|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vyhotoviteľ:** | | | **Kraj**  Trenčiansky | | | | **Okres**  Bánovce nad Bebravou | | **Obec**  Pravotice | | | |
| **Katastrálne územie**  Pravotice | | | | **Názov projektu**  Pozemkové úpravy | | **Správny orgán** | | | |
| **Názov etapy**  Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav | | | | | Začiatok prác  I/2014 | | | | Koniec prác  X/2014 |
| **Zodpovedný projektant** | | | | **Autorizačne overil** | | | | **Úradne overil**  Meno: | | | | |
| Dňa: IV/2014 | Meno: Bc. Michal Šinský | | | Dňa: VI/2014 | Meno: xxxx | | | Dňa: VII/2014 | | | Číslo: xxxx | |
| Oprávnenie na projektovanie pozemkových úprav podľa vyhlášky MP SR č. 155/1992 Zb.  Pečiatka a podpis | | | | Náležitosťami a presnosťou zodpovedá predpisom  Pečiatka a podpis | | | | Úradne overené podľa § 9 zákona NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii  Pečiatka a podpis | | | | |
| **Vedúci projektu** | | | | **Za združenie účastníkov** | | | | **Schválenie správnym orgánom** | | | | |
| Dňa: IV/2014 | | Meno: Michal Šinský | | Dňa: | | Meno: | | Dňa: | | Meno: | | |
| Pečiatka a podpis | | | | Pečiatka a podpis | | | | Pečiatka a podpis | | | | |

**PROJEKT POZEMKOVÝCH ÚPRAV**

**V K.Ú. Pravotice**

**VŠEOBECNÉ ZÁSADY FUNKČNÉHO**

**USPORIADANIA ÚZEMIA**

# Technická správa

# Identifikačné údaje

**Názov projektu:** Projekt pozemkových úprav k.ú. Pravotice

**Názov etapy:** Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav

**Kraj:** Trenčiansky

**Okres:** Bánovce nad Bebravou

**Obec:** Pravotice

**Katastrálne územie:** Pravotice

**Správny orgán:** Obvodný pozemkový úrad v Bánovciach nad Bebravou

**Spracovávaná etapa č.:** 1

**Číslo zmluvy o dielo:** xxxx/12 zo dňa 28.05.2014

**Fakturačný celok:** Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav

**Objednávateľ prác:** Ministerstvo pôdohospodárstva SR, Bratislava

**Zodpovedný projektant:** Michal Šinský

**Autorizačne overil:** doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD

**Projektové práce:**

.........................................................................................................................

**Vedúci projektant:** Michal Šinský

**Spracovali:** Michal Šinský

**Zahájenie prác:** 06/2014

**Ukončenie prác:** 06/2015

# Obsah

Obsah

[1 Identifikačné údaje 2](#_Toc326150171)

[2 Obsah 3](#_Toc326150172)

[3 Prehľad použitých podkladov 4](#_Toc326150173)

[4 Všeobecná charakteristika územia 4](#_Toc326150174)-5

[5 Prírodné pomery 5](#_Toc326150175)

[5.1 Klimatické pomery 5](#_Toc326150176)-8

[5.2 Hydrologické pomery 8](#_Toc326150177)-10

[5.3 Geologické pomery 10](#_Toc326150178)-11

[5.4 Pedologické pomery 11-13](#_Toc326150179)

[5.5 Geomorfologické pomery 13-14](#_Toc326150180)

[5.6 Charakteristika územia podľa reprezentatívnych geoekosystémov 14-16](#_Toc326150181)

[6 Súčasný stav krajiny 16](#_Toc326150182)

[6.1 Súčasné využitie pozemkov 16-17](#_Toc326150183)

[6.2 Hospodárske využitie krajiny 17](#_Toc326150184)-18

[7 Zhodnotenie priestorového a funkčného usporiadania pozemkokv v krajine 18](#_Toc326150185)

[7.1 Organizácia pôdneho fondu 19-20](#_Toc326150186)

[7.2 Delimitácia druhov pozemkov (rozhraničenie poľnohospodárskej a lesnej pôdy) 20-25](#_Toc326150187)

[7.3 Prejavy degradácie a potreba ochrany pôdy 25](#_Toc326150188)

[7.4 Obmedzujúce faktory využívania pôdneho a lesného fondu a ich ochranné pásma 26-30](#_Toc326150189)

[8 Spoločné zariadenia a opatrenia 30](#_Toc326150190)

[8.1 Prieskum dopravných pomerov 30-31](#_Toc326150191)

[8.2 Prieskum ohrozenosti pôdy 31-34](#_Toc326150192)

[8.3 Prieskum vodohospodárskych pomerov 34](#_Toc326150193)

[8.4 Prieskum opatrení na zabezpečenie ekologickej stability a krajinného vzhľadu územia 34-36](#_Toc326150194)

[9 Verejné zariadenia a opatrenia – súčasný stav 36](#_Toc326150195)

[9.1 Zariadenia a opatrenia na rekreáciu 36-37](#_Toc326150196)

[9.2 Športové zariadenia a opatrenia 37](#_Toc326150197)

[9.3 Zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody 37-38](#_Toc326150198)

[9.4 Zariadenia a opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd 38](#_Toc326150199)-39

[9.5 Zariadenia a opatrenia týkajúce s skládkovania komunálneho odpadu 39-40](#_Toc326150200)

[9.6 Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia 40](#_Toc326150201)

[10 Stav užívacích pomerov v obvode projektu 40](#_Toc326150202)

[11 Použitá literatúra 40-42](#_Toc326150203)

[12 Prílohy 42](#_Toc326150204)-43

# Prehľad použitých podkladov

Pre vypracovanie Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia boli použité podklady, uvedené v nasledovnom zozname:

* Analýzy mikroregiónu Pobebravie a Bánovecko
* Aplikovaná hydrológia – Antal, Špánik a kolektív
* Atlas krajiny SR
* Enviroportál
* Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska za rok 2010
* Hydrologická ročenka – Povrchové vody 2009
* Mapová dokumentácia (Základné mapy SR, Geologické mapy)
* Metodický postup stanovenia koeficientu ekologickej stability krajiny
* Plán rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií pre územie Trenčianskeho kraja
* Pôdny portál
* Región Bánovce nad Bebravou – Odvedenie a čistenie odpadových vôd a zásobovanie pitnou vodou
* Streďanská, 2006. Bonitácia a cena pôdy
* Územný plán mesta Bánovce nad Bebravou
* Územný plán obce Rybany
* Územný plán veľkého územného celku Trenčianskeho kraja
* Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2011
* Výpočet koeficientu ekologickej stability (KES) (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD., Ing. Mária Leitmanová)
* Výročná správa Obce Pravotice pri 777 výročí obce

# Všeobecná charakteristika územia

Tabuľka 1 Všeobecná charakteristika územia

|  |  |
| --- | --- |
| katastrálne územie | Pravotice (849 332) |
| obec | Pravotice (849 332) |
| okres | Bánovce nad Bebravou (301) |
| typ územia z hľadiska obtiažnosti | pahorkatinný terén |
| výmera katastrálneho územia (ha) | 604,8126 |
| výmera územia mimo obvodu (ha) | - |
| výmera pozemkov zahrnutých do obvodu PPÚ (ha) | - |
| výmera ornej pôdy (ha) | 460,2147 |
| výmera vinohradov (ha) | 0 |
| výmera ovocných sadov (ha) | 0,3703 |
| výmera lesnej pôdy (LP) (ha) | 45,711 |
| nadmorská výška (m n.m.) | 198-268 |
| výrobná oblasť/podoblasť | Repárska /R2 |

Pravotice je malá obec na Slovensku v okrese Bánovce nad Bebravou v regióne Horná Nitra. Nachádza sa približne 7 km od Bánoviec nad Bebravou. Obec susedí s katastrálnymi územiami Nedašovce, Rybany, Ostratice, Dolné Naštice, Bánovce nad Bebravou a Brezolupy. Obcou preteká Pravotický potok pritekajúci pri obci Livina do rieky Bebravy, ktorá patrí do povodia rieky Nitra. Pravotický potok má dĺžku 6,8 km a je potok v severnom výbežku Podunajskej nížiny, prevažne v juhovýchodnej časti okresu Bánovce nad Bebravou. Na dolnom toku vytvára hranicu medzi okresmi Bánovce nad Bebravou na pravom a Partizánske na ľavom brehu, oblasť ústia leží už v okrese Partizánske. Je to ľavostranný prítok Bebravy, meria 6,8 km a je tokom V. rádu. Bebrava je rieka na západnom Slovensku, preteká územím okresov Bánovce nad Bebravou a Topoľčany. Je to pravostranný prítok Nitry, je tokom IV. rádu. Má dĺžku 47,2 km, plochu povodia 634 km² a priemerný prietok 2,3 m³/s v ústí (Práznovce). Bebrava je vrchovinovo-nížinným typom rieky. Pramení v Strážovských vrchoch, v podcelku Zliechovská hornatina, na juhozápadnom svahu Židovho vrchu (878,2 m n. m.) v nadmorskej výške cca 770 m n. m., na území obce Čierna Lehota. Plocha povodia rieky Bebrava je 634 km². Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1232. Počet obyvateľov je 303 (ku dňu 31. 12. 2013) a hustota obyvateľstva je 50,08 obyv/ .

# Prírodné pomery

## Klimatické pomery

**5.1.1. Teplota vzduchu**

Katastrálne územie Pravotice podľa klimatického členenia Slovenska (Altas krajiny SR) patrí územie do teplej oblasti, mierne suchej, s miernou zimou a s priemernou teplotou vzduchu 8-9 °C.

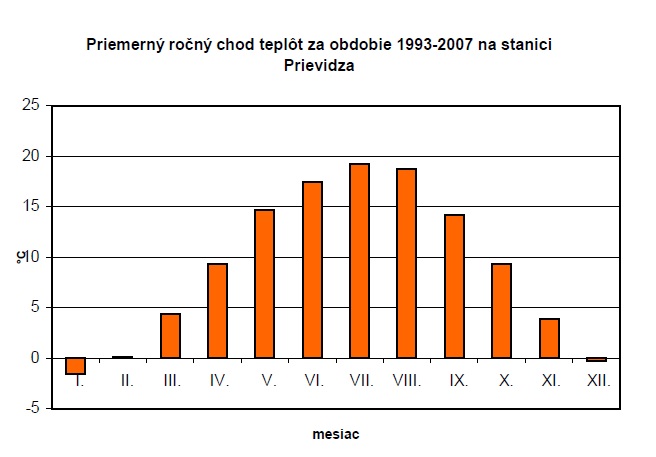
Priemerná ročná teplota územia sa v období rokov 1951-1990 v závislosti od nadmorskej výšky pohybovala od 8-9 °C. Najteplejším mesiacom je júl s teplotami okolo 18-19 °C a najchladnejším mesiacom je január s teplotami -2 až -3°C.

Počet letných dní do roka v dlhodobom priemere predstavuje 50 a viac dní, zatiaľ čo mrazové dni zaberajú 112 dní do roka. Čo sa týka výskytu hmly, ide o územie so zníženým výskytom s početnosťou 20-50 dní do roka. Vyššiu početnosť však môžu dosahovať západné vyššie položené územia. Zaťaženie územia inverziou, teda stavom, kedy je ovzdušie obrátene stabilne zvrstvené a dochádza k obmedzeniu turbulentnej výmeny vzduchu, sa dá vyhodnotiť ako mierné.

Uvedené údaje predstavujú priemery za obdobie rokov 1993-2007 podľa meteorologickej stanice Prievidza - letisko.

Tabuľka 2 Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu v °C za obdobie 1993-2007

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mesiac | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | ROK |
| Prievidza | -1,6 | 0,1 | 4,4 | 9,3 | 14,7 | 17,4 | 19,2 | 18,7 | 14,2 | 9,3 | 3,9 | -0,3 | 9,1 |



**5.1.2 Zrážky**

Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje okolo hodnoty 600 - 700 mm. V roku 2004 spadlo na meteorologickej stanici Prievidza 706 mm zrážok. Najviac ich spadne vo všeobecnosti v letných mesiacoch (jún 2004- až 201 mm; júl 2003 – 115 mm), avšak nie je to pravidlo (september 2001 – 143 mm; marec 2000 – 113,5 mm).

Priemerný ročný úhrn je najväčší sa mesiac júl 60 – 80 mm najmenej za január 40 – 50 mm. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou sa pohybuje okolo 40 – 60.

Tabuľka 3 Priemerné mesačné a ročné úhrny atmosférických zrážok v mm za obdobie 2002-2004 (Prievidza)

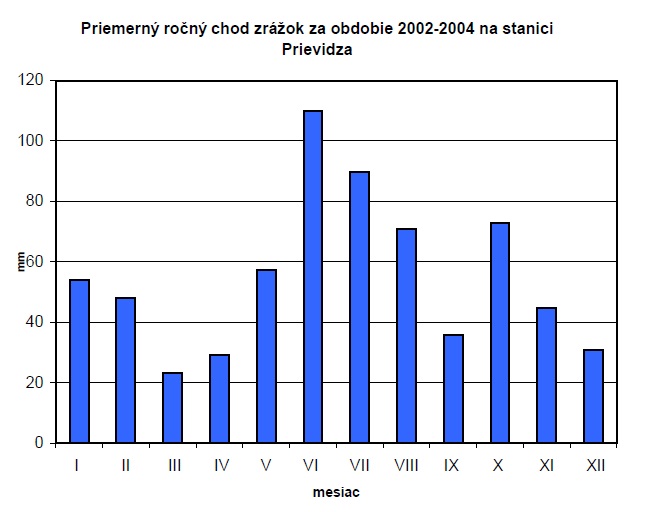
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mesiac | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| 2000 | 36,5 | 93,7 | 19,0 | 24,5 | 45,5 | 96,3 | 104,3 | 150,0 | 43,6 | 111,0 | 47,0 | 33,0 |
| 2001 | 60,3 | 3,0 | 4,4 | 30,0 | 75,2 | 32,1 | 114,7 | 25,2 | 22,1 | 68,3 | 25,3 | 29,9 |
| 2002 | 65,6 | 47,8 | 46,6 | 32,9 | 51,1 | 201,3 | 49,9 | 37,7 | 41,8 | 39,1 | 62,0 | 39,8 |

Tabuľka 4 Priemerné mesačné a ročné úhrny atmosférických zrážok v mm za obdobie 1961-1990

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mesiac | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | ROK | IV-IX |
| Prievidza | 38 | 34 | 36 | 43 | 66 | 81 | 67 | 75 | 50 | 42 | 56 | 54 | 643 | 382 |

Tabuľka 5 Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou v mm za obdobie 1961-1990

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mesiac | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | ROK | IV-IX |
| Prievidza | 21 | 13 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 13 | 53 | - |



**5.1.3 Veterné pomery**

Prevládajúcimi smermi vetra v Hornonitrianskej kotline na základe údajov z meteorologickej stanice Prievidza – letisko sú severovýchodné, juhozápadné a severné vetry.

Rýchlosť vetra v širšej oblasti je v dlhodobom priemere 2,4 m.s-1. Najvyššie hodnoty pripadajú jarným mesiacom, predovšetkým aprílu (2,9 m.s-1). Minimálne rýchlosti vetra boli dosiahnuté koncom leta, začiatkom jesene (august – 2,0 m.s-1). V tomto období často vzniká nad územím SR anticyklóna nad strednou Európou, ktorá je charakteristická práve znížením rýchlosti prúdenia vzduchu.

Tabuľka 6 Priemerná častosť smerov vetra v % (1993-2007)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Smer | S | SV | V | JV | J | JZ | Z | SZ | bezvetrie |
| Prievidza | 14,4 | 26,2 | 2,8 | 4,0 | 8,3 | 15,6 | 5,3 | 6,2 | 17,2 |

Tabuľka 7 Priemerná rýchlosť vetra na stanici Prievidza - letisko v m/s (1993-2007)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mesiac | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | ROK |
| Prievidza | 2,2 | 2,4 | 2,7 | 2,9 | 2,6 | 2,4 | 2,2 | 2,0 | 2,2 | 2,3 | 2,3 | 2,1 | 2,4 |

Tabuľka 8 Priemerná mesačné a ročné úhrny potenciálnej evapotranspirácie v mm (1961-1990)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mesiac | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | ROK | IV-IX |
| Prievidza | 3 | 11 | 36 | 65 | 94 | 105 | 115 | 96 | 62 | 36 | 14 | 4 | 641 | 537 |

Tabuľka 9 Priemerná mesačné a ročné úhrny aktuálnej evapotranspirácie v mm (1961-1990)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mesiac | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | ROK | IV-IX |
| Prievidza | 2 | 9 | 28 | 52 | 75 | 80 | 76 | 58 | 39 | 24 | 10 | 3 | 456 | 380 |

Tabuľka 10 Prehľad nástupu fenologických fáz poľných kultúr za obdobie 1930 - 1960

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KULTÚRA | SIATIE SADENIE | VZCHÁDZNIE | METANIE | KVITNUTIE | ZAČIATOK ŽATVY- ZBERU |
| RAŽ OZIMNÁ | 27. IX. | 11. X. | 14. V. | 1. VI. | 12. VII. |
| PŠENICA OZIMNÁ | 1.X. | 18. X. | 21. V. | 15. VI. | 13. VII. |
| JAČMEŇ JARNÝ | 22. III. | 7. IV. | 9. VI. | - | 18. VI. |
| OVOS | 28. IV. | 18. IV. | - | - | 26. VII. |
| KUKURICA | 26. IV. | 12. V. | - | - | 20. IX. |
| CUKROVÁ REPA | 12. IV. | 28. V. | - | - | 8. X. |
| ZEMIAKY NESKORÉ | - | 22. V.. | - | 2. VII. | - |

## Hydrologické a vodohospodárske pomery

**5.2.1 Povrchové vody**

Katastrálne územie Pravotice patrí do povodia rieky Nitra. Nitra je tokom III. rádu s celkovou plochou povodia 4501 km2, čo predstavuje 28,3 % plochy povodia Váhu. Najvyšší bod povodia je vrchol Vtáčnika s výškou 1 346 m n. m. a najnižší v mieste ústia vo výške 108 m n. m., čo predstavuje výškový rozdiel 1 238 m. Obcou preteká Pravotický potok (hydrologické poradie 4-21-11-182) pritekajúci pri obci Livina do rieky Bebravy, ktorá patrí do povodia rieky Nitra. Pravotický potok má dĺžku 6,8 km a je potok v severnom výbežku Podunajskej nížiny, prevažne v juhovýchodnej časti okresu Bánovce nad Bebravou. Na dolnom toku vytvára hranicu medzi okresmi Bánovce nad Bebravou na pravom a Partizánske na ľavom brehu, oblasť ústia leží už v okrese Partizánske. Je to ľavostranný prítok Bebravy, meria 6,8 km a je tokom V. rádu. Bebrava je rieka na západnom Slovensku, preteká územím okresov Bánovce nad Bebravou a Topoľčany. Je to pravostranný prítok Nitry, je tokom IV. rádu. Má dĺžku 47,2 km, plochu povodia 634 km² a priemerný prietok 2,3 m³/s v ústí (Práznovce). Bebrava je vrchovinovo-nížinným typom rieky. Pramení v Strážovských vrchoch, v podcelku Zliechovská hornatina, na juhozápadnom svahu Židovho vrchu (878,2 m n. m.) v nadmorskej výške cca 770 m n. m., na území obce Čierna Lehota. Plocha povodia rieky Bebrava je 634 km². Na juhovýchodnej hranici katastri sa nachádza vodná nádrž Brezolupy časť Jerichov. Vodná nádrž s možnosťou rybolovu, občerstvenia a ubytovania. Nachádza sa na riečke Hydina medzi obcami Brezolupy, Pravotice a Vysočany v juhovýchodnej časti okresu Bánovce nad Bebravou.

**Bilančná charakteristika územia**

Hydrologická bilancia určuje zmeny množstiev vôd v povodí. Hydrologickú bilanciu povodia predstavuje bilancia dlhodobých ročných priemerov úhrnu zrážok Hz, aktuálnej evapotranspirácie Ea a odtokovej výšky Ho:

kde:

Ho - odtoková výška[mm],

Hz - dlhodobé ročné priemery úhrnu zrážok,

Ea - aktuálna evapotranspirácia

**5.2.2. Odtokové pomery**

Priemerný ročný prietok vyjadruje množstvo vody odvedenej korytom vodných tokov za určité obdobie. V mieste katastrálneho územia Pravotice je priemerný ročný prietok 0,1 m3.s-1. Režim odtoku vyjadruje priebeh prietokov v rámci hydrologického roku, závisí najmä od hlavných klimatických parametrov. Vodné toky územia majú typický dažďovo-snehový režim odtoku s maximálnymi prietokmi v jarnom období (III-IV) a minimálnymi stavmi koncom leta a začiatkom jesene (VIII-X). Koeficient odtoku vyjadruje pomer odtečenej vody k celkovému množstvu zrážok v povodí. Rozdiel predstavuje straty vody prevažne výparom. Koeficient kolíše v závislosti od charakteru povodia a vo všeobecnosti je platné jeho znižovanie v nižších oblastiach s teplejšou a menej vlhkou klímou. Koeficient odtoku Nitry je 0,24. Špecifický odtok vyjadruje množstvo vody odtečenej povrchovými tokmi z určitej plochy povodia (vyjadrený je v l.s-1.km-2). V oblasti katastrálneho územia Pravotice je priemerný ročný špecifický odtok 5-10 l.s-1.km-2. Maximálny špecifický odtok v záujmovom území je 0,4 – 0,7 l.s-1.km-2. Minimálny špecifický odtok v záujmovom území je 0,5 – 1,0 l.s-1.km-2

Tabuľka 11 Priemerné mesačné a ročné prietoky [m3.s-1]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mesiac | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Rok |
| 6690 | Stanica: Biskupice Tok: Bebrava Staničenie : 18,10 Plocha: 312,16 km | | | | | | | | | | | | |
| Qm | 1,623 | 1,628 | 5,264 | 3,171 | 1,439 | 1,135 | 0,797 | 0,528 | 0,568 | 1,434 | 1,773 | 4,48 | 1,993 |
| Qmax  2009 45,84 | | Deň/Mes/Hod: 26/12/01  01/03/10- 1937 | | | | Qmin 2009 0,332  Qmin 1931-2008 0,149 | | | | Deň/Mes: 21/08 28/08- 2003 viackrát | | | |

**5.2.3 Podzemné vody**

Záujmové územie katastra Pravotice patrí do nasledovných hydrogeologických regiónov:

Prevažná časť k.ú. spadá do regiónu – **NQ 071 Neogénu Nitrianskej pahorkatiny**, určujúcim typom priepustnosti je tzv. medzizrnová priepustnosť.

Využiteľné množstvá podzemnej vody - 1262,97 [l.s-1] , z toho termálne vody: 32,00 (l.s-1)

Odber v roku 2011 - 103,52 [l.s-1] , z toho termálne vody: 8,90 (l.s-1)

Odber v roku 2010 - 101,52 (l.s-1)

Bilančný stav – dobrý

Prevažne tvoria využiteľné množstvá podzemných vôd rozptýlené zdroje s výdatnosťou do 2 l.s-1. Využívanie podzemných vôd je limitované rozptýlenosťou a nízkou výdatnosťou zdrojov, ako aj ich často nevyhovujúcou kvalitou.

Juhovýchodná časť k.ú. spadá do regiónu – **MP 066 mezozoikumu a paleogénu južnej časti Strážovských vrchov**, túto časť reprezentuje tzv. Krasová a krasovo- puklinová priepustnosť.

Využiteľné množstvá podzemnej vody - 1012,50 [l.s-1] , z toho minerálne vody: 2,50 (l.s-1)

Odber v roku 2011 - 373,16 [l.s-1] , z toho minerálne vody: 2,14 (l.s-1)

Odber v roku 2010 - 388,55 (l.s-1)

Bilančný stav - uspokojivý

Kvantitatívna charakteristika prietočnosti v  záujmovom území je mierna s hodnotou T= .

Režim podzemných vôd je ovplyvňovaný vodným tokom pretekajúcim územím, s ktorým sú podzemné vody v hydraulickej spojitosti. Kolísanie hladiny podzemnej vody ovplyvňujú klimatické pomery a hydrologické stavy rieky.

**5.2.4 Termálne a minerálne vody**

V sledovanom území sa pramene minerálnych vôd nenachádzajú. Vzhľadom na geologické pomery sa však v blízkosti katastra obce Pravotice nachádzajú tieto termálne a minerálne vody:

**Rajón: NQ 071 Neogén Nitrianskej pahorkatiny**

Využiteľné množstvá podzemných vôd: 32,00 l.s-1

Odber: 8,90 l.s-1

Bilančný stav: dobrý

Tabuľka 12 Bilančná tabuľka termálnych a minerálnych vôd

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Názov lokality | | Zdroj | Okres | Oblasť povodia | Čiastkový rajón | Bilančný profil | Geotermálna štruktúra |
|
| Malé Bielice | | MB-3 | PE | Nitra | NA10 | 140N | Bánovská kotlina |
| Bánovce n/B | | BNB-1 | BN | Nitra | NA20 | 6500N | Bánovská kotlina |
| Partizánske | | FGTz- | PE | Nitra | NA10 | 6160N | Bánovská kotlina |
| Partizánske | | HGTP-1 | PE | Nitra | NA10 | 6160N | Bánovská kotlina |
| Využiteľné množstvá | | | | | Zhodnotenie využívania | | |
| Kat. | Množstvo (l.s-1) | Teplota (°C) | | Kvalita vody (mineralizácia | Odber  (l.s-1) | Bilančný stav | |
| C | 8,50 | 39-41 | | Ca – Mg – HCO3 | 0,67 | Dobrý | |
| C | 11,0 | 39-41 | | Ca – Mg – HCO3-Cl | 7,80 | Napätý | |
| C | 12,50 | 33 | | Ca – Mg – HCO3 | 0,00 | Dobrý | |
|  |  |  | |  | 0,43 |  | |

**Rajón: MP - 066 Mezozoikum a paleogén J časti Strážovských vrchov**

Využiteľné množstvá podzemných vôd: 2,50 l.s-1

Odber: 2,14 l.s-1

Bilančný stav: kritický

Tabuľka 13 Bilančná tabuľka termálnych a minerálnych vôd:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Názov lokality | | Zdroj | Okres | Oblasť povodia | Čiastkový rajón | Bilančný profil | Geotermálna štruktúra |
|
| Trenčianske  Mitice | | MP - 1 | TN | Nitra | NA11 | 6500 | - |
| Využiteľné množstvá | | | | | Zhodnotenie využívania | | |
| Kat. | Množstvo (l.s-1) | Teplota (°C) | | Kvalita vody (mineralizácia | Odber  (l.s-1) | Bilančný stav | |
| B | 2,50 | 10,5 – 12,5 | | Ca – Mg – HCO3 | 2,14 | kritický | |

## 5.3 Geologické pomery

Na geologickej stavbe územia sa podieľajú:

**Neogén**- je perióda kenozoika. Nasleduje po paleogéne, po ňom pokračuje kvartér.

Neogén v záujmovom území reprezentujú:

* sivé a pestré íly,
* prachy,
* piesky,
* štrky,
* slojky lignitu,
* sladkovodné vápence a polohy tufitov (brodské, gbelské, kolárovské, volkovské a čečehovské súvrstvie);
* dák – roman

**Vrchná krieda a paleogén vnútorných Karpát –** reprezentujú ju:

- pieskovce,

- vápnité ílovce – flyš (hutianske a zuberské súvrstvie);

- lutét – oligocén

Neogénne podložie je budované v prevažnej miere jazernými až brakickými sedimentmi pliocénu (íly, štrky a piesky), ktoré toky riek Váh, Nitra a Hron rozrezali na päť väčších územných celkov. V dolinách rieky uložili nivy a terasy. Potoky, vytekajúce z pahorkatín, uložili na okrajoch krýh rôzne veľké náplavové (prolúviálne) kužele. Väčšinu územia okrem riečnych nív pokrývajú kvartérne spraše a sprašové hliny, neogény podklad vystupuje na povrch iba vo V časti Podunajskej pahorkatiny. Na Ipeľskej a Hronskej pahorkatine sa vyskytujú aj ostrovčeky sopečných hornín.

Nivy riek majú rovinný charakter, nad nimi sa nachádzajú stupne riečnych terás. Najvýznamnejšie terasy sú pozdĺž Váhu od Serede po Nové Zámky, pozdĺž Nitry, Žitavy a Dunaja od Bajča a Hurbanova po Štúrovo a pozdĺž Hrona od Kozmáloviec po Kamenín. Terasy sú prechodom od riečnych nív do pahorkatín. Široké a plytké úvalinovité doliny potokov rozčleňujú pahorkatiny na systém chrbtov až plošiniek. Chrbty bývajú prikryté sprašou, alebo pokryvom sprašových hlín, na dnách dolín vystupujú neogénne sedimenty. Vrcholové rovné časti chrbtov majú rôznu šírku, môžu tvoriť aj rozsiahle rovinné územia, ktoré majú charakter tabúľ. Jedná sa o zarovnané povrchy (=poriečna roveň) pliocénneho veku. Tieto povrchy umožnili zachovať práve sprašové pokryvy – zrážková voda veľmi dobre vsiakne do spraše, čím sa znižuje povrchový odtok a tvorba drenážnej siete, ktorá by rozčlenila zarovnaný povrch.

## 5.4 Pedologické pomery

Najviac zastúpenými poľnohospodárskymi pôdami v území sú podľa mapovania BPEJ jednoznačne hnedozeme, ktoré zaberajú 389,04 ha území čo predstavuje až 75,85 % poľnohospodárskej pôdy. Ďalšími poľnohospodárskymi pôdami zastúpenými na záujmovom území sú Luvizeme na celkovej výmere 70,43 ha – 13,73 % výmery poľnohospodárskej pôdy). Na menších plochách sa vyskytujú Fluvizeme zaberajú 28,47 ha, čo je 5,55 %, Kambizeme 14,36 ha, čo predstavuje 2,80 %, ďalej sú tu tiež zastúpené Rendziny 8,87 ha, čo predstavuje 1,73 % a minimálnom množstve sú tu tiež zastúpené pseudogleje na ploche 1,77 ha čo je 0,34 % výmery poľnohospodárskej pôdy. Zvyšnú časť územia katastra Pravotice pokrývajú trvalé trávne porasty na ploche 32,43 ha, lesné pozemky na ploche 45,71 ha, vodné plochy pokrývajú 11,98 ha územia ostatné plochy predstavujú 3,05 ha a zastavané územie obce je 45,71 ha.

Podľa zastúpenia pôdnych druhov prevládajú pôdy piesočnato-hlinité a hlinité (stredne ťažké) a ílovito-hlinité (ťažké pôdy) . Na juhovýchode územia sa v menšom množstve vyskytujú tiež pôdy ílovité až íly (veľmi ťažké pôdy).

Poľnohospodársky využívané pôdy sú predovšetkým hlboké pôdy (h=0,6 a viac metrov) a pôdy bez skeletu. V závislosti od nadmorskej výšky (samozrejme záleží aj na využití pôd) postupne skeletu pribúda po slabo skeletovité pôdy vyšších polôh, rovnako sa znižuje ich hĺbka. Retenčná schopnosť a priepustnosť pôdy je stredná až veľká. Vlhkostný režim pôd je mierne suchý.

Za najviac pôdu degradujúci element, okrem činnosti človeka, sa v danom území považuje veterná erózia. Jej účinky sa priamo úmerne zvyšujú od rastu sklonu. Odlesnené plochy a plochy s nedostatočným vegetačným krytom podliehajú erózii ešte rýchlejšie v dôsledku odnosu pôdnych častíc.

Pôdotvorné faktory a podmienky pôsobia v prírode v rôznych kombináciách. Skupiny pôd, ktoré vznikli pôsobením rovnakej kombinácie pôdotvorných činiteľov vytvorili pôdne typy. Pôdne typy možno rozlíšiť podľa vzhľadu pôdneho profilu.

**Fluvizeme** - V staršej literatúre sa označujú ako nivné pôdy. Tieto pôdy sa nachádzajú len v nivách vodných tokov, ktoré sú stále sú alebo boli ovplyvňované záplavami a taktiež je v týchto miestach charakteristické kolísanie hladiny podzemnej vody. Tieto pôdy majú svetlý humusový horizont. Rozdeľujú sa na typické, glejové (s vysokou hladinou podzemnej vody a glejovým horizontom pod humusovým horizontom) a pelické (s veľmi vysokým obsahom ílovitých častíc, veľmi ťažké pôdy).

**Hnedozeme** - sú pôdy vytvorené na sprašiach alebo sprašových hlinách s tenkým svetlým humusovým horizontom a výrazným B horizontom zvetrávania alebo premiestňovania ílu. Väčšinou neobsahujú skelet. Delia sa na typické hnedozeme, luvizemné hnedozeme (s výraznejším nahromedením ílu v B horizonte), pseudoglejové hnedozeme (so sezónnym povrchovým prevlhčením a oglejením) a erodované hnedozeme (u nich sa humusový horizont vytvoril z B horizontu).

**Kambizeme** – tzv. hnedé pôdy, patria k najrozšírenejším pôdnym typom na území Slovenska. Charakteristické sú rôzne hrubým svetlým humusovým horizontom pod ktorým je výrazný kambický B horizont vnútropôdneho zvetrávania, väčšinou s vyšším obsahom skeletu.

**Rendziny** - sú tiež prevažne horské pôdy vytvorené na zvetralinách karbonátových hornín. Prebieha v nich hromadenie kvalitného humusu. Sú často silne skeletnaté, udržia málo vlahy, s jednostranným obsahom živín. Pozdĺž riek a potokov na riečnych nivách s usadeninami sa vytvorili rôzne široké pásy nivných pôd. V rôznej hĺbke je poriečna pórová voda s kolísavou hladinou počas roka.

**Pseudogleje** - sú v najvlhších častiach nížin a kotlín tam, kde presakujúca zrážkova voda narazí v hĺbke niekoľko decimetrov pod povrchom na málo priepustný horizont alebo vrstvu. Sú to málo úrodné pôdy.

Tabuľka 14 Zastúpenie BPEJ v katastrálnom území Pravotice

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BPEJ** | **Číselník vlastnosti (kódy) BPEJ** | | | | | | | **Výmera BPEJ** | |
| **T** | **HPJ** | **S+E** | | **K+H** | | **Z** | ha | % |
| 0207003 | **02** | **07** | **0** | | **0** | | 3 | 17,25 | 3,36 |
| S=0,1 | E=0 | K=0 | H=0 |
| 0212003 | **02** | **12** | **0** | | **0** | | **3** | 0,47 | 0,09 |
| S=0,1 | E=0 | K=0 | H=0 |
| 0213004 | **02** | **13** | **0** | | **0** | | **4** | 10,75 | 2,10 |
| S=0,1 | E=0 | K=0 | H=0 |
| 0248202 | **02** | **48** | **2** | | **0** | | **2** | 0,28 | 0,05 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0248002 | **02** | **48** | **0** | | **0** | | **2** | 0,39 | 0,08 |
| S=0,1 | E=0 | K=0 | H=0 |
| 0250402 | **02** | **50** | **4** | | **0** | | **2** | 5,94 | 1,16 |
| S=3 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0250002 | **02** | **50** | **0** | | **0** | | **3** | 2,3 | 0,45 |
| S=0,1 | E=0 | K=0 | H=0 |
| 0250402 | **02** | **50** | **4** | | **0** | | **2** | 15,62 | 3,05 |
| S=3 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0250402 | **02** | **50** | **0** | | **0** | | **2** | 3,59 | 0,70 |
| S=3 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0250002 | **02** | **50** | **0** | | **0** | | **2** | 5,52 | 1,08 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0250002 | **02** | **50** | **0** | | **0** | | **2** | 6,89 | 1,34 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0250402 | **02** | **50** | **4** | | **0** | | **2** | 10,01 | 1,95 |
| S=3 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0250002 | **02** | **50** | **0** | | **0** | | **2** | 16,59 | 3,23 |
| S=0,1 | E=0 | K=0 | H=0 |
| 0250202 | **02** | **50** | **2** | | **0** | | **2** | 96,39 | 18,79 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0250202 | **02** | **50** | **2** | | **0** | | **2** | 15,13 | 2,95 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0250002 | **02** | **50** | **0** | | **0** | | **2** | 53,57 | 10,44 |
| S=0,1 | E=0 | K=0 | H=0 |
| 0251203 | **02** | **51** | **2** | | **0** | | **3** | 0,62 | 0,12 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0251203 | **02** | **51** | **2** | | **0** | | **3** | 26,61 | 5,19 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0251203 | **02** | **51** | **2** | | **0** | | **3** | 14,95 | 2,91 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0251303 | **02** | **51** | **3** | | **0** | | **3** | 30,7 | 5,99 |
| S=2 | E=3 | K=0 | H=0 |
| 0251203 | **02** | **51** | **2** | | **0** | | **3** | 31,2 | 6,08 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0252202 | **02** | **52** | **2** | | **2** | | **2** | 24,9 | 4,85 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0253203 | **02** | **53** | **2** | | **0** | | **3** | 12,38 | 2,41 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0253203 | **02** | **53** | **2** | | **0** | | **3** | 15,46 | 3,01 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0256002 | **02** | **56** | **0** | | **0** | | **2** | 9,39 | 1,83 |
| S=0,1 | E=0 | K=0 | H=0 |
| 0256202 | **02** | **56** | **2** | | **0** | | **2** | 61,04 | 11,90 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| 0257002 | **02** | **57** | **0** | | **0** | | **2** | 1,77 | 0,35 |
| S=0,1 | E=0 | K=0 | H=0 |
| 0283872 | **02** | **83** | **8** | | **7** | | **2** | 12,97 | 2,53 |
| S=5 | E=1,2 | K=0,1 | H=0,1,2 |
| 0283672 | **02** | **83** | **6** | | **7** | | **2** | 1,39 | 0,27 |
| S=4 | E=1,2 | K=0,1 | H=0,1,2 |
| 0287213 | **02** | **87** | **2** | | **1** | | **3** | 4,87 | 0,95 |
| S=2 | E=1,2 | K=1 | H=0 |
| 0287203 | **02** | **87** | **2** | | **0** | | **3** | 4 | 0,78 |
| S=2 | E=1,2 | K=0 | H=0 |
| **SPOLU:** | | | | | | | | **512,94** | **100,00** |
|

## 5.5 Geomorfologické pomery

Reliéf územia je hlavným diferenciačným faktorom krajinnoekologických procesov. Reliéf podmieňuje rozptyl a sústreďovanie odtoku vody, odnos a akumuláciu pôdnej hmoty, vytváranie eróznych rýh. Z hľadiska geomorfologických pomerov katastrálne územie Pravotice sa rozprestiera na geomorfologickej jednotke Bánovská pahorkatina.

Katastrálne územie Pravotice sa vyznačuje pahorkatinným typom terénu. Najvyššia nadmorská výška je 268 m n.m., najnižšia 198 m n.m. Priemerný sklon územia je 3,59 [°] (6,3%). Priemerná dĺžka svahu je 166,2 [m].

Tabuľka 15 Regionálne geomorfologické členenie územia (Atlas krajiny SR)

|  |  |
| --- | --- |
| **Geomorfologické jednotky** | **Orografický celok** |
| Sústava (systém) | Alpsko-himalájska |
| Podsústava (subsystém) | Panónska panva |
| Provincia | Západopanónska panva |
| Subprovincia | Malá Dunajská kotlina |
| Oblasť | Podunajská nížina |
| Celok | Podunajská pahorkatina |
| Podcelok | Nitrianska pahorkatina |
| Časť | Bánovská pahorkatina |

## 5.6 Charakteristika územia podľa reprezentatívnych geoekosystémov

Reprezentatívny geoekosystém („ďalej len REPGES“) označuje dominantné, komplexné reprezentatívne jednotky (geoekosystémy), ktoré sú charakterizované neživou/abiotickou zložkou, potenciálnou vegetáciou, súčasným využitím a ochranou prírody. Diverzita sa predovšetkým spája srozmanitosťou, premenlivosťou foriem/druhov života v ekosystéme (biologická diverzita) a predstavuje variabilitu života na Zemi. Diverzitu možno skúmať v troch základných rovinách: genetickú, druhovú a ekosystémovú/krajinnú. Krajinná diverzita je zameraná na rozmanitosť a premenlivosť zložiek krajiny, ktoré sú charakterizované krajinnými štruktúrami: prvotnou (prírodnými podmienkami), druhotnou (využitím krajiny) a terciárnou (chránenými územiami, ktoré sú ohrozované rôznymi stresovými faktormi). Na zachovanie druhovej diverzity je potrebné zachovať aj diverzitu podmienok. Diverzita podmienok a foriem života – geoekodiverzita predstavuje výber geoekosystémov, ktoré treba zachovať v konkrétnej časti krajiny a na danej hierarchickej úrovni a možno ich označiť ako REPGES.

Koncepčne nový prístup v chápaní ÚSES a ochrany prírody je kladený na zabezpečenie celoplošnej stabilizácie územia a na výber REPGES-ov. REPGES-y na území Slovenska boli spracované formou Atlasu reprezentatívnych geoekosystémov Slovenska (Miklós, Izakovičová a kol., 2006), ktorý možno zobrať ako podklad na charakteristiku biotických pomerov územia na nadregionálnej úrovni, pričom boli zohľadnené:

* **Zonálne (bioklimatické) podmienky** – v krajine sú premietnuté ako vegetačné pásma a sú komplexne vyjadrené v 9. zónach potenciálnej vegetácie.
* **Azonálne podmienky** – najmä kvartérno-geologický podklad a reliéf, druhotne sú zahrnuté tiež pôdy a hladina podzemnej vody, celkovo 37 typov abiotických podmienok.

**5.6.1 Potenciálna prirodzená vegetácia v záujmovom území je nasledovná:**

**Dubovo-hrabové lesy karpatské - CARICI PILOSAE-CARPINENION BETULI**

Lesné spoločenstvá dubovo-hrabových lesov karpatských majú mierne kontinentálny ráz a sú v ňom zastúpené aj subatlantické druhy. Mezofilné zmiešané listnaté lesy zo zväzu Carpinion betuli sú na území Slovenska najrozšírenejšou lesnou klimaticko-zonálnou formáciou v dubovom stupni. Pôvodne zaberali na Slovensku súvislé rozsiahle plochy najmä v pahorkatinách a vrchovinách až do výšky priemerne 600 m n. m. Vyskytujú sa prevažne na alkalických hlbokých pôdach na rôznorodom geologickom podloží.

V stromovom poschodí prevládajú dub zimný (Quercus petraea) a hrab obyčajný (Carpinus betulus), často sú zastúpené aj javor poľný (Acer campestre), lipa malolistá (Tilia cordata), lipa veľkolistá (Tilia platyphyllos) a čerešňa vtáčia (Cerasus avium), z krovín zemolez obyčajný (Lonicera xylosteum), svíb krvavý (Swida sanguinea), lieska obyčajná (Corylus avellana), zob vtáčí (Ligustrum vulgare), hloh jednosemenný (Crataegus monogyna), hloh obyčajný (C. laevigata). V bylinnom podraste sú významné Carex pilosa, Galium schultesii. Dubovo-hrabové lesy karpatské sú prevažujúcou jednotkou rekonštruovanej prirodzenej vegetácie v území. Vyskytujú sa takmer súvisle v kotline do nadmorskej výšky 450-600 m.

**Dubové a cerovo-dubové lesy - QUERCETUM PETRAEAE-CERRIS S.L**

Spoločenstvá predstavujú xerotermofilné dubové lesy na alkalických podložiach. Dominantným druhom je Quercus petraea - dub zimný, ktorý v severnejších polohách zastupuje Quercus pubescens - dub plstnatý. Výraznejšie vystupuje aj Quercus cerris - dub cerový. Krovinná vrstva je pomerne bohatá, tvoria ju najmä vtáčí zob Ligustrum vulgare, drieň Cornus mas, svíb Swida sanguinea, trnka Prunus spinosa, ruža a hlohy. Bylinnú vrstvu tvoria ostrica horská Carex montana, nátržník biely Potentilla alba, lipnica úzkolistá Poa angustifolia, pľúcnik mäkký Pulmonaria mollis, hrachor čierny Lathyrus nigra, kosienka farbiarska Serratula tinctoria, kukučka vencová Lychnis coronaria, iskerník mnohokvetý Ranunculus polyanthemos a iné

Porasty dubov s výraznejšou účasťou cera na kyslejších ilimerizovaných hnedozemiach, na sprašových príkrovoch alebo na degradovaných čiernozemiach na sprašiach. Typické sú ťažšie, ílovité pôdy, ktoré sú na jar vlhké, v lete alebo v období väčšieho sucha presychajú. Krovinové poschodie je spravidla dobre vyvinuté. Bylinnú synúziu tvoria druhy znášajúce zamokrenie a vysychanie pôd, mezofilné a acidofilné druhy, významne sa uplatňujú teplomilné a lesostepné prvky.

Na území Slovenska dosahujú severnú hranicu rozšírenia. Nachádzajú sa v nížinách a pahorkatinách južného Slovenska, ako je Bodvianska pahorkatina, Cerová vrchovina, Chvojnická pahorkatina, Ipeľská kotlina, Košická kotlina, Krupinská planina, Lučenská kotlina, Malé Karpaty, Myjavská pahorkatina, Podunajská rovina, Pohronský Inovec, Považský Inovec, Rimavská kotlina, Štiavnické vrchy, Tribeč a Zemplínske vrchy.

**5.6.2 Fytogeograficko-vegetačné členenie:**

* Zóna + Podzóna + Oblasť
* dubová, nížinná, pahorkatinná - Nitrianska pahorkatina - Bánovská pahorkatina, Drieňovské podhorie, Tribečské podhorie.

Tabuľka 16 Zoznam Reprezentatívnych ekosystémov v katastrálnom území Pravotice

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fytogeografická** | | **Fytogeoekol. región** | **Fytogeoekol. subregión** | **Kód REPGES** | **abiotické podmienky** | **Biotické podmienky** | **Zonálne**  **spolu** | **Azonálne spolu** |
| **Oblasť** | **Obvod** |
| Pannonicum | europanónska flóra | Poddunajská pahorkatina | Bánovská pahorkatina | 20 | sprašová pahorkatina | dubovo-cerové lesy | dubovo-cerové lesy | - |
| Pannonicum | europanónska flóra | Poddunajská pahorkatina | Bebravská niva | 7 | riečna terasa alebo proluviálny kužeľ | dubovo-cerové lesy | dubovo-cerové lesy | - |

**5.6.3 Reprezentatívne geosystémy v katastrálnom území Pravotice:**

**20 - SPRAŠOVÉ PAHORKATINY (PÔVODNE S DUBOVO-CEROVÝMI LESMI)**

**STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA**

Geoekosystém tohto typu sa viaže na územia, ktoré tvoria vyšší stupeň ležiaci nad úrovňou nív. Ich reliéf má zvlnený charakter. Údolia sú pomerne plytké, ale široké, majú tvar úvalín s relativnou výškou niekoľko desiatok metrov. REPGES je plošne pomerne rozsiahly, dosahuje 3 061 km2. Geoekosystém sa vyskytuje v 10 regiónoch. Najvýznamnejšie plošné zastúpenie má v Podunajskej pahorkatine, Juhoslovenskej kotline, Chvojnickej pahorkatine, Považskom Inovci a Považskom podolí. Dominantným prvkom SKŠ je orná pôda. Priemerný podiel prirodzených spoločenstiev predstavuje 5 %, v Juhoslovenskej kotline dosahuje 12 %.

**DOMINANTNÉ SPOLOČENSTVÁ**

teplomilné dubovo-cerové lesy

**DOMINANTNÉ RASTLINNÉ DRUHY**

dub cerový (Quercus cerris), dub zimný (Quercus petraea), dub sivý (Quercus pedunculifl ora), dub žltkastý (Quercus dalechampii), javor poľný (Acer campestre)

**7- RIEČNE TERASY A PROLUVIÁLNE KUŽELE**

**STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA**

Geosystém je rozšírený na územiach s nadmorskou výškou neklesajúcou pod 300 m. Dná kotlín tvoria riečne uloženiny a sprašové hliny. V dubovo-hrabových lesoch dominujú dub zimný (Quercus petraea), hrab (Carpinus betulus), lipa malolilstá (Tilia cordata), javor poľný (Acer campestre) a dub mnohoplodý (Quercus polycarpa).

**6 Súčasný stav krajiny**

**6.1 Súčasné využitie pozemkov**

Súčasná krajinná štruktúra – SKŠ (druhotná krajinná štruktúra, využitie zeme) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novo vytvoril ako umelé prvky krajiny. Základné prvky SKŠ tvorí lesná vegetácia, nelesná drevinová vegetácia, trvalé trávne porasty, orná pôda a trvalé poľnohospodárske kultúry, vodné toky a plochy, sídelné a technické prvky (antropogénne prvky).

V riešenom území dominujú 3 ekosystémy – lesné ekosystémy) vo juhovýchodnej časti katastra, intravilány v centrálnej časti a agrocenózy medzi zastavanými časťami a lesnými okrajmi. V rámci popisovaného územia sa nachádza aj mozaika ďalších biotopov, ktoré sú zastúpené väčšinou len na menších plochách, oproti hore uvedeným biotopom. Jedná sa o poľné lesíky, kríkové porasty, ruderálne plochy, stromoradia a záhrady. Vodné biotopy nepatria medzi významné ekosystémy v danom katastrálnom území, pretože zaberajú iba minimumálne plochy. Sú zastúpené Pravotickým potokom.

**6.1.1 Lesy**

Nachádzajú sa tu listnaté lesy, ktoré sú doplnené ihličnatými drevinami, najčastejšie borovicou lesnou (Pinus sylvestris) a smrekom obyčajným (Picea abies). V druhovej skladbe listnatých drevín majú dominantné postavenie buk lesný (Fagus sylvatica) a dub (Quercus sp.), ale aj hrab obyčajný (Carpinus betulus). Doplnkovými drevinami sú breza biela (Betula pendula), topoľ osikový (Populus tremula), javor horský (Acer pseudoplatanus) a ojedinele aj jelša sivá (*Alnus incana*). Veková skladba je veľmi pestrá a druhové zloženie je dané doterajším hospodárením človeka v týchto lesoch. Prevládajú lesy strednoveké a mladé, zastúpenie starších porastov je postupne redukované. V súčasnosti prebiehal výrub starších porastov a je plánovaná výsadba nových mladých stromov.

**6.1.2** **Agrocenózy (polia, lúky, pasienky, ruderálne plochy)**

Tento typ ekosystémov sa nachádza v priestore medzi zastavanými časťami k.ú. a lesnými porastami, ale viaceré agrocenózy sa nachádzajú aj medzi poľnými lesíkmi a zalesnenými plochami hlavne vo východnej časti katastra. Intenzívne obhospodarované plochy sú zastúpené v najnižších polohách údolia, na ľavobrežných aj pravobrežných polohách Pravotického potoka. Lúky a TTP sú zastúpené v kopcovitejšom teréne, v menšej miere v západnej časti katastra. Lúky nie sú kosené, ani spásané – s výnimkou lesných druhov kopytníkov (srny, jelene, daniele). Absenciu kosenia a pasenia lúk sa dá považovať z evironmentálneho hľadiska za negatívum. Na druhej strane vytvorenie primeraného zastúpenia kríkových a stromových formácií na lúkach a pasienkoch je z evironmentálneho hľadiska pozitívne.

**6.1.3 Intravilán**

Reprezentuje ho predovšetkým individuálna rodinná zástavba ale nachádza sa tu aj bytová zástavba.. Okrem samotných budov a objektov tu nachádzame množstvo rôzne udržovaných plôch, od záhrad, cez zatrávnené plochy, komunikácie a parkovacie plochy. Solitérne alebo v skupinách sa tu vyskytuj široké spektrum ihličnatých a listnatých drevín a to vo forme kríkov i stromov. Okrem našich pôvodných (autochtónnych) druhov tu nachádzame aj cudzokrajné kultivary okrasných drevín. V zastavanej časti katastra boli zistené hniezdenia viacerých chránených druhov vtákov. Napríklad na budovách hniezdia: lastovičky domové (Hirundo rustica).

Tabuľka 17 Krajinná štruktúra v katastrálnom území Pravotice evidovaná v KN - C

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategória – druh pozemku** | **Výmera v (ha)** | **Zastúpenie plochy v %** |
| **Orná pôda** | 460,2147 | **76,09** |
| **Záhrady** | 13,6877 | **2,26** |
| **Ovocné sady** | 0,3703 | **0,06** |
| **Trvalé trávne porasty** | 32,434 | **5,36** |
| **Lesné pozemky** | 45,711 | **7,56** |
| **Vodné plochy** | 11,9832 | **1,98** |
| **Zastavané plochy a nádvoria** | 37,3606 | **6,18** |
| **Ostatné plochy** | 3,0511 | **0,50** |
| **Vinice** | 0 | **0** |
| **Chmeľnice** | 0 | **0** |
| **Spolu** | **604,8126** | **100** |
| **Zastavané územie obce** | 45,7103 | 7,56 |
| **Poľnohospodárska pôda** | 512,94 | 84,81 |

**6.2 Hospodárske využitie krajiny**

Hlavným cieľom etapy VZFU je navrhnúť vhodný a všeobecne prijateľný spôsob funkčného usporiadania územia vobvode pozemkových úprav, pričom zhľadiska využívania územia dominuje predovšetkým poľnohospodárstvo, lesné a vodné hospodárstvo. Do tejto skupiny zaraďujeme poľnohospodárske, lesohospodárske a vodohospodárske činnosti a využitie územia, ktoré majú z hľadiska životného prostredia rôzny účinok – negatívne bariérové dôsledky majú spravidla veľkoplošné polia, plochy veľkoplošných meliorácií, veľké vodné diela, veľkoplošné holoruby v lesných porastoch, kalamitné plochy apod.. Pozitívne dôsledky má napr. vytvorenie pestrých štruktúr poľnohospodárskej krajiny so zastúpením drevinnej vegetácie, starostlivosť o les s významnými mimoprodukčnými funkciami (protierózna, vodohospodárska a pod.).

**6.2.1 Poľnohospodárska výroba**

Poľnohospodársku pôdu v území obhospodaruje najmä Poľnohospodárske družstvo Brezina Pravotice. Družstvo vzniklo 17.1.1975 zlúčením Jednotných roľníckych družstiev :Brezolupy, Nedašovce, Pravotice a Vysočany . Rada Okresného národného výboru v Topoľčanoch uznesením č.6/1975 zo dňa 28.1.1975 schválila vznik družstva. Od 1.1.1976 sa s týmto družstvom zlúčilo aj Jednotné roľnícke družstvo v Ostraticiach.

Po zlúčení dosiahla výmera obhospodarovanej pôdy 1700 ha. Družstvo sa v rastlinnej výrobe venovalo pestovaniu obilia, zemiakov, cukrovej repy, kukurice. V živočíšnej výrobe to bol chov hovädzieho dobytka plemena Slovenský strakatý dobytok, chov ošípaných, kde bol šľachtiteľský a rozmnožovací chov Bielej ušľachtilej ošípanej. Po transformácii družstva v roku 1993 prišlo aj k zníženiu výmery obhospodarovanej pôdy nakoľko si časť pôdy vybrali pôvodní vlastníci a dnes výmera obhospodarovanej pôdy dosahuje necelých 1500 ha.

**6.2.2 Rastlinná výroba**

V súčasnosti sa poľnohospodárske družstvo venuje v rastlinnej výrobe produkciou obilnín a to najmä jačmeň ozimný , jačmeň jarný , pšenica siata, kukurica siata, z olejnín je to repka olejná a z okopanín repa cukrová. Výmera obhospodarovanej plochy predstavuje 1498 ha. Z uvedenej produkcie ponúkame na predaj obilie pre veľkoodberateľov aj maloodberateľov a to v sortimente jačmeň jarný pšenica ozimný kukurica siata. jačmeň ozimný, repka ozimná.

**6.2.3 Živočišná výroba**

Chov plemena Slovenský strakatý dobytok. Uvedené plemeno je vhodné na produkciu mlieka ako aj na zástav do výkrmu. Ročná produkcia mlieka predstavuje 1 950 000 l mlieka. Mladý dobytok je predmetom ďalšieho predaja ,prípadne slúži na obnovu základného stáda dojníc. Dojnice sú chované v priestoroch s voľným ustajnením podstielkovým spôsobom a vo výbehu. Dostatok pohybu ktorý im tento spôsob chovu umožňuje pozitívne vplýva na produkciu a kvalitu mlieka a celkový zdravotný stav dojníc.

Chov a šľachtenie bielej ušľachtilej ošípanej na produkciu bravčového mäsa , plemenných prasničiek na ďalší chove v rozmnožovacom chove v Brezolupoch. Na predaj sú určené odstavčatá na ďalší chov prasatá na pečenie a jatočné ošípané na zabitie.

**6.2.4 Lesná výroba**

Nachádzajú sa tu listnaté lesy, ktoré sú doplnené ihličnatými drevinami, najčastejšie borovicou lesnou (Pinus sylvestris) a smrekom obyčajným (Picea abies). V druhovej skladbe listnatých drevín majú dominantné postavenie buk lesný (Fagus sylvatica) a dub (Quercus sp.), ale aj hrab obyčajný (Carpinus betulus). Doplnkovými drevinami sú breza biela (Betula pendula), topoľ osikový (Populus tremula), javor horský (Acer pseudoplatanus) a ojedinele aj jelša sivá (Alnus incana). Veková skladba je veľmi pestrá a druhové zloženie je dané doterajším hospodárením človeka v týchto lesoch. Prevládajú lesy strednoveké a mladé, zastúpenie starších porastov je postupne redukované. V súčasnosti prebiehal výrub starších porastov a je plánovaná výsadba nových mladých stromov.

Lesy sú využívané v území obce Pravotice ako ochranné lesy a lesy osobitného určenia. Všetky lesy v katastri sú sprístupnené spevnenými poľnými cestami. Lesy sú v správe miestneho Urbáru, ktorý dal pozemky do prenájmu súkromným osobám.

### 6.2.5 Ostatné využitie územia – nepoľnohospodárske aktivity

* **ťažobný priemysel** – v súčasnosti sa na území katastra nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín
* **miestny priemysel** – obec Pravotice má charakter vidieckej obce, bez situovania významnejších výrobných areálov priemyselného charakteru. V obci prevádzka stolárskej výroby
* **skládky odpadov** - Obec Pravotice má uzavretú zmluvu s firmou Borina Ekos, predmetomktorej je: Nakladanie so všetkými druhmi odpadov vznikajúcich na území obce, a to zber, preprava, zhodnocovanie a zneškodňovanie komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov, vyseparovaných zložiek z komunálneho odpadu, objemových odpadov a nebezpečných druhov odpadov. V obci sa tiež nachádza zberný dvor a je zavedený separovaný zber na papier, sklo , plasty.
* **rekreačné, turistické a športové využitie územia** - športové zariadenia v katastrálnom území obce Pravotice sú trasy pre pešiu turistiku, futbalové ihrisko vhodné aj na kultúrne podujatia a na hranici katastri sa nachádza vodná nádrž Brezolupy – Jerichov, vhodná na rybolov v letných mesiacoch aj na kúpanie a rekreáciu.

**7 Zhodnotenie priestorového a funkčného usporiadania pozemkov v krajine**

**7.1 Organizácia pôdneho fondu**

Hospodársky obvod predstavuje vyššiu úroveň vzťahu k poľnohospodárskej pôde a jej využívaniu. Hospodársky obvod charakterizuje územie jednotlivých poľnohospodárskych výrobných jednotiek vo vzťahu k súčasnému poľnohospodárskemu využívaniu poľnohospodárskej pôdy v produkčných celkov podľa identifikačného systému poľnohospodárskych parciel (LPIS). Register produkčných celkov je geografická databáza, ktorá eviduje poľnohospodársky využívané pozemky, ku ktorým sa vzťahujú žiadosti poľnohospodárov o dotácie na konkrétne plochy. Predmetom registra evidencie sú poľnohospodárske parcely, ktoré sú definované ako súvislá plocha pozemkov, na ktorých užívatelia – nájomcovia pozemkov pestujú plodiny. Register pozemkov je využívaný na priame platby – poľnohospodárske dotácie na plochu, hospodárenie v menej priaznivých oblastiach, na agroenviromentálne opatrenia, na zalesňovanie pozemkov, na zisťovanie poľnohospodársky nevyužiteľných pozemkov (neúžitky) a podobne. Databáza produkčných blokov – LPIS je v súčasnom období riešená v rámci registra poľnohospodársky využívaných pozemkov podľa legislatívy Európskej únie. Register poľnohospodárskych pozemkov je súčasťou IACS, ktorý je v každom štáte Európskej únie realizovaný v súlade so základnými právnymi predpismi EU.

**7.1.1 Rozmiestnenie a spôsob využívania poľnohospodárskych druhov pozemkov v súčasnom stave**

Krajinu katastra obce Pravotice je možné charakterizovať ako poľnohospodársku krajinu s dlhým vegetačným obdobím s prienikom vegetácie formou lesa, lúk a pasienkov, lesných remízok a sprievodnej vegetácie. Poľnohospodárska pôda v riešenom území obce podľa aktuálneho zamerania a komisionálneho odsúhlasenia druhov pozemkov (kultúr) zaberá celkovú plochu 506,7067 ha (83,78 % výmery obvodu PPÚ). Poľnohospodársky využívané pozemky prevažujú v celom území, pričom dominuje orná pôda. Podľa evidenčného (grafického) stavu pôdy (register KN-C) je zastúpenie poľnohospodárskej pôdy v rámci územia obvodu PPÚ nižšie ako v skutočnosti – evidenčná (grafická) výmera poľnohospodárskej pôdy je 512,94 ha (84,81 % výmery obvodu PPÚ).

**Orná pôda**

Orná pôda je podľa mapovania BPEJ zastúpená výmerou 467,30 ha, čo predstavuje 77,26 % výmery. V území sú zastúpené najmä veľkoblokové polia, maloblokové sa nachádzajú na minimálnej výmere. Na ornej pôde sú zastúpené tieto BPEJ: 0207003, 0212003, 0213004, 0248202, 0248002, 0250402, 0250002, 0250202, 0251203, 0251303, 0253203, 0256002, 0256202, 0257002, 0283872, 0283672, 0287213 a 0287203.

Tabuľka 18 Štruktúra ornej pôdy v obvode projektu podľa mapovania BPEJ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Druh pozemku | Kód druhu pozemku | Kód spôsobu využívania pozemku | Kód  PVPPU | Prvky využitia pozemkov | Výmera (ha) | Výmera spolu (ha) |
| Orná pôda | 2 | 02100 | 0210001 | Veľkobloková orná pôda | 467,29 | 467,30 |
| 0210004 | Mozaika maloblokovej ornej pôdy a nelesnej drevinovej vegetácie | 0,01 |

**Ovocné sady**

Ovocné sady sú zastúpené výmerou 24,07 ha, čo predstavuje 3,98 % celkovej výmery. Ovocné sady sú obhospodarované súkromnými vlastníkmi. Pestujú sa predovšetkým ovocné dreviny (slivky, jablká, hrušky, marhuľe, čerešňe ...). Z hľadiska intenzity využívania ide o intenzívne využívanie.

Tabuľka 19 Štruktúra ovocných sadov v obvode projektu podľa mapovania BPEJ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Druh pozemku | Kód druhu pozemku | Kód spôsobu využívania pozemku | Kód  PVPPU | Prvky využitia pozemkov | Výmera (ha) | Výmera spolu (ha) |
| Ovocný sad | 6 | 06100 | 0610001 | Ovocný sad | 24,07 | 24,07 |

**Trvalý trávny porast**

Zastúpenie trvalých trávnych porastov v riešenom území predstavuje 0,17 ha (0,03 % výmery

V riešenom území sa vyskytujú opustené lúky a pasienky s nelesnou drevinovou vegetáciou zastúpené na malej ploche.

Tabuľka 20 Štruktúra trvalých trávnych porastov v obvode projektu podľa mapovania BPEJ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Druh pozemku | Kód druhu pozemku | Kód spôsobu využívania pozemku | Kód  PVPPU | Prvky využitia pozemkov | Výmera (ha) | Výmera spolu (ha) |
| Trvalý trávny porast | 7 | 07100 | 0710017 | opustené lúky a pasienky s nelesnou drevinovou vegetáciou | 0,17 | 0,17 |

**Chmeľnice** a **vinice** sa v danom území nenachádzajú.

**7.1.2 Rozmiestnenie a spôsob využívania lesných pozemkov v súčasnom stave**

Lesy sú využívané v území obce Pravotice najmä ako ochranné lesy a lesy osobitného určenie. V riešenom území obce Pravotice je zastúpenie lesných porastov podpriemerné. Celková výmera lesnej pôdy podľa zamerania územia je v súčasnosti 49,03 ha (8,11 % výmery). Lesy (lesná pôda) katastrálneho územia Pravotice sú v správe miestneho urbáru,  ktorý združuje všetkým vlastníkom.

Nachádzajú sa tu listnaté lesy, ktoré sú doplnené ihličnatými drevinami, najčastejšie borovicou lesnou (Pinus sylvestris) a smrekom obyčajným (Picea abies). V druhovej skladbe listnatých drevín majú dominantné postavenie buk lesný (Fagus sylvatica) a dub (Quercus sp.), ale aj hrab obyčajný (Carpinus betulus). Doplnkovými drevinami sú breza biela (Betula pendula), topoľ osikový (Populus tremula), javor horský (Acer pseudoplatanus) a ojedinele aj jelša sivá (Alnus incana). Veková skladba je veľmi pestrá a druhové zloženie je dané doterajším hospodárením človeka v týchto lesoch. Prevládajú lesy strednoveké a mladé, zastúpenie starších porastov je postupne redukované. V súčasnosti prebiehal výrub starších porastov a je plánovaná výsadba nových mladých stromov.

**7.2 Delimitácia druhov pozemkov (rozhraničenie poľnohospodárskej a lesnej pôdy)**

Prvou pomôckou pri delimitácií pôdneho fondu je sklon. S narastajúcim sklonom sa zvyšuje intenzita vodnej erózie pôdy. STN 75 4501 (Hydromeliorácie. Protierózna ochrana poľnohospodárskej pôdy. Základné ustanovenia) stanovuje delimitačné kritéria pôdneho fondu z hľadiska protieróznej ochrany. Od sklonu svahu závisia delimitačné kritéria pre rozhraničenie lesnej a poľnohospodárskej pôdy.

Tabuľka 21 Prehľad kritérií na delimitáciu pôdneho fondu z hľadiska protieróznej ochrany pôdy

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Poľnohospodárska pôda | | | | | Lesná pôda | | | | |
| A | | | 0° – 20° | | | | > 20° | | |
| B | | | 0° – 25° | | | | > 25° | | |
| Orná pôda | | | | | Trvalé trávne porasty | | | | |
| 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° |

Vysvetlivky:

A – ťažké pôdy a oblasti s priemerným ročným zrážkovým úhrnom HZ,r > 750 mm,

B – ľahké a stredne ťažké a oblasti s priemerným ročným zrážkovým úhrnom HZ,r ≤ 750 mm

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

**Typologicko produkčné kategórie**

Druhou pomôckou pri rozhodovaní o delimitácií pôdy je sústava BPEJ. Umožňuje posúdenie súčasného stavu využívania pôdy na základe stanovištných podmienok – produkčnej schopnosti pozemkov, ktorej stanovenie vychádza z bodovej hodnoty (BH) jednotlivých BPEJ zastúpených na pozemkoch riešeného územia a následne, typologicko – produkčnej kategorizácie (TPK) pôdy.

Pôdy podľa produkčnej schopnosti sú zaradené do troch základných kategórií a v rámci nich do 14 subtypov (vyššie číslo v rámci subtypov znamená nižšiu produkčnú schopnosť pôd):

***Tabuľka 22 Typologicko- produkčné kategórie***

|  |  |
| --- | --- |
| **Označenie** | **Charakteristika subtypu** |
| **Potenciálne orné pôdy** | |
| O1 | Najprodukčnejšie orné pôdy |
| O2 | Vysoko produkčné orné pôdy |
| O3 | Veľmi produkčné orné pôdy |
| O4 | Produkčné orné pôdy |
| O5 | Stredne produkčné orné pôdy |
| O6 | Menej produkčné orné pôdy |
| O7 | Málo produkčné orné pôdy |
| **Striedavé polia** | |
| OT1 | Stredne produkčné polia a produkčné trávne porasty |
| OT2 | Menej produkčné polia a produkčné trávne porasty |
| OT3 | Málo produkčné polia a produkčné trávne porasty |
| **Trvalé trávne porasty** | |
| T1 | Produkčné trvalé trávne porasty |
| T2 | Menej produkčné trvalé trávne porasty |
| T3 | Málo produkčné trvalé trávne porasty |
| **Pôdy nevhodné pre poľnohospodárstvo** | |
| N | pre agroekosystémy nevhodné územia |

V katastrálnom území obce Pravotice do kategórie O4, 05, 06, OT1 a T2 a to v nasledovných výmerách:

* O4- Produkčné orné pôdy zaberajú výmeru 239,68 ha, čo predstavuje 46,73 % výmery poľnohospodárskej pôdy
* O5- Stredne produkčné orné pôdy zaberajú výmeru 209,67 ha, čo predstavuje 40,88 % výmery poľnohospodárskej pôdy
* O6- Menej produkčné orné pôdy zaberajú výmeru 38,48 ha, čo predstavuje 7,5 % výmery poľnohospodárskej pôdy
* OT1 - Stredne produkčné polia a produkčné trávne porasty zaberajú výmeru 10,75 ha, čo predstavuje 2,09 % výmery poľnohospodárskej pôdy
* T2 - Menej produkčné trvalé trávne porasty zaberajú výmeru 14,36 ha, čo predstavuje 2,8 % výmery poľnohospodárskej pôdy

**7.2.2 Plnenie požiadavky homogenity pôdnych celkov s určením plôch potrebnej úpravy**

Presnejšia metóda stanovenia homogenity pozemkov ako podľa typologicko-produkčných kategórií BPEJ je jej stanovenie výpočtom (upravené podľa Brányiková, Džatko, 1987). Pri výpočte percenta homogenity pozemku sa vychádza zo stanovenia počtu zhodnosti stabilných znakov BPEJ zastúpených na pozemku voči tej BPEJ, ktorá má najväčšiu výmeru. Postup výpočtu percenta homogenity: Vpíšeme do tabuľky všetky BPEJ s kódmi siedmych stabilných znakov (T, HPJ, S, E, K, H, Z), ktoré sú zastúpené v pôdnom celku. Určíme ich výmeru a % zastúpenia z celkovej výmery pôdneho celku (A%). Podčiarkneme plošne najväčšiu BPEJ a vyjadríme ju ako zhodnú v 100% (N=100%). Porovnávame stabilné znaky jednotlivých BPEJ k znakom najzastúpenejšej BPEJ v počte (koľkokrát je zhodnosť znakov) a k nim vyjadrujeme percento N:

ak je zhodnosť znakov:

7 x zhodné =100,00 %,

6 x zhodné 85,71 %,

5 x zhodné 71,43 %,

4 x zhodné 57,14 %,

3 x zhodné 42,86 %,

2 x zhodné 28,57 %,

1 x zhodné 14,29 %.

Ku každej BPEJ vypočítame homogenitu podľa nasledovného vzorca (R %):

kde:

R = homogenita [%],

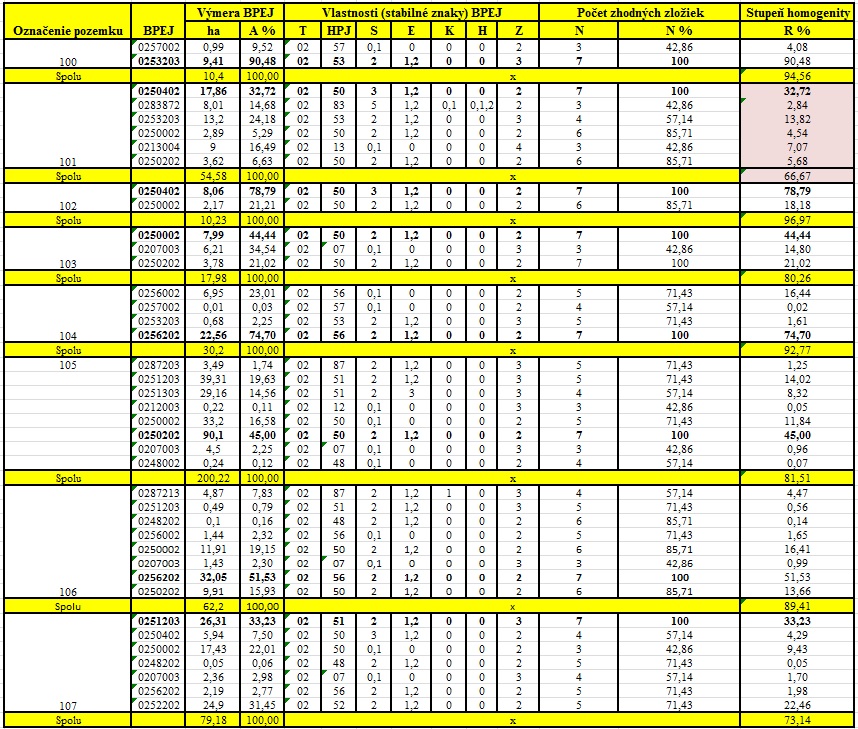
A = zastúpenie plochy BPEJ [%]

N = výskyt zhodných zložiek BPEJ [%]

Sčítaním jednotlivých R dostaneme homogenitu celého pôdneho celku.

Na rovinách by mala byť minimálne 80 %, v členitejších územiach pahorkatín 75 % a v horskej sústave minimálne 70 % homogenita pôdnych celkov. Tam, kde z hľadiska logiky tvaru a veľkosti pôdnych celkov sa nedajú dodržať uvedené zásady vyčleňovania relatívne homogénnych celkov, je správnejšie vyčleniť tzv. špecificky heterogénne pôdne celky, na ktorých by sa mala uplatniť osobitná sústava ich využívania. Výpočet homogenity pôdnych celkov je možné nahradiť výpočtom produkčnej schopnosti Ps, pričom platia tie isté percentuálne kritériá.

***Tabuľka 23 Homogenita pôdnych celkov ornej pôdy***



Pričom priemerná homogenita pôdnych celkov predstavuje hodnotu 84,41 %.

**Nesplnenie podmienky:**

Na rovinách by mala byť homogenita pôdnych celkov minimálne 80 %, v členitejších územiach pahorkatín 75 % a v horskej sústave minimálne 70 %.

Pôdny celok č. 101 nespĺňa tieto podmienky.

**7.2.2 Veľkosť a tvar pôdnych celkov ornej pôdy (súčasný stav)**

Pôdny celok môže mať rôzny tvar a veľkosť a podľa okolností sa môže celý pôdny celok stať jedným samostatným novým pozemkom alebo bude rozdelený na niekoľko nových pozemkov v následnej etape projektu – Návrh nového usporiadania pozemkov v obvode projektu. O každom pôdnom (projekčnom) celku sa predpokladá, že má byť dopravne prístupný, erózne chránený a ekologicky únosný. V záujme optimalizácie počtu, veľkosti a tvaru pozemkov, charakterizuje sa v súčasnom stave počet a veľkostné kategórie. Tieto charakteristiky vychádzajú zo smerných veľkostí pôdnych celkov odvodených z veľkostných skupín hospodárstiev a stanovenia počtu pôdnych celkov v príslušnej veľkostnej skupine. Prihliada sa na optimálnu (maximálne prípustnú) veľkosť pôdnych celkov z hľadiska protieróznej ochrany a ekologických požiadaviek. Vo veľkovýrobnej forme hospodárenia sa tvoria nové pozemky najčastejšie vo veľkosti pôdnych celkov, pričom platia kritériá ako pri tvorbe pôdnych celkov.

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 a pozemky špeciálnych kultúr sa vyčleňujú podľa zvláštnych požiadaviek.

Smerné veľkosti pôdnych celkov plošne väčších foriem hospodárenia, kde sa predpokladá, že veľkosti nových pozemkov zostávajú vo veľkosti pôdnych celkov.

***Tabuľka 24 Veľkosť a tvar pôdnych celkov ornej pôdy***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Druh hospodárenia | Veľkostná skupina hospodárstva [ha] | Veľkosť pôdneho celku [ha] |
| Farmy | 10 – 50 | 8 – 12 |
|  | 50 - 100 | 10 – 18 |
| Poľnohospodárske podniky | Nad 100 | 20 - 80 |

Z dôvodov efektívneho využívania mechanizačných prostriedkov sa vyžaduje, aby dlhšie strany pozemkov boli navzájom rovnobežné, kolmé, zošikmené kú stranám až pod uhlom 60o–120o. Tvary pozemkov z hľadiska ekonomického využitia poľnohospodárskymi mechanizmami môžeme rozdeliť do piatich skupín takto:

* pôdne celky s rovnobežnými stranami nad 20 ha – tvar 1
* pôdne celky s rovnobežnými stranami do 20 ha – tvar 2
* pôdne celky, ktoré môžeme rozložiť na pravidelné rovnobežníky – tvar 3
* pôdne celky v tvare trojuholníkov a pravidelných mnohouholníkov – tvar 4
* pôdne celky v tvare nepravidelných mnohouholníkov – tvar 5

Tvar pôdnych celkov ovplyvňuje v značnej miere konfigurácia terénu, ktorá patrí medzi faktory ovplyvňujúce rozvoj erózie, je nutné zohľadňovať ešte v ďalších smeroch. Ide o to, že väčšina poľnohospodárskych mechanizmov je určená pre prácu do istého sklonu svahu; na strmších svahoch sa musia požívať mechanizmy špeciálne.

**Mechanizačná prístupnosť má tri triedy:**

* Trieda mechanizačnej prístupnosti (M I) je na svahoch v rozmedzí sklonu 0-8 stupňov . Pri obrábaní je možné použiť všetky bežné mechanizmy.
* Trieda mechanizačnej prístupnosti (M II) je v rozmedzí 8-10 stupňov. Jedná sa o prechodný stupeň a je možné používať ľahšie bežné mechanizmy s úpravou.
* Trieda mechanizačnej prístupnosti (M III) má rozmedzie 10-15 stupňov a pri obrábaní treba použiť špeciálnu svahovú techniku.

Pozemok by mala tvoriť jedna trieda mechanizačnej prístupnosti. Striktné dodržiavanie tohto pravidla by však viedlo k značnému roztriešteniu pôdneho fondu, preto sa pripúšťa maximálne 20 % plošný podiel najbližšej vyššej triedy mechanizačnej prístupnosti.

Požiadavka homogenity pôdnych vlastností v rámci jedného pôdneho celku patrí medzi základné prírodné faktory určujúce veľkosť a tvar.

Dĺžka pôdneho celku má najväčší vplyv na hospodárnosť mechanizačných prác a efektívne využitie strojov. Koeficient využitia agregátov v závislosti na dĺžke najskôr prudko stúpa a po prekročení určitej hranice sa výrazne nemení. Minimálna ekonomická dĺžka sa uvádza 200 m, maximálna 2000 m. Optimálne dĺžky pôdnych celkov pre jednotlivé skupiny mechanizačných prostriedkov sú potom: 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.

V svahovitých územiach, kde pôsobí väčšinou plošná vodná erózia, šírka pôdneho celku je závislá od vypočítanej prípustnej dĺžky svahu. STN 75 4501 uvádza odporúčané rozmery a veľkosti pôdnych celkov na ornej pôde v závislosti od sklonu svahov nasledovne:

***Tabuľka 25 Odporúčané rozmery a veľkosti, resp. pôdnych 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 |

Odporúčané výmery, dĺžku a šírky pôdnych celkov pre farmy a družstvá:

* výmera pre nížinné a rovinaté oblasti 50-80 ha,
* výmera pre ostatné územia 30-50 ha,
* minimálna ekonomická pracovná dĺžka 200 m,
* optimálna dĺžka pri jednostrannom prístupe 600-700 m,
* optimálna dĺžka pri dvoj a viacstrannej prístupnosti 1000 m,
* maximálna dĺžka pri jednostrannej prístupnosti 1000 m,
* maximálna dĺžka pri dvoj a viacstrannej prístupnosti 1500-2000 m,
* minimálna šírka pôdneho celku 200 - 400 m.

**7.3 Prejavy degradácie a potreba ochrany pôdy**

**7.3.1 Podpovrchové zhutňovanie pôdy**

Zhutňovanie pôdy je významný proces degradácie pôdy ovplyvňujúci tak produkčnú funkciu pôdy, ako aj jej náchylnosť na iné degradačné procesy pôdy a krajiny (erózia pôdy, záplavy). Zákon č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v § 6, odseku 2 uvádza povinnosť vlastníka, resp. užívateľa poľnohospodárskej pôdy vykonávať agrotechnické opatrenia, ktoré predchádzajú hrozbe zhutnenia poľnohospodárskej pôdy a to najmä správnou voľbou plodín, osevných postupov a technológií obhospodarovania. Pedokompakcia – zhutňovanie pôdy je proces, ktorý prirodzene prebieha na niektorých tzv. primárne zhutnených pôdach (pôdy ťažké, zamokrené) a je urýchľovaný nesprávnou agrotechnikou (sekundárna kompakcia).

**7.3.2 Zábery poľnohospodárskej pôdy**

Podľa Zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy 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. Najkvalitnejšie pôdy zaradené do 1. až 4. skupiny sú osobitne chránené Zákonom č. 220/2004 Z.z., novelizovaný Zákonom NR SR č. 219/2008 a nemali by sa zaberať na nepoľnohospodárske účely, chránené sú však všetky poľnohospodárske pôdy a ich zaberanie/zastavanie je možné len na základe súhlasu orgánu ochrany poľnohospodárskej pôdy.

Osobitne chránené najkvalitnejšie pôdy sa v katastri obce Pravotice nenachádzajú.

Nachádzajú sa tu pôdy:

* skupiny kvality 3 a to vo výmere 17,25 ha (čo predstavuje 3,36 % výmery poľnohospodárskej pôdy
* skupiny kvality 4 vo výmere 85,54 ha (čo predstavuje 16,67 % výmery poľnohospodárskej pôdy
* skupiny kvality 5 vo výmere 278,2 ha (čo predstavuje 54,24 % výmery poľnohospodárskej pôdy
* skupiny kvality 6 vo výmere 108,72 ha (čo predstavuje 21,2 % výmery poľnohospodárskej pôdy
* skupiny kvality 7 vo výmere 8,87 ha (čo predstavuje 1,73 % výmery poľnohospodárskej pôdy
* skupiny kvality 9 vo výmere 14,36 ha (čo predstavuje 2,8 % výmery poľnohospodárskej pôdy

**7.4 Obmedzujúce faktory využívania pôdneho a lesného 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 priestorovou bariérou pre lokalizáciu jednotlivých aktivít v území. Vo veľkej miere ovplyvňujú návrh dopravných, vodohospodárskych, protieróznych a ekologických opatrení. Stresové faktory a ich ochranné pásma rozlišujeme podľa funkčného využitia na:

* obmedzujúce faktory technického charakteru,
* obmedzujúce faktory poľnohospodárskej a lesnej výroby s ekologicko-enviromentálnym pôsobením.

**7.4.1 Obmedzujúce faktory technického charakteru**

**Priemyselné plochy a objekty -** V katastrálnom území obce Pravotice sa nachádzajú rôzne priemyselné plochy a objekty(spevnené poľné hnojisko, močovková jama, kompostisko, silo, manipulačné, skladové a dielenské plochy - nevýrobná plocha, nelegálna skládka odpadu, skládka odpadu). Navyše na susediacom katastrálnom území obce Rybany sa nachádza farma živočíšnej výroby AGROVÝKRM RYBANY, ktorý sa zaoberá chovom ošípanej.

**Dopravné línie a objekty -** Obec Pravotice je napojená prostredníctvom štátnej cesty III triedy na európsku cestu E/572, ktorá začína v Trenčíne a končí v Žiari nad Hronom.Cesta III. Kategórieprechádza priamo obcou a na túto cestu sa napája sieť miestnych komunikácií. Cesta III kategórie prechádzajúca obcou sa napája v obci Rybany na cesta II triedy č. 592. Hranice cestných ochranných pásiem slúžia podľa Zákona č. 135/1961 Zb. (cestný zákon) v znení neskorších predpisov na ochranu diaľníc a miestnych komunikácií a premávky na nich mimo zastavaného územia alebo určeného na súvislé zastavanie. V súčasnosti sa začína s výstavbou novej rýchlostnej cesty R2, ktorá povedie v koridore cesty I/50 od štátnej hranice s Českou republikou po diaľničnú križovatku Košice – juh. Cez Kataster obce Pravotice budú budované 2 úseky :

**Ruskovce - Pravotice**

Tento úsek v okrese Bánovce nad Bebravou vytvorí obchvat Bánoviec nad Bebravou. Úsek R2 odkloní dopravu z cesty I/50 z obcí Dolné Ozorovce a Horné Ozorovce a Bánoviec nad Bebravou. Úsek bude dlhý 11 km, nachádzať sa tu bude 15 mostných objektov a 3 križovatky.

**Pravotice - Dolné Vestenice**

Úsek medzi Pravoticami a Dolnými Vestenicami bude mať dĺžku 10 km, vybudovaný by mal byť v rokoch 2014 – 2018.

**7.4.2 Organizačné jednotky turizmu a cestovného ruchu**

Obec Nová Lesná a jej okolie poskytuje podmienky z hľadiska cykloturistiky a pešej turistiky, čo sú tzv. mäkké formy cestovného ruchu, ktoré nepoškodzujú životné prostredie. Pravotice sú malá obec s minimom pamiatok historickej hodnoty. Na jej území je jediný historický objekt.

**Barokový kostol Panny Márie** z 18 storočia, v 19 storočí prestavaný a upravený okolo roku 1902. Kostol je jednoloďový s mierne zaobleným uzáverom presbytéria, pristavanou sakristiou, vstavanou vežou. Priestory sú zaklenuté pruskou klenbou, na západnej strane je situovaný drevený organový chór. Fasády sú hladké priečelie so štítom, strecha zakončená stanovou strieškou.

**7.4.3 Trasy technickej infraštruktúry, rozvodové a prenosové siete a ich ochranné pásma**

**Trasy energetických systémov – rozvodov elektrickej energie**

Celá obec je elektrifikovaná. Elektrina je do obce dodávaná prostredníctvom Západoslovenských elektrárni cez elektrickú sústavu Považská Bystrica – Bystričany z linky č. 275, ktorá prichádza z rozvodne 220 kV/22kv. Z danej linky sú napojené 2 trafostanice určené pre obec. Celá VN sieť je vzdušná.

Na ochranu zariadení elektrizačnej sústavy podľa § 36 Zákona č. 656/2004 Z.z. o energetike a o

zmene niektorých zákonov, je určené ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Táto vzdialenosť je pri napätí:

* od 1 kV do 35 kV vrátane (pre vodiče bez izolácie 10 m, pre vodiče bez izolácie v súvislých lesných priesekoch 7m, pre vodiče so základnou izoláciou 4 m, pre vodiče so základnou izoláciou v súvislých lesných priesekoch 2m, pre zavesené káblové vedenie 1m),
* od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m,
* od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m,
* od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m,
* nad 400 kV 35 m.

**Trasy energetických systémov – rozvodov plynu**

Obec je plynofikovaná od polovice šesťdesiatych rokov minulého storočia a môže sa popýšiť tým, že patrila medzi prvé v bývalom okrese Topoľčany. V blízkosti obce je vedený diaľkový VTL plynovod DN 150, PN 25 na ktorý je obec napojená.

Ochranné pásma sa zriaďujú na ochranu plynárenských zariadení a priamych plynovodov. Podľa § 56 Zákona č. 656/2004 Z.z. o energetike vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia je:

* 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm,
* 1 m pre plynovod, ktorým sa rozvádza plyn na zastavanom území obces prevádzkovým tlakom nižším ako 0,4 Mpa,
* 8 m pre technologické objekty.

Technologické objekty na účely zákona sú regulačné stanice, filtračné stanice, armatúrne uzly, zariadenia protikoróznej ochrany a telekomunikačné zariadenia.

Podľa § 57 uvádzaného Zákona sa stanovuje aj bezpečnostné pásmo, určené na zabránenie porúch alebo havárií na plynárenských zariadeniach alebo na zmiernenie dopadov a na ochranu života, zdravia a majetku osôb. Ide o vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia:

- 10 m pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 Mpa prevádzkovaných na voľnom

priestranstve a na nezastavanom území.

Pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 Mpa, ak sa nimi rozvádza plyn v súvislej zástavbe,

bezpečnostné pásma určí v súlade s technickými požiadavkami prevádzkovateľ.

**Telekomunikačné a informačné siete**

Obec je napojená na telefónnu ústredňu Rybany. Pevnú telefónnu sieť na území obce Pravotice prevádzkuje T-Com. Súčasná kapacita je vyhovujúca. Bezdrôtové telefónne spojenie v súčasnosti zabezpečujú mobilní operátori Orange, T mobile a O2. Na území obce je zavedený na frekventovaných miestach drôtový obecný rozhlas.

Na ochranu telekomunikačných vedení (káblových) sa podľa Zákona č. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách zriaďuje ochranné pásmo v šírke 1,5 m od jeho osi obojstranne.

**Skládky odpadov**

V katastri obce Pravotice bola terénnou obhliadkou zistená nelegálna skládka odpadov. Skládka odpadov sa nachádza v extraviláne obce.

**Ostatné plochy tvoriace prekážku pri využívaní poľnohospodárskej pôdy**

Zaraďujeme sem cintorín, nachádzajúci sa na okraji zastavanej časti obce na hranici s extravilánom.

Ochranné pásma cintorínov podľa Zákona č. 470/2005 Z.z. o pohrebníctve a o zmene a doplnení

Zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní v znení neskorších predpisov sú stanovené:

- ochranné pásmo pohrebiska je 50 m, v ochrannom pásme sa nesmú povoľovať ani umiestňovať budovy.

**Hydromelioračné zariadenia a ich ochranné pásma**

V riešenom katastrálnom území sa nenachádzajú hydromelioračné zariadenia.

**7.4.4 Obmedzujúce faktory poľnohospodárskej a lesnej výroby s ekologicko-enviromentálnym pôsobením**

**Ochranné pásma vodných tokov**

Riešeným územím preteká jediný potok (Pravotický). Bližšie informácie v sekcií 5.2 – Povrchové vody.

Ochranné pásma pozdĺž vodných tokov sa stanovujú s ohľadom na ochranu vodných tokov pred znečistením, protipovodňovú ochranu, bezpečnosť hrádzí 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 75 2102 Úpravy riek a potokov zatrieďujú toky do troch kategórií:

- vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami nad 50 m,

- vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami od 10 m do 50 m,

**-** vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami do 10m.

Minimálna šírka ochranného pásma sa stanovuje:

- pre vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami nad 50 m na 10 m od brehovej čiary,

- pre vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami od 10 m do 50 m na 6 m od brehovej čiary,

- pre vodné toky v šírke medzi brehovými čiarami do 10 m na 4 m od brehovej čiary.

Všetky toky v obvode projektu PÚ sú zaradené do kategórie vodné toky v šírke medzi brehovými

čiarami do 10 m. V ochrannom pásme nie je prípustná orba, výstavba objektov, zmena reliéfu ťažbou, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí.

**Ochranné pásma vodárenských zdrojov podzemných a povrchových vôd**

Územie je odvodnené Pravotickým potokom, ktorí ústi do rieky Bebrava.

Kvalita povrchových vôd sa je pomerne dobrá a kvalitatívne ukazovatele sa pohybujú od I. alebo III. Triedy kvality. Do IV. triedy kvality boli zatriedené ukazovatele: teplota vody, merná vodivosť a P-PO4. Do V. triedy kvality bol zatriedený ukazovatele pH.

Požiadavky na ochranu § v zmysle § 49 ods. 2 zák. č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov pozdĺž uvedených vodných tokov ponechanie pre výkon správy vodného toku voľný, nezastavaný pás pobrežných pozemkov o šírke 5 m, § rešpektovanie prirodzeného inundačného územia tokov v zmysle § 20 zákona č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami a rešpektovanie obmedzenia výstavby na nich, dodržiavanie ustanovení zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách, zákona č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a zákona č. 139/2002 Z.z. o rybárstve.

**Citlivé a zraniteľné oblasti**

Za Citlivé oblasti v zmysle Zákona č. 184/2002 Z.z. sú považované vodné útvary povrchovýchvôd v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemustavu kvality vôd, ktoré sú využívané ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, ako aj tie, ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. V zmysle nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z. sa za citlivé oblasti ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR, alebo týmto územím pretekajú, čiže celé katastrálne územie patrí k citlivým oblastiam.

Zraniteľné oblasti – sú v zmysle § 30 vodného zákona poľnohospodársky využívané územia, ktorých zrážkové vody odtekajú 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. V zmysle nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z., prílohy č. 1, v katastrálnom území Pravotice sa zraniteľné oblasti nenachádzajú.

**Pôdne zdroje**

Podľa Zákona č. 220/2004 Z.z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do prvej skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Prvé 4 skupiny sú chránené podľa § 12 Zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy a možno ich dočasne alebo trvale použiť na nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch, ak nie je možné alternatívne riešenie.

V katastrálnom území a teda ani v obvode projektu PÚ sa pôdy, zaradené do 1. až 2. stupňa kvality nenachádzajú. V katastri obce sa nachádzajú pôdy, zaradené do skupiny kvality 3,4,5, 6, 7 a 9.

**Lesné zdroje**

V súčasnosti je na území Slovenska platný zákon NR SR č. 326/2005 Z.z. o lesoch v znení neskorších predpisov (novelizovaný v roku 2007). Podľa tohto zákona sa lesy z hľadiska využívania ich funkcií členia na:

* ochranné lesy,
* lesy osobitného určenia,
* 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. Táto kategória teda zahŕňa porasty, ktorých hlavnou funkciou je chrániť pôdu (pod porastom, v prípade vetrolamu aj vedľa porastu), brehovú čiaru, alebo nižšie (po svahu) položené porasty. Dlhé roky prevažovala tendencia ponechávať tieto porasty úplne bez zásahu. Tieto porasty sú akési neoficiálne prírodné rezervácie. Za ochranné lesy možno vyhlásiť:

* 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 spoločnosti, právnických osôb alebo fyzických osôb, na ktorých zabezpečenie sa významne zmení spôsob hospodárenia oproti bežnému hospodáreniu. Za lesy osobitného určenia možno vyhlásiť lesy:

* v ochranných pásmach vodárenských zdrojov I. 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,
* v uznaných zverníkoch a uznaných bažantniciach,
* v chránený ch územiach a na lesných pozemkoch s výskytom biotopov európskeho významu alebo chránených druhov,
* v zriadených génových základniach lesných drevín,
* určené na lesnícky výskum a lesnícku výučbu,
* ktoré sú nevyhnutné pre potreby obrany štátu podľa osobitných predpisov.

**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.

**Chránené územia**

Za účelom ochrany prírodných, ekologicky hodnotných krajinných celkov s mimoriadne významným prírodným bohatstvom boli vyhlásené na území Slovenska chránené územia. Katastrálne územie obce Pravotice nespadá pod žiadne s vyhlásených chránených území na Slovensku.

**8 Spoločné zariadenia a opatrenia**

**8.1 Prieskum dopravných pomerov**

Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov 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.

**Pozemné komunikácie** sa podľa dopravného významu, určenia a technického vybavenia, delia na:

* diaľnice (D),
* cesty pre motorové vozidlá/rýchlostné komunikácie (R), štátne cesty I.-III. triedy (C),
* miestne komunikácie (MK)(rýchlostné - MKR, zberné MK - Z,
* obslužné MK-O a nemotoristické MK - N) a účelové komunikácie (ÚK).

**Poľné a lesné cesty** patria k účelovým komunikáciám a zo všetkých líniových zariadení a opatrení najviac ovplyvňujú organizáciu pôdneho fondu. Okrem dopravnej funkcie plnia spolu so svojimi priekopami aj funkciu protieróznej ochrany a spolu s cestnou zeleňou dotvárajú ráz krajiny. Cieľom poľnohospodárskej a lesnej dopravy je zabezpečiť prístup k výrobným prostriedkom a vytvoriť podmienky plynulej a bezpečnej prepravy. Okrem zabezpečenia prístupu k pôde a porastom je v rámci poľnohospodárskej a lesnej dopravnej siete spravidla zohľadnená aj potreba prepojenia dôležitých krajinotvorných prvkov a významných bodov dopravným napojením.

**8.1.1 Cestná doprava**

Obec Pravotice je napojená prostredníctvom štátnej cesty III triedy na európsku cestu E/572, ktorá začína v Trenčíne a končí v Žiari nad Hronom. Cesta III. Kategórie prechádza priamo obcou a na túto cestu sa napája sieť miestnych komunikácií. Cesta III kategórie prechádzajúca obcou sa napája v obci Rybany na cesta II triedy č. 592. V súčasnosti sa začína s výstavbou novej rýchlostnej cesty R2, ktorá povedie v koridore cesty I/50 od štátnej hranice s Českou republikou po diaľničnú križovatku Košice – juh. Cez Kataster obce Pravotice budú budované 2 úseky : Ruskovce- Pravotice a Pravotice- Dolné Vestenice. Plánované dokončenie je v roku 2018.

**8.1.2 Autobusová doprava**

Služby v oblasti verejnej autobusovej dopravy sú zabezpečené Slovenskou autobusovou dopravou (SAD) Prievidza, ktorá premáva v pravidelných intervaloch.

**Železničná, letecká a vodná doprava** v obci Pravotice nie je k dispozícií. Najbližšia železničná trať je v susednej obci Rybany a letisko menších rozmerov v Malých Bieliciach, ktoré má charakter verejného, vnútroštátneho letiska pre všeobecné letectvo.

**8.1.3 Poľné cesty**

Poľné cesty sa charakterizujú zlomkovým označením obsahujúcim v čitateli písomný znak označujúci poľnú cestu (P) a voľnú šírku koruny poľnej cesty v metroch, v menovateli je návrhová rýchlosť v km/h (napr. P 4,5/30). Poľné cesty boli zaradené do kategórií na základe ON 73 6118.

***Tabuľka 26 Poľné cesty (členenie podľa ON 73 6118)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **hlavné**  **P** | | **vedľajšie**  **(prístupové)**  **Pv** | **doplnkové**  **(pomocné)**  **Pp** |
| *dvojpruhové* | *jednopruhové* | *jednopruhové* | *jednopruhové* |
| P 7,0/60 | P 5,0/30 | P 4,5/30 | P 3,5/30 |
| P 6,5/50 | P 4,5/30 | P 4,0/30 | P 3,0/30 |
| P 6,0/40 | P 4,0/30 | P 3,5/30 |  |

V katastri obce Pravotice sa nachádza poľná cesta spevnená prístupová jednopruhová s šírke koruny cesty 3,5 metra a návrhovou rýchlosťou 30 km/h.

**8.2 Prieskum ohrozenosti pôdy**

**8.2.1 Prieskum ohrozenosti pôdy eróziou – vodná erózia**

Vodná erózia spôsobuje celkovú degradáciu pôdy, ktorá sa prejavuje zmenšovaním pôdneho profilu, stratou jemnozeme a živín, zhoršovaním textúry a štruktúry pôdy a vodného režimu, znižovaním prirodzenej úrodnosti, poškodzovaním rastlinnej pokrývky najmä pri nesprávnej orbe a výsadbe plodín), zanášaním vodných tokov, nádrží a priekop, chemickým znečisťovaním povrchovej a podzemnej vody a v neposlednom rade zvyšovaním nákladov na nevyhnutnú asanáciu pôdneho fondu. Vodná erózia býva vyvolaná kinetickou energiou dažďových kvapiek padajúcich na pôdny povrch a mechanickou silou povrchovo stekajúcej vody. Povrchový odtok spojený s eróziou vzniká aj pri jarnom topení snehovej pokrývky. Maximálna hodnota straty pôdy vodnou eróziou, ktorá dovoľuje trvale a ekonomicky udržiavať úrodnosť pôdy sa označuje ako prípustná strata pôdy. Jej hodnota sa mení v závislosti od hĺbky pôdy. Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. sú limitné hodnoty odnosu pôdy pri vodnej erózii nasledovné:

Tabuľka 27 Limitné hodnoty odnosu pôdy pri vodnej erózii podľa zákona č. 220/2001 Z.z.

|  |  |
| --- | --- |
| Plytké pôdy (do 0,3 m) | 4 t.ha-1.rok-1 |
| Stredne hlboké pôdy (0,3 - 0,6 m) | 10 t.ha-1.rok-1 |
| Hlboké pôdy (0,6 – 0,9 m) | 30 t.ha-1.rok-1 |
| Veľmi hlboké pôdy (nad 0,9 m) | 40 t.ha-1.rok-1 |

Ohrozenosť pôdy potenciálnou vodnou eróziou vyjadruje stratu pôdy, ku ktorej by došlo v prípade jej nepokrytia vegetačnou pokrývkou a súčasne bez aplikácie nejakých protieróznych opatrení. Pri stanovení potenciálnej vodnej erózie pôdy boli využité údaje z informačného systému BPEJ (Jambor, Ilavská, 1998).

Tabuľka 28 Odporúčané rozmery a veľkosť honov, resp. pôdnych celkov na ornej pôde  
z hľadiska protieróznej ochrany (Jambor, 2002)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kategória eróznej ohrozenosti** | **Kategória svahovitosti** | **Dĺžka honu** | **Šírka honu** | **Plocha honu** |
| **1**– Žiadna až slabá erózia | 0° - 3° | 750 m | 100 m | 30 ha |
| **2**– Stredná erózia | 3° - 7° | 550 m | 250 m | 10 - 20 ha |
| **3**– Silná erózia | 7° - 12° | 400 m | 250 m | 5 - 10 ha |
| **4**– Extrémna erózia | nad 12° | Delimitácia do trávnych porastov | | |

Tabuľka 29 Potenciálna ohrozenosť poľnohospodárskych pôd SR vodnou eróziou (Kobza a kol., 2005)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategória eróznej ohrozenosti** | **Výmera v ha** | **% z PPF** |
| **1**– Žiadna až slabá erózia | 1 274 857 | 52,3 |
| **2**– Stredná erózia | 217 487 | 9 |
| **3**– Silná erózia | 368 704 | 15,1 |
| **4**– Extrémna erózia | 575 831 | 23,6 |

Tabuľka 30 Zastúpenie kategórií ohrozenosti vodnou eróziou v Trenčianskom kraji [% z poľnohospodárskej pôdy]

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Okres** | **Kategória eróznej ohrozenosti** | | | |
| **žiadna až slabá erózia** | **stredná erózia** | **silná erózia** | **extrémna erózia** |
| Bánovce nad Bebravou | 33,62 | 31,52 | 21,20 | 13,66 |
| Ilava | 34,37 | 11,98 | 19,78 | 33,86 |
| Myjava | 8,61 | 25,76 | 34,75 | 30,87 |
| Nové Mesto nad Váhom | 42,20 | 17,21 | 21,20 | 19,39 |
| Partizánske | 56,35 | 27,36 | 13,50 | 2,79 |
| Považská Bystrica | 10,36 | 10,41 | 39,06 | 40,18 |
| Prievidza | 29,08 | 22,23 | 22,25 | 26,44 |
| Púchov | 16,52 | 6,90 | 31,68 | 44,89 |
| Trenčín | 29,46 | 18,89 | 25,36 | 26,29 |
| **Trenčiansky kraj** | **29,53** | **19,64** | **24,95** | **25,88** |

**8.2.2 Zastúpenie kategórií pôd ohrozených veternou eróziou**

Veterná erózia je degradačným procesom, ktorý spôsobuje škody nielen na poľnohospodárskej pôde a výrobe, odnosom ornice, hnojív, osív a ničením poľnohospodárskych plodín, ale aj zanášaním komunikácií, vodných tokov, vytváraním návejov a znečisťovaním ovzdušia. Veterná erózia pôsobí rozrušovaním pôdneho povrchu mechanickou silou vetra (abrázia), odnášaním rozrušovaných častíc vetrom (deflácia) a ukladaním týchto častíc na inom mieste (akumulácia). Základnými faktormi spôsobujúcimi veternú eróziu sú meteorologické a pôdne faktory. Z meteorologických sú to predovšetkým veterné pomery, zrážky a výpar, čiže rýchlosť vetra a pôdna vlhkosť. Z pôdnych faktorov je to obsah neerodovateľných častíc (>0,8 mm) a obsah ílovitých častíc (<0,01 mm) v pôde (Ilavská a kol., 2005). V praxi sa miera veternej erózie pôdy posudzuje podľa ročného odnosu pôdy v mm.rok-1 alebo t(m3).ha-1.rok-1. Potrebu protieróznych opatrení indikuje prekročenie hodnôt tzv. tolerovateľného odnosu pôdy 40 t.ha-1.rok-1 podľa zákona č. 220/2004 Z.z. Pri stanovení potenciálnej veternej erózie boli využité údaje o klimatickej regionalizácii, zrnitosti a charakteristike hlavných pôdnych jednotiek z informačného systému BPEJ. Klimatické regióny a vybrané hlavné pôdne jednotky boli odstupňované podľa náchylnosti k veternej erózii (Jambor, Ilavská,1998).

Tabuľka 31 Potenciálna ohrozenosť poľnohospodárskych pôd SR veternou eróziou (Kobza a kol., 2005)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategória eróznej ohrozenosti** | **Výmera v ha** | **% z PPF** |
| **1**– Žiadna až slabá erózia | 2 286 822 | 93,8 |
| **2**– Stredná erózia | 73 186 | 3 |
| **3**– Silná erózia | 45 753 | 1,9 |
| **4**– Extrémna erózia | 31 118 | 1,3 |

Tabuľka 32 Zastúpenie kategórií ohrozenosti veternou eróziou v Trenčianskom kraji [% z poľnohospodárskej pôdy]

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Okres** | **Kategória eróznej ohrozenosti** | | | |
| **žiadna až slabá erózia** | **stredná erózia** | **silná erózia** | **extrémna erózia** |
| Bánovce nad Bebravou | 99,24 | 0,76 | - | - |
| Ilava | 88,15 | 11,70 | 0,14 | - |
| Myjava | 100 | - | - | - |
| Nové Mesto nad Váhom | 99,66 | 0,33 | 0,02 | - |
| Partizánske | 100 | - | - | - |
| Považská Bystrica | 97,48 | 2,41 | 0,11 | - |
| Prievidza | 97,43 | 2,57 | - | - |
| Púchov | 98,50 | 1,39 | 0,12 | - |
| Trenčín | 98,13 | 1,39 | 0,03 | - |
| **Trenčiansky kraj** | **97,96** | **1,99** | **0,05** | **-** |

**8.2.3 Ďalšie príčiny poškodzovania pôdy**

**Svahové deformácie** patria v podmienkach Slovenska medzi najvýznamnejšie poškodzujúce geomorfologické procesy. Vyskytujú sa prakticky vo všetkých geologických a geomorfologických jednotkách s výnimkou fluviálnych rovín. V SR je registrovaných cca 11 000 svahových deformácií, ktoré pokrývajú 3,71 % územia. Zosuvy spôsobujú značné priame i nepriame škody na majetku. Medzi základné faktory podmieňujúce vznik zosuvov patria geologická štruktúra, morfometrické vlastnosti reliéfu (najmä sklon svahov), seizmická aktivita a klimatické faktory (hlavne zrážky). Reálny výskyt svahových pohybov vrátane zosuvov je kombináciou potenciálnej náchylnosti územia, výskytu reálneho prírodného procesu vyvolávajúceho aktiváciu procesu (najmä klimatické faktory) a často aj vonkajšieho zásahu človeka (napr. nevhodná stavebná činnosť v území náchylnom na zosúvanie).

**Výmoľová erózia** je geodynamickým javom poškodzujúcim pôdny kryt a reliéf, sťažujúcim hospodárske využívanie územia. Výmole a erózne ryhy sú mladé formy reliéfu, ktoré vznikajú jednak v záveroch úvalinových dolín v dôsledku spätnej erózie občasných tokov, jednak na strmých svahoch pokrytých delúviami ako výsledok erózneho pôsobenia vodného toku počas intenzívnych dažďov. Výmoľová erózia a bočná erózia vodných tokov môžu byť zároveň jedným z podmieňujúcich faktorov vzniku a pôsobenia zosuvných procesov.

**8.3 Prieskum vodohospodárskych pomerov**

V riešenom území nachádzajú jeden objekt na toku. Tým objektom je Vodná nádrž Brezolupy- Jerichov. Vodná plocha nádrže pri obci Brezolupy, časť Jerichov s možnosťou rybolovu, občerstvenia a ubytovania. Nachádza sa na riečke Hydina medzi obcami Brezolupy, Pravotice a Vysočany v juhovýchodnej časti okresu Bánovce nad Bebravou.

Územím preteká:

**Pravotický potok** je potok v severnom výbežku Podunajskej nížiny, prevažne v juhovýchodnej časti okresu Bánovce nad Bebravou. Na dolnom toku vytvára hranicu medzi okresmi Bánovce nad Bebravou na pravom a Partizánske na ľavom brehu, oblasť ústia leží už v okrese Partizánske. Je to ľavostranný prítok Bebravy, meria 6,8 km a je tokom V. rádu. Pramení v Nitrianskej pahorkatine, v časti Bánovská pahorkatina, juhozápadne od obce Brezolupy pri štátnej ceste č. 50, v nadmorskej výške približne 255 m n. m. Najprv tečie juhojuhovýchodným smerom, následne sa stáča a severojužným smerom preteká intravilánom obce Pravotice. Pod obcou tečie prechodne na juhozápad, sprava priberá Dendeš a pokračuje juhojuhozápadným smerom. Severne od Malých Ostratíc sa stáča na juhozápad, preteká okrajom intravilánu obce, pričom podteká najprv cestu II. triedy č. 592 a potom aj železničnú trať č. 143. Napokon už tečie územím Bebravskej nivy, kde tečie na krátkom úseku na juh, zároveň už tečie územím okresu Partizánske, potom sa stáča na juhozápad, preteká lokalitou Pažitie a koryto potoka križuje Rybiansky kanál. Západne od Ostratíc sa v nadmorskej výške cca 181 m n. m. vlieva do Bebravy.

**8.4 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 zachovávať svoje prirodzené vlastnosti a funkcie.

**Súčasná krajinná štruktúra / súčasné využitie pozemkov**

Súčasná krajinná štruktúra – SKŠ (druhotná krajinná štruktúra, využitie zeme) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novo vytvoril ako umelé prvky krajiny. Základné prvky SKŠ tvorí lesná vegetácia, nelesná drevinová vegetácia, trvalé trávne porasty, orná pôda a trvalé poľnohospodárske kultúry, vodné toky a plochy, sídelné a technické prvky (antropogénne prvky).

V rámci súčasného využitia pozemkov hodnotíme nasledovné kategórie využitia pozemkov:

* Prvky poľnohospodárskej pôdy: orná pôda (veľkoblokové polia, malobloková orná pôda), trvalé trávne porasty (lúky a pasienky, lúčne a pasienkové úhory, úhory s drevinami), trvalé kultúry (záhrady a sady v intraviláne obce, ovocné sady)
* Prvky lesnej pôdy: hospodárske lesy, ochranné lesy, účelové lesy, biele plochy (určené na delimitáciu do LPF), ostatné plochy v rámci LPF
* Prvky nepoľnohospodárskej a nelesnej pôdy: vodné plochy (prirodzené vodné toky, upravené toky, brehové porasty), zastavané plochy a nádvoria (sídelné prvky – areály bývania a vybavenosti, dopravné prvky, technické a poľnohospodárske objekty a areály),
* ostatné plochy (manipulačné, skladové plochy, športové a rekreačné areály, cintoríny, ochranná poľnohospodárska a ekologická vegetácia, verejná zeleň, iné areály a nevyužívané plochy).

**8.4.1 Územný systém ekologickej stability**

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je v zmysle zákona č. 543/2002 o ochrane prírody

a krajiny taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Tieto pojmy sú v zákone definované nasledovne:

* biocentrum je ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev,
* biokoridor je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky,
* interakčný prvok je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosysténov, najmä trvalá trávna plocha, močiar, porast, jazero, prepojený na biocentrá abiokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

Územný systém ekologickej stability nie je komplexným krajinno-ekologickým dokumentom ochrany prírody, ale je jedným z dôležitých dokumentov prispievajúcich k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, vytvárania podmienok na trvalé udržiavanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, zachovanie charakteristického vzhľadu krajiny a na dosiahnutie a udržanie ekologickej stability. Uvedené je možné dosiahnuť optimalizáciou celopriestorových navzájom prepojených krajinných štruktúr – ekosystémov, ich zložiek a prvkov, predovšetkým biocentier, biokoridorov a interakčných prvkov. S vyššie uvedenými často deklarovanými hlavnými cieľmi tvorby ÚSES sa stretávame v rôznych materiáloch ako aj v samotnej dokumentácii ochrany prírody a krajiny. Je ale potrebné zdôrazniť, že len dôsledné uvedenie týchto princípov do praxe vedie k dosiahnutiu cieľa, ktorým je ekologická stabilita krajiny, čo dáva predpoklad pre optimálny trvalo udržateľný rozvoj územia.

V riešenom území sme vymedzili 1 existujúci biokoridor miestneho významu.

**Miestny biokoridor Pravotického potoka** – biokoridor miestneho významu, biokoridor tvorený vlastným tokom , nesúvislým brehovým porastom a sprievodnou stromovitou, krovitou a lúčnou vegetáciou. Z aspektu druhovej skladby je jeho brehový porast tvorený predovšetkým vŕbou rakytou (Salix caprea), vŕbou päťtyčinkovou (Salix pentandra), vŕbou krehkou (Salix fagilis) a jelšou sivou (Alnus incana). Biokoridor je čiastočne prerušený prechodom cez obec s pokračovaním v upravenom

toku s narušenou sprievodnou vegetáciou. Biokoridor považujeme za nespojitý. Pravotický potok je menšej vodnatosti. Brehové porasty sú narušené s predpokladom obnovy.

**8.4.2 Koeficient ekologickej stability**

Kľúčovým pojmom procesu hodnotenia ekologickej stability krajiny a výpočtu KES je ekologická stabilita, ktorú Míchal (1992) definuje ako schopnosť ekologických systémov pretrvávať aj počas pôsobenia rušivého vplyvu, uchovávať a reprodukovať svoje podstatné charakteristiky i v podmienkach narúšania zvonku.

Na vyjadrenie úrovne ekologickej stability určitého územia bolo vytvorených viacero metodických nástrojov, z ktorých väčšina je založená na výpočte koeficientu ekologickej stability (KES). Ide o numerickú hodnotu, na základe ktorej je krajina zaradená do určitého stupňa ekologickej stability.

Na Slovensku sa v rámci krajinnoekologického výskumu stanovuje KES najčastejšie na základe dvoch prístupov:

1. KES ako pomer relatívne stabilných a relatívne nestabilných plôch
2. KES stanovený na základe výmery krajinných prvkov s prihliadnutím na ich krajinnoekologickú významnosť.

**8.4.3 Výpočet koeficientu ekologickej stability**

Samotný výpočet koeficientu ekologickej stability územia na účely pozemkových úprav sa stanoví podľa vzorca:

Kde:

P5 až P0 reprezentuje výmeru prvkov využitia krajiny zaradená do 5....0 stupňa [ha]

Na základe stanovenia príslušného stupňa ekologickej stability odporúčame postupovať pri posudzovaní územia nasledovne:

Tabuľka 33 Stupne ekologickej stability

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Koeficient ekologickej stability územia (KES) | Slovná charakteristika územia | Návrh opatrní |
|  | Krajina s veľmi nízkou ekologickou stabilitou | 1. **TVORBA** |
| 0,41 – 0,80 | Krajina s nízkou ekologickou stabilitou |
| 0,81 – 1,20 | Krajina so strednou ekologickou stabilitou | 1. **REVITALIZÁCIA** |
|  | Krajina s vysokou ekologickou stabilitou | 1. **OCHRANA** |

Katastrálne územie obce Pravotice sa vyznačuje veľmi nízkou ekologickou stabilitou a je potrebný návrh opatrení na tvorbu a zvýšenie ekologickej stability územia.

**9 Verejné zariadenia a opatrenia – súčasný stav**

V rámci prieskumných prác sme sa zamerali na vymedzenie a zadefinovanie plôch existujúcich verejných zariadení a opatrení.

Verejné zariadenia a opatrenia, ktoré slúžia obyvateľom sú:

* zariadenia a opatrenia na rekreáciu,
* športové zariadenia a opatrenia,
* zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody,
* zariadenia a opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd,
* zariadenia a opatrenia týkajúce sa skládkovania komunálneho odpadu,
* ďalšie verejné zariadenia a opatrenia

Medzi ďalšie verejné zariadenia a opatrenia zaraďujeme aj:

* verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru,
* verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru,
* verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby:
* plochy určené pre individuálnu bytovú výstavbu,
* výrobné a nevýrobné prevádzky,
* pozemky so špecifickými záujmami obce (napr. cintoríny),
* pozemky súvisiace s technickou infraštruktúrou, rozvodovými a prenosovými sieťami.

**9.1 Zariadenia a opatrenia na rekreáciu**

Súčasný stav zariadení a plôch pre rekreáciu a šport v obci predstavuje futbalové ihrisko vhodné aj na kultúrne podujatia. Ďalšie športové zariadenia v katastrálnom území obce sú trasy pre pešiu turistiku. Na hranici katastri sa nachádza vodná nádrž Brezolupy – Jerichov, vhodná na rybolov v letných mesiacoch aj na kúpanie v zimných zase korčuľovanie, a hokej na vlastné riziko. Nachádza sa tam tiež niekoľko chatiek vo vlastníctve súkromných osôb, ktoré si je možné prenajať. V blízkosti katastra obce sa nachádzajú tiež obľúbené hubárske oblasti Látkovce a Jerichov a vodná nádrž Nedašovce.

**9.2 Športové zariadenia a opatrenia**

Obec Pravotice a jej okolie poskytuje vhodné podmienky z hľadiska pešej turistiky, čo sú tzv. mäkké formy cestovného ruchu, ktoré nepoškodzujú životné prostredie. Na území katastra sa využívajú jestvujúce poľné a lesné komunikácie na turistiku, beh, na bicyklovanie. Po týchto komunikáciách je kataster prepojený s okolitými katastrálnymi územiami, no toto prepojenie je nekoncepčné a neoficiálne pre športovo rekreačné využitie.

V obci pôsobí od roku 1935 miestny futbalový klub TJ SOKOL Pravotice, ktorý sa účastní majstrovskej regionálnej futbalovej súťaže pod hlavičkou Oblastného futbalového zväzu Prievidza, ktorý zase spadá pod Slovenský futbalový zväz. Ďalším športovým oddielom v obci je dobrovoľný hasičský zbor, ktorý obec prezentuje na športových podujatiach na Slovensku i v Čechách v rámci Slovensko-Moravskej hasičskej ligy. Každoročne sa v obci uskutočňujú hasičské preteky o Pohár starostu obce Pravotice.

**9.3 Zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody**

Obec Pravotice je zásobovaná pitnou vodou zo skupinového vodovodu Uhrovec. V katastri obce Žitná Radiša sa nachádza vodný zdroj Dobranská (25 – 45 l/s, h=285,79 m n.m.), ktorý je súčasným jediným zdrojom vody pre Skupinový vodovod Uhrovec – Šišov. Voda je privádzaná potrubím z AC DN300 a AC DN 400 cez obec Uhrovec ) ďalej na juh cez obec Horné Naštice, do obcí Pravotice a Nedašovce (samostatná vetva), a do obcí Dolné Naštice, Rybany, Pečeňany, Borčany, Livinské Opatovce, Šíšov, Chudá Lehota a Libichava. Obec Uhrovec (250 - 279 m n.m.) je pripojená cez prívodný rad z AC DN 150, jestvujúci vodojem (150 m3, 277,0/273,0 m n.m.) a zásobný rad z AC DN 150. Vyššie položená časť zástavby v obci je z dôvodu nedostatočného tlaku v sieti pripojená cez automatickú tlakovú stanicu, ktorú prevádzkuje obec. V obci Uhrovec sa nachádzajú doposiaľ vodárensky nevyužívané vrty HÚ-1 (35 l/s) a HÚ-2 (15 l/s). Hlavný privádzač (AC DN 350) SKV prechádza obcou a pokračuje juhovýchodne cez obec Horné Naštice – pre obec odbočka z LT DN 80 do vodojemu Horné Naštice (100 m3, 265,0/261,0 m n.m.), - a ďalej sa vetví na prepoj do z AC 350 do vodojemov Bánovce nad Bebravou (2x2500 + 1x1000 m3, 254,25/248,75 m n.m.) a prívodnú vetvu z AC 350 do AŠ 4, odkiaľ pokračuje v PVC DN 200 do AŠ 5, kde sa ďalej vetví na privádzače PVC DN 200 do obcí Pravotice a Nedašovce (195 - 226 m n.m.) a AC DN 150 do obce Dolné Naštice a ďalej cez AŠ 6 (prepoj na obec Rybany je v súčasnosti uzavretý, obec napojená na PnSV) potrubím PVC DN 200 do AŠ južne od obce Pečeňany (napojené cez tuto šachtu) a ďalej potrubím PVC DN 150 do obce Borčany (odtiaľ samostatná vetva PVC DN 100 do obce Livinské Opatovce) a ďalej okruhom z PVC DN 150 cez obce Chudá Lehota a Šišov až do koncové vetve PVC DN 100 končiaci na hranici obcí Libichava a Veľké Hoste.

Tabuľka 34 Zásobovanie obyvateľov pitnou vodou v Trenčianskom kraji

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Okres | Počet obcí | | | Počet obyvateľov | | |
| celkom | z toho: | podiel % obcí s verejným vodovodom | bývajúci | zásobovaný s verejného vodovodu | podiel % |
| s verejným vodovodom | [tis.] | [tis.] |
| Bánovce nad Bebravou | 43 | 38 | 88,37 | 38 | 34,09 | 89,7 |
| Ilava | 21 | 19 | 90,48 | 60,89 | 51,96 | 85,34 |
| Myjava | 17 | 15 | 88,24 | 28,01 | 23,72 | 84,71 |
| Nové Mesto nad Váhom | 34 | 31 | 91,18 | 62,67 | 50,75 | 80,98 |
| Partizánske | 23 | 22 | 95,64 | 47,28 | 44,03 | 93,12 |
| Považská Bystrica | 28 | 16 | 57,14 | 64,15 | 51,94 | 80,97 |
| Prievidza | 52 | 52 | 100 | 139,64 | 137,07 | 98,16 |
| Púchov | 21 | 19 | 90,48 | 45,49 | 33,23 | 73,05 |
| Trenčín | 37 | 36 | 97,3 | 113,74 | 105,27 | 92,56 |
| Trenčiansky kraj | 276 | 248 | 89,85 | 599,86 | 532,07 | 88,7 |
| SR | 2891 | 2299 | 79,52 | 5412,25 | 4435,61 | 86,29 |

**9.4 Zariadenia a opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd**

Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii sieťových odvetví v znení neskorších predpisov vytvára právne prostredie pre všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine, na zachovanie alebo zlepšovanie stavu vôd a na ich účelné, hospodárne a trvalo udržateľné využívanie. Ochrana vôd je premietnutá do dodržiavania nasledovných základných princípov:

• zabezpečenie vyhovujúceho stavu vodných zdrojov, vodných ekosystémov a na vodu viazaných krajinných ekosystémov,

• znižovanie znečistenia odpadových vôd v mieste ich vzniku a využívanie možností opätovného používania odpadových vôd.

Pre oblasť odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd majú zásadný význam ustanovenia zákona, ktoré sú transpozíciou požiadaviek smernice 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd. V aglomeráciách od 2000 do 10 000 ekvivalentných obyvateľov, ktoré nemajú vybudovanú verejnú kanalizáciu a v aglomeráciách menších ako 2000 ekvivalentných obyvateľov, v ktorých je vybudovaná verejná kanalizácia bez primeraného čistenia sa zabezpečí vypúšťanie komunálnych odpadových vôd do 31. 12. 2015 a v aglomeráciách nad 10 000 ekvivalentných obyvateľov do 31. 12. 2010 podľa plánu rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií. Komunálne odpadové vody, ktoré vznikajú v aglomeráciách možno v súlade so zákonom o vodách odvádzať len verejnou kanalizáciou. Tam, kde výstavba verejnej kanalizácie vyžaduje neprimerane vysoké náklady alebo jej vybudovaním sa nedosiahne výrazné zlepšenie životného prostredia možno použiť iné vhodné spôsoby odvádzania komunálnych odpadových vôd, ktorými sa dosiahne rovnaká úroveň ochrany vôd ako pri odvádzaní týchto vôd verejnou kanalizáciou.

Splaškové vody sú odkanalizované z obce systémom verejnej kanalizácie cez potrubie DN 150. V budúcnosti je plánované napojenie na ČOV Ostratice. Pre Ostratice je novo navrhovaná mechanicko-biologická čistiareň, na ktorej sa budú čistiť komunálne odpadové vody z Ostratíc a okolitých obcí. Pri odvádzaní odpadových vôd z urbanizovaného priestoru obcí sa uvažuje s vylúčením zrážkových odpadových vôd. Komunálne odpadové vody z uvažovaných obcí budú privádzané na COV Ostratice delenou stokovou sústavou. Spoločná čistiareň odpadových vôd bude situovaná v katastri obce Ostratice. Pre návrh ČOV boli dohodnuté nasledujúce základné návrhové parametre:

* Navrhovaná kapacita ČOV 10 000 EO
* Špecifická potreba vody 150 l/ob.d
* Znečistenie privedené na COV 60 g/ob.d

Pretransformovaná odpadová voda bude prevedená do recipientu Bebrava.

Tabuľka 35 Prehľad stavu v odvádzaní a čistení odpadových vôd v Trenčianskom kraji ku koncu roku 2011 v členení podľa okresov

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Názov okresu | Počet  obyvateľov  [tis.] | Počet obyv.  napojených  na SS a  ČOV [tis] | Stoková  sieť v  prevádzke | ČOV v obci prevádzkované | | |
| V správe | | |
| VS | obce a  iné\* | spolu |
| Považská Bystrica | 63,55 | 41,72 | 5 | 4 | 4 | 8 |
| Púchov | 44,67 | 19,86 | 9 | 3 | 5 | 8 |
| Ilava | 60,59 | 40,01 | 7 | 3 | 3 | 6 |
| Trenčín | 112,95 | 72,79 | 12 | 4 | 5 | 9 |
| Nové Mesto nad Váhom | 62,20 | 31,94 | 9 | 3 | 4 | 7 |
| Myjava | 27,64 | 15,94 | 4 | 2 | 2 | 4 |
| Bánovce nad Bebravou | 37,08 | 19,74 | 5 | 1 | 5 | 6 |
| Prievidza | 137,82 | 84,26 | 13 | 3 | 8 | 11 |
| Partizánske | 47,05 | 26,62 | 5 | 2 | 2 | 4 |
| Spolu | 593,55 | 352,91 | 69 | 24 | 39 | 63 |

**Poznámka**: \* ČOV, ktoré sú vo vlastníctve súkromných spoločností a je na ne napojená časť

verejných kanalizácií v obciach a mestách .

**9.5 Zariadenia a opatrenia týkajúce s skládkovania komunálneho odpadu**

Nakladanie s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi (KO a DSO) v meste Nitra upravuje Všeobecne záväzné nariadenie č. 6/2001 v znení neskorších dodatkov.

Komunálne odpady: sú odpady z domácnosti vznikajúce na území obce pri činnosti fyzických osôb a odpady podobného charakteru vznikajúce pri činnosti právnických osôb alebo fyzických osôb - podnikateľov, ako aj odpady vznikajúce pri činnosti obce pri čistení verejných komunikácií a priestranstiev, ktoré sú v správe obce a pri údržbe verejnej zelene vrátane parkov a cintorínov

Hlavné zásady nakladania s KO

* Každý, kto nejakým spôsobom nakladá s odpadom je povinný do určených zberných nádob zbierať oddelene odpad a triediť ho na jednotlivé zložky. Na zber vytriedeného KO sú určené farebne a slovne označené zberné nádoby, ktoré sú vo vlastníctve mesta a rovnako označené veľkokapacitné kontajnery na Zberovom dvore, prípadne farebne odlíšené vrecia pre zber vrecovým systémom pre rodinné domy.
* Počet zberných nádob je určený podľa miestnych podmienok, prepočtu potreby, podľa členenia zástavby nasledovne:
* pre rodinný dom jednu 120 l nádobu na jednu bytovú jednotku, interval vývozu 1-krát za 7 dní alebo 1-krát za 14 dní
* pri bytových domoch na každých 8 až 20 bytov jednu 1100 l nádobu, interval vývozu dva alebo 3-krát za 7 dní
* Na základe písomného povolenia mesta je možné odpad ukladať do zberných vriec poskytnutých mestom
* Do zberných nádob určených na zber KO sa nesmie umiestňovať zemina, DSO, objemné predmety všetkého druhu, priemyselný odpad z obchodnej činnosti, uličné smeti a nebezpečné odpady ako sú napr. chemické látky, rôzne batérie, zdravotne závadné odpadky z potravinových výrobní, z predajní mäsa, zo zdravotníckych zariadení a ďalšie, ktorých odvoz musia zabezpečiť fyzické a právnické osoby vlastnými alebo objednanými dopravnými prostriedkami za dodržania prísnych bezpečnostných a hygienických predpisov na miesto zneškodnenia odpadu
* Je zakázané vyberať zo zberných nádob a veľkokapacitných kontajnerov odpad v nich uložený
* Zberné nádoby sa nesmú preplňovať, po uložení odpadu sa musia uzatvárať.

Je zakázané ukladať alebo sypať odpad mimo nádob.

Obec Pravotice má uzavretú zmluvu s firmou Borina Ekos s. r. o., predmetom ktorej je:

Nakladanie so všetkými druhmi odpadov vznikajúcich na území obce Pravotice, a to zber,

preprava, zhodnocovanie a zneškodňovanie komunálnych odpadov a drobných stavebných

odpadov, vyseparovaných zložiek z komunálneho odpadu, objemových odpadov a nebezpečných

druhov odpadov. Komunálny odpad je odvážaný za účelom zneškodnenia na riadenú skládku

odpadov do obce Livinské Opatovce.

V obci je tiež zavedený separovaný zber na papier, sklo a plasty.

**Separovaný odpad**

Triedený zber v obci Pravotice je vykonávaný viacerými spôsobmi:

• Vrecový zber

• Kontajnerový zber

• Zberový dvor

Komunálny odpad je odvážaný z obce 1 krát za 2 týždne vo štvrtok.

Odpad zo zberného dvora je odvážaný štvrťročne.

Kontajnerový zber v obci záleží na vyprodukovanom množstve odpadu a podľa požiadavky je možné vyžiadať si kontajner.

Tabuľka 36 Prehľad stavu a odvozu odpadu z obce Pravotice

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Separovaná zložka** | **Spôsob zbavovania** | **Objem vrece 40 l** | **Frekvencia zberu**  **odvoz odpadu (počet/mesiac)** |
| **Papier** | Zberný dvor | 2 | 1/3 |
| **Sklo** | Zberný dvor | 0,5 | 1/3 |
| **Plast** | Zberný dvor | 4 | 1/3 |
| **Biologický odpad** | kompost | 3 | 1 |
| **Komunálny odpad** | Separovaný zber | 4 | 2 |
| **Textil** | Zberný dvor | 1 | 1/3 |

**9.6 Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia**

**Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru**

Zaraďujeme sem pozemky v obvode projektu pozemkových úprav na ktorých sa nachádzajú stavby vybudované do 24. júna 1991, ktoré sú vo vlastníctve štátu alebo obce alebo vyššieho územného celku, ako sú cestné komunikácie (diaľnice, rýchlostné cesty, štátne cesty, miestne komunikácie, železnice a objekty k nim patriace).

V riešenom území sa nachádzajú ďalšie verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru a to:

* Štátna cesta III triedy
* Miestna komunikácie
* Účelová komunikácia

**Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru**

Zaraďujeme sem pozemky v obvode projektu pozemkových úprav na ktorých sa nachádzajú stavby vybudované do 24. júna 1991, ktoré sú vo vlastníctve štátu alebo obce alebo vyššieho územného celku, ako sú vodné plochy a súvisiace objekty.

V riešenom území sa nachádzajú ďalšie verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru a tým je vodná nádrž Brezolupy časť Jerichov.

**10 Stav užívacích pomerov v obvode projektu**

Poľnohospodársku pôdu v území obhospodaruje najmä Poľnohospodárske družstvo Brezina Pravotice. Výroba je zameraná na rastlinnú a živočíšnu výrobu. Lesné hospodárstvo v území je v správe miestneho Urbáru, ktorý združuje všetkých vlastníkov lesnej pôdy v katastri obce Pravotice.

**11 Použitá literatúra**

**Použitá dokumentácia:**

* Analýzy mikroregiónu Pobebravie a Bánovecko
* Aplikovaná hydrológia – Antal, Špánik a kolektív
* Atlas krajiny SR
* Enviroportál
* Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska za rok 2010
* Hydrologická ročenka – Povrchové vody 2009
* Mapová dokumentácia (Základné mapy SR, Geologické mapy)
* Metodický postup stanovenia koeficientu ekologickej stability krajiny (Tamara Reháčková, Eva Pauditšová)
* Plán rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií pre územie Trenčianskeho kraja
* Pôdny portál
* Región Bánovce nad Bebravou – Odvedenie a čistenie odpadových vôd a zásobovanie pitnou vodou
* Streďanská, 2006. Bonitácia a cena pôdy
* Územný plán mesta Bánovce nad Bebravou
* Územný plán obce Rybany
* Územný plán veľkého územného celku Trenčianskeho kraja
* Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2011
* Výpočet koeficientu ekologickej stability (KES) (doc. Ing. Zlatica Muchová, PhD., Ing. Mária Leitmanová)
* Výročná správa Obce Pravotice pri 777 výročí obce

**Legislatíva:**

* nariadenie vlády č. 58/2013, príloha č. 1
* nariadenie vlády č. 58/2013, príloha č. 2
* Predpis č. 617/2004 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
* vyhláška č. 38/2005, príloha č. 1
* Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
* Zákon č. 35/1984 Zb. (cestný zákon),
* Zákon č. 656/2004 Z.z. o energetike a o zmene niektorých zákonov,
* Zákon č. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách,
* Zákon č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy,
* Zákon č. 364/2004 Z.z. (vodný zákon)
* Zákon č. 326/2005 Z.z. o lesoch

**Internetové zdroje**

* [www.shmu.sk](http://www.shmu.sk)
* <http://geo.enviroportal.sk/atlassr/>
* <http://fzki.uniag.sk/02FacultyStructure/02Departments/KKPPU/01Education/01zmfolder/SZ/02adresarzm/01adresar_opf/03-gis/>
* <http://www.spp-distribucia.sk/sk_distribucna-siet/sk_mapa-distribucnej-siete>
* <http://sk.wikipedia.org/wiki/Slovenská_elektrizačná_prenosová_sústava>
* <http://www.sepsas.sk/seps/>
* <http://www.zse.sk>
* <http://www.minv.sk/?okresne>
* <http://www.podnemapy.sk/portal/reg_pod_infoservis/vod/vod.aspx>
* <http://www.podnemapy.sk/portal/reg_pod_infoservis/vet/vet.aspx>
* <http://www.reviry.sk/index.php?stranka=popis&id=607&miera=0&plocha=6&ucel=1>
* <http://sk.wikipedia.org/wiki/Bebrava_(rieka)>
* <http://sk.wikipedia.org/wiki/Pravotický_potok>
* <http://www.reviry.sk/index.php?stranka=popis&id=607&miera=0&plocha=6&ucel=1>
* <http://www.enviroportal.sk>
* <http://obecpravotice.sk>
* <http://www.katasterportal.sk/kapor/>

**12 Prílohy**

Tabuľka 1 Všeobecná charakteristika územia

Tabuľka 2 Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu v °C za obdobie 1993-2007

Tabuľka 3 Priemerné mesačné a ročné úhrny atmosférických zrážok v mm za obdobie

2002-2004 (Prievidza)

Tabuľka 4 Priemerné mesačné a ročné úhrny atmosférických zrážok v mm za obdobie 1961-1990

Tabuľka 5 Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou v mm za obdobie 1961-1990

Tabuľka 6 Priemerná častosť smerov vetra v % (1993-2007)

Tabuľka 7 Priemerná rýchlosť vetra na stanici Prievidza - letisko v m/s (1993-2007)

Tabuľka 8 Priemerná mesačné a ročné úhrny potenciálnej evapotranspirácie v mm (1961-1990)

Tabuľka 9 Priemerná mesačné a ročné úhrny aktuálnej evapotranspirácie v mm (1961-1990)

Tabuľka 10 Prehľad nástupu fenologických fáz poľných kultúr za obdobie 1930 – 1960

Tabuľka 11 Priemerné mesačné a ročné prietoky [m3.s-1]

Tabuľka 12 Bilančná tabuľka termálnych a minerálnych vôd

Tabuľka 13 Bilančná tabuľka termálnych a minerálnych vôd:

Tabuľka 14 Zastúpenie BPEJ v katastrálnom území Pravotice

Tabuľka 15 Regionálne geomorfologické členenie územia (Atlas krajiny SR)

Tabuľka 16 Zoznam Reprezentatívnych ekosystémov v katastrálnom území Pravotice

Tabuľka 17 Krajinná štruktúra v katastrálnom území Pravotice evidovaná v KN – C

Tabuľka 18 Štruktúra ornej pôdy v obvode projektu podľa mapovania BPEJ

Tabuľka 19 Štruktúra ovocných sadov v obvode projektu podľa mapovania BPEJ

Tabuľka 20 Štruktúra trvalých trávnych porastov v obvode projektu podľa mapovania BPEJ

Tabuľka 21 Prehľad kritérií na delimitáciu pôdneho fondu z hľadiska protieróznej ochrany pôdy

Tabuľka 22 Typologicko- produkčné kategórie

Tabuľka 23 Homogenita pôdnych celkov ornej pôdy

Tabuľka 24 Veľkosť a tvar pôdnych celkov ornej pôdy

Tabuľka 25 Odporúčané rozmery a veľkosti, resp. pôdnych celkov na ornej pôde

Tabuľka 26 Poľné cesty (členenie podľa ON 73 6118)

Tabuľka 27 Limitné hodnoty odnosu pôdy pri vodnej erózii podľa zákona č. 220/2001 Z.z.

Tabuľka 28 Odporúčané rozmery a veľkosť honov, resp. pôdnych celkov na ornej pôde

z hľadiska protieróznej ochrany (Jambor, 2002)

Tabuľka 29 Potenciálna ohrozenosť poľnohospodárskych pôd SR vodnou eróziou

(Kobza a kol., 2005)

Tabuľka 30 Zastúpenie kategórií ohrozenosti vodnou eróziou v Trenčianskom kraji

[% z poľnohospodárskej pôdy]

Tabuľka 31 Potenciálna ohrozenosť poľnohospodárskych pôd SR veternou eróziou

(Kobza a kol., 2005)

Tabuľka 32 Zastúpenie kategórií ohrozenosti veternou eróziou v Trenčianskom kraji

[% z poľnohospodárskej pôdy]

Tabuľka 33 Stupne ekologickej stability

Tabuľka 34 Zásobovanie obyvateľov pitnou vodou v Trenčianskom kraji

Tabuľka 35 Prehľad stavu v odvádzaní a čistení odpadových vôd v Trenčianskom kraji ku

koncu roku 2011 v členení podľa okresov

Tabuľka 36 Prehľad stavu a odvozu odpadu z obce Pravotice

**Mapové zostavy**

Mapa č. 1 Bonitované pôdno- ekologické jednotky

Mapa č. 2 Klimatický región podľa BPEJ

Mapa č. 3 Hlavná pôdna jednotka

Mapa č. 4 Svahovitosť pôdy podľa BPEJ

Mapa č. 5 Expozícia pôdy podľa BPEJ

Mapa č. 6 Skeletovitosť pôdy podľa BPEJ

Mapa č. 7 Hĺbka pôdy podľa BPEJ

Mapa č. 8 Zrnitosť pôdy podľa BPEJ

Mapa č. 9 Orientačné hodnoty K- faktora pre HPJ podľa BPEJ

Mapa č. 10 Hydrologické kategórie pôd podľa BPEJ

Mapa č. 11 Skupina kvality pôdy podľa BPEJ

Mapa č. 12 Chránené pôdy podľa BPEJ

Mapa č. 13 Typologicko – produkčné kategórie pôd podľa BPEJ

Mapa č. 14 Hodnota poľnohospodárskej pôdy podľa BPEJ

Mapa č. 15 Hodnota ostatnej plochy podľa BPEJ

Mapa č. 16 Bodová hodnota pôdy podľa BPEJ

Mapa č. 17 Digitálny model reléfu

Mapa č. 18 Expozícia

Mapa č. 19 Sklonitosť územia v percentách

Mapa č. 20 Sklonitosť územia v stupňoch

Mapa č. 21 Súčasné využívanie krajiny (Súčasná krajinná štruktúra)

Mapa č. 22 Stupeň homogenity pozemkov podľa BPEJ

Mapa č. 23 Mechanizačná dostupnosť

Mapa č. 24 Dĺžka svahu

Mapa č. 25 Cesty

Mapa č. 26 Koeficient ekologickej stability

Mapa č. 27 Geologické pomery