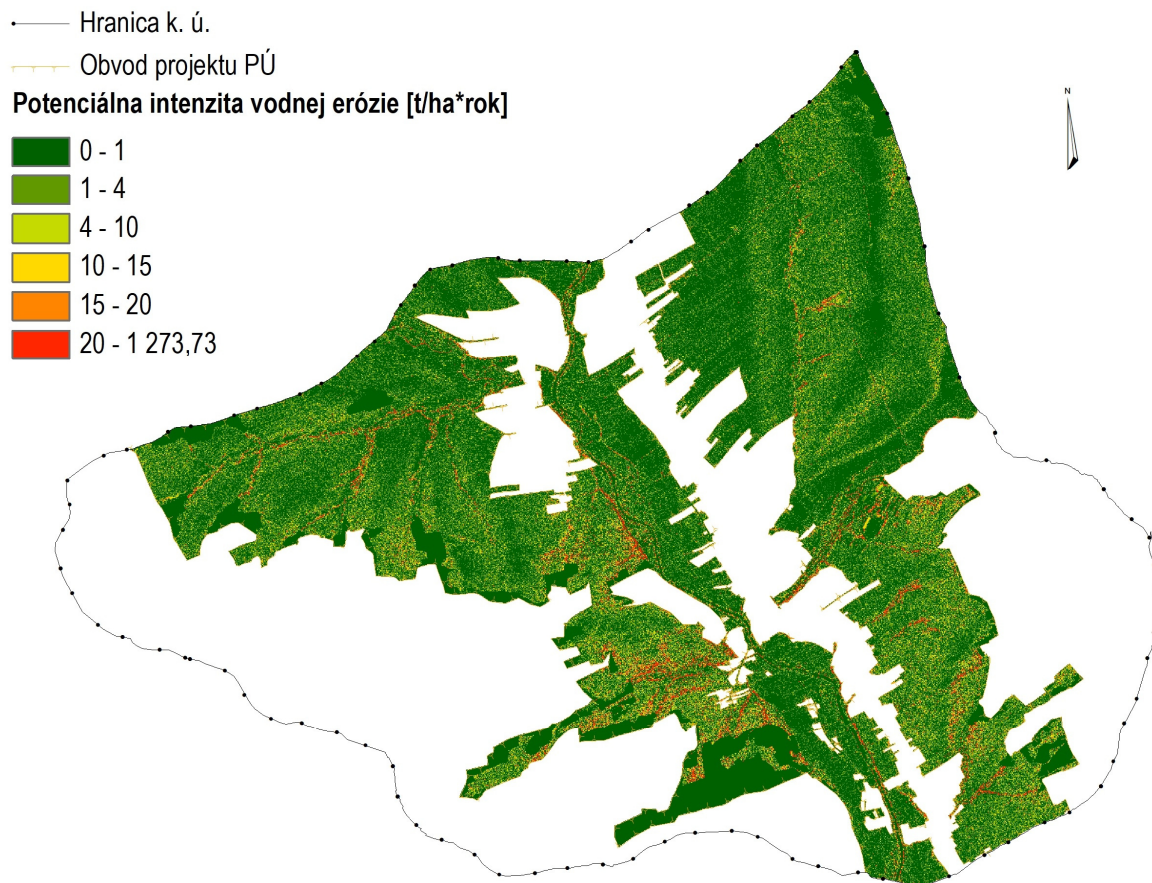
Vika siata	0,02
Facélia vratičolistá	0,02
Zemiaky konzumné (neskoré)	0,44
Zemiaky konzumné (neskoré) s podsevom	0,60
Zemiaky konzumné (skoré)	0,60
Strukovinovo-obilná miešanka	0,05
Viacročná miešanka bez tráv	0,05
Pôda ležiaca úhorom	0,005
Pôda ležiaca úhorom pre medonosné plodiny	0,005
Pôda ležiaca úhorom s podrastom	0,005
TTP, tráv a iné rastlinné krmivá	0,005
Les	0,001

Hodnoty faktora *P* - faktora účinnosti protieróznych opatrení sa definujú ako pomer intenzity erózie vyšetřovaného 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. 32 - Podrobné posúdenie eróznnej 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. 33 - Podrobné posúdenie erózneho ohrozenia – potenciálna intenzita vodnej erózie

9.2.1.3 Prípustná strata pôdy

K posúdeniu miery erózneho ohrozenia 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 odosu pôdy určuje príloha č. 6 vyhlášky.

Tab. 45_ 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. 46_ 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 eróziu 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. 47_ Stupne eróznej ohrozenosti pôdy podľa Alenu (1986)

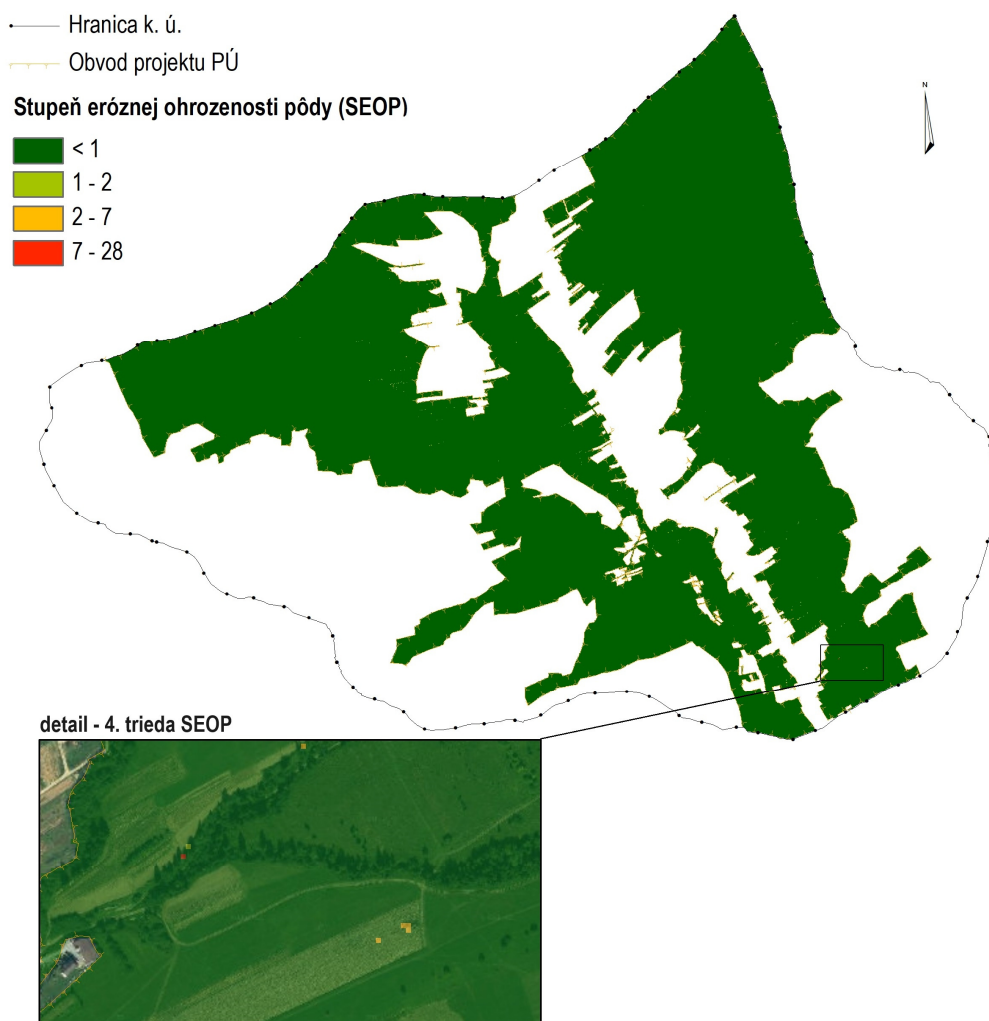
SEOP	Neohrozená až mierne ohrozená	Stredne ohrozená	Výrazne ohrozená	Veľmi výrazne ohrozená	Katastrofálne ohrozená
Trieda SEOP	1	2	3	4	5
Index SEOP	< 1,00	1,01 – 2,00	2,01 – 7,00	7,01 – 28,00	> 28,00

Pri analýze eróznej ohrozenosti pôdy využívame informácie o reálnej intenzite vodnej erózie a tú porovnávame s limitnými hodnotami. Výsledok tohto porovnania prezentuje, že až 99,97% 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 eróziu 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. 48_ Charakteristika eróznej ohrozenosti pôdy v území

Trieda SEOP	Charakteristika	Výmera (ha)	Zastúpenie (%)
1	Neohrozená až mierne ohrozená	1358,469	99,97
2	Stredne ohrozená	0,265	0,0195
3	Výrazne ohrozená	0,0837	0,0062
4	Veľmi výrazne ohrozená	0,0016	0,0001
5	Katastrofálne ohrozená	0,00	0,00
SPOLU		1358,82	100,0



Obr. 34 - Triedy eróznej ohrozenosti 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 najjemnejších častíc pôdy, hnojív a osív, mechanicky poškodzuje poľnohospodárske plodiny obrušovaním, 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, častosť 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.

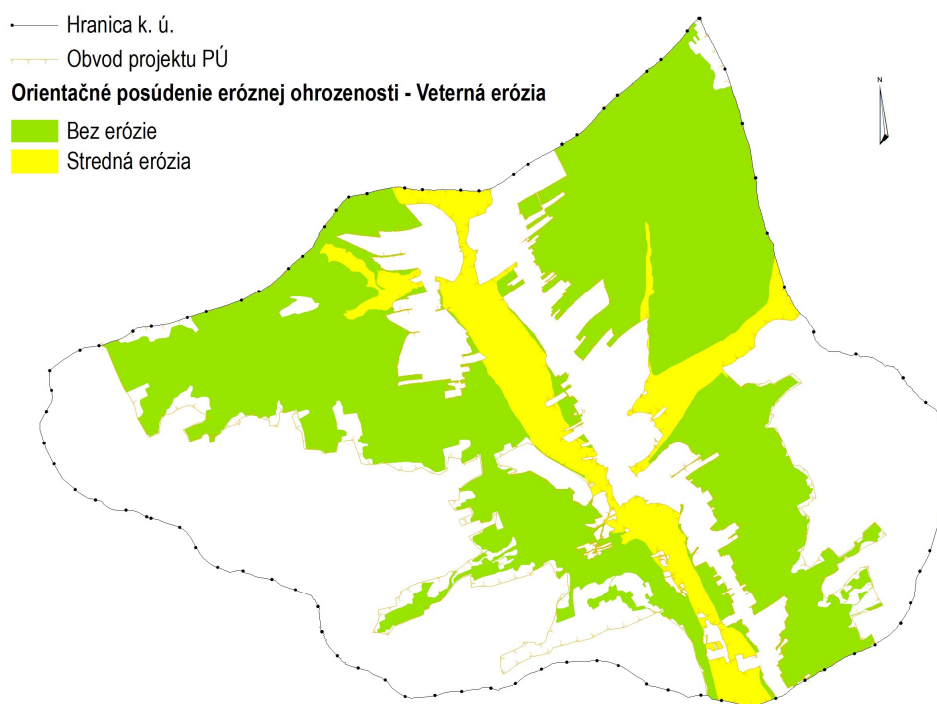
Podľa údajov Výskumného ústavu pôdoznanectva a ochrany pôdy v Bratislave je v našej republike vysoká až extrémna ohrozenosť veternou eróziou na 3,2 % plôch poľnohospodárskej pôdy. V projekte pozemkových úprav posudzujeme ohrozenosť veternou eróziou orientačne, na základe BPEJ.

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 viac ako $\frac{3}{4}$ územia je v kategórii bez ohrozenia veternou eróziou a cca 15 % je v kategórii strednej erózie.

Tab. 49_ Kategórie ohrozenosti pôd veternou eróziou podľa BPEJ

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	1035,74	76,22
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	215,54	15,86
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					1251,28	92,13
Nepoľnohospodárska pôda					107,54	7,91
SPOLU					1358,82	100



Obr. 35 - 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 $0,014 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$. 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 $15 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$.

9.2.3 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu protieróznych zariadení a opatrení

V sledovanom území sme neidentifikovali prítomnosť žiadnych protieróznych zariadení a opatrení. V lokalitách s triedou SEOP 2 a SEOP 3 je dostatočné eliminovať prípadnú eróziu plodinami s vyššou až s vysokou pôdoochrannou funkciou alebo vhodnou agrotechnikou. Grafický prehľad prieskumu protieróznych zariadení a opatrení poskytuje účelová mapa 850772_P1_VZFU_VZR_AUM08.

Tab. 50_ Sumárna bilancia existujúcich protieróznych zariadení a opatrení					
Označenie	Typ	Dĺžka (m)	Plocha (m²)	Objekty	Sprievodná vegetácia
-	-	-	-	-	-
Σ			-	-	-

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 ľadov 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 ľadov alebo kvalitu vody, materiál a predmety, ktoré môžu zhoršiť odtok povrchových vôd, chod ľadov 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, obhospodarováť 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..

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 povodňou potenciálne ohrozených obyvateľov a o druhoch hospodárskych činností na povodňou 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 existenciu záplavových čiar pre prietok s dobou opakovania viac ako 50 rokov (Q50) aj prietok s dobou opakovania viac ako 100 rokov (Q100) a to v celom priebehu vodného toku Polhoranka v k. ú. Rabča, na Sihelnianskom potoku v časti od sútoku s Hájkou po sútok s Polhorankou a tiež na toku Bystrá v dĺžke asi 1,5 rkm od sútoku s Polhorankou.

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 vĺn, na vytvorenie vhodného vodného prostredia a na úpravu vlastností vody. Nádrže patria ku kľúčovým prvkom vodohospodárskych sústav, pretože umožňujú zosúladiť kapacitu

prírodných 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).

Vodné nádrže ani rybníky v riešenom území obvodu projektu PÚ Rabča neboli evidované.

9.3.3 Jazerá

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

V katastrálnom území obce Rabča neevidujeme 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 priľahlými pozemkami, po ktorú voda stačí pretekať medzi brehmi bez toho, aby sa vylievala do priľahlého 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., ktorý

správu v regiónoch realizuje formou odštepných závodov – Povodie Dunaja, Povodie dolného Váhu, Povodie horného Váhu, Povodie Hrona, Povodie Hornádu a Povodie Bodrogu.

Nami sledovaná lokalita spadá do pôsobnosti Povodie horného Váhu. 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 Rabča, západne od intravilánu obce, preteká v severojužnom smere vodohospodársky významný vodný tok Polhoranka, ktorá pramení v Oranských Beskydách, na východnom svahu vrchu Beskydok v nadmorskej výške 1 065 m n. m. a v celej svojej dĺžke dosahuje 28 km. Vlieva sa priamo do Oravskej priehrady v k. ú. Slanica. V riešenom území preteká v rozmedzí 4,8 – 9,4 rkm severojužným smerom, západne od intravilánu obce Rabča.

Výraznejšie prítoky Polhoranky sú najmä v severozápadnej časti riešeného územia – Sihelniansky potok a Hájka, a tiež vo východnej časti v strede územia – tok Bystrá. Ďalej sú to vodné toky Za vodou, Soľný potok, Sihelčík, Martinkov potok a niekoľko bezmenných vodných tokov.

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 vyššie uvedených prieskumov bilancujeme vodné toky Polhoranka, Bystrý potok a Sihelniansky potok ako verejné zariadenia opatrenia. Zvyšné vodné toky sú bilancované v rámci spoločných zariadení a opatrení. V lokalite sme identifikovali aj dva poldre. Celková výmera spoločných zariadení a opatrení vodohospodárskych tak predstavuje 117 725 m². Podrobnejší súpis zariadení poskytuje tabuľka nižšie. Grafický prehľad prieskumu vodohospodárskych zariadení a opatrení poskytuje účelová mapa 850772_P1_VZFU_VZR_AUM09.

Tab. 51_ Sumárna bilancia existujúcich vodohospodárskych zariadení a opatrení					
Označenie	Typ	Dĺžka (m)	Plocha (m ²)	Objekty	Spríevodná vegetácia
POLDER-1	polder	-	1159	-	-
POLDER-2a	polder	-	2061	-	-
POLDER-2b	polder	-	1917	-	-
VT-1	v.t. Hájka	2620	33179	-	áno
VT-2	v.t. Sihelčík	562	3845	-	áno

VT-3a	v.t. Solný potok	2655	11281	-	áno
VT-3b	v.t. Solný potok	124	890	-	áno
VT-4	v.t. Za vodou	982	5545	-	áno
VT-5a	v.t. Martinkov potok	193	1036	-	áno
VT-5b	v.t. Martinkov potok	748	3139	-	áno
VT-6	bezmenný ľavostranný prítok Háiky č.1	299	3489	-	áno
VT-7	bezmenný ľavostranný prítok Háiky č.2	208	3726	-	áno
VT-8	bezmenný pravostranný prítok Háiky č.1	430	6057	-	áno
VT-9a	bezmenný pravostranný prítok Háiky č.2	804	6212	-	áno
VT-9b	bezmenný pravostranný prítok Háiky č.2	401	3168	-	áno
VT-10	bezmenný pravostranný prítok Háiky č.3	1083	2912	-	áno
VT-11	bezmenný pravostranný prítok Háiky č.4	1597	3439	-	áno
VT-12	bezmenný ľavostranný prítok Polhoranky č.1	569	1517	-	áno
VT-13a	bezmenný pravostranný prítok Polhoranky č.1	400	2371	-	áno
VT-13b	bezmenný pravostranný prítok Polhoranky č.1	32	139	-	áno
VT-13c	bezmenný pravostranný prítok Polhoranky č.1	271	1467	-	áno
VT-14	bezmenný ľavostranný prítok Polhoranky č.2	236	364	-	áno
VT-15a	bezmenný pravostranný prítok Polhoranky č.2	8	13	-	áno
VT-15b	bezmenný pravostranný prítok Polhoranky č.2	5	16	-	áno
VT-16a	bezmenný pravostranný prítok Polhoranky č.3	686	2809	-	áno
VT-16b	bezmenný pravostranný prítok Polhoranky č.3	52	92	-	áno
VT-17a	bezmenný pravostranný prítok Polhoranky č.4	189	232	-	áno
VT-17b	bezmenný pravostranný prítok Polhoranky č.4	123	145	-	áno
VT-18a	bezmenný pravostranný prítok Polhoranky č.5	246	567	-	áno
VT-18b	bezmenný pravostranný prítok Polhoranky č.5	107	140	-	áno
VT-19	bezmenný ľavostranný prítok Polhoranky č.3	172	637	-	áno
VT-20a	bezmenný ľavostranný prítok Martinkovho potoka	447	1920	-	áno
VT-20b	bezmenný ľavostranný prítok Martinkovho potoka	436	2077	-	áno
VT-21a	bezmenný ľavostranný prítok Polhoranky č.3	236	836	-	áno
VT-21b	bezmenný ľavostranný prítok Polhoranky č.3	642	2175	-	áno
VT-22	bezmenný ľavostranný prítok v.t. Za vodou	413	3501	-	áno
VT-23	bezmenný ľavostranný prítok Polhoranky č.4	519	923	-	áno
VT-24	bezmenný ľavostranný prítok Bystrého potoka	726	2729	-	áno
Σ		19 221	117 725		

9.4 PRIESKUM OPATRENÍ NA ZABEZPEČENIE EKOLOGICKEJ STABILITY A KRAJINNÉHO VZHĽADU ÚZEMIA

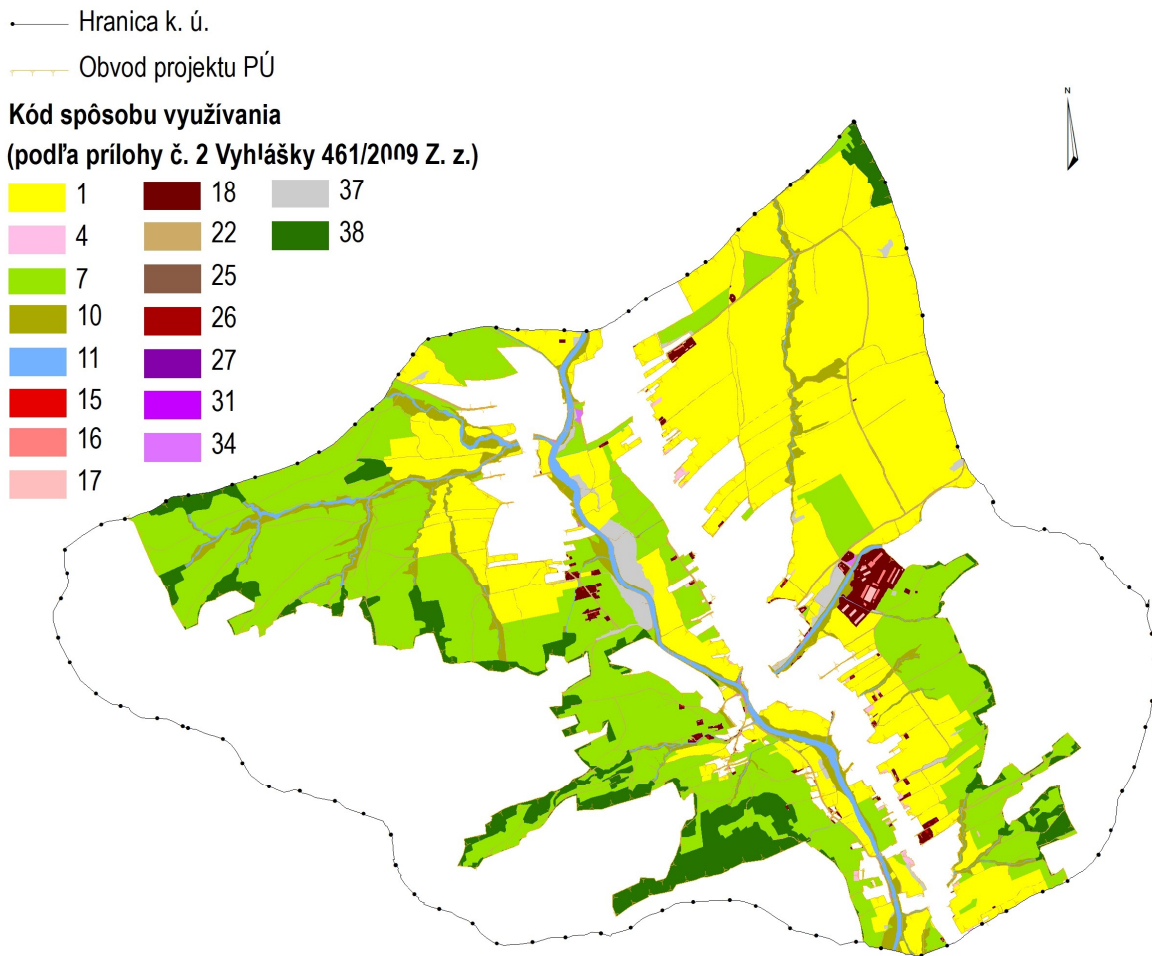
Základom prieskumu opatrení na zabezpečenie ekologickej stability a krajinného vzhľadu územia je posúdenie reálne existujúcich krajinných prvkov s významnými ekostabilizačnými funkciami, ktoré sa značnou mierou podieľajú na zachovaní ekologickej stability krajiny. Ekologická stabilita je schopnosť ekosystému 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.

Prieskum opatrení na zabezpečenie ekologickej stability a krajinného vzhľadu územia vychádza z výsledkov Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav, časť B - Miestny územný systém ekologickej stability.

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 17 rôznych spôsobov využívania pozemku podľa prílohy č. 2 k vyhláške č. 461/2009 Z. z..



Obr. 36 - Súčasný 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:

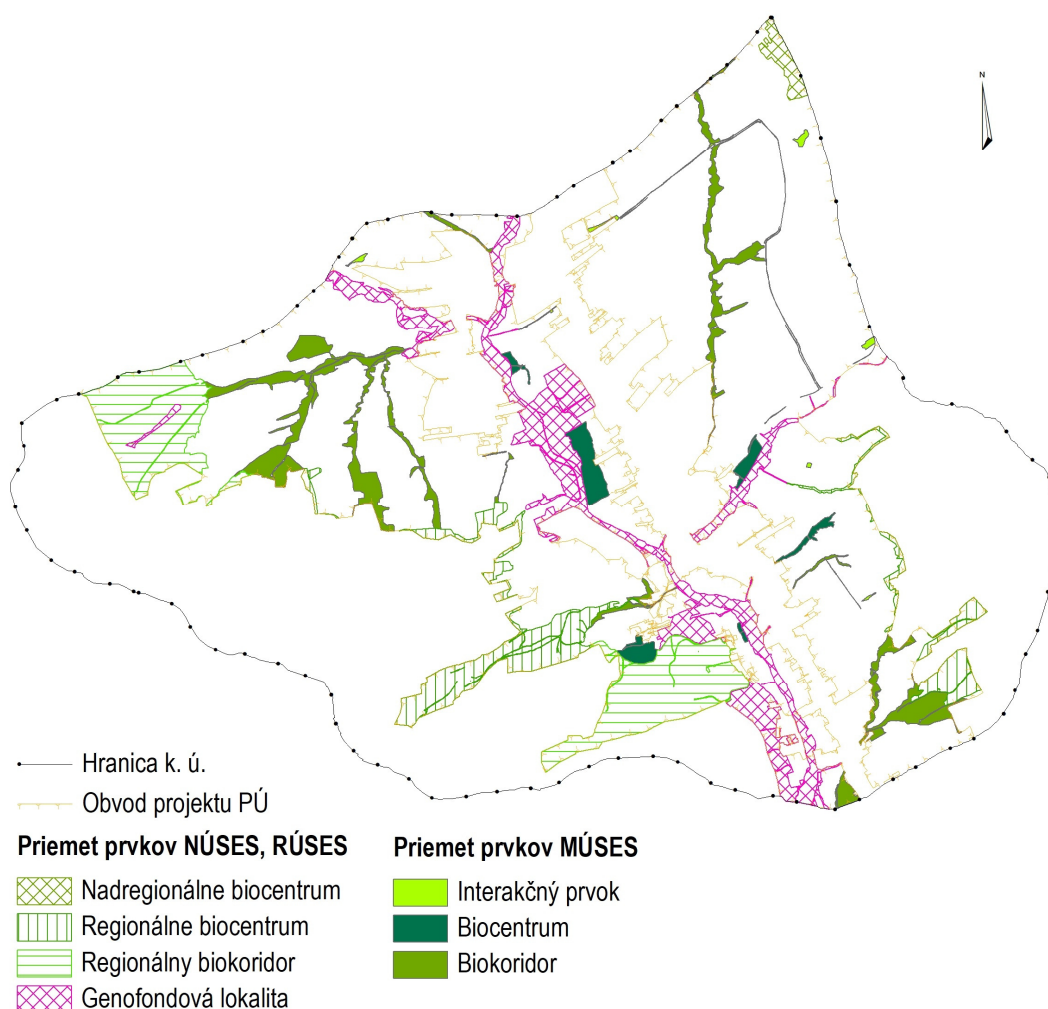
- územia chránené podľa medzinárodných dohovorov – Natura 2000 - Chránené vtáčie územie SKCHVÚ008 Horná Orava (v obvode PÚ),
- veľkoplošné chránené územia podľa zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny – Chránená krajinná oblasť Horná Orava (v obvode PÚ).

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 NRbC3 (Slaná voda – Rabčické bory),
- 2 regionálne biocentrá RBc8 (Gluchová), RBc9 (Kopanica),
- 2 regionálne biokoridory RBk1 (Klin - Zubrohlava), RBk6 (Oravské Veselé - Sihelné),
- 4 genofondové lokality GL24 (Žabinec), GL28 (Rašeliniská alúvia Polhoranky), GL45 (Alúvium Polhoranky a jej prítokov), GL54 (Pod Hájkou).

V rámci tvorby územného systému ekologickej stability na miestnej úrovni bolo v obvode projektu pozemkových úprav v území vyčlenených spolu 24 prvkov, ktorých bližší popis je uvedený v elaboráte Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav, časť B - Miestny územný systém ekologickej stability.



Obr. 37 - Územný systém ekologickej stability podľa časť B - Miestny územný systém ekologickej stability

9.4.4 Charakteristický vzhľad krajiny

Charakteristický vzhľad krajiny je založený na vizuálnom prejave vlastností krajiny, pričom reprezentatívne črty vyplývajú z prírodných a kultúrohistorických podmienok a ich vzájomného pôsobenia. Podľa §2 ods. 2c) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov je významný krajinný prvok taká časť územia, ktorá utvára charakteristický vzhľad krajiny alebo prispieva k jej ekologickej stabilite, najmä les, rašelinisko, brehový porast, jazero, mokraď, rieka, bralo, tiesňava, kamenné more, pieskový presyp, park, aleja, remíza. Medzi špecifické a svojrázne krajinné typy alebo územia možno zaradiť kultúrohistorické a krajinárske prvky a štruktúry doposiaľ aj bez právnej ochrany. Radíme sem napr.:

- historické prvky využívania pôd (terasy, valy, políčka, vinice, ovocné sady s miestnymi odrodami a pod.),
- historické prvky využívania vôd (rybníky, hate a iné),
- historické prvky využívania hornín (haldy, jamy, šachty a pod.),
- historické prvky vegetácie (stromy, stromoradia, parky, záhrady),
- historické poľnohospodárske sídelné štruktúry (kopanice),
- historické mozaikové štruktúry (poľnohospodársko-lesné mozaiky),
- archeologické prvky (náleziská, pamiatky),
- drobné artefakty v krajine (náboženské, pomníky, náhrobky, kríže, šibenice, topografické terénne pamiatky a pod.),
- iné krajinné dominanty.

V rámci obvodu projektu nevidujeme.

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 geoekologické prvky v krajine sa považujú:

- chránené územia a prírodné výtvy,
- 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, krajinotvorných prvkov, resp. na základe stanovenia depresných plôch. Koeficient ekologickej stability je pomerné číslo, ktoré stanovuje pomer plôch stabilných a nestabilných krajinotvorných prvkov v skúmanej oblasti. Pre posúdenie miery ekologickej stability skúmaného územia sme použili výpočet koeficientu s interpretáciou hodnoty koeficientu podľa Pauditšovej a Reháčkovej (2007):

$$Ks = \sum_{i=1}^n \frac{p_i \cdot K_{pi}}{p}$$

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. 52_ Interpretácia KES podľa Reháčková, Pauditšová (2007)			
<i>Hodnotenie krajiny</i>	<i>Ks</i>	<i>Stupeň ekologickej stability</i>	<i>Ekologické opatrenia</i>
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

Na základe koeficientu ekologickej stability podľa RÚSES (KES=3,49) ako aj podľa koeficientu ekologickej stability podľa MÚSES možno konštatovať, že sa jedná o krajinu so strednou ekologickou stabilitou. Z toho vyplýva podmienečná potreba realizácie ekostabilizačných prvkov a opatrení.

9.4.6 Sumárna bilancia ekologických zariadení a opatrení

Konfrontáciou dokumentácie MÚSES s výsledkami doterajších etáp projektu a terénou obhliadkou dochádza ku konsolidácii v spôsobe evidovania ekologických a krajinotvorných zariadení a opatrení v projekte pozemkových úprav. Do bilancie spoločných zariadení a opatrení určených na zabezpečenie ekologickej stability a krajinného rázu územia zaradujeme 109 objektov tvoriacich 9 zariadení miestneho významu, konkrétne 6 biokoridorov a 3 interakčné prvky. Celková výmera ekologických zariadení a opatrení miestneho významu dosahuje v obvode projektu 252 415 m².

V sledovanom území identifikujeme aj ekologické zariadenia vyššieho významu, ktoré však do bilancie spoločných zariadení a opatrení nevstupujú, alebo sú už bilancované ako súčasť iných spoločných zariadení a opatrení. Celková výmera ekologických zariadení a opatrení vyššieho významu dosahuje v obvode projektu výmeru 2 715 593 m². Grafický prehľad prieskumu ekologických zariadení a opatrení poskytuje účelová mapa 850772_P1_VZFU_VZR_AUM10.

Tab. 53_ Sumárna bilancia existujúcich ekologických zariadení a opatrení_vyšší význam

Označenie	Typ	Kategória	Názov	Výmera (m²)
NRBc3	biocentrum	vyšší význam	Slaná voda – Rabčické bory	71 210
RBc8		vyšší význam	Gluchová	181 470
RBc9		vyšší význam	Kopanica	442 507
RBk1	biokoridor	vyšší význam	Alúvium Klinianky	546 762
RBk6		vyšší význam	Oravské Veselé - Sihelné	528 928
GL24	genofondová lokalita	vyšší význam	Žabinec	200 327
GL28		vyšší význam	Rašeliniská alúvia Polhoranky	73 043
GL45		vyšší význam	Alúvium Polhoranky a jej prítokov	662 962
GL54		vyšší význam	Komplex rašelinných lúk Pod Hájkou	8 384
Σ				2 715 593

Tab. 54_ Sumárna bilancia existujúcich ekologických zariadení a opatrení_miestny význam

Označenie	Typ	Kategória	Názov	Výmera (m²)
IP16	Interakčný prvok	miestny význam	v.p. Kostolná	2 236
IP17		miestny význam	v.p. Krátka	1 605
IP18		miestny význam	v.p. Grúňanská	4 202
MBk1	biokoridor	miestny význam	brehové porasty Sihelčíka	2 836
MBk2		miestny význam	brehové porasty Soľného potoka	46 090
MBk5		miestny význam	brehové porasty Martinkovho potoka a jeho prítokov	23 859
MBk6		miestny význam	brehové porasty Hájk a jej prítokov	135 006
MBk8		miestny význam	brehové porasty Bystrého potoka	13 339
MBk9		miestny význam	brehové porasty Polhoranky	23 242
Σ				252 415

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 území neevidujeme existujúce zariadenia určené k rekreácií.

10.2 ŠPORTOVÉ ZARIADENIA

V lokalite nie sú prítomné.

10.3 ZARIADENIA NA DODÁVKU PITNEJ VODY

V obvode projektu identifikujeme dva existujúce vodojemy v lokalitách Farské a Pod Grapou. Celková výmera existujúcich verejných zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody predstavuje 2 428 m². V projekte ich označujeme ako:

VZO-01(DPV) – vodojem Farské 2 x 400 m³ s celkovou plochou záberu 1 986 m².

VZO-02(DPV) – vodojem Pod Grapou 2 x 150 m³ s celkovou plochou záberu 442 m².

10.4 ZARIADENIA NA ODVÁDZANIE A ČISTENIE ODPADOVÝCH VÔD

Do tejto kategórie zaraďujeme čerpaciu stanicu kanalizácie, ktorú v projekte označujeme ako **VZO-03(COV)** s výmerou 12 m².

10.5 SKLÁDKY TKO

Existujúci zberný dvor v projekte uvádzaný ako **VZO-04(TKO)** zaberá plochu 4 112 m².

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-05(DOP,SC) št. cesta prvej triedy č. I/78. Jedná sa o fragment štátnej cesty v okolí mostného objektu ponad vodný tok Bystrý potok. V obvode projektu pozemkových úprav sa skladá z dvoch úsekov (a, b) a dosahuje celkovú výmeru 152 m².

VZO-06(DOP,SC) cesta tretej triedy č. III/2278. Identifikujeme ju v severozápadnej časti katastrálneho územia, prepája obec Rabča so Sihelným. Prechádza medzi lokalitami Trhovnica a Janoviakova raľa súbežne so Sihelnianskym potokom. V intraviláne obce sa napája na štátnu cestu I/78. V obvode projektu sa skladá z troch úsekov (a, b, c) a dosahuje výmeru 9 323 m².

VZO-07(DOP,SC) št. cesta tretej triedy č. III/2277. Nachádza sa vo východnej časti katastrálneho územia, prepája obec Rabča s Rabčicami. Prechádza medzi lokalitami Malkovský a Pod Grapami súbežne s vodným tokom Bystrý potok. V intraviláne obce sa napája na štátnu cestu I/78. V obvode projekte je tvorená jediným úsekom. Celková výmera v obvode je 20 521 m².

VZO-08(DOP,CH) *chodník III/2278*. Jedná sa o severný chodník pozdĺž št.cesty III/2278 východne od Polhoranky. Celková výmera v obvode projektu predstavuje 125 m².

VZO-09(DOP,CH) *chodník I/78*. Jedná sa o severný fragment chodníka pozdĺž št.cesty I/78. Celková výmera v obvode projektu predstavuje 2 m².

VZO-10(DOP,CH) *chodník I/78*. Jedná sa o stredný fragment chodníka pozdĺž št.cesty I/78. Celková výmera v obvode projektu predstavuje 36 m².

VZO-11(DOP,CH) *chodník I/78*. Jedná sa o južný fragment chodníka pozdĺž št.cesty I/78. Celková výmera v obvode projektu predstavuje 31 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-12(VOD,VT) *vodný tok Polhoranka*. Sledovaným územím preteká v úsekoch rkm 4,862 po 10,234 severojužným smerom západnou hranicou intravilánu. Jej výmera v obvode projektu je 185 803 m²

VZO-13(VOD,VT), VZO-14(VOD,VT) *vodný tok Sihelniansky potok*. Pramení pod Veselskou Magurou mimo obvodu projektu, do obvodu vstupuje v rkm 1,430 v severozápadnej časti katastrálneho územia medzi lokalitami Trhovnica a Janoviakova raľa. Tečie západojižným smerom a tesne pred hranicou intravilánu obce ústi do vodného toku Hájka. Výmera vodného toku v obvode projektu predstavuje 26 438 m².

VZO-15(VOD,VT), VZO-16(VOD,VT) *vodný tok Bystrý potok*. Pramení pod Poľanou mimo obvodu projektu, do obvodu vstupuje na úrovni staničenia km 1,500 štátnej cesty 3. triedy č. III/2277 a ďalej tečie v súbehu s cestou až po sútok s Polhorankou. Od východnej hranice katastrálneho územia preteká lokalitami Pod Grapami a Michaliakova raľa, následne vstupuje do intravilánu obce, kde ústi do Polhoranky. Jeho výmera je 26 721 m².

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 (PrP), iné plochy občianskej vybavenosti (OV), poľnohospodárske priestory (PoP), lesnícke priestory (LeP), skladovacie priestory (SkP), ďalej sem radíme pohrebiská (POHR), krematóriá (KREM) a pozemky súvisiace s technickou infraštruktúrou (Tel), rozvodovými a prenosovými sieťami (RoS), PrS).

V riešenom území identifikujeme prítomnosť trafostaníc:

VZO-17(VPS,RoS) trafostanica v lokalite Pod Grapou o výmere 9 m².

VZO-18(VPS,RoS) trafostanica v lokalite Za vodou o výmere 6 m².

VZO-19(VPS,RoS) trafostanica v lokalite Žabinec o výmere 7 m².

10.7 SUMÁRNA BILANCIA VEREJNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

V projekte pozemkových úprav sú z pohľadu verejných zariadení a opatrení celkovo zaznamenané 2 zariadenia na dodávku pitnej vody, 1 zariadenie na čistenie odpadových vôd, 1 zariadenie pre skládkovanie, z ďalších zariadení a opatrení je 7 dopravného charakteru, 5 vodohospodárskeho charakteru a 3 zariadenia pre občiansku vybavenosť. Celková výmera existujúcich verejných zariadení a opatrení tak predstavuje 275 726 m². Grafický prehľad prieskumu verejných zariadení a opatrení poskytuje účelová mapa 850772_P1_VZFU_VZR_AUM11.

Tab. 55_ Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody

<i>Označenie</i>	<i>Typ</i>	<i>Poznámka</i>	<i>Výmera (m²)</i>
VZO-01(DPV)	zariadenie na dodávku pitnej vody	vdj. Farské	1 986
VZO-02(DPV)	zariadenie na dodávku pitnej vody	vdj. Pod Grapou	442
Σ			2 428

Tab. 56_ Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení na čistenie odpadových vôd

<i>Označenie</i>	<i>Typ</i>	<i>Poznámka</i>	<i>Výmera (m²)</i>
VZO-03(COV)	zariadenie na čistenie odpadových vôd	čerpacia stanica kanalizácie	12
Σ			12

Tab. 57_ Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení pre skládkovanie

<i>Označenie</i>	<i>Typ</i>	<i>Poznámka</i>	<i>Výmera (m²)</i>
VZO-04(TKO)	zariadenie pre skládkovanie	zberný dvor	4 112
Σ			4 112

Tab. 58_ Sumárna bilancia existujúcich ďalších verejných zariadení a opatrení_dopravné

<i>Označenie</i>	<i>Typ</i>	<i>Poznámka</i>	<i>Výmera (m²)</i>
VZO-05a(DOP,SC)	dopravné zariadenie	št.cesta I/78	14
VZO-05b(DOP,SC)	dopravné zariadenie	št.cesta I/78	138
VZO-06a(DOP,SC)	dopravné zariadenie	št.cesta III/2278	630
VZO-06b(DOP,SC)	dopravné zariadenie	št.cesta III/2278	4
VZO-06c(DOP,SC)	dopravné zariadenie	št.cesta III/2278	8 689
VZO-07(DOP,SC)	dopravné zariadenie	št.cesta III/2277	20 521
VZO-08(DOP,CH)	dopravné zariadenie	chodník	125
VZO-09(DOP,CH)	dopravné zariadenie	chodník	2
VZO-10(DOP,CH)	dopravné zariadenie	chodník	36
VZO-11(DOP,CH)	dopravné zariadenie	chodník	31
Σ			30 190

Tab. 59_ Sumárna bilancia existujúcich ďalších verejných zariadení a opatrení_vodohospodárske

<i>Označenie</i>	<i>Typ</i>	<i>Poznámka</i>	<i>Výmera (m²)</i>
VZO-12(VOD,VT)	vodohospodárske zariadenie	Vodný tok Polhoranka	185 803
VZO-13(VOD,VT)	vodohospodárske zariadenie	Vodný tok Sihelniansky potok	23 691
VZO-14(VOD,VT)	vodohospodárske zariadenie	Vodný tok Sihelniansky potok	2 747
VZO-15(VOD,VT)	vodohospodárske zariadenie	Vodný tok Bystrá	295
VZO-16(VOD,VT)	vodohospodárske zariadenie	Vodný tok Bystrá	26 426
Σ			238 962

Tab. 60_ Sumárna bilancia existujúcich ďalších verejných zariadení a opatrení_verejnoprospešné

<i>Označenie</i>	<i>Typ</i>	<i>Poznámka</i>	<i>Výmera (m²)</i>
VZO-17(VPS,RoS)	verejnoprospešné zariadenie	trafostanica	9
VZO-18(VPS,RoS)	verejnoprospešné zariadenie	trafostanica	6
VZO-19(VPS,RoS)	verejnoprospešné zariadenie	trafostanica	7
Σ			22

Tab. 61_ Sumárna bilancia verejných zariadení a opatrení

<i>Typ verejného zariadenia a opatrenia</i>	<i>Výmera (m²)</i>
Zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody	2 428
Zariadenia a opatrenia na čistenie odpadových vôd	12
Zariadenia a opatrenia pre skládkovanie	4 112
Ďalšie zariadenia a opatrenia_dopravné	30 190
Ďalšie zariadenia a opatrenia_vodohospodárske	238 962
Ďalšie zariadenia a opatrenia_verejnoprospešné	22
Σ	275 726

11. STAV UŽÍVACÍCH POMEROV V OBVODE PROJEKTU

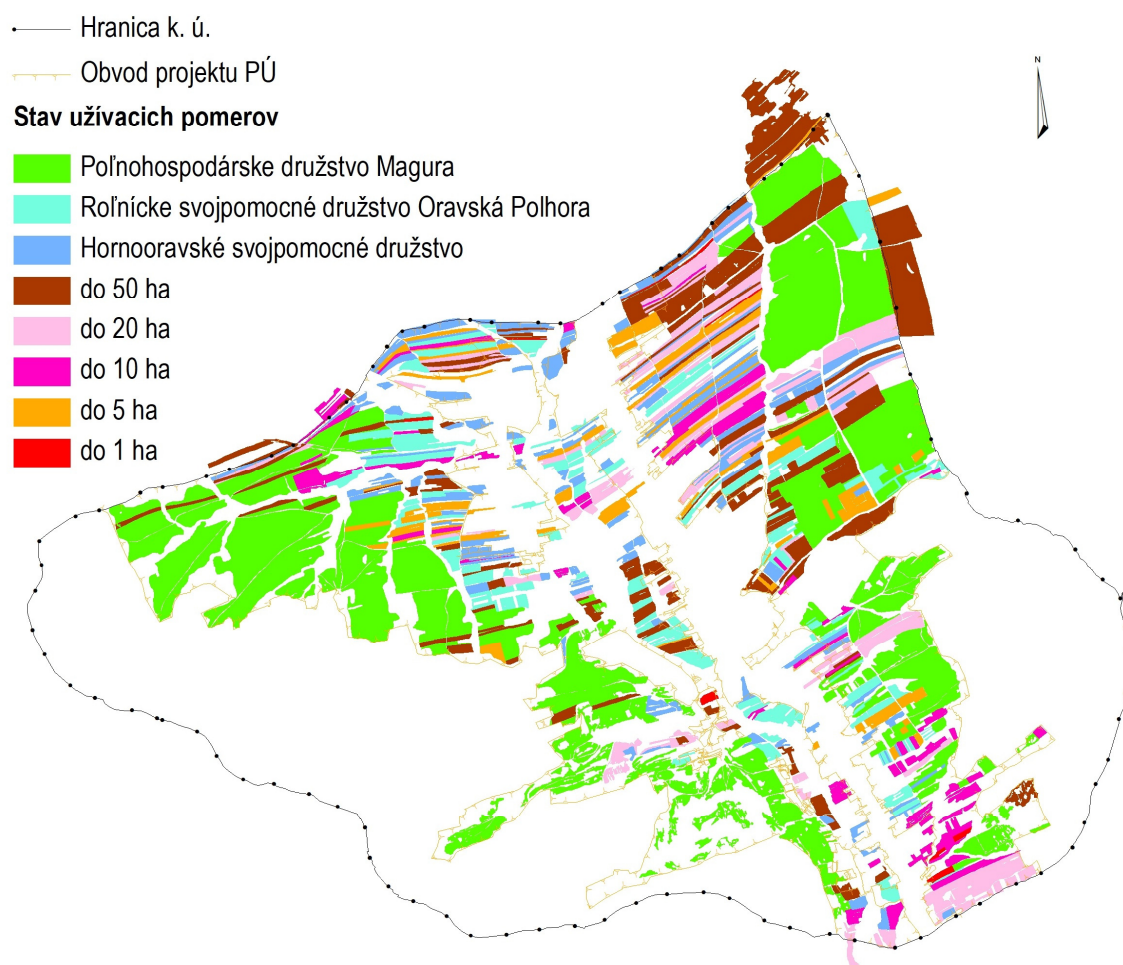
V rámci sledovaného územia (obvod projektu PÚ) evidujeme na základe dostupných údajov (data.gov.sk, k 2023) 51 užívateľov poľnohospodárskej pôdy. Na základe výmery ich možno rozdeliť nasledovne:

- **užívatelia do 1 ha:** Elena Kekeľáková (0,31 ha), Jozef Prisenžňák (0,31 ha), Ľudovít Korman (0,51 ha), Pavol Krupa (0,72 ha), Ján Vrubeľ (0,78 ha), Poľnohospodárske výrobné-obchodné družstvo Zubrohlava družstvo (0,80 ha), Jana Odumorková (0,80 ha).
- **užívatelia do 5 ha:** Pavol Špigura (1,10 ha), Tomáš Skurčák (1,14 ha), Jolana Škorvánkova (1,40 ha), Martin Kozák (1,63 ha), Miroslav Grobarčík (1,64 ha), MAZURÁK s.r.o. (2,15 ha), Dávid Boldovjak (2,31 ha), Ľudovít Barnaš (2,39 ha), Ing. Anna Kozáková s.r.o. (2,43 ha), Anna Žitňáková (2,62 ha), Anna Vonšáková (2,78 ha), Jozef Tyrol (2,84 ha), Justína Košťálová (2,97 ha), Štefan Jašák (3,00 ha), Elena Somsedíková (3,19 ha), František Somsedík (3,58 ha), Margita Kvasničáková (3,77 ha), Janka Pacholská (3,82 ha), Miroslav Korman (4,00 ha), Vendelín Dominik (4,01 ha), Vanesa Plevjáková (4,08 ha), Miroslav Sivka (4,25 ha).
- **užívatelia so 10 ha:** Štefan Lubas (5,89 ha), Tomáš Kekeliak (7,06 ha), Ing. Anton Kozák (7,49 ha), Peter Slovák (7,63 ha), Pavol Kudjak (7,67 ha), Agroleaniah, s.r.o. (8,21 ha), Tomáš Sivka (9,16 ha).
- **užívatelia do 20 ha:** Miroslav Kozák (10,14 ha), Miroslav Kovalík (10,18 ha), Ing. Kristína Kozáková (12,69 ha), Bystrík Korman (14,45 ha), Ľudmila Ďubeková (15,25 ha), Agrofarma Slovakia s.r.o. (15,30 ha), J&M corp s. r. o (17,86 ha).
- **užívatelia do 50 ha:** Roľnícke družstvo "Babia Hora" Rabčice - družstvo (21,78 ha), Pavol Kolčák (30,15 ha), Marián Glovaťák (30,50 ha), AGRO Oravská Polhora s.r.o. (37,06 ha), Miroslav Miklušák (44,80 ha).
- **užívatelia nad 50 ha:** Roľnícke svojpomocné družstvo Oravská Polhora družstvo (91,57 ha), Hornooravské svojpomocné družstvo (96,34 ha), Poľnohospodárske družstvo Magura (441,85 ha).

V obvode projektu PÚ z druhov obhospodarovateľných pozemkov evidujeme 637,15 ha TTP a 361,61 ha ornej pôdy.

Pestované plodiny v obvode projektu PÚ majú nasledovné zastúpenie TTP (612,73 ha), ďatelina lúčna (74,90 ha), Pšenica letná ozimná (73,37 ha), strukovinovo-obilná miešanka (44,43 ha), trávny alebo iné bylinné krmoviny (39,41 ha), mezofilné trvalé trávne porasty (typ B) (33,98 ha), pšenica tvrdá ozimná (23,98 ha), jačmeň jarný (19,22 ha), zemiaky konzumné (skoré) (15,76 ha), zemiaky konzumné (neskoré) (15,18 ha), ovos siaty (13,27 ha), tritikale (11,65 ha), pšenica letná jarná (7,22 ha), pôda ležiaca úhorom pre medonosné plodiny (5,24 ha), pôda ležiaca úhorom s porastom (4,78 ha), pôda ležiaca úhorom (2,95 ha), ďatelina hybridná (2,92 ha), jačmeň ozimný (2,25 ha), lucerna siata (1,55 ha), raž siata (0,93 ha), pšenica tvrdá jarná (0,81 ha), zemiaky sadbové (0,63 ha), viacročná miešanka bez tráv (0,62 ha), zemiaky konzumné (neskoré) s podsevom (0,31 ha),

vika siata (0,18 ha) a facélia vratičolistá (0,06 ha).



Obr. 38 - 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: 2007. Pôdny portál, Informačný servis VÚPOP.
09. LINKEŠ, V. - PESTÚN, V. - DŽATKO, M.: Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek, Bratislava, VÚPÚ, 1996.
10. LOW, J. a kol., 1995: Rukovet projektanta miestneho ÚSES, VPSInek Brno, 124 s.
11. REHÁČKOVÁ, T., PAUDITŠOVÁ, E., 2007: Metodický postup stanovenia koeficientu ekologickej stability krajiny, Acta environmentalica Univ. Com. (Bratislava), PriF UK, Bratislava, Vol. 15,1
12. ŠPÁNIK, F., ŠÍŠKA, B. A KOL.: 2004. Biometeorológia. Nitra: SPU. 227 s. ISBN 80- 069-315-3.
14. 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).
15. Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
16. 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.
17. Zákon NR SR č.17/1992 Z. z. o životnom prostredí.

<https://zbgis.skgeodesy.sk>

<https://mapa-mapy.info.sk/>

<https://mapy.dennikn.sk/>

<https://app.sazp.sk/atlassr/>

<https://gis.nlcsk.org/islhp/mapa>

<https://rpi.gov.sk/client/map/#>

<https://klimat.shmu.sk/kas/>

<https://geoportal.gov.sk/sk/map>

<https://portal.vupop.sk/>

<https://www.geology.sk/geoinfoportal/>

vyhláška MZP č. 211/2005 Z.z. (povodia)

Geologická mapa Slovenska M 1:50 000 [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013.

Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/gm50js>

<http://apl.geology.sk/skladky/>

<https://rpi.gov.sk/>

<http://webgis.biomonitoring.sk>

<https://maps.geop.sazp.sk/>

<http://www.pamiatky.sk/>

<https://www.enviroportal.sk/stromy>

www.forestportal.sk

www.ismcs.cdb.sk