

ÚZEMNÝ PLÁN OBCE **SELEC**

Prieskumy a rozbory

Krajinnoekologický plán

obstarávateľ

obec Selec



spracovateľ



december 2013

OBSTARÁVATEĽ

Obec Selec

Selec 73

913 36 Selec

+421 32 649 68 03

ocuselec@nexta.sk

Zodpovedný zástupca obstarávateľa

MVDr. Stanislav Svatík, starosta obce

Obstarávateľská činnosť

Ing. arch. Peter Derevenec

Spôsobilosť pre obstarávanie ÚPP a ÚPD - reg. č. 241

SPRACOVATEĽ

AŽ PROJEKT, s. r. o

Toplianska 28

821 07 Bratislava

+421 2 45 523 896

atelier@azprojekt.sk

RIEŠITEĽSKÝ KOLEKTÍV

Hlavný riešiteľ

Ing. Mária Krumpolcová

Ing. Jan Králik

Ing. arch. Vladimír Vodný

Ing. Alžbeta Dereencová

PhDr. Ladislav Skrak

Grafika

Ing. arch. Vladimír Vodný

OBSAH

1	ÚVOD	5
1.1	Použité podklady	5
2	VYMEDZENIE ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA	7
3	KRAJINNOEKOLOGICKÁ ANALÝZA	8
3.1	Abiotické zložky	8
3.1.1	Geomorfologické pomery	8
3.1.2	Geologické pomery	8
3.1.3	Klimatické pomery	9
3.1.4	Hydrologické pomery	10
3.1.5	Pedologické pomery	11
3.2	Biotické zložky	12
3.2.1	Rastlinstvo	12
3.2.1.1	Fytogeografické členenie územia	12
3.2.1.2	Potenciálna prirodzená vegetácia	12
3.2.1.3	Reálna vegetácia	14
3.2.1.4	Lesná vegetácia	15
3.2.1.5	Sídlna vegetácia	17
3.2.2	Živočíšstvo	18
3.2.3	Biotopy európskeho významu	20
3.3	Súčasná krajinná štruktúra	21
3.4	Socioekonomické javy v krajine	24
3.4.1	Pozitívne prvky	24
3.4.1.1	Územná ochrana	24
3.4.1.2	NATURA 2000	25
3.4.1.3	Ochrana drevín	25
3.4.1.4	Mokrade	25
3.4.1.5	Priemet GNÚSES a Regionálneho územného systému ekologickej stability	25
3.4.1.6	Miestny územný systém ekologickej stability	26
3.4.1.7	Prírodné zdroje	28
3.4.2	Negatívne prvky	31
3.4.2.1	Prírodné stresové faktory	31
3.4.2.2	Antropogénne stresové faktory	32
3.4.2.3	Ochranné pásma	36
4	KRAJINNOEKOLOGICKÁ SYNTÉZA	39
4.1	Hodnotenie ekologickej stability územia	39
4.2	Usporiadanie pozitívnych a negatívnych prvkov v krajine	42

4.3	Krajinnoekologické komplexy	44
4.4	Návrh Miestneho územného systému ekologickej stability územia	44
4.4.1	Priemet doteraz spracovaných nadradených dokumentácií ÚSES	45
4.4.2	Návrh prvkov miestneho územného systému ekologickej stability	46
4.5	Návrh ekostabilizačných opatrení	47
4.6	Návrh legislatívnej ochrany	51
5	ZÁVER	52

1 ÚVOD

Krajinnoekologický plán reprezentuje optimálne priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia s prihliadnutím na krajinnoekologické, kultúrno-historické a socio-ekonomické podmienky. Povinnosť vypracovania krajinnoekologického plánu vyplýva z § 19 c ods. 2 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov.

Stanovenie ekologicky optimálneho priestorového usporiadania riešeného územia spočíva v detailných analýzach a syntézach riešeného územia. Výsledky týchto krokov sú potom použité pri hodnotení krajiny – kvalitatívnych a kvantitatívnych vlastností. Následne sú pre jednotlivé homogénne celky krajiny definované návrhy a opatrenia pre zlepšenie ekologickej stability krajiny, ochranu a racionálneho využívania prírodných zdrojov a posilnenie územného systému ekologickej stability.

Krajinnoekologický plán tvorí podklad pre vypracovanie Problémového výkresu, ktorý tvorí súčasť etapy Prieskumu a rozborov v rámci procesu tvorby územnoplánovacej dokumentácie obce Selec.

1.1 Použité podklady

Pre riešené územie bolo vypracovaných viacero dokumentov, ktoré sme použili ako podklady pre vypracovanie krajinnoekologického plánu:

- Koncepcia územného rozvoja Slovenska 2001, schválená uznesením vlády SR č. 1033 zo dňa 31. 10. 2001, záväzná časť – vyhlásená Nariadením vlády SR č. 528 zo dňa 14. 8. 2002, v znení Nariadenia vlády č. 461/2011
- ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja a Nariadenie vlády SR č. 149/1998 Z. z., ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu VÚC Trenčiansky kraj (AŽ PROJEKT Bratislava 1997) Zmeny a doplnky ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja č. 1/2004 - Všeobecne záväzné nariadenie TSK č. 7/2004, ktorým sa vyhlásili Zmeny a doplnky záväznej časti ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja schválené Zastupiteľstvom TSK uznesením č. 260/2004 (AŽ PROJEKT Bratislava 2004), v znení VZN č. 8/2011 zo dňa 26. 10. 2011, ktorým sa vyhlásili Zmeny a doplnky č. 2 záväznej časti ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja,
- PHSR Trenčianskeho samosprávneho kraja schválený 25. 6. 2003 a doplnok č. 1/2004 a č. 2/2005,
- PHSR obce Selec, Trenčianska regionálna rozvojová agentúra, 2007,
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trenčín, Králik a kol., 1993,
- Miestny územný systém ekologickej stability k. ú. Selec, Ing. arch. P. Beznák, 2000,
- Biotopy Slovenska, Ústav krajinej ekológie SAV, 1996,
- Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2010, SHMÚ 2011,
- Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2007, SHMÚ 2009,
- Ročenky klimatologických pozorovaní stanica Trenčín, SHMÚ,
- Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky, MŽP SR a SAŽP, 2010,
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit, spol. s r. o. Banská Štiavnica, 2002,
- Program rozvoja vidieka 2007 – 2013 SR, MP SR,
- Michalko, J. a kol. (1985): Geobotanická mapa ČSSR – SSR, Mapová a textová časť,

- Izakovičová, Z., et al.: Environmentálne hodnotenie sídelného prostredia, 2001,
- MŽP SR: Metodický postup spracovania KEP v rámci prieskumov a rozborov územného plánu obce, 2001,
- Izakovičová, Z., et al.: Metodické pokyny na vypracovanie projektov regionálnych ÚSES a miestnych ÚSES, 2000,
- Národný zoznam chránených vtáčích území, schválený vládou Slovenskej republiky dňa 9. júla 2003 uznesením č. 636,
- Regionálna surovinová politika pre oblasť nerastných surovín Trenčianskeho kraja, ŠGÚDŠ, Bratislava 2004,
- Sprístupnenie trasy lesnej železničky Trenčín – Soblahov – Mníchova Lehota – Trenčianska Turná – Trenčianske Stankovce - Selec ako cyklotrasy mikroregiónu (PULSAR s.r.o., Saratovská 3376/7, 911 01 Trenčín 2009),
- Linkeš, V., Pestún, V., Džatko, M.: Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek : Príručka pre bonitáciu poľnohospodárskych pôd. 3. upravené vydanie. Bratislava : VÚPÚ, 1996,
- Lukniš, M. et al.: Slovensko II. : Príroda. Bratislava : Obzor, 1972. 920 s.,
- Minár, J. et al.: Geoekologický (komplexný fyzickogeografický) výskum a mapovanie vo veľkých mierkach. Bratislava : Geo-grafika, 2001, 209 s.,
- Trenčianske Stankovce a príslušné obce - ČOV a kanalizácia, Selec - kanalizácia, projekt stavby,
- Obytná zóna "Štvrte" Selec, PD pre ÚK, 11/2011
- Rozhodnutie, Ochranné pásma vodného zdroja Selec I až IV vydané ONV Trenčín, odbor poľnohospodárstva, lesného a vodného hospodárstva, 1986
- 550. výročie prvej písomnej zmienky o obci Selec, 1989,
- Trenčianske Stankovce a príslušné obce - ČOV a kanalizácia, projekt stavby,
- www.statistics.sk,
- www.shmu.sk,
- www.sazp.sk,
- www.neis.sk,
- www.geology.sk
- terénny prieskum zameraný na geomorfologické mapovanie, mapovanie súčasnej krajiny štruktúry a prieskum socioekonomických javov.

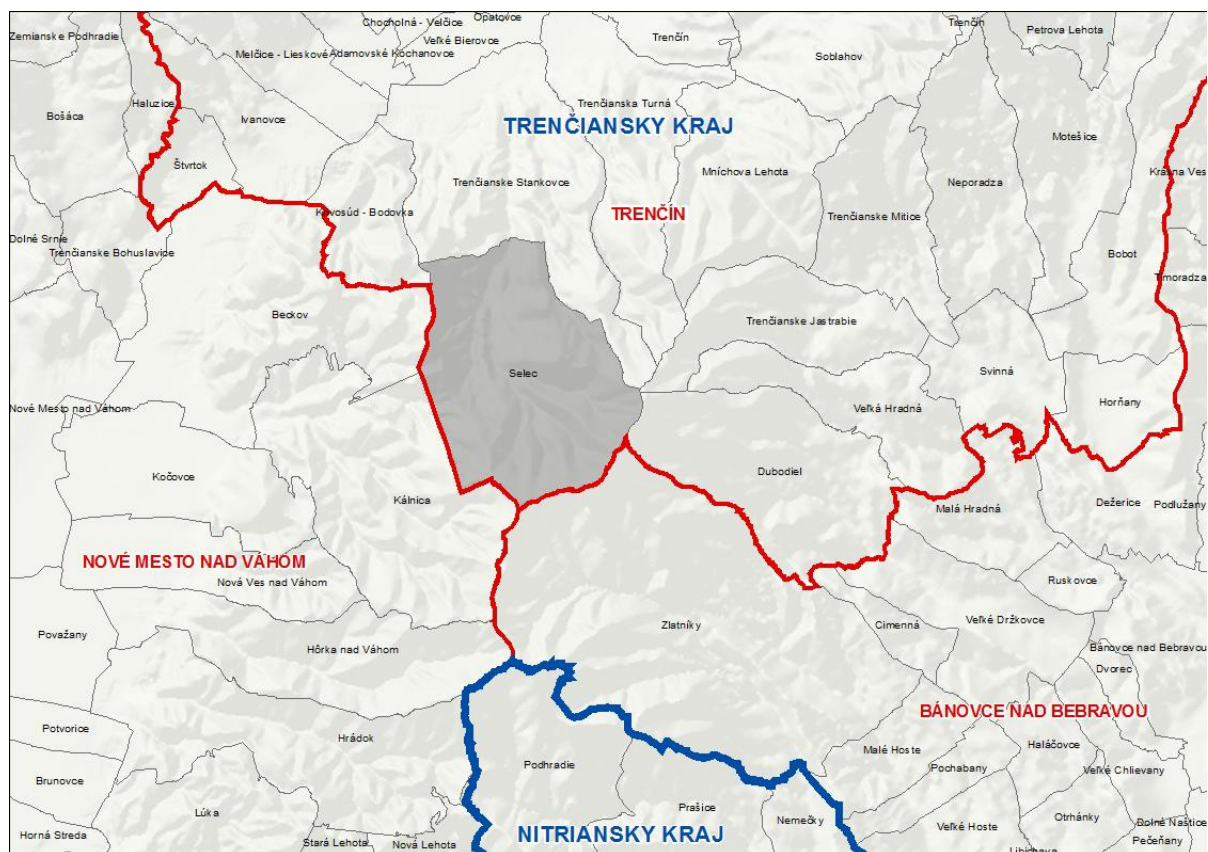
2 VYMEDZENIE ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA

Obec Selec sa nachádza v južnej časti okresu Trenčín na hranici okresov Nové Mesto nad Váhom a Bánovce nad Bebravou. Katastrálne územie je vymedzené hrebeňmi Považského Inovca a Inoveckého predhoria. Zastavané územie obce sa tiahne popri Seleckom potoku v takmer uzavretej podhorskej kotline v tvare podkovy otvorenej smerom na sever k susediacej dedine Trenčianske Stankovce.

Územný plán obce Selec rieši územie administratívno-správneho územia obce Selec s celkovou výmerou 2480 ha.

Riešené územie obce Selec patrí podľa územnosprávneho členenia Slovenskej republiky do Trenčianskeho kraja a okresu Trenčín. Katastrálne územie Selec tvorí severnú hranicu s obcou Trenčianske Stankovce, východnú hranicu s obcami Trenčianske Jastrabie a Dubodiel, južnú hranicu s obcou Zlatníky a západnú hranicu s obcami Kalnica, Beckov, Krivosúd-Bodovka.

Schéma 1 Vymedzenie územia k. ú. Selec



3 KRAJINNOEKOLOGICKÁ ANALÝZA

Cieľom analýz je spracovanie údajov o abiotických a biotických zložkách krajiny, ktoré nám poskytnú informácie o charaktere územia a sú základom pre ďalšie kroky spracovania krajinnoekologického plánu.

3.1 Abiotické zložky

3.1.1 Geomorfologické pomery

Katastrálne územie Selca sa nachádza v orografickom celku Považský Inovec. Geomorfologické členenie je znázornené v nasledovnej tabuľke.

Tab. 1 Zaradenie obce Selec podľa geomorfologického členenia územia

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok	Časť
Alpsko-himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútrotné Západné Karpaty	Fatransko-tatranská oblasť	Považský Inovec	Vysoký Inovec
						Inovecké predhorie

Hypsometria územia vyplýva z nadmorských výšok terénu. Najvyššia nadmorská výška katastra je 1041,6 m n. m., tvorí ju vrchol Inovca, najnižšia 256,8 m n. m., nachádza sa na mieste, kde Selecký potok opúšťa územie obce v severnej časti. Rozdiel nadmorských výšok činí 784,8 m.

Územie je relatívne členité, prejavuje sa najmä veľký výškový gradient a z neho vyplývajúce typy reliéfu. Najväčšie plošné zastúpenie má hornatinový reliéf, kde sú najväčšie relatívne výškové rozdiely medzi dolinami a hrebeňmi (dĺžka kolmice medzi údolnicou a chrbáticou), miestami presahujú 500 m. V podhorí sa uplatňuje vrchovinový reliéf a na bočných rázsochách smerujúcich z hlavného hrebeňa planačno-rázsochový reliéf. Špecifikom je reliéf eróznej brázdy Seleckého potoka, ktorá je tvorená úvalinami. Na jej styku s masívom Inovca sa prejavujú morfológicky výrazné strány na tektonických poruchách. Celkovo územie predstavuje príklad pozitívnej morfoštruktúry, v užšom ponímaní klinovú hrásť Považského Inovca ako jadrového pohoria.

Hypsometria spolu s tvarmi povrchu vytvára morfológicko-morfometrické typy reliéfu. Na území obce sú to stredne členité pahorkatiny, silne členité vrchoviny a stredne až silne členité nižšie hornatiny.

3.1.2 Geologické pomery

Selec leží v geologicky komplikovanej oblasti výstupu vrchnopaleozoických hornín kalnickej skupiny, ktorá tvorí najspodnejšiu časť obalu tatrika. Na vrchnú časť paleozoickej sekvencie označovanej ako selecké súvrstvie je viazaná uránová mineralizácia.

Prvohory

Zastúpené sú horninami kryštalinika (tatranská séria), ktoré je budované hlavne kryštalickejšími bridlicami (metamorfované horniny) a granitoidmi (magmatické horniny). Obal kryštalinika je tvorený hlavne horninami karbónu a permu (mladšie prvohory). Perm je zastúpený predovšetkým metamorfovanými horninami (rôzne bridlice) a sedimentárnymi horninami (zlepence a droby).

Druhohory

Horniny druhohôr tvoria obal kryštalinického jadra Inovca. Zastúpené sú horninami triasu (kremence, zlepence) a horninami jury a kriedy (karbonatické horniny). Druhohorné sedimenty sú často tektonicky a krasovo porušené.

Tretohory

Sedimenty tretohôr sú v riešenom území zastúpené flyšoidným súvrstvom. Toto je tvorené hlavne vstavmi ílovcového charakteru s ojedinelými vrstvami pieskovcov.

Štvrtohory

Kvartérne sedimenty tvoria viac-menej súvislú pokrývnu povrchovú vrstvu na starších horninách. Zastúpené sú hlavne hlinito-kamenitými (kamenito-hlinitými) suťami a v oblasti vodných tokov štrkami rôzneho stupňa zahlinenia. Časté sú hliny ílovcovitého charakteru.

3.1.3 Klimatické pomery

Celkový ráz podnebia je charakterizovaný podmienkami mierneho pásma na hranici atlantickej a kontinentálnej oblasti. Pre svoju značnú vertikálnu členitosť je badať značné rozdiely v klíme jednotlivých častí katastrálneho územia, ktoré je zastúpené troma klimatickými oblasťami: teplou, mierne teplou a chladnou.

Teplá oblasť je charakterizovaná teplým okrskom, mierne vlhkým s miernou zimou, kde priemerná januárová teplota neklesne pod mínus 3°C. Počet letných dní presahuje 50.

Mierne teplá oblasť zasahuje do územia v dvoch okrskoch. Pahorkatinový okrsok je mierne teplý a mierne vlhký a je typický miernou zimou. Podobné vlastnosti má i vrchovinový okrsok, no ten začína od cca 500 m n. m. V oboch je priemerná júlová teplota nad 16°C, počet letných dní nepresahuje sumu 50, v januári klesá priemerná mesačná teplota pod mínus 3°C.

Chladná oblasť je typická pre hrebeňové partie Považského Inovca. Celkovo ide o veľmi vlhkú oblasť s priemernou júlovou teplotou do 16°C, vzhľadom na nadmorskú výšku je tu zastúpený jej mierne chladný okrsok. Priemerná januárová teplota klesá k mínus 5°C, snehová pokrývka v najvyšších častiach vydrží do sto dní, v závislosti od expozície reliéfu.

Doplňujúcim údajom o klimatických podmienkach boli informácie z bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ), v ktorých sa nachádza číselný dvojkód charakteristiky klimatickej oblasti. BPEJ pokrývajú skúmané územie iba v oblasti poľnohospodárskej pôdy, čím dostávame iba čiastočný prehľad súvisiaci s agrárnym využívaním zeme v nižších nadmorských výškach.

Nachádzajú sa tu dva klimatické regióny s kódom 07 a 08 (platia v nich hodnoty uvedené v tabuľke):

- 07 – mierne teplý, mierne vlhký
- 08 – mierne chladný, mierne vlhký

Tab. 2 Charakteristika klimatických regiónov

Región/premenná	TS $\geq 10^{\circ}\text{C}$	td $\geq 5^{\circ}\text{C}$	k VI – VIII	Tjan ($^{\circ}\text{C}$)	Tveget ($^{\circ}\text{C}$)
07	2500 – 2200	215	100 – 0	-2 až -5	13 – 15
08	2200 – 2000	208	100 – 0	-3 až -6	12 – 14

Zdroj: Linkeš, Pestún, Džatko, 1996

Poznámka:

TS $\geq 10^{\circ}\text{C}$	suma priemerných denných teplôt dní s teplotou vyšších ako 10°C
td $\geq 5^{\circ}\text{C}$	dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad 5°C v dňoch
k VI – VIII	klimatický ukazovateľ zavlaženia podľa Budyka vypočítaný pre SR J. Tomlainom (1980) (rozdiel potenciálneho výparu a zrážok v mm)
Tjan	priemerná teplota vzduchu v januári v $^{\circ}\text{C}$
Tveget	priemerná teplota vzduchu za vegetačné obdobie (IV – IX) v $^{\circ}\text{C}$

Celkovo je to územie s prebytkom zrážok počas roka, priemerné ročné hodnoty v horských polohách dosahujú do 900 mm v závislosti od nadmorskej výšky a mikroklimatických podmienok. Ročný úhrn zrážok (Z) v závislosti od nadmorskej výšky vypočítame podľa vzťahu $Z = 0,6265 H + 514,04$, kde H je nadmorská výška určitého miesta (Minár et al., 2001). Z uvedeného vzorca nám vychádzajú hodnoty pre katastrálne územie obce od cca 675 mm do cca 1170 mm za rok. Priemerná ročná teplota varíruje medzi 4 až 8°C . Územie je typické výskytom horských advektívnych hmiel.

3.1.4 Hydrologické pomery

Územie patrí k sústave chrbtov a kotlín, ktorého konečnú podobu vytvorila povrchová i podzemná voda. Riečna sieť poskytuje obraz úmerný konfigurácii terénu. Celé územie patrí do povodia Váhu (tok 2. rádu), odvodňujú ho toky 3. – 6. rádu.

Povrchový odtok prebieha prevažne vo vodných tokoch. Okrem stálych vodných tokov sú na území občasné toky a rôzne odvodňovacie zariadenia, ktoré odvádzajú vodu len príležitostne pri výdatnejších zrážkach alebo pri topení snehovej pokrývky.

Riešené územie odvodňujú toky vo dvoch čiastkových povodiach: prevažnú časť územia Selecký potok a rozlohou menšiu západnú, ktorá je odvodňovaná tokmi Kňažia (Kalnický potok) a Rybnický potok. Obe čiastkové povodia patria do povodia Váhu. Rozvodie medzi nimi je tvorené vedľajšou rázsochou, ktorá sa tiahne v juhozápadnej časti katastra cez Klenkov vrch (640,5 m n. m.), kótu 480 m n. m. nad Chmeľnicami, Husárov stánok (436,5 m n. m.), kótu 474 m n. m. nad Dúbravou, až po Lazový vrch (545,2 m n. m.), kde sa napája na katastrálnu hranicu.

Prítoky Váhu sú špecifické svojou krátkosťou, čím vytvárajú v strednej časti toku perovitý typ riečnej siete. Všetky sa nachádzajú vo vrchovinno-nízinnej oblasti. Voda sa v nej akumuluje počas decembra až februára. Najväčší prietok majú počas marca (viac v apríli ako vo februári), minimum v septembri. Zvýšenie vodnosti koncom jesene je výraznejšie.

Selecký potok má na území obce dĺžku 13,25 km a je bystrinného charakteru. Pramení v severozápado svahu pod hlavným hrebeňom Považského Inovca v nadmorskej výške 812 m. Preteká cez rovnomennú obec a prechádza do katastra Veľké Stankovce v nadmorskej výške 256,8 m. Tvar riečnej siete Seleckého potoka je na skúmanom území (horná časť toku) stromovitý s dostatočne vyvinutou sieťou prítokov. Na území obce je dotovaný dvoma pravostrannými prítokmi: prítok v nižšej nadmorskej výške je súčasťou PP Selecký potok, prítok vlietajúci sa vo vyššej nadmorskej výške má pramennú oblasť v najexponovanejšej časti západných svahov masívu Inovca (Pod Inovcom, Svinarky). Ľavostranné prítoky odvodňujú hrebeňovú polohu v oblasti Polomy a lokality Pod Lazmi a Lazy s rozvetveným systémom tokov. V intraviláne obce je Selecký potok upravený v dĺžke 2,13 km.

Rybnický potok a Kňážia odvodňujú kataster obce iba v najvyšších polohách svojich mikropovodí. Prechádzajú do katastrálneho územia obce Kalnica, kde sa tok Kňážia od intravilánu obce mení na Kalnický potok.

Pramene sú viazané na terénne depresie, erózne ryhy, tektonické zóny a často na pleistocénne a recentné zosuvy. Rozšírenie prameňov závisí od litologických vlastností hornín a morfológie terénu. Nachádzajú sa tu prevažne suťové pramene v kombinácii s puklinovými, resp. druhotné suťové pramene v pripovrchovej zóne rozvoľnenia hornín, ktoré často vysychajú, sčasti tu nájdeme i vrstevné pramene na styku geologických štruktúr. Najvýznamnejším hydrogeologickým kolektorom územia sú metamorphy jadrového pohoria, ktoré disponujú najväčšou výdatnosťou prameňov. Hydrogeologická regionalizácia územia spadá pod mezozoikum a paleozoikum SZ časti Považského Inovca.

3.1.5 Pedologické pomery

Na sledovanom území sa vyskytujú pôdne jednotky uvedené v nasledovných skupinách pôd.

Iniciálne pôdy

Patria sem pôdy s iniciálnym pôdotvorným procesom, tlmeným či narúšaným rôznymi faktormi a podmienkami. Majú prevažne ochrický humusový horizont silikátový až karbonátový, bez ďalších vyvinutých diagnostických horizontov. Na území sa z nich vyskytujú fluvizeme.

Fluvizeme sú pôdnym typom recentných (holocénnych) aluviálnych nív s vysokou hladinou podzemnej vody, často s periodickými záplavami. Je to relatívne mladá riečna usadenina – aluviálny sediment s výrazne vyvinutým horizontom A sivastých farieb. Pod ochrickým humusovým horizontom sa nachádza pôdotvorný substrát – zvrstvené nivné sedimenty rôznej zrnitosti a zastúpenia riečnych štrkov. Patrí medzi značne heterogénne typy pôd s rôznou hrúbkou profilu, zrnitosťou a skeletnosťou. Vlastnosti tejto pôdy sú závislé predovšetkým od zrnitostného a chemického zloženia sedimentov, ako aj od režimu podzemných a povodňových vôd. Pre tento typ je príznačné veľké kolísanie hladiny podzemnej vody v závislosti od hydrologického režimu rieky (2 – 4 m). Práve hĺbka podzemnej vody ovplyvňuje hĺbku prechodu hnedého substrátu C do glejového horizontu G. Na území sa vyskytujú tri subtypy: fluvizem modálna, fluvizem glejová a fluvizem karbonátová.

Fluvizem modálna má podzemnú vodu v lete hlbšie ako 2m. Vyskytuje sa až v najsevernejšej časti územia na nive Seleckého potoka.

Fluvizem glejová má všeobecne málo rozšírený výskyt, nájdeme ju na ťažších substrátoch. V hornej časti javí známky oglejenia, ktoré vznikajú najmä v dôsledku občasného prevlhčenia dlhšie stojacou povodňovou alebo zrážkovou vodou. Na území sa nachádza takmer pozdĺž celého toku Seleckého potoka.

Rendzinové pôdy

Skupina pôd s mačínovým pôdotvorným procesom až po procesy akumulácie a stabilizácie humusu. Pôdy majú molický Am horizont bez ďalších diagnostických horizontov, prípadne len s ich náznakmi. Radíme sem rendziny a pararendziny, na území nájdeme rendzinu modálnu. Rendziny sú viazané na karbonátový substrát, sú charakteristické vysokým obsahom skeletu, malou až strednou hrúbkou profilu, prevažujúcou hlinitou až ílovitohlinitou zrnitosťou a obsahom karbonátov v celom profile.

Rendzina modálna sa vyskytuje na karbonatických horninách západnej rázsochy Strážneho rígl'a (622 m n. m.). Rendzina má mocný skeletnatý, sivohnedý až tmavosivý humusový horizont, ktorého jemnozern obsahuje viac či menej uhličitánu vápenatého. Bezprostredne prechádza do karbonátového substrátu. Pod lesnou vegetáciou sú to zväčša silno skeletnaté, plytké (10 – 30 cm),

dobre prevzdušnené a vysušujúce sa pôdy. Sorpčný komplex je nasýtený dvojmocnými bázami Ca a Mg, ich pH sa pohybuje okolo neutrálneho bodu, humus je celkovo kvalitný.

Hnedé pôdy

Pre hnedé pôdy je typický proces brunifikácie (alterácie, oxidického zvetrávania). Patria sem pôdy alteračné s dominantným podpovrchovým kambickým Bv horizontom – kambizeme. Sú najrozšírenejším pôdnym typom územia. Nachádzajú sa na silikátových a zmiešaných substrátoch v mierne chladnej až chladnej, vlhkej klimatickej oblasti. Sú charakteristické tenkým ochrickým až melanickým humusovým horizontom a výrazným kambickým B horizontom (vnútro pôdného zvetrávania). Humusový horizont A je hnedastosivý až tmavosivý, jeho mocnosť je od niekoľkých cm až po 15 – 20 cm vo vyšších polohách. Horizont B je žltkastohnedý, hnedý až hrdzavohnedý, obsahuje väčšie množstvo skeletu. Ide prevažne o stredne hlboké alebo hlboké pôdy (najmä na deluviálnych svahoch), na pevných skalných horninách sú plytké. Zrnitosťne sú ľahké až stredne ťažké, so stredným až veľkým obsahom skeletu. Nájdeme tu kambizem modálnu a kambizem pseudoglejovú. Plošne majú najväčšie zastúpenie.

Kambizem modálna sa na území vyskytuje vo dvoch varietách: typickej (pH = 5,5 – 6,5) a kyslej (pH = 5 – 5,5).

Kambizem pseudoglejová vykazuje znaky oglejenia v matrici od 10 – 80 %. Nájdeme ich na miestach úvalín, kde sa vytvárajú vhodné podmienky na vznik svahových deformácií a dochádza tu k zmene vodného režimu pôd.

Celkovo na území prevládajú stredne ťažké až ťažké pôdy, miestami v oblasti kambizemí modálnych kyslých sa nachádzajú ľahké pôdy.

3.2 Biotické zložky

3.2.1 Rastlinstvo

3.2.1.1 Fytogeografické členenie územia

Podľa fytogeografického členenia Európy (Kolény, Barka, 2002 in: Atlas krajiny SR, 2002) sa Slovensko nachádza v oblasti holarktis, v eurosibírskej podoblasti, ktorá zasahuje na skúmané územie stredoeurópskou provinciou. Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia SR (Plesník, 2002 in: Atlas krajiny SR, 2002) sem zasahuje horská podzóna dubovej zóny. V rámci nej sem zasahuje kryštalinicko-druhohorná oblasť Považského Inovca.

Fytogeografické členenie SR radí územie do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvod predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*) Považského Inovca.

3.2.1.2 Potenciálna prirodzená vegetácia

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou konštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia.

V riešenom území možno vyčleniť 7 jednotiek potenciálnej prirodzenej vegetácie:

Lužné lesy podhorské a horské (*Alnenion glutinoso-incanae*)

Jednotka združuje pobrežné jelšové a jaseňovo-jelšové lužné lesy podzväzu *Alnenion glutinoso-incanae*, spoločenstvá krovitých vrb zväzu *Salicion eleagni*, čiastočne *Salicion triandrae* a všetky ich vývojové štádiá. V stromovej etáži prevláda jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), vrba krehká (*Salix fragilis*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), brest horský (*Ulmus glabra*) a javor horský (*Acer pseudoplatanus*). V krovinnom poschodí sa nachádza vrba trojtyčinková (*Salix triandra*), vrba purpurová (*Salix purpurea*) a vrba košíkarská (*Salix viminalis*). Druhovú zloženie bylinnej etáže je pestré, prevládajú hygrofilné a subhygrofilné druhy – záružlie horské (*Caltha laeta*), pichliač zelinový (*Cirsium oleraceum*), bodliak lopúchovitý (*Cardus personata*) a ďalšie.

Dubovo-hrabové lesy karpatské (*Carici pilosae- Carpinenion*)

Druhovú zloženie týchto lesov je bohaté. V stromovom poschodí prevláda dub zimný (*Quercus petraea*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor poľný (*Acer campsetre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) a čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*). Krovinné poschodie tvoria najmä zimolez obyčajný (*Lonicera xyslostemum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), vtáci zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), hloh jenosemenný (*Crataegus monogyna*) a hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*).

Bukové lesy kvetnaté podhorské (*Eu - Fagenion*)

Jednotka kvetnatých bučín podhorských zahŕňa mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka. rozšírené v nižších polohách prevažne na nevápencovom podloží s pôdami vlhkostne kolísavými, v územiach vápenocových na plochách s rovnomernými, aspoň stredne hlbokými pôdami, na hlinitých zeminách delúvií, prípadne kolúvií, takže podložie stráca priamy vplyv na vývoj pôdneho profilu a na bylinnú synúziu. V stromovom poschodí má dominantné postavenie buk lesný (*Fagus sylvatica*), ďalej hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*) a čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*). Charakteristickým fyziognomickým znakom porastov podhorských kvetnatých bučín je absencia alebo slabo vyvinutá krovinná etáž.

Bukové lesy vápnomilné (*Cephalanthero-Fagenion*)

Výskyt vápencových bučín je závislý od stupňa zvetrania podložia, sklonu svahu, vlhkosti a hĺbky pôdy resp. od stupňa vývoja pôdneho typu. Dominantnou drevinou je buk lesný (*Fagus sylvatica*), ďalej sa na skeletových a sutinových pôdach môžu vyskytnúť lipy (*Tilia sp.*), javory (*Acer sp.*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), jarabina mukyňa (*Sorbus aria*). Z krovín sa vyskytujú muchovník (*Amelanchier ovalis*) a mahalebka (*Cerasus mahaleb*).

Dubové kyslomilné lesy (*Genisto germanicae-Quercion*)

Viažu sa na extrémne polohy a stanovištia s plytkými pôdami typu rankrov, výrazne nenasýtené hnedé pôdy alebo hnedé podzolované. Dominantnou drevinou je dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), vtrúsený je aj dub mnohoplodý (*Quercus polycarpa*). Vo vyšších polohách pristupuje aj borovica (*Pinus sylvestris*), buk lesný (*Fagus sylvatica*) a breza bradavičnatá (*Betula pendula*). Krovinná vrstva chýba.

Bukové a jedľové kvetnaté lesy (*Eu - Fagenion*)

Jednotka zahŕňa klimaxové eutrofné bukové a zmiešané jedľovo-bukové lesy na hornej hranici podhorského stupňa a v horskom stupni na všetkých geologických podložiach s výbornými hlbokými, prehumóznymi, čerstvo vlhkými pôdami. Kostrovými drevinami sú jedľa a buk, primiešané sú na dolnej hranici sporadicky dub zimný (*Quercus petraea*), zriedkavo hrab (*Carpinus betulus*), stálou prímiesou je javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor lmečný (*Acer platanoides*), brest horský (*Ulmus glabra*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), zriedkavo a vzácné smrek (*Picea abies*). Krovinné poschodie nebýva nápadne vyvinuté, zastúpené sú iba baza čierna

(*Sambucus nigra*), baza červená (*Sambucus racemosa*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*) a ďalšie.

Lipovo-javorové lesy (*Tilio - Acerion*)

Zmiešané lipovo-javorové lesy (zväz *Tilio-Acerion*) sa vyskytujú na kamenistých svahoch, sutinách a rozváľaných skalných hrebeňoch, v úžľabinách, roklinách a pod. Sú to edaficky podmienené spoločenstvá, vyvíjajúce sa na rozličných geologických podkladoch a vo viacerých vegetačných stupňoch. Pre spoločenstvá tohto zväzu sú charakteristické tzv. sutinové dreviny, ktoré sú dobre prispôbivé kamenistému podložíu: javor mliečny (*Acer platanoides*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) a javor poľný (*Acer campestre*).

3.2.1.3 Reálna vegetácia

Lesy, remízky a medze

V k. ú. Selec sa okrem porastov vyskytujú aj menšie lesíky, remízky a medze, ktorých druhové zloženie závisí od rozlohy, veku a spôsobu vzniku - či ide o zvyšok pôvodného porastu alebo o mladý porast, ktorý vznikol opätovným zarastením odlesnenej časti. majú veľký význam pri zachovaní diverzity krajiny, vrátane taxonomickej.

V stromovom poschodí sa vyskytuje hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), brest (*Ulmus sp.*), topoľ osika (*Populus tremula*), breza bradavičnatá (*Betula pubescens*), vrbá rakyta (*Salix caprea*) a jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*). Krovinné poschodie je zastúpené druhmi ako hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), javor poľný (*Acer campestre*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), ruža šípová (*Rosa canina*), ostružina ožinová (*Rubus fruticosus*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*), kalina siripútková (*Viburnum lantana*) a kalina obyčajná (*Viburnum opulus*). Najčastejšími bylinami sú prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), plúcnik lekársky (*Pulmonaria officinalis*), zbehovec plazivý (*Ajuga reptans*), alchemilka obyčajná (*Alchemilla vulgaris*), kuklík lesný (*Geum urbanum*), mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), reznačka laločnatá (*Dactylis glomerata*), jahoda lesná (*Fragaria vesca*) a kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*).

V medziach sa k stromovému poschodiu pridáva orech kráľovský (*Juglans regia*), vrbá rakytová (*Salix caprea*), jarabina brekyňová (*Sorbus torminalis*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), javor jaseňolistý (*Acer negundo*). Krovinnú vrstvu možno doplniť o drieň obyčajný (*Cornus mas*), dráč obyčajný (*Berberis vulgaris*) a bylinné poschodie o druhy ako ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), pichliač roľný (*Cirsium vulgare*), repík lekársky (*Agrimonia eupatoria*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*) a pýr plazivý (*Agropyron repens*).

Brehové porasty Seleckého potoka a jeho prítokov

Stav a kvalita brehových porastov závisí najmä od technických úprav vodného toku. upravená časť Seleckého potoka preteká intravilánom obce. potok má kamenné brehy aj dno. Brehové porasty tu boli odstránené a bylinné poschodie je prevažne kosené a značne ruderalizované. Na okraji brehov sú vysadené okrem ovocných drevín (slivka, jablňo) aj nepôvodné druhy okrasných drevín ako smrek pichľavý (*Picea pungens*), sumach pálkový (*Rhus typhina*), borovica lesná (*Pinus silvestris*), smrek obyčajný (*Picea abies*) a ďalšie.

Z drevín rastúcich na brehoch neupravenej časti potoka sa vyskytuje: jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), vrbá krehká (*Salix fragilis*), vrbá rakytová (*Salix caprea*), vrbá purpurová (*Salix purpurea*), vrbá popolavá (*Salix cinerea*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*). Krovinná vrstva je zastúpená: svíb krvavý (*Swida sanguinea*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), baza čierna (*Sambucus nigra*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*) a ruža šípová (*Rosa*

canina). Charakter bylinného poschodia určujú pr'hľava dvojdomá (*Urtica dioica*), mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), iskerník plazivý (*Ranunculus repens*), pokost lúčny (*Geranium pratense*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), kostihoj lekársky (*Symphytum officinale*), mäta vodná (*Mentha aquatica*), mäta dlhoslistá (*Mentha longifolia*), záružlie močiarne (*Caltha palustris*), nezábudka močiarna (*Myosotis palustris*), lipkavec potočný (*Galium rivale*) a praslička riečna (*Equisetum fluviatile*).

Lúčne porasty a pasienky

Vyskytujú sa v riešenom území vo veľkom zastúpení. Najčastejšími druhmi sú ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratense*), skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*), šalvia obyčajná (*Salvia pratensis*), repík lekársky (*Agriomonia eupatoria*), veronika obyčajná (*Veronica chamaedrys*), betonika lekárska (*Betonica officinalis*), veternica lesná (*Anemone sylvestris*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), jesienka obyčajná (*Colchicum autumnale*) a prútnatec metlovitý (*Sarothamnus scoparius*).

V nevyužívaných lúčnych porastoch dochádza k sukcesným procesom, pričom do porastu prenikajú mohutné trávy ako smlz kroviskový (*Calamagrostis epgejos*), mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), metlica trsnatá (*Deschampsia cespitosa*), kozinec sladkolistý (*Astragalus glycyphyllos*), pakost krvavý (*Geranium sanguineum*) a jahoda obyčajná (*Fragaria vesca*). Lúčne úhory najčastejšie zarastajú druhmi ako javor poľný (*Acer campestre*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), hruška obyčajná (*Pyrus communis*), vtáčí zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*) a ruža šípová (*Rosa canina*).

Sady a mozaiky

V riešenom území sa vyskytovali aj sady ovocných drevín, najmä slivka domáca (*Prunus domestica*), jablň domáca (*Malus domestica*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), orech kráľovský (*Juglans regia*). Tieto zvyšky sadov sú neudržiavané a zarastené.

3.2.1.4 Lesná vegetácia

V podmienkach hustého osídlenia majú lesné plochy nezastupiteľné miesto v tvorbe krajiny. Okrem hospodárskej funkcie lesov ako zdroja drevnej hmoty vystupuje tu do popredia najmä ich funkcia tvorby životného prostredia, funkcia vodohospodárska, pôdoochranná, klimaticko-hygienická, kultúrna a zdravotno-rekreačná. Rozptýlená vysoká zeleň v poľnohospodárskej krajine, dôležitá pre celkový obraz krajiny, predstavuje remízky, háje, vetrolamy, sprievodnú vegetáciu vodných tokov a komunikácií.

Lesné porasty sa v riešenom území nachádzajú v južnej a východnej časti katastrálneho územia ako súčasť Považského Inovca. Plochy lesných porastov podľa údajov Národného lesníckeho centra k 31.12.2012 tvoria 1 586,85 ha, čo predstavuje 64 % lesnatosť územia, teda o 19 % vyššiu lesnatosť ako je v okrese Trenčín (45 %). V rámci kategórií lesov sa v území vyskytujú 3 kategórie lesa v zmysle zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch:

- Hospodárske lesy – hospodárenie je zamerané predovšetkým na vysokú a kvalitnú produkciu drevnej hmoty pri súčasnom zabezpečovaní ostatných verejnoprospešných funkcií lesov.
- Ochranné lesy - Hlavným dôvodom pre tvorbu a vyhlasovanie ochranných lesov sú nepriaznivé podmienky pre rast a vývoj porastu (ide o nepriaznivé ekologické pomery). Príčinou nepriaznivých podmienok je niektorý z ekologických činiteľov (pôda, klíma a pod.) alebo nepriaznivé usporiadanie a súčasné pôsobenie viacerých činiteľov.

- 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.

V rámci katastrálneho územia Selec predstavujú hospodárske lesy 1 353,94 ha (85 %), ochranné lesy 214,39 ha (14 %) a lesy osobitného určenia 18,52 ha (1 %). Ochranné lesy sú vyhlásené ako subkategória „Lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach“ o rozlohe 4166 ha a „Ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy“ s rozlohou 172,73,42 ha. Lesy osobitného určenia sú vyhlásené ako subkategória „Prímestské a rekreačné lesy“ o rozlohe 18,52 ha.

Tab. 3 Prehľad kategórií lesov v katastrálnom území Selec (údaje k 31.12.2012)

Kategória lesov/Katastrálne územie	Hospodárske lesy „H“		Ochranné lesy „O“		Lesy osobitného určenia „U“		Spolu:
	Rozloha (ha)	Podiel (%)	Rozloha (ha)	Podiel (%)	Rozloha (ha)	Podiel (%)	
Selec	1353,94	85	214,39	14	18,52	1	1586,85

Zdroj: Národné lesnícke centrum, 2013

Tab. 4 Drevinové zloženie lesov v katastrálnom území Selec

Drevina	Výmera v ha	Podiel
Agát	0,14	0,01 %
Borovica	25,95	1,64 %
Breza	15,79	1,00 %
Buk	947,78	59,73 %
Dub	291,08	18,34 %
Hrab	32,78	2,07 %
Jaseň	46,40	2,92 %
Javor	31,17	1,96 %
Jedľa	3,9	0,25 %
Jelša	10,67	0,67 %
Lipa	2,80	0,18 %
Ostatné listnaté	0,25	0,02 %
Smrek	112,43	7,09 %
Smrekovec	65,60	4,13 %
Spolu	1586,76	100,00

Zdroj: Národné lesnícke centrum, stav k. 31.12.2012, 2013

Celková štruktúra lesov v riešenom území je veľmi pestrá, nakoľko lesné porasty sú tvorené prevažne bukom, dubom, smrekom, smrekovcom, jaseňom, javorom a borovicou - prevažne drevinami prislúchajúcich jednotiek potenciálnej prirodzenej vegetácie. V nasledujúcej tabuľke sa nachádza prehľad drevinového zloženia lesa ako aj vekových tried v riešenom území.

Tab. 5 Dreviny podľa vekových tried v katastrálnom území Selec

Drevina	Veková trieda (výmera v ha)								Spolu
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	141+	vek.triedy
	ha								
Agát	0,05	0,09							0,14
Borovica	1,11	8,77	5,55	2,40	7,44	0,62	0,06	0,06	25,95
Breza	0,72	7,18	6,91	0,80	0,19				15,79
Buk	117,95	94,63	66,87	341,34	197,22	45,87	42,10	42,10	947,78
Dub	8,77	5,28	4,92	27,43	177,70	59,60	3,40	3,40	291,08
Hrab	8,32	1,65	0,97	4,33	15,30	1,67	0,55	0,55	32,78
Jaseň	2,29	2,08	0,15	16,74	24,56		0,19	0,19	46,40
Javor	9,43	1,88	2,79	9,59	2,39	0,14	1,39	1,39	31,17
Jedľa	0,60	3,30							3,90
Jelša	0,86	5,34	3,57	0,14	0,77				10,67
Lipa		0,06	2,74						2,80
Ostatné listnaté		0,15	0,10						0,25
Smrek	24,73	32,42	10,14	16,44	18,41	10,25	0,03	0,03	112,43
Smrekovec	10,14	16,07	17,73	10,98	5,96	3,58	1,15	1,15	65,60
Spolu:	184,97	178,91	122,44	430,19	449,92	121,72	48,86	49,75	1586,76

Zdroj: Národné lesnícke centrum, stav k. 31.12.2012, 2013

Z hľadiska lesohospodárskych celkov patria lesy nachádzajúce sa v katastrálnom území Selec do LHC Trenčianske Stankovce. Prevažnú väčšinu lesných pozemkov v obci vlastní a obhospodaruje Lesné hospodárstvo Inovec s.r.o. a Urbársko-pasienková spoločnosť, pozemkové spoločenstvo Selec. Pestovateľská, ťažbová, obnovná a ostatná činnosť sa vykonáva podľa Programu starostlivosti o les (PSoL), ktorý je vypracovaný pre jednotlivé lesné hospodárske celky (LHC). LH Inovec vyťaží ročne v priemere 12.333 m³ dreva v skladbe 88 % listnaté stromy a 12 % ihličnaté stromy. Viac ako polovica vyťaženého dreva je určená pre domáci trh, ostatok sa vyváža do zahraničia, najčastejšie do Českej republiky a Rakúska. Okrem ťažby dreva sa LH Inovec zaoberá tiež lesným škôlkarstvom a semenárstvom, venuje sa lesnej pedagogike, poskytuje ubytovanie a spravuje poľovný revír.

3.2.1.5 Sídlna vegetácia

Zeleň patrí k základným zložkám, ktoré vytvárajú priaznivé podmienky pre život obyvateľstva v sídle a napomáha členiť sídelnú štruktúru. Dôležité je riešiť zelené plochy na rovnakej úrovni s ostatnými funkčnými zónami obce a nie iba na zvyškových plochách v rámci riešenia ostatných zón. Vzhľadom na dlhý čas, ktorý si vyžaduje park alebo strom, aby vyrástol do funkčnej a estetickej spôsobilosti, je potrebné vylúčiť provízorne riešenia a navrhnúť uváženu koncepciu, ktorú bude možné rešpektovať takisto pri plánovaní ďalších etáp rozvoja obce. Dôležitá je tiež prepojenosť plôch sídelnej zelene na okolitú voľnú krajinu.

Zeleň predstavuje významný prírodný prvok ľudských sídiel. Jej význam spočíva v uplatňovaní jednotlivých funkcií, najmä kultúrno-spoločenskej a rekreačnej, priestorovej, estetickej, liečebnej a zdravotne ochrannej, pôdoochrannej a vodoochrannej, klimatickej, hospodárskej a v produkcii kyslíka a biologicky účinných látok, absorpcii cudzorodých látok z ovzdušia a znižovaní hladiny hluku.

Zeleň je spojovacím a jednotiacim elementom všetkých funkčných plôch, zariadení a vybavenosti obce. Najvýznamnejšími verejnými plochami zelene v samotnom sídle sú:

- parkovo upravená plocha na rázcestí pri vstupe do obce,
- plochy zelene pri kostole sv. Bartolomeja,
- plocha zelene pri zástavke s krížom
- plocha parkovo upravenej zelene pri pomníku pred vstupom do obce.
- Menšie plochy zelene v areáli základnej školy a materskej školy
- plochy zelene cintorínov (čiastočná absencia vzrastlej zelene).

3.2.2 Živočíšstvo

Tab. 6 Terestrický a limnický biocyklus

Terestrický biocyklus	
oblasť	paleoarktis
podoblasť	eurosibírska
provincia	listnatých lesov
úsek	podkarpatský
Limnický biocyklus	
oblasť	paleoarktis
podoblasť	euromediteránna
provincia	pontokaspická
úsek	severopontický
okres	podunajský
časť	stredoslovenská

Vodné biotopy

Tieto biotopy sú prezentované typom tečúcich vôd Seleckého potoka. Z hľadiska pôvodnosti a typu tečúcich vôd je možné očakávať vo vyšších polohách toku výskyt pstruha potočného (*Salmo trutta*), lipňa tymiánového (*Thymallus thymallus*) a čereble potočnej (*Phoxinus phoxinus*).

Okrem rýb, ktoré sú na vodné prostredie viazané počas celého života, sú na vodné prostredie hlavne v čase rozmnožovania viazané obojživelníky, ktoré sa mimo tohto obdobia zdržiavajú na súši. Medzi obojživelníkmi sa v riešenom území vyskytujú: skokan hnedý (*Rana temporaria*), skokan zelený (*Rana esculenta*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*) a salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*). Z plazov je vodné prostredie lákavé pre užovku obyčajnú (*Natrix natrix*).

Najpočetnejšou triedou stavovcov sú vtáky. brehové porasty tečúcich vôd sú prevažne líniové spoločenstvá poskytujúce hniezdne príležitosti. Charakteristickými druhmi vtákov sú škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*), brhlík obyčajný (*Sitta europaea*), drozd čvikoťavý (*Turdus pilaris*) a zelienka obyčajná (*Carduelis chloris*). Hniezdne možnosti tu nachádza často hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*), datel veľký (*Dendrocopos major*), straka obyčajná (*Pica pica*), drozd čierny (*Turdus merula*), penica obyčajná (*Sylvia communis*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), kolibiarik čipčavý (*Phylloscopus collybita*), stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), hýľ obyčajný (*Pyrrhula pyrrhula*), trasochvost biely (*Motacilla alba*), oriešok hnedý (*Troglodytes troglodytes*) a vodnár potočný (*Cinclus cinclus*). Z dravcov sem zalieta hlavne sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*) a myšiak hôrny (*Buteo buteo*).

Biotopy polí a lúk

Polia, lúky a pasienky sú plne osvetlené plochy, v poraste prevládajú buď kultúrne plodiny alebo početné druhy tráv. Toto prostredie človek silne a pravidelne ovplyvňuje svojou poľnohospodárskou činnosťou. k charakteristickým cicavcom polí, lúk a pasienkov patria hraboše, škrečky, zajace a sysle - hraboš poľný (*Microtus arvalis*), ryšavka poľná (*Apodemus agrarius*), myška drobná (*Micromys minutus*), syseľ obyčajný (*Citellus citellus*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), chrčok obyčajný (*Crisetus crisetus*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), z vtákov vrabec poľný (*Passer montanus*), škovránok poľný (*Alauda colchicus*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), havran poľný (*Corvus frugilegus*), straka obyčajná (*Pica pica*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), trasochvost biely (*Motacilla alba*).

Biotopy intravilánu

Živočíchy viazané na ľudské obydliá a na zeleň intravilánov dedín rôznym spôsobom. Niektoré vyhľadávajú ľudské obydliá za účelom úkrytu aj potravy - vrabec domový (*Passer domesticus*), myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), ié využívajú ľudské obydliá na úkryt v čase reprodukcie - bocian biely (*Ciconia ciconia*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), kavka obyčajná (*Corvus monedula*), z cicavcov hlavne netopiere, jež obyčajný (*Erinaceus europaeus*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), alebo pri jarnej a jesennej migrácii a počas zimy - napríklad podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), jež obyčajný (*Erinaceus europaeus*). Ďalšiu skupinu tvoria živočíchy, ktoré vyhľadávajú zeleň intravilánov počas reprodukcie - skokany (*Rana sp.*), jašterica obyčajná (*Lacerta viridis*) a užovka obyčajná (*Natrix natrix*). V intravilánoch možno počas vegetačného obdobia sledovať druhy vtákov ako je hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), kavka obyčajná (*Corvus monedula*), strakoš kolesár (*Lanius minor*), sýkorka veľká (*Parus major*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), sýkorka hôľna (*Parus palustris*), prhlaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), slávik obyčajný (*Luscinia megarhynchos*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), penica obyčajná (*Sylvia communis*), vrabec domový (*Passer domesticus*), vrabec poľný (*Passer montanus*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*). Z cicavcov, ktoré sú ekologicky viazané na zeleň intravilánu sem patria krt obyčajný (*Talpa europaea*), jež obyčajný (*Erinaceus europaeus*), mnohé netopiere, piskory - rod *Scotex*, bielozubky - rod *Crocifura*, ryšavky - rod *Apodemus* a hraboš poľný (*Microtus arvalis*).

V mimovegetačnom období - v zime - sa ku stálym druhom (hrdlička záhradná, ďateľ veľký, havran čierny, vrana obyčajná, stehlík konôpkár, stehlík obyčajný, sýkorka veľká, slávik červenka, strakoš kolesár, strnádka žltá, zelenka obyčajná) pridávajú druhy, ktoré prenikajú do intravilánov z kultúrnej krajiny (bažant poľovný, straka obyčajná, jarabica poľná, vrabec poľný a pipiška chochlátá) a z okolitých biocenóz (ďatle - rod *Dendrocopos*, žlna zelená - *Picus viridis*, brhlík obyčajný - *Sitta europaea*, kôrovník dlhopristý - *Certhia familiaris*, sýkorky - rod *Parus*, sojka obyčajná - *Garrulus glandarius*, stehlíky - rod *Carduelis*, pinka obyčajná - *Fringilla coelebs*, drozd čvikoťavý - *Turdus pilaris* a hýľ obyčajný - *Pyrrhula pyrrhula*).

Biotopy lesov

V lesných biocenózach sa z cicavcov vyskytuje srnec lesný (*Capreolus capreolus*), jeleň lesný (*Cervus elaphus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), kuna lesná (*Martes martes*), veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), ryšavka krovinná (*Apodemus sylvaticus*), ryšavka žltohrdlá (*Apodemus falvicollis*). Z vtákov, už okrem vyššie spomenutých druhov, ktoré obývajú aj okraje lesov, sú to ďatle - rod *Dendrocopos*, žlna zelená - *Picus viridis*, brhlík obyčajný (*Sitta europaea*), kôrovník dlhopristý (*Certhia familiaris*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), drozd čvikoťavý (*Turdus pilaris*), oriešok hnedý (*Troglodytes troglodytes*), sluka lesná (*Scolopax rusticola*), kolibkárik čipčavý (*Phylloscopus collybita*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), krkavec čierny (*Corvus corax*) a hýľ obyčajný (*Pyrrhula pyrrhula*).

3.2.3 Biotopy európskeho významu

Prehľad biotopov v riešenom území sa nachádza v nasledovnej tabuľke.

Tab. 7 Biotopy európskeho významu

Kód NATURA	Kód SK	Biotop
*40A0	Kr6	Xerothermné kroviny
6190	Tr 5	Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty
*6230	Tr 8	Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte
6510	Lk 1	Nížinné a podhorské kosné lúky
6430	Lk 5	Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach
*91E0	Ls 1.3	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy
91F0	Ls 1.2	Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy
*91E0	Ls 1.4	Horské jelšové lužné lesy
*91G0	Ls 2.2	Dubovo-hrabové lesy panónske
91M0	Ls 3.4	Dubovo-cerové lesy
*9180	Ls 4	Lipovo-javorové sutinové lesy
9130	Ls 5.1	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy
9110	Ls 5.2	Kyslomilné bukové lesy
9150	Ls 5.4	Vápnomilné bukové lesy

Pozn.: * prioritné biotopy

3.3 Súčasná krajinná štruktúra

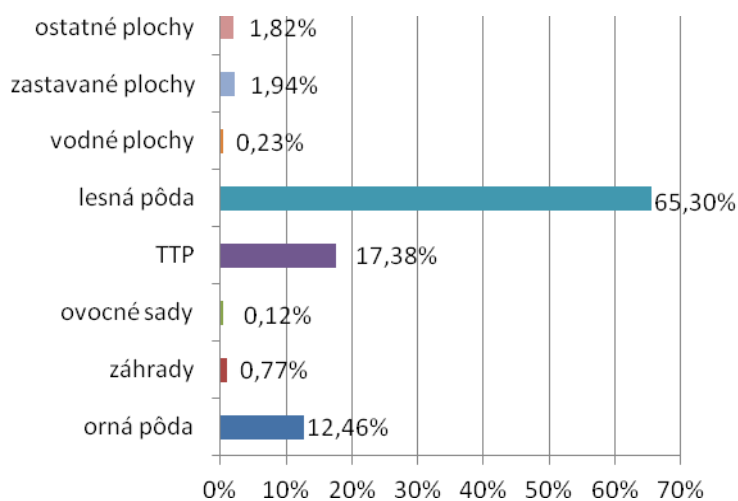
Súčasná krajinná štruktúra predstavuje aktuálny stav využívania územia. Predstavuje základný analytický podklad pre hodnotenie environmentálnej kvality sídelného prostredia, nakoľko na jej základe, možno identifikovať plochy hospodárskych aktivít, ktoré negatívne ovplyvňujú dané územie. Na základe zastúpenia a plošnej rozlohy jednotlivých prvkov súčasnej krajinej štruktúry možno hodnotiť súčasný stav antropizácie krajiny, či ide o územie prirodzené s vysokou ekologickou hodnotou, alebo naopak, o územie antropicky silne pozmenené s nízkou krajinnoekologickou hodnotou.

V nasledujúcej tabuľke sa nachádza prehľad prvkov súčasnej krajinej štruktúry zaradených do základných skupín a ich rozloha a podiel v rámci celého riešeného území. Prehľad prvkov SKŠ sa nachádza v mape č. 1 Súčasná krajinná štruktúra.

Tab. 8 Prehľad skupín prvkov SKŠ a ich rozloha

Skupina prvkov SKŠ	Rozloha (ha)	Podiel (%)
orná pôda	309,02	12,46%
záhrady	19,01	0,77%
ovocné sady	3,02	0,12%
TTP	431,00	17,38%
lesná pôda	1619,53	65,30%
vodné plochy	5,60	0,23%
zastavané plochy	48,00	1,94%
ostatné plochy	45,02	1,82%
Spolu:	2480,21	100,00%

Graf 1 Podiel prvkov súčasnej krajinej štruktúry



Lesná a nelesná vegetácia

Lesné porasty sa v riešenom území nachádzajú v južnej a východnej časti katastrálneho územia ako súčasť Považského Inovca. V kotlinovej časti riešeného územia sa nachádzajú iba zvyšky lesných porastov. Plochy lesných porastov podľa údajov Národného lesníckeho centra k 31.12.2012 tvoria 1 586,85 ha, čo predstavuje 64 % lesnatosť územia, teda o 19 % vyššiu lesnatosť ako je v okrese Trenčín (45 %). V rámci kategórií lesov sa v území vyskytujú 3 kategórie lesa v zmysle zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch:

Celková štruktúra lesov v riešenom území je veľmi pestrá, nakoľko lesné porasty sú tvorené prevažne bukom, dubom, smrekom, smrekovcom, jaseňom, javorom a borovicou - prevažne drevinami prislúchajúcich jednotiek potenciálnej prirodzenej vegetácie, s výnimkou ihličnanov.

Nelesná drevinová vegetácia (NDV) patrí k plošne významnému krajinnému prvku, ktorý sa dlhodobo formoval ako výsledok hospodárenia v krajine Považského Inovca. Druhovú skladbu NDV prezentuje najmä lieska obyčajná (*Corylus avellana*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), ruža šípková (*Rosa canina*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), početné zastúpenie majú aj ovocné stromy napr. jablone, hrušky, slivky, oskoruše, čerešne.

NDV plní v krajine viaceré stabilizačné funkcie: pôdoochrannú (na svahoch i pri vodných tokoch), ako biotopy pre živočíchy (typický je výskyt jarabíc, bažantov a zajacov) vrátane funkcie biokoridorov, slúžia i ako vetrolamy.

Poľnohospodárska pôda

Poľnohospodárska pôda zaberá z celkovej rozlohy riešeného územia 760,05 ha, čo predstavuje 31 % z celkovej rozlohy územia. V rámci poľnohospodárskej pôdy sú prevládajúcimi druhmi pozemkov trvalé trávnaté porasty, ktoré zaberajú 431 ha, čo predstavuje 56 %. Orná pôda zaberá 309,02 ha (41), záhrady 2,50 % a ovocné sady 0,5 %.

Veľkoblková orná pôda bola vytvorená v závislosti na morfológii terénu sceľovaním honov a likvidovaním medzí, remízok a sprievodnej zelene v období intenzifikácie poľnohospodárskej veľkovýroby. Vyznačuje sa nízkym stupňom ekologickej stability a nízkou diverzitou. Odstránením porastov na medziach a rozptýlenej zelene boli narušené prirodzené väzby v ekosystéme, zvýšila sa erózia pôdy, strata humusu a vplyvom používania umelých hnojív a pesticídov na zvýšenie úrodnosti pôdy a ochranu rastlín sa ohrozili zdroje podzemných a povrchových vôd.

Malobloková orná pôda sa nachádza prevažne pri zastavanom území, naväzuje na záhrady. Jedná sa o súkromné pozemky vlastníkov pôdy.

Trvalé trávnaté porasty sú v súčasnej krajine štruktúre výrazne zastúpené. Zaberajú 56 % z poľnohospodárskej pôdy. Funkčne sú v poľnohospodárskej krajine významné trvalé trávne porasty (TTP), nakoľko tvoria prechod medzi lesmi a poľnohospodárskou pôdou. Vzhľadom k tomu, že značná časť týchto plôch je zarastená lesným náletom, neplní funkciu poľnohospodársku, ale aj estetická funkcia je narušená. Je potrebné zvýšiť ich stabilizačné a ekologické pôsobenie v krajine.

Prevažnú väčšinu tejto pôdy obhospodaruje Poľnohospodárske družstvo Inovec Trenčianske Stankovce, ktorého súčasťou je hospodársky dvor Selec. Na poliach v okolí obce prestali poľnohospodári pestovať plodiny. Kedysi polia plné pšenice, jačmeňa, kukurice, alebo repky olejnej sú rovnako ako pasienky len raz alebo dva krát do roka pokosené a ležia úhorom.

Ostatné plochy (skaly, obnažený substrát)

Obsahuje pôvodné i druhotné prvky. Pôvodné prvky sú tie, ktoré vznikli v dôsledku prírodných procesov, zväčša ide o skaly a skalné steny, sutiny, rôzne naplaveniny a obnažený geologický substrát. V riešenom území sa nachádza v masíve Hradisko kamenné more.

Vodné toky a plochy

Na území sa nachádzajú nasledovné krajinné prvky skupiny vodných tokov: pramene, prirodzené vodné toky a upravené vodné toky. Pramene sa nachádzajú na viacerých miestach. Vodné toky tvoria cca 0,23 % z celkovej rozlohy riešeného územia. V rámci siete vodných tokov má dominantné postavenie Selecký potok, ktorý priberá všetky prítoky v riešenom území. Selecký potok pramení na severnom svahu vrchu Horný lom (896,3 m n. m.) v nadmorskej výške okolo 850 m n. m. a tečie centrálnou časťou územia. Brehové porasty Seleckého potoka sú veľmi dobre vyvinuté. Selecký potok je v intraviláne zregulovaný. Vodné plochy sa v k. ú. Selec nenachádzajú.

Sídlná vegetácia

Zeleň je spojovacím a jednotiacim elementom všetkých funkčných plôch, zariadení a vybavenosti obce. Najvýznamnejšími verejnými plochami zelene v samotnom sídle sú: parkovo upravená plocha na rázcestí pri vstupe do obce, plochy zelene pri kostole sv. Bartolomeja, plocha zelene pri zástavke s krížom a plocha parkovo upravenej zelene pri pomníku pred vstupom do obce. Menšie plochy zelene sa nachádzajú v areáli základnej školy a materskej školy a na cintorínoch, kde čiastočne absentuje vzrastlá zeleň.

Obytné plochy a plochy občianskej vybavenosti

Sú to prvky jednoznačne druhotného charakteru. Ide o prvky ľudskej činnosti, ktoré sú značne rôznorodé. V riešenom území ide o intravilán obce. Zastavané plochy predstavujú 1,94 % z celkovej rozlohy územia. Najviac zastúpené sú plochy bývania v rodinných domoch, plochy bývania v bytových domoch a plochy občianskej vybavenosti.

Priestorová charakteristika obce je formovaná polohou sídla v priestore údolia vodného toku Seleckého potoka. Ide o typickú „potočnú obec“, kde sa zástavba formovala pozdĺž vodného toku. Pôdorys zastavanej časti obce má pozdĺžny tvar v smere sever-juh. Hlavnou kompozičnou osou, je cesta III. triedy, ktorá takmer verne kopíruje vlniaci sa vodný tok Selecký potok. V pôdoryse obce sú čitateľné viaceré funkčne, priestorovo a významovo identifikovateľné ťažiskové

body. Prvým vstupným bodom nachádzajúcim sa na hlavnej kompozičnej osi je priestor vstupného rázcestia, charakteristický rozšírením dopravného priestoru, križovatky, ktorej význam je podporený vzrastlou parkovou zeleňou a objektom stravovacích služieb. Nasledujúcim ťažiskovým bodom je priestor okolo národnej kultúrnej pamiatky objektu zvonice pri potoku. Ústredným bodom v geometrickom strede obce, je historický potvrdený priestor pred dominantou kostola, pomníkom padlým v SNP a pamätníkom SNP - umučení situovaný pri ZŠ a viaceré pamätihodnosti.

Výrobné, skladové a poľnohospodárske areály

Areály výroby, skladovania a poľnohospodárskej výroby sa nachádzajú v severnej časti zastavaného územia za vstupom do obce.

Dopravná infraštruktúra

Obec je s krajským mestom Trenčín spojená cestnou dopravou. Prepojenie koncovej obce Selec so susednými obcami zabezpečuje cesta tretej triedy, ktorá má lokálny význam. Ide o cestu III/50718 Selec – Trenčianske Stankovce. Cesta III/50718 Selec – Trenčianske Stankovce je vedená v rámci zastavaného územia ako zberná komunikácia funkčnej triedy B3 MZ 7,5/40 a mimo zastavaného územia ako C 8,5/80.

Technická infraštruktúra

Plochy a zariadenia technickej infraštruktúry (0,05 %) predstavuje areál vodných zdrojov a vodojem.

3.4 Socioekonomické javy v krajine

3.4.1 Pozitívne prvky

Pozitívne prvky predstavujú nehmotné socioekonomické javy, ktoré pozitívne vplyvajú na krajinu a zvyšujú jej ekologickú stabilitu.

3.4.1.1 Územná ochrana

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definuje ochranu prírody ako predchádzanie a obmedzovanie zásahov, ktoré ohrozujú, poškodzujú alebo ničia podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny, znižujú jej ekologickú stabilitu, ako aj odstraňovanie následkov takýchto zásahov. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov platí v celom riešenom území (mimo chránených území) prvý stupeň ochrany. Z hľadiska pôsobnosti orgánu štátnej ochrany prírody spadá riešené územie pod štátnu ochranu prírody SR – Správa CHKO Biele Karpaty.

V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa v katastrálnom území sa nachádzajú chránené územia:

- **Prírodná rezervácia Považský Inovec** - rozloha 35,42 ha, vyhlásená v roku 1988 Výnosom Ministerstva kultúry SSR č. 1160/1988-32 z 30.6.1988 o ŠPR z dôvodu ochrany zachovalých prirodzených (bukových) lesných porastov vrcholových častí Považského Inovca. PR sa nachádza na časti parcely KN-C č. 1847/4, územie PR tvoria 4 lesné dielce: 158, 159, 160, 161. V území platí 5. stupeň ochrany podľa § 16 zákona o ochrane prírody a krajiny. Ochranné pásmo v zmysle § 17 ods. 7 zákona o ochrane prírody a krajiny je vymedzené na území 100 m von od hranice PR a platí v ňom 3. stupeň ochrany podľa § 14 citovaného zákona.
- **Prírodná pamiatka Selecké kamenné more** - rozloha 4,83 ha, vyhlásená v roku 1985 Nariadením ONV v Trenčíne č. 9 z 24.9.1985 z dôvodu ochrany kamenného mora Považského Inovca, dôležitého z vedeckovýskumného, náučného a kultúrno-výchovného hľadiska. Územie je porastené riedkou 150 r. dubinou tvorenou dubom zimným (*Quercus petraea*), vtrúsený je buk a lipa. Nachádza sa na časti parcely KN-C č. 1847/4, územie PP vypĺňa takmer celý lesný dielec 169. V území platí 5. stupeň ochrany podľa § 16 uvedeného zákona. Ochranné pásmo nebolo vyhlásené, platí v zmysle § 17 ods. 8 zákona o ochrane prírody a krajiny a je vymedzené na území 60 m von od hranice PP, kde platí 3. stupeň ochrany podľa § 14 citovaného zákona.
- **Prírodná pamiatka Selecký potok** - rozloha 4,53 ha, vyhlásená v roku 1984 Nariadením ONV v Trenčíne č. 2-14/IX zo dňa 21.8.1984 z dôvodu ochrany zachovalého fragmentu podhorského potoka, jeho prítokov a brehových porastov pre vedecké a výskumné ciele, ako aj významnú krajinotvornú a ekostabilizačnú funkciu. Nachádza na parcelách KN-C č. 2485/3, 2489/2, 2489/1, 2419 a 2487. V území platí 4. stupeň ochrany v zmysle § 14 zákona o ochrane prírody a krajiny. Ochranné pásmo nebolo vyhlásené, platí v zmysle § 17 ods. 8 zákona o ochrane prírody a krajiny a je vymedzené na území 60 m von od hranice PP, kde platí 3. stupeň ochrany podľa § 14 citovaného zákona.

3.4.1.2 NATURA 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie. Hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie európskeho prírodného bohatstva – najvzácnejších a najohrozenejších biotopov¹ a druhov na území štátov EÚ. Sústavu NATURA 2000 tvoria chránené vtáčie územia vyhlasované s cieľom ochrany vtáctva a územia európskeho významu s cieľom ochrany ostatných vzácných a ohrozených rastlinných a živočíšnych druhov a ich biotopov.

V zmysle Výnosu MŽP SR č.3/2004-5.1 zo dňa 14.07.2004 (národný zoznam území európskeho významu) sa v riešenom území nachádza územie európskeho významu:

- **Územie európskeho významu SKUEV0569 Považský Inovec** - rozloha 36,67 ha, vyhlásené z dôvodu ochrany biotopov: 9110 Kyslomilné bukové lesy, 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy a 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy a druhov: fúzač alpský (*Rosalia alpina*). Hranice ÚEV sú totožné s hranicami PR Považský Inovec, platí tu rovnaký (piaty) stupeň ochrany.

3.4.1.3 Ochrana drevín

Stromy alebo skupiny stromov chránené v zmysle § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov predstavujú stromy s významnou kultúrnou, vedeckou a krajinotvornou funkciou. V riešenom území sa chránené stromy nenachádzajú.

3.4.1.4 Mokrade

Mokrade sú chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov ako významný krajinný prvok a určité typy mokraďových biotopov národného a európskeho významu majú osobitnú ochranu – vyhlasujú sa ako územia európskeho významu. Mokraď podľa § 2 ods. 2 písm. zákona o ochrane prírody a krajiny predstavuje územie s močiarimi, slatinami alebo rašeliniskami, vlhká lúka, prírodná tečúca voda a prírodná stojatá voda vrátane vodného toku a vodnej plochy s rybníkmi a vodnými nádržami. Viaceré významné mokrade sú chránené aj v národnej sieti chránených území podľa zákona o ochrane prírody a krajiny. V najvýznamnejších územiach existuje prekryv národnej siete s územiami NATURA 2000.

Z medzinárodného hľadiska sú mokrade okrem Smernice EÚ o biotopoch a smernice o vtákoch chránené najmä Dohovorom o mokradiach (Ramsarský dohovor), ku ktorému Slovenská republika pristúpila 1. 1. 1993. V riešenom území sa nenachádza žiadna mokraď medzinárodného významu v zmysle Ramsarského dohovoru.

V rámci mokradí na území Slovenskej republiky je vedená databáza mokradí lokálneho, regionálneho, národného a medzinárodného významu, ktorá bola spracovaná ako výsledok 10 ročného mapovania mokradí do roku 2000. V riešenom území nie sú evidované mokrade národného, regionálneho ani lokálneho významu.

3.4.1.5 Priemet GNÚSES a Regionálneho územného systému ekologickej stability

Základný dokument reprezentujúci priestorovú ekologickú stabilitu územia Slovenskej republiky predstavuje Generel územného systému ekologickej stability. Predstavuje priestorové usporiadanie ekologicky najvýznamnejších zachovaných prírodných území (najmä lesov, mokradí, brál, sprievodných porastov vodných tokov a pod.) a vyjadruje vzťah a postavenie ekologicky stabilných území Slovenska v prepojení na európsky systém ekologicky stabilných území. Generel Nadregionálneho územného systému ekologickej stability Slovenskej republiky bol schválený

uznesením vlády Slovenskej republiky č. 319 z 27. apríla 1992. Dokument GNÚSES bol aktualizovaný v roku 2001 v rámci Koncepcie územného rozvoja Slovenskej republiky.

Prvky Regionálneho územného systému ekologickej stability sú spracované v zmysle Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Trenčín resp. v zmysle ÚPN VUC Trenčianskeho kraja v znení neskorších zmien a doplnkov. V zmysle týchto dokumentov do riešeného územia zasahujú tieto prvky územného systému ekologickej stability:

Regionálne biocentrum Považský Inovec-Svinica

Regionálne biocentrum zasahuje do východnej polovice riešeného územia. Jadro časti biocentra Považský Inovec tvoria PR Považský Inovec, PP Selecké kamenné more a CHPP Hradisko (zrušené). Biocentrum tvoria lesné spoločenstvá javorových bučín s takmer pralesným charakterom a zachovanými pôvodnými biocenózami. Jadro časti biocentra Svinica tvoria ochranné lesy s funkciou pôdoochrannou a časť PP Svinica - potok a brehové porasty.

Regionálne biocentrum Drieňový vrch,

Regionálne biocentrum okrajovo zasahuje do severozápadnej časti riešeného územia. Biocentrum tvoria dubové lesy s hrabom a teplomilnými krovínami v ochrannom pásme vodného zdroja. Biocentrum je významné z hľadiska teplomilnej flóry a fauny.

Nadregionálny biokoridor hrebeňov Považského Inovca a Strážovských vrchov (v dotyku)

Nadregionálny biokoridor vedie hlavným hrebeňom Považského Inovca a Strážovských vrchov, v riešenom území okrajovo zasahuje do južnej časti. Spája biocentrum nadregionálneho významu Tematínske vrchy-Kňazí vrch-Javorníček s ďalšími biocentrami Považského Inovca a Strážovských vrchov. V území okresu Trenčín končí regionálnym biocentrom Pod Homôlkou. Tvoria ho komplexy bukového a dubového stupňa.

Nadregionálny biokoridor Považský Inovec – Bodovka

Nadregionálny biokoridor okrajovo zasahuje do juhozápadnej časti riešeného územia. Spája nadregionálny biokoridor Považského Inovca cez biocentrum Považský Inovec, Drieňový vrch a Bodovku s nadregionálnym biokoridorom rieky Váh. Charakteristický je spoločenstvami dubohrabín a dubobučín a xerothermnými spoločenstvami dubín.

Regionálny biokoridor Zelená voda – Drieňový vrch – Považský Inovec – Svinica

Regionálny biokoridor sa okrajovo zasahuje do severnej časti riešeného územia. Biokoridor spája biocentrá na nive Váhu s biocentrami xerothermov a hrebeňov Považského Inovca a pokračuje na biocentrum Bánovskej pahorkatiny. prechádza poľnohospodárskou krajinou v úseku Zelená voda - Považský Inovec a nad obcou Selec vstupuje do lesných porastov Považského Inovca.

3.4.1.6 Miestny územný systém ekologickej stability

Obec Selec má spracovaný miestny územný systém ekologickej stability, ktorý spracoval Ing. arch. Pavol Beznák v roku 2000. V rámci MÚSES boli navrhnuté prvky MBc Hradisko, MBc Kamenné more, MBc Lesné porasty predhoria Inovca a MBc Brehové porasty Seleckého potoka.

Navrhnuté prvky MÚSES boli z veľkej miery totožné s osobitne chránenými časťami prírody a krajiny v zmysle územnej ochrany. Tieto prvky boli prehodené a súčasný výskyt chránených území bol doplnený o funkčné plochy, ktoré dotvárajú ekostabilizačné prvky v krajine pri zachovaní plynulej migrácie bioty a presunu látok a energií na umožnenie ekologickej stability a zachovanie biodiverzity územia.

Pre účely ÚPN-O Selec boli navrhnuté nové prvky miestnych biocentier, biokoridorov a interakčných prvkov, tak aby vytvorili funkčný systém, ktorý zabezpečí ochranu pôvodného genofondu v prirodzených stanovištiach, ktoré sa nachádzajú v človekom využívaní krajiny. Celkovo bolo

navrhnuté 1 biocentrum miestneho významu s rozlohou 270 ha a 1 biokoridor miestneho významu s celkovou dĺžkou 12,2 km.

V zmysle doplnenia RÚSES a pôvodne navrhnutých prvkov MÚSES boli navrhnuté nasledovné prvky miestnej úrovne:

MBk Selecký potok s prítokmi

Územie PP Selecký potok predstavuje hlavný tok územia vrátane oboch prítokov – ľavostranného a pravostranného. V zmysle prepojenia hlavného hydrického biokoridoru bolo navrhnuté jeho predĺženie až k Rbc Považský Inovec-Svinica ako dôležitý migračný koridor z jadrovej časti pohoria.

Pravostranný prítok bol v zmysle miestneho biokoridoru predĺžený cez lokalitu Pod Hradištom až k uvedenému Rbc Považský Inovec-Svinica využívajúci chrbtovú polohu a krajinnú plôšku nelesnej drevinovej vegetácie k prepojeniu oboch prvkov ÚSES.

Ľavostranný prítok lemuje navrhované miestne biocentrum a odvodňuje ho viacerými prítokmi. Vzhľadom na hydrické prepojenie bolo navrhnuté predĺženie biokoridoru až k sedlovej polohe bočnej rázsochy hlavného hrebeňa, čím rešpektuje prepojenie do susedného povodia, vrátane prepojenia ekotonu lúka/les s pramennou oblasťou, ako aj spojenie s NRBk v smere Inovec – Drieňový vrch.

MBc Pod Lazmi

Miestne biocentrum predstavuje nárazníkovú zónu Rbc Drieňový vrch s mozaikovitou štruktúrou krovín, podhorských lúk a nelesnou drevinovou vegetáciou v rôznom stupni sukcesie. Lokalita je dobre zásobovaná povrchovou vodou, čím sú zabezpečené podmienky na existenciu mokradných spoločenstiev. V rámci travinnobylinných spoločenstiev je významný výskyt solitérov drevín so špecifickými ekologickými podmienkami a vysokou krajinárskou hodnotou.

Interakčné prvky územia

Na dotvorenie funkčného systému v krajine je potrebné zakomponovať ekologicky významné krajinné prvky do MÚSES. Ide o viaceré pôvodné poloprírodné prvky vytvorené činnosťou človeka v tradične obhospodarovanom agrárnom regióne. Sú to najmä zachované medze, medzi interakčné prvky sme zaradili tri líniové prvky: pobrežnú vegetáciu spájajúcu dve vetvy Seleckého potoka, líniovú vegetáciu spájajúcu biokoridor Seleckého potoka s lesným porastom v oblasti Dubový jarok a líniovú vegetáciu spájajúcu strednú vetvu Seleckého potoka s navrhnutým MBc.

Medzi krajinársky významné segmenty územia radíme zachované medze v podhorí s vysokou diverzitou ekotonálnych druhov. Podobne ako napr. kazetový systém lúk s medzami, i systém paralelných medzí vo svahoch predstavuje špecifické ťažisko biodiverzity (avifauny a pod.).

S ostatnými prvkami navrhnutými v pôvodnom MÚSES obce (MBc Hradisko, MBc Kamenné more) sme neuvažovali. Ako sme vyššie uviedli, prvky totožné s chránenými územiami sme nenavrhovali. Navyše, CHA Hradisko bol zrušený Vyhláškou Krajského úradu v Trenčíne č. 1/1998 z dôvodu zániku predmetu ochrany – výskytu chránenej škumpy vlasatej (*Cotinus coggygia*). Hoci nešlo o pôvodný výskyt tohto druhu (bola vysadená pred druhou svetovou vojnou), lokalita patrila medzi najvýznamnejšie v Považskom Inovci (Lukniš et al., 1972). MBc Lesné porasty predhoria Inovca nebolo identifikované, s najväčšou pravdepodobnosťou ide o nami navrhované MBc Pod Lazmi.

3.4.1.7 Prírodné zdroje

Ochrana vodných zdrojov

Citlivé oblasti

V zmysle § 33 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov sú stanovené citlivé oblasti, ktoré predstavujú vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje, a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. V zmysle Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti **je celé územie Slovenskej republiky je zaradené medzi citlivé oblasti.**

Zraniteľné oblasti

Podľa § 31 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov sú vyhlásené zraniteľné oblasti, ktoré tvoria poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých koncentrácia dusičnanov je vyššia ako 50 mg.l^{-1} alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Zraniteľné oblasti sú vyhlásené prevažne v nižších polohách s poľnohospodárskou pôdou, kde je riziko ohrozenia vôd vyššou koncentráciou živín, predovšetkým dusičnanmi. V zmysle Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti **nie je riešené územie zaradené medzi zraniteľné oblasti.**

Chránená vodohospodárska oblasť

V zmysle § 31 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov sa vyhlasuje Chránená vodohospodárska oblasť, ktorá predstavuje územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu povrchových a podzemných vôd. Priamo do riešeného územia nezasahuje žiadna Chránená vodohospodárska oblasť. V širšom okolí (4,5 km sa nachádza **Chránená vodohospodárska oblasť Strážovské vrchy** vyhlásená nariadením SSR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd v znení neskorších predpisov o celkovej rozlohe 757 km^2 .

Územia s povrchovou vodou určenou na odber pre pitnú vodu

Vodárenský vodný tok predstavuje vodný tok alebo úsek vodného toku, ktorý sa využíva ako vodárenský zdroj alebo ako vodárenský zdroj na odber pitnej vody. V zmysle Vyhlášky č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov nie je v riešenom území evidovaný žiadny vodárenský vodný tok.

Vodohospodársky významný vodný tok predstavujú vodné toky a ich ucelené úseky, ktoré sú využívané alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, alebo plnia inú funkciu (plavba, odber vody pre priemysel a poľnohospodárstvo, rekreácia, hraničný tok a iné). V zmysle Vyhlášky č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je v riešenom území evidovaný **vodohospodársky významný tok Selecký potok.**

Pásma hygienickej ochrany

V riešenom území je evidované ochranné pásmo vodárenského zdroja Selec I až IV, určené rozhodnutiami ONV v Trenčíne č. OPLVH -1452/1979-405/1 – voda zo dňa 17.08.1979a č. OPLVH 1925/86-405/1-voda zo dňa 25.07.1986, vrátane obmedzujúcich a zakazujúcich činností stanovených v Prílohe č.1 - režim činností v pásmach hygienickej ochrany zo dňa 07.07.1986.

Minerálne pramene

V riešenom území sa nachádza minerálny prameň kyselka (TE-39). Prameň sa nachádza južnom okraji obce, pri vodojeme, na ľavej strane potoka. Prameň je upravený drevenými doskami, zakrytý plechovým poklopom, z boku je osadená ručná pumpa. Minerálna voda sa využíva miestnymi občanmi na pitie.

Ochrana pôdných zdrojov

Bonita pôdy

V riešenom území sa vyskytujú pôdy zaradené do kvalitatívnych skupín č. 5., 6., 7. 8. a 9. Zo zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov vyplýva požiadavka ochrany poľnohospodárskej pôdy, ktorý ustanovuje, že poľnohospodársku pôdu možno využiť na nepoľnohospodárske účely len v nevyhnutných prípadoch a v odôvodnenom rozsahu. Od 1. apríla 2013 platí novela č. 57/2013 Z. z. zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy. Podľa §12, ods.1 uvedeného zákona „Orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy zabezpečí ochranu najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek uvedenú v osobitnom predpise“. Osobitým predpisom je Nariadenie vlády SR č. 58/2013 Z. z., ktorým sa ustanovuje základná sadzba odvodu za odňatie poľnohospodárskej pôdy a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy, zoznam najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdnoekologických jednotiek, výška odvodu, spôsob platenia odvodu, splatnosť odvodu a oslobodenie od odvodu. Podľa Nariadenia vlády SR č. 58/2012 Z. z. sa v riešenom území nenachádzajú chránené pôdy.

Ochrana lesných zdrojov

V rámci katastrálneho územia Selec predstavujú hospodárske lesy 1 353,94 ha (85 %), ochranné lesy 214,39 ha (14 %) a lesy osobitného určenia 18,52 ha (1 %). Ochranné lesy sú vyhlásené ako subkategória „Lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach“ o rozlohe 4166 ha a „Ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy“ s rozlohou 172,73,42 ha. Lesy osobitného určenia sú vyhlásené ako subkategória „Prímestské a rekreačné lesy“ o rozlohe 18,52 ha.

Tab. 9 Prehľad kategórií lesov v katastrálnom území Selec (údaje k 31.12.2012)

Kategória lesov/Katastrálne územie	Hospodárske lesy „H“		Ochranné lesy „O“		Lesy osobitného určenia „U“		Spolu:
	Rozloha (ha)	Podiel (%)	Rozloha (ha)	Podiel (%)	Rozloha (ha)	Podiel (%)	
Selec	1353,94	85	214,39	14	18,52	1	1586,85

Zdroj: Národné lesnícke centrum, 2013

Ochrana nerastných zdrojov

V katastrálnom území nie sú evidované žiadne dobývacie priestory, chránené ložiskové územia ani ložiská nevyhradených nerastov. V riešenom území bolo v minulosti evidované prieskumné územie Kálnica - Selec (uránové rudy) o rozlohe 22 km², ktorého držiteľom bola firma BECKOV Minerals, s. r. o. Spišská Nová Ves. Podľa zoznamu Prieskumných území (k 1.7.2013) platnosť prieskumného územia Kálnica-Selec skončila 19. 7. 2013.

Ochrana kultúrnych zdrojov

V území obce Selec, ktoré rieši pripravovaná územno-plánovacia dokumentácia, sa v zmysle odborného stanoviska a podkladov Krajského pamiatkového úradu v Trenčíne pod č. KPÚTN-2013/15794-2/63424/LAC nachádzajú tieto objekty, ktoré sú evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR ako národné kultúrne pamiatky:

- **Pomník padlým v Slovenskom národnom povstaní – evidovaný v ÚZPF SR pod č. 1 303/0** – situovaný pred kostolom – kamenný architektonický pomník s krížom z roku 1947;
- **Pamätník Slovenského národného povstania, umučení – evidovaná v ÚZPF SR pod č. 2 426/0** – pri budove základnej školy. Architektonický objekt pamätníka realizovaný na báze profilovaného betónu, s ústrednou plastikou zobrazujúcou obeť teroru, ktorá je vytvorená technológiou zváraného zušľachteného železa. Uprostred symbolicky otvorenej memoriálnej siene masívna mramorová podesta na kladenie vencov. Na betónovej stene umiestnená mramorová nápisová tabuľa s menami padlých 43 obetí a dátum 30. október 1944. Autorom sochárskej časti pamätníka je žilinský sochár Ladislav Berák a autormi architektonického stvárnenia sú Jozef Mecka a Evžen Hejtmánek. Pamätník bol slávnostne odhalený v roku 1969, pričom vznikol za aktívnej osobnej podpory Alexandra Dubčeka, ktorý v danej lokalite v období Slovenského národného povstania bojoval a bol ranený.
- **Zvonica – evidovaná v ÚZPF SR pod č. 11 805/0** – na križovatke pri potoku. Jednopriestorový funkčný objekt zvonice z obdobia klasicizmu, so stavebnými úpravami v rokoch 1900, 1985 a 1995. Dvojpodlažná stavba štvorcového pôdorysu členená masívnou kordónovou a podstrešnou rímsou a zakončená plochou ihlancovitou vežou. V priečeliach výrazné prieduchy obdĺžnikového a oblého zakončenia.

Odborné stanovisko Krajského pamiatkového úradu v Trenčíne upozorňuje na skutočnosť, že **na tieto národné kultúrne pamiatky sa vzťahujú ustanovenia Zákona Národnej rady SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Sú preto predmetom pamiatkového záujmu a ochrany.**

V obci sa nenachádzajú pamiatky, ktoré by boli pripravované, resp. navrhované na zapísanie do Ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR. V danom území sa však nachádzajú niektoré pamiatkové objekty (architektonické, sakrálné a technické pamiatky a solitéry), ktoré nie sú zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR, a ktoré sa vyznačujú významnejšími historickými a kultúrnymi hodnotami. Ide o tieto pamiatky a objekty:

- **Kostol sv. Bartolomeja apoštola, rím. kat.** – klasicisticky prestavaný a rozšírený, resp. renovovaný v roku 1780 na pôdoryse ranogotického kostola. Ide o jednoloďovú stavbu s plocho uzavretým presbytériom a valenými klenbami s lunetou, ktorej priečelia sú členené lizénami. Na západnom priečelí vstavaná veža s datovaným portálom /1780/ realizovaným v kameni. V interiéri kostola neskorobarokový bočný oltár Panny Márie z 2. polovice osemnásteho stor., s novou ústrednou plastikou Madony. Z obdobia klasicizmu je tiež kazateľnica z konca osemnásteho storočia. Dochované zvony kostola sú z prvej polovice devätnásteho storočia /1822 a 1827/;
- **Prícestná socha sv. Jána Nepomuckého, z roku 1798.** Barokovo-klasicistická socha realizovaná v kameni osadená na vysokom podstavci;
- **Objekt mlyna z konca osemnásteho storočia /na padajúcu, hornú vodu/,** s technickým zariadením zo začiatku dvadsiateho stor. (nezachovaný);
- **Malá vodná elektráreň, uprostred obce** – produkovala elektrickú energiu pre miestnu, resp. domácu potrebu;
- **Pamiatkovo doložené, koncom šesťdesiatych rokov a ako solitér bola v obci situovaná budova Tokárne na vodný pohon** – zameranej na výrobu dreveného kuchynského riadu.

3.4.2 Negatívne prvky

3.4.2.1 Prírodné stresové faktory

Prírodné stresové faktory predstavujú negatívne faktory v krajine, ktoré ovplyvňujú geologické prostredie predovšetkým vo forme geodynamických javov, ako sú zosuvy, erózia, vulkanizmus, seizmické ohrozenie, radónové riziko a ďalšie. Ak je aktivizácia geodynamických javov podmienená pôsobením ľudských faktorov, tak prírodné stresové javy považujeme za antropogénne podmienené, napr. erózia na nesprávne obhospodarovanej pôde či na odlesnených pozemkoch.

Exogénne stresové faktory

Exogénne stresové faktory sú viazané na procesy prebiehajúce na zemskom povrchu, pričom vyvolávajú náhle zmeny prírodných podmienok ekosystémov, ohrozenie ich prirodzeného vývoja, prípadne ich zánik.

Zosuvy

Z hľadiska ohrozenia pôd vodnou eróziou ako aj zosuvmi sú v riešenom území ohrozené temer všetky pôdy medzi hranicou lesa a zastavaným územím. Zosuv je evidovaný v lokalite Husárov stánok v juhozápadnej časti riešeného územia.

Endogénne stresové faktory

Stresové faktory viazané na hlbinné geodynamické procesy, ktoré sa odohrávajú v zemskej kôre, ale ich účinok sa prejavuje aj na povrchu zeme.

Seizmické javy

Na skúmanom území je nízke radónové riziko, seizmické ohrozenie v hodnotách makroseizmickej aktivity je 6 – 7 ° MSK-64.

Radónové riziko

Ožiarenie z radónu, resp. z jeho dcérskych produktov rozpadu je jedným z hlavných faktorov, ovplyvňujúcich zdravotný stav obyvateľstva. Obyvateľstvo je účinkom radónu vystavené predovšetkým v budovách. Zdrojom radónu v nich sú rádioaktívne prvky v podlaží budov, v ich stavebnom materiáli a vo vode. Z toho najdôležitejšiu záťaž predstavuje radón v pôdnom vzduchu, vnikajúci do budov z podlažia stavieb. V novej výstavbe ide o predchádzanie škodlivým účinkom radónu predovšetkým lokalizáciou stavieb, voľbou stavebných materiálov a spôsobom realizácie stavieb.

Podľa mapy Prognóza radónového rizika (Čížek, P., a kol., In: Atlas krajiny SR, 2002) sa centrálna časť riešeného územia nachádza v oblasti so stredným radónovým rizikom, juhovýchodná a severozápadná časť sa nachádza v oblasti s nízkym radónovým rizikom. V juhozápadnej časti sa nachádza oblasť s vysokým radónovým rizikom.

Postup stanovenia presnej objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu, priepustnosti základových pôd riešeného územia ako bude potrebné vykonať v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie v zmysle príslušných legislatívnych požiadaviek na zabezpečenie radiačnej ochrany.

3.4.2.2 Antropogénne stresové faktory

Antropogénne stresové faktory predstavujú človekom podmienené v krajine, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú prirodzený vývoj ekosystémov. Podľa genézy ich delíme na primárne a sekundárne stresové faktory.

Primárne stresové faktory

Primárne stresové faktory sú tvorené prvotnými pôvodcami stresu a prejavujú sa plošným poškodením ekosystémov ako sú napr. veľké priemyselné stavby, poľnohospodárske areály a plochy dopravy. Hranice priestorového rozsahu a lokalizácia primárnych faktorov je možné v krajine jednoznačne vymedziť. Ich negatívny efekt na biotu sa prejavuje jednak úplnou zmenou pôvodných ekosystémov a jednak vytvárajú bariérový efekt pre živé organizmy.

Primárne stresové faktory predstavujú všetky hmotné poloprirodzené a umelé antropogénne prvky, ktoré sú graficky znázornené vo výkrese č. 3 Negatívne prvky. Podrobný popis primárnych stresových faktorov sa nachádza v kapitole Súčasná krajinná štruktúra.

V rámci krajinnej štruktúry boli identifikované tieto primárne stresové faktory:

- OBYTNÉ A REKREAČNÉ PLOCHY
 - plochy bývania v rodinných domoch
 - plochy bývania v bytových domoch
 - plochy občianskej vybavenosti
 - plochy športu a telovýchovy
- VÝROBNÉ, SKLADOVÉ A POĽNOHOSPODÁRSKE AREÁLY
 - plochy výroby a skladovania
 - areály poľnohospodárskej výroby
 - plochy odpadového hospodárstva
- DOPRAVNÁ a TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA
 - plochy a zariadenia dopravnej infraštruktúry
 - plochy a zariadenia technickej infraštruktúry

Sekundárne stresové faktory

Sekundárne stresové faktory predstavujú sprievodné javy, ktoré narúšajú stabilitu ekosystémov a krajiny.

Znečistenie ovzdušia

Ovzdušie je najvýraznejšie poškodenou zložkou životného prostredia. V rámci okresu je ovplyvnený existujúcimi veľkými, strednými a malými zdrojmi znečistenia ovzdušia, automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov.

Ochrana ovzdušia v Slovenskej republike je zakotvená v zákone č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov, ktorý vychádza z európskej legislatívy.

V rámci Environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky (SAŽP, 2010) sa riešené územie nenachádza v zaťaženej oblasti. Južná polovica územia sa nachádza v prostredí s vysokou kvalitou a severná polovica územia sa nachádza v prostredí vyhovujúcom.

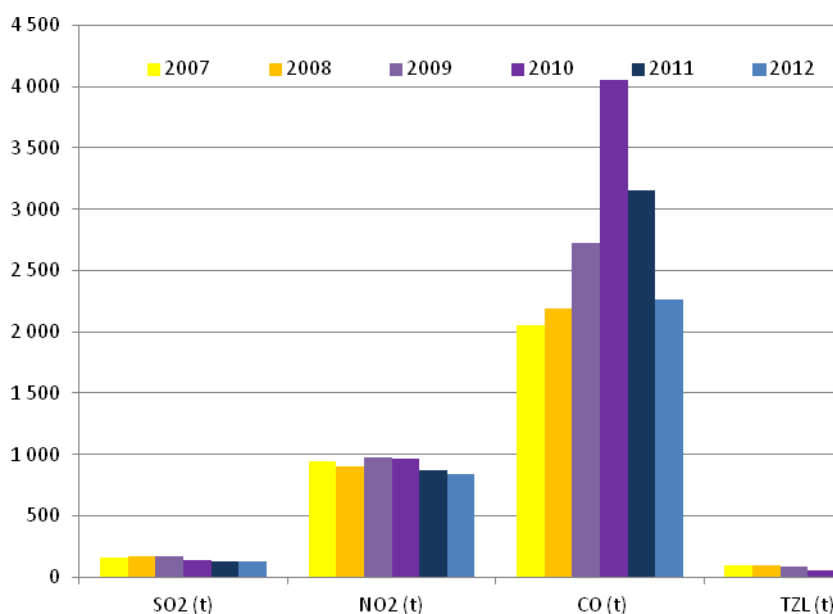
V nasledujúcej tabuľke sa nachádza prehľad vývoja množstva základných znečisťujúcich látok v okrese Trenčín v rokoch 2001 až 2012. Z uvedeného prehľadu možno skonštatovať, že vývoj množstva znečisťujúcich látok v okrese Trenčín má priaznivý charakter, nakoľko množstvá SO₂, NO₂ a TZL majú mierne klesajúcu tendenciu.

Tab. 10 Množstvo emisií základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov znečistenia ovzdušia v okrese Trenčín v rokoch 2001 až 2012 (t/rok)

Rok	Názov okresu	SO ₂ (t)	NO ₂ (t)	CO (t)	TZL (t)
2001	Trenčín	198,07	1 241,74	1 400,56	139,11
2002	Trenčín	185,07	1 174,69	1 367,01	121,84
2003	Trenčín	198,15	1 553,68	1 653,73	113,71
2004	Trenčín	210,31	1 484,93	1 737,95	98,26
2005	Trenčín	142,13	1 077,80	1 601,25	107,31
2006	Trenčín	97,01	1 008,95	2 384,19	94,51
2007	Trenčín	162,51	940,46	2 052,48	94,36
2008	Trenčín	164,29	902,74	2 188,08	91,11
2009	Trenčín	165,19	980,04	2 727,61	79,34
2010	Trenčín	131,699	961,475	4 057,73	48,708
2011	Trenčín	123,686	872,279	3 150,13	45,444
2012	Trenčín	124,145	839,286	2 260,47	30,492

Zdroj: NEIS, 2013

Graf 2 Vývoj emisií ZZL zo stacionárnych zdrojov v okrese Trenčín



Vo okrese Trenčín bolo v roku 2012 evidovaných 183 prevádzkovateľov, ktorí prevádzkovali 363 zdrojov znečisťovania ovzdušia, z toho 12 veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia a 351 malých zdrojov znečisťovania ovzdušia.

V obci Selec sú evidované 3 stredné zdroje znečisťovania ovzdušia. V obci sú evidované 2 malé zdroje znečisťovania ovzdušia Duras, s. r. o. a LH Inovec.

Tab. 11 Prehľad stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v obci Selec

Názov prevádzkovateľa	Názov zdroja	Popis skladby	Kategorizácia	Príkon (MW)	Veľkosť zdroja
Duras, s. r. o.	Uhľová kotolňa	Zariadenie na spaľovanie palív	1.1.2	0,77	S
Poľnohospodárske družstvo Inovce	Hydináreň Selec	Technológia bez spaľovania	6.7.2.f	0,08	S
Poľnohospodárske družstvo Inovce	Jalovice Selec	Nezadaná	6.7.2.f	0,00	S

Zdroj: Okresný úrad Trenčín, 2013

Znečistenie vôd

Kvalita povrchovej vody

Najvýznamnejším tokom v riešenom území je Selecký potok, ktorý pramení na severnom svahu vrchu Horný lom (896,3 m n. m.) v nadmorskej výške okolo 850 m n. m. a preteká centrálnou časťou katastrálneho územia smerom do Trenčianskych Stankoviec.

V riešenom území sa nenachádza žiadny sledovaný profil na kvalitu povrchových vôd. V zastavanom území je vybudovaná kanalizácia. Potenciálny zdroj znečistenia povrchových a podzemných vôd predstavujú splachy z veľkoplošnej intenzívne obhospodarovanej a hnojenej ornej pôdy, živočíšna výroba a pod.

Kvalita podzemnej vody

Doteraz používané rozdelenie monitorovacích objektov do 26 vodohospodársky významných oblastí sa v súlade s požiadavkami Rámcovej smernice o vodách nahradilo 75 vodnými útvarmi, pričom 16 je kvartérnych a 59 predkvartérnych. Hodnotenie kvality podzemných vôd je v zmysle Vyhlášky č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Znečistenie podzemných vôd pochádza z infiltrácie povrchových vôd do riečnych sedimentov, z priemyselných hnojív, znečistených zrážkových vôd, skládok odpadov, septikov a poľnohospodárskej výroby.

Riešené územie sa nachádza v predkvartérnom útvare podzemných vôd:

SK200120FK Puklinovo a krasovo-puklinové podzemné vody S časti Považského Inovca oblasti povodia Váh

V útvare je monitorovacia sieť kvality podzemných vôd reprezentovaná využívaným prameňom 115999 Závada, v ktorom neboli zaznamenané prekročenia limitných hodnôt v žiadnom ukazovateli.

Fyzikálna degradácia pôd

Erózia pôdy

Z hľadiska rozšírenia a významu sú v záujmovom území relevantné hlavne procesy fyzikálnej degradácie, z ktorých je najdôležitejšia vodná erózia. Vodná erózia pôdy je proces uvoľňovania, transportu a sedimentácie pôdných častíc vplyvom energie povrchovo tečúcej (prevažne dažďovej) vody. Intenzita tohto procesu je daná pôsobením viacerých faktorov, menovite eróznej účinnosti zrážok (intenzity a trvania dažďa), erodibility pôdy (jej odolnosti voči rozrušovaniu vodou, danej hlavne textúrou, štruktúrou a obsahom a kvalitou pôdnej organickej hmoty - humusu), sklonu a dĺžky svahu, vegetačného faktora a realizovaných protieróznych opatrení. Z uvedených faktorov hrá v našich podmienkach rozhodujúcu úlohu sklon svahu a vegetačný kryt. Z hľadiska ohrozenia pôd vodnou eróziou sú v riešenom území ohrozené takmer všetky pôdy, sú zaradené do kategórie vysokej až strednej erodovateľnosti.

Veterná erózia predstavuje degradačný proces, ktorý spôsobuje škody nielen na poľnohospodárskej pôde a poľnohospodárskych plodinách, ale aj zanášanie komunikácií, vodných tokov, vytváranie návejov a znečisťovanie ovzdušia. Veterná erózia pôsobí rozrušovaním pôdneho povrchu mechanickou silou vetra (abrázia), odnášaním rozrušovaných častíc vetrom (deflácia) a ukladaním týchto častíc na inom mieste (akumulácia). Z hľadiska ohrozenia pôd veternou eróziou sa riešené územie nachádza mimo oblasť s výraznejšou náchylnosťou na procesy veternej erózie.

Kompakcia pôdy

Zhutnenie pôdy je významný proces degradácie pôdy, ktorý ovplyvňuje produkčnú funkciu pôdy, ale aj jej náchylnosť na iné degradačné procesy pôdy a krajiny (erózia pôdy, záplavy). Z hľadiska náchylnosti pôdy na zhutnenie je len malá časť pôdy v riešenom území náchylná na kompakciu, konkrétne v TTP v južnej časti katastrálneho územia, ktoré sú náchylné prevažne na primárnu kompakciu pôdy.

Chemická degradácia pôd

Chemická degradácia pôd je spôsobená vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy z prírodných aj antropických zdrojov, ktoré v určitej koncentrácii pôsobia škodlivo na pôdu, vyvolávajú zmeny jej fyzikálnych, chemických a biologických vlastností, negatívne ovplyvňujú produkčný potenciál pôd, znižujú nutričnú, technologickú a senzorickú hodnotu dopestovaných plodín, alebo negatívne vplývajú na vodu, atmosféru, ako aj zdravie zvierat a ľudí. Ukazovatele chemickej degradácie pôd sú spracované z Atlasu krajiny, 2002.

V rámci hodnotenia kontaminácie pôd sa v severnej časti územia nachádzajú relatívne čisté pôdy a v južnej časti sa nachádzajú nekontaminované resp. mierne kontaminované pôdy.

Z hľadiska náchylnosti pôdy na acidifikáciu sa v severnej časti nachádzajú pôdy na minerálne bohatších substrátoch náchylné na acidifikáciu. V centrálnej časti územia sa nachádzajú pôdy nižšou pufracnou schopnosťou stredne náchylné na acidifikáciu a v západnej časti sa nachádzajú karbonátové pôdy nenáchylné na acidifikáciu.

V rámci odolnosti pôdy proti intoxikácii sa v severnej a juhovýchodnej časti riešeného územia prejavuje silná odolnosť pôdy proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových faktorov a slabou odolnosťou pôdy proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových faktorov. V centrálnej a západnej časti územia sa prejavuje stredná odolnosť pôdy proti intoxikácii alkalickou aj kyslou skupinou rizikových faktorov.

Kontaminácia horninového prostredia

Hlavné zdroje kontaminácie predstavujú imisné zdroje (znečistené ovzdušie) ako aj používanie agrochemikálií, poľnohospodárska činnosť, priemyselná činnosť, odpadové hospodárstvo, doprava...). V riešenom území sa nenachádza žiadny bodový zdroj znečistenia. Plošný zdroj znečistenia môže predstavovať poľnohospodársky areál a areály výroby. Podľa Registra environmentálnych záťaží sa v riešenom území nenachádzajú environmentálne záťaže.

Zaťaženie prostredia hlukom

Hluk a vibrácie patria k najväčším rizikovým faktorom zdravia človeka, avšak vplývajú aj na živočíšstvo. Negatívne pôsobia na zdravotný stav ľudí, vyvolávajú poruchy sluchu, psychiky, zapríčiňujú neurózy. Vibrácie sú aj poškodzujúcim faktorom stavieb a konštrukcií.

Najvyššie povolené hladiny vonkajšieho hluku z dopravy sú určené súčtom základnej hladiny hluku a korekcií povolených pre dané využitie územia. Tieto hodnoty platia pre územie v bezprostrednom dotyku s hore uvedenými komunikáciami. Pre ostatné územie platí:

- územie s prevahou bývania LAeq = 55 dB(A)

- územie s prevahou športovo- rekreačných aktivít

LAeq = 45 dB(A)

V riešenom území nie sú vykonávané merania hluku. Za zdroje hluku v riešenom území možno považovať malé výrobné prevádzky.

Zaťaženie prostredia zápachom

Okrem zaťaženia prostredia hlukom a vibráciami kvalitu životného prostredia človeka negatívne ovplyvňuje aj zaťaženie prostredia pachom. Tento faktor je ťažko merateľný, vyskytuje sa zväčša len lokálne v okolí bodových zdrojov, ako sú farmy živočíšnej výroby, skládky odpadu, poľné hnojiská a pod. Tieto lokality tiež často predstavujú aj zdroje bakteriologických nákaz. Potenciálnym zdrojom zápachu môže byť živočíšna výroba.

Poškodenie vegetácie

Poškodenie vegetácie je spôsobované jednak prírodnými činiteľmi (vietor, námraza, sneh, sucho, požiare, choroby, hmyz a pod.) ale aj antropickými činiteľmi (imisie, nelegálny výrub). Poškodená vegetácia pôsobí spätne ako stresový faktor na ostatné prvky – negatívne ovplyvňuje kostru prvkov územného systému ekologickej stability a ekologických sietí, ohrozuje kvalitu biotopov a pôsobí destabilizačne.

Z hľadiska zdravotného stavu lesov (Atlas krajiny SR, 2002) v katastrálnom území prevládajú zdravé porasty (0-10 % defoliácia) a veľmi slabo poškodené porasty (defoliácia 11-20 %). Lesy stredne a silne poškodené sa v území nevyskytujú.

Výskyt invázných druhov rastlín

Súčasný problém vegetácie v riešenom území predstavuje výskyt a šírenie invázných rastlín, ktoré svojou vitalitou a výraznými konkurenčnými vlastnosťami ohrozujú a podstatne menia prirodzené zloženie rastlinných spoločenstiev. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov a vykonávacej vyhlášky č. 24/2003 v znení neskorších predpisov je vlastník, resp. užívateľ pozemku povinný na vlastné náklady odstraňovať invázne druhy a zabrániť ich ďalšiemu šíreniu. Pri odstraňovaní invázných druhov rastlín je potrebné postupovať podľa prílohy č. 2 k vyhláške č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

3.4.2.3 Ochranné pásma

Ochranné pásma dopravných zariadení

Podľa zákona č. 135/1961 Zb. a vyhlášky FMD č. 35/1984 § 15 je v katastrálnom území potrebné rešpektovať ochranné pásma komunikácií:

- cesta III. triedy 20 m od osi vozovky cestnej komunikácie na obidve strany

Ochranné pásma letiska Trenčín

Rešpektovať ochranné pásma letiska Trenčín, určené rozhodnutím LÚ SR zn. 9081/313-2802-OP/2010 zo dňa 09.05.2011:

Výškové obmedzenia stavieb, zariadení, stavebných mechanizmov, porastov a pod. je stanovené:

- ochranným pásmom kužeľovej plochy (sklon 4%-1:25) s výškovým obmedzením 293-343m n. m. Bpv.

Nad túto výšku je zakázané umiestňovať akékoľvek stavby a zariadenia bez predchádzajúceho letecko-prevádzkového posúdenia a súhlasu Leteckého úradu SR.

V časti katastrálneho územia, kde terén už presahuje výšky stanovené ochranným pásmom kužeľovej plochy Letiska Trenčín, tzn. tvorí leteckú prekážku. Letecký úrad Slovenskej republiky zakazuje v tomto území umiestňovať akékoľvek stavby.

V zmysle §28 ods. 3 a §30 leteckého zákona je letecký úrad dotknutým orgánom štátnej správy v povoľovacom procese stavieb a zariadení nestavebnej povahy v ochranných pásmach letísk a leteckých pozemných zariadení ako aj pri ďalších stavbách, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť leteckej prevádzky, na základe čoho je potrebné požiadať letecký úrad o súhlas pri stavbách a zariadeniach:

- ktoré by svojou výškou, resp. svojím charakterom mohli narušiť obmedzenia stanovené vyššie popísanými ochrannými pásmami Letiska Trenčín,
- vysoké 100 m a viac nad terénom (§ 30 ods. 1 písmeno a)),
- stavby a zariadenia vysoké 30 m a viac umiestnené na prírodných alebo umelých vyvýšeninách, ktoré vyčnievajú 100 m a viac nad okolitú krajinu (§ 30 ods. 1 písmeno by),
- zariadenia, ktoré môžu rušiť funkciu leteckých palubných prístrojov a leteckých pozemných zariadení, najmä zariadenia priemyselných podnikov, vedenia VVN 110 kV a viac, energetické zariadenia a vysielačnice (§ 30 ods. 1 písmeno c)),
- zariadenia, ktoré môžu ohroziť let lietadla, najmä zariadenia na generovanie alebo zosilňovanie elektromagnetického žiarenia, klamlivé svetlá a silné svetelné zdroje (§ 30 ods. 1 písmeno d)).

Ochranné pásma elektroenergetických zariadení

V zmysle zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike § 43 Ochranné pásma, rešpektovať ochranné pásma elektroenergetických zariadení:

- 22 kV vzdušné vedenie 10 m od krajného vodiča
- 22 kV a 1kV káblové vedenie 1 m od krajného kábla

Pásma ochrany verejných vodovodov a verejných kanalizácií

V zmysle zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach je potrebné rešpektovať:

- do DN 500 1,5 m pásma ochrany

Ochranné a bezpečnostné pásma plynárenských zariadení

V zmysle zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike § 79 Ochranné pásma a § 80 Bezpečnostné pásma je potrebné rešpektovať ochranné a bezpečnostné pásma plynárenských zariadení:

- v zastav. území do 0,4 MPa 1 m ochranné pásma

Ochranné pásma telekomunikačných zariadení

Je potrebné rešpektovať:

- trasy telekomunikačných vedení diaľkový optický kábel (DOK) a oblastný optický kábel (OOK) ochranné pásma 1,5 m od osi kábla

Ochranné pásma vodných zdrojov

Je potrebné rešpektovať:

- ochranné pásmo vodárenského zdroja Selec I až IV, určené rozhodnutiami ONV v Trenčíne č. OPLVH -1452/1979-405/1 – voda zo dňa 17.08.1979a č. OPLVH 1925/86-405/1-voda zo dňa 25.07.1986, vrátane obmedzujúcich a zakazujúcich činností stanovených v Prílohe č.1 - režim činností v pásmach hygienickej ochrany zo dňa 07.07.1986

Rešpektovať a chrániť minerálne pramene:

- TE-81 - Prameň na brehu potoka - nevyužívaný
- TE-39 - Kyselka v obci

Vodohospodársky významné toky, zraniteľné a citlivé oblasti a ochranné pásma vodárenských zdrojov

V zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov je potrebné rešpektovať ochranné pásma vodných tokov obojstranne:

- | | |
|--|------------------------|
| • vodohosp. významný tok Selecký potok | 10 m od brehovej čiary |
| • Klenkov potok | 5 m od brehovej čiary |
| • Krželnický potok | 5 m od brehovej čiary |
| • Stankovský potok | 5 m od brehovej čiary |

Ochrana hydromelioračných zariadení

Na poľnohospodárskej pôde v riešenom území sú realizované hydromelioračné zariadenia - celková výmera odvodnených pozemkov je 103 ha.

Ochranné pásmo lesa

V zmysle zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch § 10 Ochranné pásmo lesa je potrebné rešpektovať:

- ochranné pásmo lesa vo vzdialenosti 50 m od hranice lesného pozemku

Ochranné pásmo cintorínov

V zmysle zákona č. 310/2010 Z. z. o pohrebníctve je potrebné rešpektovať:

- ochranné pásmo cintorína v rozsahu 50 m.

4 KRAJINNOEKOLOGICKÁ SYNTÉZA

4.1 Hodnotenie ekologickej stability územia

Súčasťou hodnotenia územia je priestorová klasifikácia ekologickej stability územia. Základom klasifikácie územia je stanovenie vnútornej ekologickej stability prvkov SKŠ (reálnej vegetácie) a ich ekostabilizačného účinku podľa fyziognomicko-ekologickej charakteristiky prvkov SKŠ. Na hodnotenie bola použitá šesťdielna stupnica pre hodnotenie významu krajinného segmentu z hľadiska ekologickej stability (Izakovičová, Z. a kol., 2001).

Tab. 12 Stupne ekologickej stability podľa biotickej významnosti

Stupeň ekologickej stability	Hodnotenie významu prvkov SKŠ z hľadiska ekologickej stability
0	bez významu (antropogénne prvky napr. zastavané plochy alebo plochy s asfaltovým povrchom)
1	veľmi malý význam (prvky bez významnej vegetácie napr. orná pôda alebo plochy bez vegetácie resp. s iniciálnymi štádiami)
2	malý význam (prvky napr. mozaika ornej pôdy, záhrady alebo umelá vodná plocha)
3	stredný význam (prvky dopĺňajúce hodnotnú vegetáciu napr. lúčne porasty alebo NDV)
4	veľký význam (prírodné prvky s hodnotnou vegetáciou napr. lesné porasty a vodné toky)
5	veľmi veľký význam (prvky prirodzeného a prírodného pôvodu napr. mokrade, rašeliniská, vodné toky prirodzené a lesné porasty prirodzené)

V nasledujúcej tabuľke sa nachádza prehľad prvkov SKŠ s priradeným stupňom podľa biotickej významnosti. Výmery jednotlivých prvkov boli vypočítané z plôch prvkov súčasnej krajinskej štruktúry.

Tab. 13 Klasifikácia územia na základe reálnej vegetácie prvkov súčasnej krajinskej štruktúry

Skupina prvkov SKŠ	Rozloha (ha)	Stupeň ES	Podiel (%)
orná pôda	309,02	2	12,46%
záhrady	19,01	2	0,77%
ovocné sady	3,02	3	0,12%
TTP	431	3	17,38%
lesná pôda	1619,53	4	65,30%
vodné plochy	5,6	5	0,23%
zastavané plochy	48	1	1,94%
ostatné plochy	45,02	0	1,82%
Spolu:	2480,21		100,00%

Koeficient ekologickej stability predstavuje významnosť krajinného prvku pre daný ekosystém, pričom je zohľadnený stav jednotlivých krajinných prvkov, ktoré sa v riešenom území vyskytujú. Pre výpočet koeficientu ekologickej stability sme (KES 5) sme použili nasledovný vzorec:

$$KES\ 5 = \frac{\sum P_i \cdot S_i}{\sum P_z}$$

kde

P_i - plocha jednotlivých druhov pozemkov

S_i - stupeň ekologickej stability jednotlivého druhu pozemku

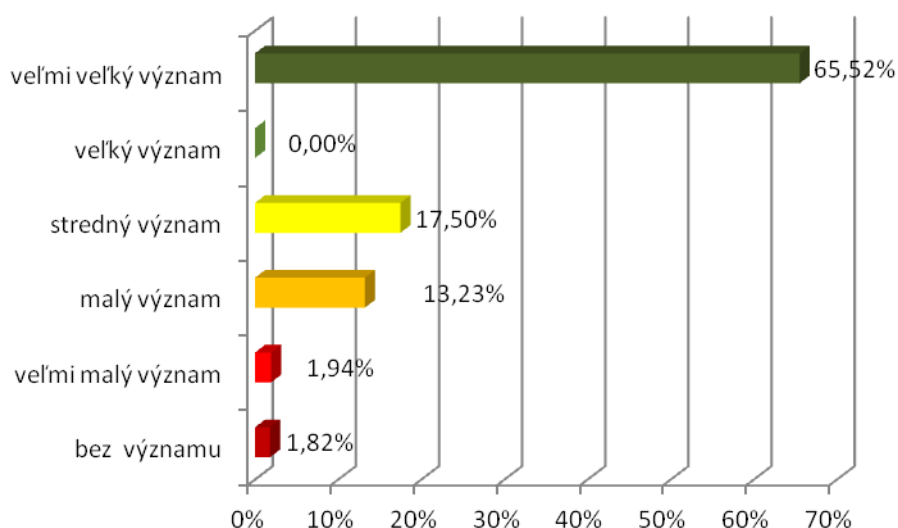
P_z - plocha hodnoteného riešeného územia

Tab. 14 výpočet stupňa ekologickej stability

Stupeň ekologickej stability	Plocha jednotlivých stupňov ES (ha)	Podiel výmer stupňov ES (%)
0 bez významu	45,02	2%
1 veľmi malý význam	48	2%
2 malý význam	328,03	13%
3 stredný význam	434,02	18%
4 veľký význam		0%
5 veľmi veľký význam	1625,13	66%
Spolu:	2480,2	100%

Na základe tabuľky klasifikácie typov prvkov SKŠ šesť dielnou stupnicou a rozlohy plôch jednotlivých prvkov súčasnej krajinnej štruktúry bol vypočítaný celkový podiel prvkov podľa stupňov biotickej významnosti. Z uvedeného grafu vyplýva, že dominantné zastúpenie majú prvky s veľmi veľkým významom (66 %), a prvky so stredným významom (18 %) a malým významom (13 %). Prvky s veľkým významom a bez významu majú nepatrné zastúpenie (1 %).

Graf 3 Podiel prvkov podľa stupňov ekologickej stability



$$KES 5 = \frac{10\,131,65}{2\,480,2} = 4,09$$

Tab. 15 výpočet stupňa ekologickej stability

KES 5	Hodnotenie
1	Plochy ekologicky veľmi málo stabilné
2	Plochy ekologicky málo stabilné
3	Plochy ekologicky stredne stabilné
4	Plochy ekologicky veľmi stabilné
5	Plochy ekologicky najstabilnejšie

Na základe vypočítaného koeficientu ekologickej stability možno riešené územie charakterizovať ako ekologicky veľmi stabilné.

4.2 Usporiadanie pozitívnych a negatívnych prvkov v krajine

Súčasnité využitie územia obce Selec je zamerané predovšetkým na poľnohospodársku a lesohospodársku činnosť. Pri zhodnotení podielu pozitívne a negatívne pôsobiach prvkov v krajine možno skonštatovať, že podiel prvkov je vyrovnaný, čoho vyplýva veľká ekologická stabilita územia.

V centrálnej časti katastrálneho územia je situované zastavané územie, ktoré sa vyznačuje bývaním v rodinných domoch s vysokým podielom záhrad a maloblokovej ornej pôdy. Na zastavané územia sú naviazané plochy dopravy, výroby a plochy technickej infraštruktúry. Na maloblokovú ornú pôdu nadväzuje veľkabloková orná pôda (v súčasnosti neobhospodarovaná, iba kosené) a trvalé trávnaté porasty. V južnej a východnej časti katastrálneho územia sa nachádzajú lesné porasty ako súčasť Považského Inovca. Z hľadiska ekologickej stability územia je v riešenom území významným prvkom mozaika trvalých trávnatých porastov a nelesnej drevinnej vegetácie v západnej časti katastrálneho územia. Tieto plochy sa nachádzajú v miestnych častiach Husárov stánok, Dúbrava, Pod Lazmi, Na starých dráhach a Rovniny. Významný krajinný prvok v riešenom území predstavuje Selecký potok a jeho prítoky. V území sa nachádza niekoľko prameňov.

Tab. 16 Prehľad pozitívnych a negatívnych prvkov SKŠ

OBYTNÉ A REKREAČNÉ PLOCHY	POĽNOHOSPODÁRSKA PODA	LESNÁ A NELESNÁ VEGETÁCIA	SÍDELNÁ VEGETÁCIA	VODNÉ TOKY A PLOCHY	VÝROBNÉ, POĽNOHOSPODÁRSKE A DOBYVACIE AREÁLY	DOPRAVNÁ A TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA
plochy bývania v rodinných domoch	veľkabloková orná pôda	lesné porasty	cintorín	vodné toky	areály výroby a skladovania	plochy a zariadenia dopravnej infraštruktúry
plochy bývania v bytových domoch	malobloková orná pôda	nelesná drevinná vegetácia	zeleň parková		areály poľnohospodárskej výroby	plochy a zariadenia technickej infraštruktúry
plochy občianskej vybavenosti	trvalé trávnaté porasty	zeleň sprievodná, výplňová, ochranná			plochy lesného hospodárstva	plochy odpadového hospodárstva
plochy športu	zmiešané územia lúk a NDV					
plochy rekreácie	mozaika ornej pôdy a záhrad					
	záhrady					
	ovocné sady					

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny sa v juhovýchodnej časti územia nachádza prírodná rezervácia Považský Inovec vyhlásená v roku 1988 z dôvodu ochrany zachovalých prirodzených (bukových) lesných porastov vrcholových častí Považského Inovca. Vo východnej časti riešeného územia sa nachádza prírodná pamiatka Selecké kamenné more vyhlásená v roku 1985 z dôvodu ochrany kamenného mora Považského Inovca, dôležitého z vedeckovýskumného, náučného a kultúro-výchovného hľadiska. V severnej časti katastrálneho územia sa nachádza prírodná pamiatka Selecký potok, ktorá bola vyhlásená v roku 1984 z dôvodu ochrany zachovalého fragmentu podhorského potoka, jeho prítokov a brehových porastov.

V rámci siete NATURA 2000 sa v k. ú. Selec nachádza územie európskeho významu Považský Inovec, vyhlásené z dôvodu ochrany biotopov: 9110 Kyslomilné bukové lesy, 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy a 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy a druhov: fúzač alpský (*Rosalia alpina*).

V rámci Regionálneho územného systému ekologickej stability do riešeného územia zasahujú biocentrá regionálneho významu RBc Považský Inovec-Svinica a RBc Drieňový vrch. Katastrálnym územím prechádzajú nadregionálne biokoridory NRBk hrebeňov Považského Inovca a Strážovských vrchov a NRBk Považský Inovec – Bodovka a biokoridor regionálneho významu RBk Zelená voda – Drieňový vrch – Považský Inovec – Svinica, ktoré prepájajú biocentrá Považského Inovca s nadregionálnym biokoridorom Váh.

Významnú funkciu v krajine plní sprievodná zeleň tokov resp. brehové porasty tokov. V zastavanom území predstavuje najvýznamnejší stabilizačný prvok sídelná zeleň, ktorú tvoria: parkovo upravená plocha na rázcestí pri vstupe do obce, plochy zelene pri kostole sv. Bartolomeja, plocha zelene pri zástavke s krížom a plocha parkovo upravenej zelene pri pomníku pred vstupom do obce. Menšie plochy zelene sa nachádzajú v areáli základnej školy a materskej školy a na cintorínoch, kde čiastočne absentuje vzrastlá zeleň.

Pozitívne prvky v riešenom území sú znázornené v mape č. 2 Pozitívne prvky.

Tab. 17 Prehľad pozitívnych prvkov

OCHRANA PRÍRODY A KRAJINY	ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY	OCHRANA VODNÝCH ZDROJOV	OCHRANA PŮDNÝCH ZDROJOV	OCHRANA LESNÝCH ZDROJOV	OCHRANA NERASTNÝCH ZDROJOV	OCHRANA KULTÚRNYCH ZDROJOV
prírodná rezervácia Považský Inovec	regionálne biocentrum Považský Inovec - Svinica	vodohospodársky významný tok Selecký potok		ochranné lesy		národné kultúrne pamiatky
prírodná pamiatka Selecké kamenné more	regionálne biocentrum Drieňový vrch	citlivá oblasť z hľadiska ochrany vôd		lesy osobitného určenia		
prírodná pamiatka Selecký potok	nadregionálny biokoridor hrebeňov Považského Inovca a Strážovských vrchov	vodné zdroje a PHO vodných zdrojov		ochranné pásmo lesa		
územie európskeho významu Považský Inovec	nadregionálny biokoridor Považský Inovec - Bodovka	minerálny prameň				
biotopy európskeho a národného významu	regionálny biokoridor Zelená voda - Drieňový vrch - Považský Inovec - Svinica	ochranné pásmo toku				
ochranné pásma PR a PP	miestny biokoridor Selecký potok s prítokmi					
	miestne biocentrum Pod Lazmi					

Negatívne prvky predstavujú javy, ktoré nepriaznivo vplyvajú na krajinu a narúšajú ekologickú stabilitu. Problémom v riešenom území je náchylnosť pôdy na vodnú eróziu a zosuvy. Územie možno v súčasnosti považovať za stabilizované, nakoľko pôda je spevnená vegetačným krytom (kosené trvalé trávnaté porasty). V obci sú evidované 3 stredné a 2 malé zdroje znečisťovania ovzdušia. Západne od centra obce, vo vzdialenosti cca 500 m od obývaného územia sa nachádza riadená skládka odpadu komunálneho a drobného stavebného odpadu, miestneho názvu „Dráhy“. Skládka bola v prevádzke od roku 1996 do roku 2011. Skládka á tvar obdĺžnika rozmerov 107x20 m, hĺbka úložného priestoru je 2,5 až 3,5 m. Rozloha skládky je 3 400 m², upravená plocha skládky je 2 140 m², kapacita skládky 4 462 m³ a množstvo odpadov uložených počas prevádzkovania skládky bolo 2 146 t. Skládka je

v súčasnosti na povrchu prekrytá technologickou vrstvou inertného materiálu a zeminou a je zabezpečená starostlivosť o ňu.

Negatívne prvky v riešenom území sú znázornené v mape č. 3 Negatívne prvky.

Tab. 18 Prehľad negatívnych prvkov

PRIMÁRNE STRESOVÉ FAKTORY			OCHRANNÉ PÁSMA
PLOŠNÉ	LÍNIOVÉ	BODOVÉ	
riziko vodnej erózie pôdy	absencia nelesnej drevinnej vegetácie na veľkoblokovej ornej pôde	zdroje znečisťovania ovzdušia	ochranné pásma dopravnej a technickej infraštruktúry
náchylnosť na kompakciu pôdy	regulácia vodného toku v intraviláne	uzavretá skládka odpadu Dráhy	
hydromeliorácie	prírodné bariéry v krajine		
výmoľová erózia	antropogénne bariéry v krajine		
zosuvy			

4.3 Krajinnoekologické komplexy

Ďalším krokom pri hodnotení ekologickej stability je delimitácia homogénnych častí krajiny, t. j. krajinnoekologických komplexov (KEK). Delimitácie KEK reprezentuje synteticky spracovaný súbor analytických informácií o abiotických, biotických, technických a socioekonomických zložkách krajiny, ktoré sú podrobne opísané v predchádzajúcich kapitolách.

Homogénny obsah krajinnoekologických komplexov predurčuje v základných rysoch ich rovnakú reakciu na zásahy človeka. Preto pri ďalšom spracovaní je možné pre každý typ vytvoriť rámcovú schému návrhov ekostabilizačných opatrení, ktoré by mali pomôcť optimalizovať využitie zdrojov a potenciálov krajiny v smere k trvalej udržateľnosti. Prehľad ekostabilizačných opatrení pre jednotlivé krajinnoekologické komplexy sa nachádza v kapitole 4.5 Návrh ekostabilizačných opatrení.

4.4 Návrh Miestneho územného systému ekologickej stability územia

Územný systém ekologickej stability predstavuje celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekologicky vnútorne stabilných ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Je zameraný na ochranu a racionálne vyžívanie prírodných zdrojov, udržanie prirodzenej produkčnej schopnosti krajiny, zachovanie biodiverzity a zlepšenie životného prostredia.

Biocentrum je ekologicky významný segment krajiny, ktorý vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

Biokoridor predstavuje priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev.

Interakčný prvok je segment krajiny, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo človekom narušenej.

4.4.1 Priemet doteraz spracovaných nadradených dokumentácií ÚSES

Základný dokument reprezentujúci priestorovú ekologickú stabilitu územia Slovenskej republiky predstavuje Generel územného systému ekologickej stability. Predstavuje priestorové usporiadanie ekologicky najvýznamnejších zachovaných prírodných území (najmä lesov, mokradí, brál, sprievodných porastov vodných tokov a pod.) a vyjadruje vzťah a postavenie ekologicky stabilných území Slovenska v prepojení na európsky systém ekologicky stabilných území. Generel Nadregionálneho územného systému ekologickej stability Slovenskej republiky bol schválený uznesením vlády Slovenskej republiky č. 319 z 27. apríla 1992. Dokument GNÚSES bol aktualizovaný v roku 2001 v rámci Koncepcie územného rozvoja Slovenskej republiky.

Prvky Regionálneho územného systému ekologickej stability sú spracované v zmysle Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Trenčín resp. v zmysle ÚPN VUC Trenčianskeho kraja v znení neskorších zmien a doplnkov. V zmysle týchto dokumentov do riešeného územia zasahujú tieto prvky územného systému ekologickej stability:

Regionálne biocentrum Považský Inovec-Svinica

Regionálne biocentrum zasahuje do východnej polovice riešeného územia. Jadro časti biocentra Považský Inovec tvoria PR Považský Inovec, PP Selecké kamenné more a CHPP Hradisko (zrušené). Biocentrum tvoria lesné spoločenstvá javorových bučín s takmer pralesným charakterom a zachovanými pôvodnými biocenózami. Jadro časti biocentra Svinica tvoria ochranné lesy s funkciou pôdoochrannou a časť PP Svinica – potok a brehové porasty.

Regionálne biocentrum Drieňový vrch

Regionálne biocentrum okrajovo zasahuje do severozápadnej časti riešeného územia. Biocentrum tvoria dubové lesy s hrabom a teplomilnými krovínami v ochrannom pásme vodného zdroja. Biocentrum je významné z hľadiska teplomilnej flóry a fauny.

Nadregionálny biokoridor hrebeňov Považského Inovca a Strážovských vrchov (v dotyku)

Nadregionálny biokoridor vedie hlavným hrebeňom Považského Inovca a Strážovských vrchov, v riešenom území okrajovo zasahuje do južnej časti. Spája biocentrum nadregionálneho významu Tematínske vrchy-Kňazí vrch-Javorníček s ďalšími biocentrami Považského Inovca a Strážovských vrchov. V území okresu Trenčín končí regionálnym biocentrom Pod Homôlkou. Tvoria ho komplexy bukového a dubového stupňa.

Nadregionálny biokoridor Považský Inovec – Bodovka

Nadregionálny biokoridor okrajovo zasahuje do juhozápadnej časti riešeného územia. Spája nadregionálny biokoridor Považského Inovca cez biocentrum Považský Inovec, Drieňový vrch a Bodovku s nadregionálnym biokoridorom rieky Váh. Charakteristický je spoločenstvami dubohrabín a dubobučín a xerothermnými spoločenstvami dubín.

Regionálny biokoridor Zelená voda - Drieňový vrch - Považský Inovec - Svinica

Regionálny biokoridor sa okrajovo zasahuje do severnej časti riešeného územia. Biokoridor spája biocentrá na nive Váhu s biocentrami xerothermov a hrebeňov Považského Inovca a pokračuje na biocentrum Bánovskej pahorkatiny. prechádza poľnohospodárskou krajinou v úseku Zelená voda - Považský Inovec a nad obcou Selec vstupuje do lesných porastov Považského Inovca.

Na území katastra sa nachádza 5 genofondových lokalít.

4.4.2 Návrh prvkov miestneho územného systému ekologickej stability

Obec Selec má spracovaný miestny územný systém ekologickej stability, ktorý spracoval Ing. arch. Pavol Beznák v roku 2000. V rámci MÚSES boli navrhnuté prvky MBc Hradisko, MBc Kamenné more, MBc Lesné porasty predhoria Inovca a MBk Brehové porasty Seleckého potoka.

Navrhnuté prvky MÚSES boli z veľkej miery totožné s osobitne chránenými časťami prírody a krajiny v zmysle územnej ochrany. Tieto prvky boli prehodené a súčasný výskyt chránených území bol doplnený o funkčné plochy, ktoré dotvárajú ekostabilizačné prvky v krajine pri zachovaní plynulej migrácie bioty a presunu látok a energií na umožnenie ekologickej stability a zachovanie biodiverzity územia.

Pre účely ÚPN-O Selec boli navrhnuté nové prvky miestnych biocentier, biokoridorov a interakčných prvkov, tak aby vytvorili funkčný systém, ktorý zabezpečí ochranu pôvodného genofondu v prirodzených stanovištiach, ktoré sa nachádzajú v človekom využívaní krajiny. Celkovo bolo navrhnuté 1 biocentrum miestneho významu s rozlohou 270 ha a 1 biokoridor miestneho významu s celkovou dĺžkou 12,2 km.

V zmysle doplnenia RÚSES a pôvodne navrhnutých prvkov MÚSES boli navrhnuté nasledovné prvky miestnej úrovne:

Biocentrá

Biocentrum predstavuje ekosystém alebo skupinu ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj spoločenstiev. Vymedzenie miestnych biocentier vychádzalo z reálne existujúcich prvkov na základe zhodnotenia biotickej významnosti, reprezentatívnosti, lokalizácie a charakteru okolitých prvkov súčasnej krajinnej štruktúry.

MBc 1 Pod Lazmi

<i>Rozloha:</i>	270 ha
<i>P. prir. veget.:</i>	Kyslomilné bukové lesy (<i>Luzulo-Fagetum</i>), podhorské kosné lúky zväzu <i>Arrhenatherion</i>
<i>Charakteristika:</i>	predstavuje nárazníkovú zónu RBc Drieňový vrch s mozaikovitou štruktúrou lesov, podhorských lúk a nelesnou drevinovou vegetáciou v rôznom stupni sukcesie. Lokalita je dobre zásobovaná povrchovou vodou, čím sú zabezpečené podmienky na existenciu mokradných spoločenstiev. V rámci travinnobylinných spoločenstiev je významný výskyt solitérov drevín so špecifickými ekologickými podmienkami a vysokou krajinárskou hodnotou.
<i>Stres. faktory:</i>	intenzívne poľnohospodárstvo na TTP, chemizácia, narušenie vodného režimu lokality
<i>Opatrenia:</i>	zachovať súčasný spôsob obhospodarovania lesov, obhospodarovanie v súlade so schváleným a platným Programom starostlivosti o les, podpora obnovy pôvodných druhov drevín, pravidelné kosenie travinnobylinných spoločenstiev, periodicita kosenia v závislosti od spoločenstva

Biokoridory

Biokoridor predstavuje priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev. Celkovo je navrhnutý 1 biokoridor miestneho významu o dĺžke 12,2 km.

MBk 1 Selecký potok

<i>Dĺžka:</i>	12,2 km
<i>Charakteristika</i>	Biokoridor predstavuje tri vetvy Seleckého potoka s priliehlymi brehovými porastmi. Jednotlivé časti toku spájajú MBk s RBc Považský Inovec-Svinica (2 vetvy) a s NRBk v smere Inovec – Drieňový vrch.
<i>Stres. faktory:</i>	intenzívne poľnohospodárstvo, zásahy do vodného režimu toku, zásahy do brehových porastov, chemizácia, znečistenie, výskyt invázných druhov
<i>Opatrenia</i>	revitalizácia vodného toku, doplnenie sprievodnej zelene z druhov potenciálnej prirodzenej vegetácie, monitoring a likvidácia invázných druhov.

Interakčné prvky

Líniové interakčné prvky

Na dotvorenie funkčného systému v krajine je potrebné zakomponovať ekologicky významné krajinné prvky do MÚSES. Ide o viaceré pôvodné poloprírodné prvky vytvorené činnosťou človeka v tradične obhospodarovanom agrárnom regióne. Sú to najmä zachované medze, medzi interakčné prvky sme zaradili tri líniové prvky: pobrežnú vegetáciu spájajúcu dve vetvy Seleckého potoka, líniovú vegetáciu spájajúcu biokoridor Seleckého potoka s lesným porastom v oblasti Dubový jarok a líniovú vegetáciu spájajúcu strednú vetvu Seleckého potoka s navrhnutým MBc.

Medzi krajinársky významné segmenty územia radíme zachované medze v podhorí s vysokou diverzitou ekotonálnych druhov. Podobne ako napr. kazetový systém lúk s medzami, i systém paralelných medzí vo svahoch predstavuje špecifické ťažisko biodiverzity (avifauny a pod.).

4.5 Návrh ekostabilizačných opatrení

Katastrálne územie obce Selec je zaradené medzi intenzívne využívané poľnohospodárske územia, no s horšou produkčnou schopnosťou poľnohospodárskych pôd. Postupne badať prechod k extenzívnejšiemu spôsobu hospodárenia, čo sa prejavuje samovoľným prechodom ornej pôdy na trvalé trávne porasty, trvalých trávnych porastov na ostatné plochy charakteru samonáletov resp. nedostatočne udržiavanej poľnohospodárskej pôdy. Negatívny dopad na poľnohospodársku krajinu má i redukcia chovov hospodárskych zvierat, čo má podiel na nízky podiel pasienkov.

Katastrálne územie Selec je zaradené medzi horské oblasti (H3 - svahovitost' územia je väčšia alebo rovná 20 % na ploche väčšej alebo rovnej 50 % územia obce). Podľa opatrenia č. 3 v „Programu rozvoja vidieka SR“ (PRV SR) je hlavným cieľom zachovať poľnohospodárstvo pomocou špecifických cieľov:

- udržať charakter krajiny slúžiacej celej spoločnosti
- zachovať a podporovať udržateľné systémy hospodárenia, ktoré rešpektujú ochranu životného prostredia
- zabezpečiť primerané príjmy poľnohospodárov a prispieť k stabilizácii vidieckej populácie
- zamedziť vyľudňovaniu vidieckych oblastí.

Podpora znevýhodnených oblastí je súčasťou druhej priority PRV SR, ktorou je ochrana a zlepšenie vidieckeho životného prostredia, čo sa v praxi realizuje pomocou opatrenia č. 5 z PRV SR. Agroenvironment a životné podmienky zvierat má úzku väzbu na agroenvironmentálnu podporu a zalesňovanie poľnohospodárskych pôd. Snahou je integrácia agrárnej a environmentálnej politiky, ekologizácia hospodárenia v poľnohospodárskej krajine, ochrana základných zložiek životného prostredia, biologickej rozmanitosti, prírodného a kultúrneho dedičstva. Základným cieľom je zaviesť poľnohospodárske výrobné postupy na ochranu a zlepšenie životného prostredia, ktorý sa realizuje pomocou špecifických cieľov:

- podporiť poľnohospodárstvo a pastevné hospodárstvo primeranej intenzity priateľské k životnému prostrediu
- obnoviť ekologickú stabilitu poľnohospodárskej krajiny prostredníctvom ochrany a obnovy sietí ekostabilizačných prvkov
- zachovať krajinné a historické dedičstvo na poľnohospodárskych plochách
- začleniť plánovanie ochrany životného prostredia do poľnohospodárskej praxe
- prispieť k zlepšeniu socio-ekonomického rozvoja vidieka prostredníctvom agroenvironmentálnych platieb na environmentálne priaznivý manažment krajiny.

Predkladané návrhy a opatrenia sú predpokladom k vytvoreniu podmienok pre krajinnoekologicky optimálne využitie územia. Pod krajinnoekologickou optimálnou funkčnou štruktúrou rozumieme vytvorenie takého systému, ktorý je schopný zosúladiť požiadavky spoločenského rozvoja s potrebami ochrany prírody a prírodných zdrojov, a pritom je schopný udržať ekologickú stabilitu. Preto je potrebné zosúladiť spoločenský rozvoj s potenciálom územia a to:

- elimináciou súčasných environmentálnych problémov územia,
- návrhom racionálneho využívania prírody a prírodných zdrojov s cieľom ich ochrany,
- ochranou a tvorbou zdravého životného prostredia s cieľom vytvorenia priaznivej kvality ľudského života a ochrany ľudského zdravia.

Návrhy pre poľnohospodársku pôdu (KEK B, KEK C)

Poľnohospodárska pôda zaberá z celkovej rozlohy riešeného územia 760,05 ha, čo predstavuje 31 % z celkovej rozlohy územia. V rámci poľnohospodárskej pôdy sú prevládajúcimi druhmi pozemkov trvalé trávnaté porasty, ktoré zaberajú 431 ha, čo predstavuje 56 %. Orná pôda zaberá 309,02 ha (41), záhrady 2,50 % a ovocné sady 0,5 %.

V rámci ochrany a racionálneho využívania ornej pôdy je potrebné:

- v rámci optimálnejšieho usporiadania ornej pôdy rozčleniť veľkoblokovú ornú pôdu na menšie celky a vzniknuté hranice doplniť pásmi nelesnej drevinovej vegetácie,
- eliminovať pestovanie monokultúr zavedením osevných postupov so striedaním plodín,
- v miestach kontaktu ornej pôdy s prvkami územného systému ekologickej stability prejsť k menšej parcelácii a zmene využívania – vytvoriť tzv. pufrácnú zónu z travobylinných porastov porastov a maloblokovej ornej pôdy,
- obmedziť záber kvalitnej ornej pôdy na nepoľnohospodárske účely,
- na poľných cestách doplniť stromoradia s krovinným plášťom,
- zachovať existujúcu maloblokovú ornú pôdu,
- na pôdach ohrozených eróziou aplikovať protierózne opatrenia najmä zasakovacími pásmi,
- vylúčiť pestovanie plodín podporujúcich eróziu,
- obmedziť používanie agrochemikálií.

Z hľadiska ochrany a racionálneho využívania TTP:

- intenzívne využívané lúky a pasienky s veľkou rozlohou je potrebné rozdeliť na menšie časti pomocou nelesnej drevinnej vegetácie,
- na plochách náchylných na eróziu doplniť vsakovacie pásy vegetácie,
- umelé lúky postupne premeniť na lúky s pestrejším druhovým zložením,
- na nevyhnutnú mieru obmedziť používanie pesticídov a hnojív na intenzívne využívaných lúkach a úplne vylúčiť používanie pesticídov a hnojív na lúkach v blízkosti prirodzených lúk a vodných tokov,
- zabezpečiť pravidelné kosenie lúk a odstraňovanie biomasy,
- zabezpečiť odstraňovanie náletových drevín,
- opätovne zaviesť kosenie na opustených resp. neudržiavaných lúkach a pasienkoch,
- v čase hniezdzenia kosiť lúky od 1.5. do 31.7. na súvislej ploche väčšej ako 0,5 ha od stredu ku krajom,
- nemeniť hydrologický režim územia a neodvodňovať.

Návrh ekostabilizačných opatrení z hľadiska ochrany a využívania lesných porastov (KEK C, KEK D)

Lesné porasty sa v riešenom území nachádzajú v južnej a východnej časti katastrálneho územia ako súčasť Považského Inovca. V kotlinovej časti riešeného územia sa nachádzajú iba zvyšky lesných porastov. Plochy lesných porastov podľa údajov Národného lesníckeho centra k 31.12.2012 tvoria 1 586,85 ha, čo predstavuje 64 % lesnatosť územia, teda o 19 % vyššiu lesnatosť ako je v okrese Trenčín (45 %). V rámci ochrany a racionálneho využívania lesných porastov je potrebné:

- lesné porasty obhospodarovať v súlade so schváleným a platným Programom starostlivosti o les,
- v porastoch s vhodným drevinovým zložením a štruktúrou používať podrastový a výberkový hospodársky spôsob,
- eliminovať výsadbu monokultúr a prebierkou odstraňovať nepôvodné a invázne druhy a postupne ich nahrádzať druhmi potenciálnej prirodzenej vegetácie,
- pri obhospodarovaní lesov ponechať aj mŕtve drevo, ktoré je dôležité pre niektoré druhy organizmov ako aj stromy s dutinami,
- optimálne využívať lesnú dopravnú sieť, pri ťažbe používať šetrné postupy a spôsoby približovania dreva, sklady a manipulačné priestory umiestňovať s ohľadom na potenciálnu náchylnosť k ryhovej erózii,
- uplatňovať biologické metódy potláčania hospodárskych škodcov,
- zabrániť šíreniu invázných druhov drevín a zabezpečiť odstraňovanie náletových drevín.

Návrh ekostabilizačných opatrení z hľadiska tvorby a doplnenia NDV (KEK B, KEK C)

Nelesná drevinová a krovinná vegetácia predstavuje významný prvok v poľnohospodársky využívannej krajine. Z hľadiska zachovania a obnovy NDV je potrebné:

- ponechať a udržiavať nelesnú stromovú a krovinnú vegetáciu na neprodučných plochách, plochách postihnutých eróziou a potenciálnych erózných plochách,
- pri štátnych cestách doplniť stromovú a krovinnú vegetáciu v šírku 3 metrov pozdĺž cesty obojstranne,
- pozdĺž účelových komunikácií doplniť línie listnatých stromov s krovinnou vegetáciou tvorené druhmi potenciálnej vegetácie,
- realizovať výsadbu línii resp. alejí drevín (tam kde je možné situovať vyššie dreviny) s izolačno-ochrannou funkciou popri cestách a na hraniciach technických objektov - s rešpektovaním obmedzení pre výsadbu v ochranných pásmach týchto objektov,
- vytvoriť remízky s približnou rozlohou 0,5 ha na veľkoblokovej ornej pôde,

- v existujúcich remízkach odstraňovať náletové dreviny, inak ponechať porasty na ich prirodzený vývoj.

Návrh ekostabilizačných opatrení z hľadiska ochrany a tvorby prvkov územného systému ekologickej stability (KEK A, KEK B, KEK C, KEK D)

V priemete návrhov opatrení pre navrhované prvky ÚSES sú uvedené viaceré návrhy, ktoré smerujú k zlepšeniu kvality a manažmentu území, ktoré tvoria ekologickú sieť v riešenom území. V mnohých úsekoch bude potrebná ich revitalizácia rôznymi spôsobmi ako: rozšírenie, doplnenie či zmena druhového zloženia), odstránenie skládok odpadov, likvidácia a kontrola agresívnych inváznych druhov rastlín, ochrana pred nežiaducimi zásahmi do brehových porastov (nevhodné orezávanie).

Osobitný význam má tento krok v poľnohospodárskej krajine. Práve ekostabilizačné opatrenia na poľnohospodárskej pôde zaisťujú celoplošnosť ÚSES. Bez týchto opatrení môže dôjsť k situácii, že napriek návrhom na dostatočne hustú sieť biocentier a biokoridorov bude funkcia ÚSES paralyzovaná nevhodným využívaním okolitého územia.

- zvýšiť podiel ekostabilizačných prvkov v poľnohospodárskej krajine – doplniť prvky kostry MÚSES – biocentrá a biokoridory,
- fragmenty lesa a izolované prvky prepojiť s ostatnými prvkami v krajine,
- v severovýchodnej časti územia zvýšiť spojitost biokoridorov a interakčný prvkov,
- zachovať súčasný stav existujúcich prvkov a doplniť ďalšie prvky najmä, čím dôjde k posilneniu ekologickej stability v území.

Návrh ekostabilizačných opatrení z hľadiska ochrany vodných tokov a brehových porastov (KEK A, KEK B, KEK C, KEK D)

- údržba a revitalizácia brehových porastov v intraviláne, kde je tok zregulovaný,
- zachovať prirodzený charakter vodných tokov a brehových porastov Seleckého potoka a jeho prítokov
- doplnenie a posilnenie brehových porastov druhmi vhodnými pre dané stanovišťa v miestach, kde porasty absentujú,
- monitoring a odstraňovanie inváznych druhov drevín.

Návrh ekostabilizačných opatrení pre zeleň (KEK A)

- zvýrazniť funkciu Seleckého potoka ako výrazných determinanta utvárania hodnotného urbanistického prostredia,
- návrh sadových úprav Seleckého potoka v zastavanom území, ktorý tvorí hlavnú os zelene,
- v úsekoch, kde je to možné riešiť sadové úpravy, realizovať výsadby druhov blízkejších jednotke potenciálnej prirodzenej vegetácie – lužné lesy podhorské a horské,
- realizácia resp. obnova sadových úprav na plochách zelene v zastavanom území, zároveň ich prepojenie na hlavnú os zelene – Selecký potok ako aj prepojenie na krajinnú zeleň, aby sa vytvoril funkčný systém zelene v riešenom území,
- pri výsadbách preferovať listnaté druhy drevín blízke prirodzenej potenciálnej vegetácii a osvedčené introdukované druhy, v menšej miere ihličnany,
- pri pomníkoch, krížoch a pietnych miestach preferovať vhodné vzrastlé dlhoveké listnaté druhy drevín, v menšej miere ihličnany,
- výsadba izolačnej zelene popri areáloch výroby a poľnohospodárskej výroby, ktorá bude plniť aj hygienickú a estetickú funkciu,
- likvidácia invázneho porastu agátu na cintoríne,
- zabezpečiť pravidelnú a odbornú starostlivosť o dreviny,
- zabezpečiť monitoring a odstraňovanie inváznych druhov drevín.

Návrh ekostabilizačných opatrení z hľadiska zložiek životného prostredia

- v zmysle zákona 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov zabezpečiť účinnú ochranu povrchových a podzemných vôd pred degradáciou a ich trvalo udržateľné využívanie.
- rešpektovať ustanovenia zákona 137/2010 Z. z. o ovzduší a súvisiacej legislatívy.
- rešpektovať ustanovenia vyhlášky MZ SR 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov.
- zabezpečenie radiačnej ochrany realizovaním prieskum objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu, priepustnosti základových pôd riešeného územia ako aj návrhom opatrení sa zaoberať v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

4.6 Návrh legislatívnej ochrany

Z krajinnoekologických analýz a syntéz nevyplynuli žiadne územia, ktoré by boli navrhované na legislatívnu ochranu.

5 ZÁVER

Obec Selec sa nachádza v južnej časti okresu Trenčín na hranici okresov Nové Mesto nad Váhom a Bánovce nad Bebravou. Katastrálne územie je vymedzené hrebeňmi Považského Inovca a Inoveckého predhoria. Zastavané územie obce sa tiahne sa popri Seleckom potoku v takmer uzavretej podhorskej kotline v tvare podkovy otvorenej smerom na sever k susediacej dedine Trenčianske Stankovce.

Územný plán obce Selec rieši územie administratívno-správneho územia obce Selec s celkovou výmerou 2480 ha.

Riešené územie obce Selec patrí podľa územnosprávneho členenia Slovenskej republiky do Trenčianskeho kraja a okresu Trenčín. Katastrálne územie Selec tvorí severnú hranicu s obcou Trenčianske Stankovce, východnú hranicu s obcami Trenčianske Jastrabie a Dubodiel, južnú hranicu s obcou Zlatníky a západnú hranicu s obcami Kalnica, Beckov, Krivosúd-Bodovka.

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny sa v juhovýchodnej časti územia nachádza prírodná rezervácia Považský Inovec vyhlásená v roku 1988 z dôvodu ochrany zachovalých prirodzených (bukových) lesných porastov vrcholových častí Považského Inovca. Vo východnej časti riešeného územia sa nachádza prírodná pamiatka Selecké kamenné more vyhlásená v roku 1985 z dôvodu ochrany kamenného mora Považského Inovca, dôležitého z vedeckovýskumného, náučného a kultúrno-výchovného hľadiska. V severnej časti katastrálneho územia sa nachádza prírodná pamiatka Selecký potok, ktorá bola vyhlásená v roku 1984 z dôvodu ochrany zachovalého fragmentu podhorského potoka, jeho prítokov a brehových porastov.

V rámci siete NATURA 2000 sa v k. ú. Selec nachádza územie európskeho významu Považský Inovec, vyhlásené z dôvodu ochrany biotopov: 9110 Kyslomilné bukové lesy, 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy a 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy a druhov: fúzač alpský (*Rosalia alpina*).

V rámci Regionálneho územného systému ekologickej stability do riešeného územia zasahujú biocentrá regionálneho významu RBc Považský Inovec - Svinica a RBc Drieňový vrch. Katastrálnym územím prechádzajú nadregionálne biokoridory NRBk hrebeňov Považského Inovca a Strážovských vrchov a NRBk Považský Inovec-Bodovka a biokoridor regionálneho významu RBk Zelená voda – Drieňový vrch – Považský Inovec – Svinica, ktoré prepájajú biocentrá Považského Inovca s nadregionálnym biokoridorom Váh.

V rámci krajinnoekologického plánu bola spracovaná súčasná krajinná štruktúra, ktorá predstavuje aktuálny stav využívania územia. Na základe zastúpenia a plošnej rozlohy jednotlivých prvkov súčasnej krajiny možno hodnotiť súčasný stav antropizácie krajiny, či ide o územie prirodzené s vysokou ekologickou hodnotou, alebo naopak, o územie antropicky silne pozmenené s nízkou krajinnoekologickou hodnotou.

V rámci podielu prvkov súčasnej krajiny prevládajú lesná a nelesná vegetácia (65 %), poľnohospodárska pôda (31 %), obytné plochy (2 %), vodné plochy (0,23 %), prvky dopravnej a technickej infraštruktúry a ostatné plochy (1,82 %).

Súčasťou hodnotenia územia je priestorová klasifikácia ekologickej stability územia. Na základe vypočítaného koeficientu ekologickej stability (KES 5 = 4,09) možno riešené územie charakterizovať ako ekologicky veľmi stabilné.

Z hľadiska trvalo udržateľného rozvoja je potrebné v riešenom území navrhnúť také krajinnoekologické opatrenia a kostru miestneho územného systému ekologickej stability, ktoré budú predpokladom k vytvoreniu podmienok pre optimálne využitie územia a prírodných zdrojov. Pod

krajinnoekologickou optimálnou funkčnou štruktúrou rozumieme vytvorenie takého systému, ktorý je schopný zosúladiť požiadavky spoločenského rozvoja s potrebami ochrany prírody a prírodných zdrojov, a pritom je schopný udržať ekologickú stabilitu.

Vzhľadom na uvedenú skutočnosť je nutné pri koncipovaní územnoplánovacej dokumentácie obce Selec vychádzať zo zásad trvalo udržateľného rozvoja a navrhnuť také priestorové usporiadanie a funkčné využitie plôch, aby bola zabezpečená nielen ochrana ale aj posilnenie prvkov územného systému ekologickej stability ako aj ostatných ekologicky významných častí krajiny. Taktiež je potrebné doplniť existujúcu sieť prvkov územného systému ekologickej stability miestnymi biocentrami a biokoridormi najmä vo vnútornom priestore katastrálneho územia, aby došlo k prepojeniu jeho okrajových častí a vzniku vyváženej a stabilnej štruktúry krajiny.

Predkladaný návrh kostry MÚSES vychádza z Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Trenčín resp. ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja v znení neskorších zmien a doplnkov. Pre účely ÚPN-O Selec boli navrhnuté prvky miestnych biocentier, biokoridorov a interakčných prvkov, tak aby vytvorili funkčný systém, ktorý zabezpečí ochranu prirodzeného genofondu v prirodzených stanovištiach, ktoré sa nachádzajú v človekom využívannej krajine. Celkovo bolo navrhnuté 1 biocentrum miestneho významu s rozlohou 270 ha a 1 miestny biokoridor s celkovou dĺžkou 12,2 km.

Zoznam tabuliek

- Tab. 1 Zaradenie obce Selec podľa geomorfologického členenia územia
- Tab. 2 Charakteristika klimatických regiónov
- Tab. 3 Prehľad kategórií lesov v katastrálnom území Selec (údaje k 31.12.2012)
- Tab. 4 Drevinové zloženie lesov v katastrálnom území Selec
- Tab. 5 Dreviny podľa vekových tried v katastrálnom území Selec
- Tab. 6 Terestrický a limnický biocyklus
- Tab. 7 Biotopy európskeho významu
- Tab. 8 Prehľad skupín prvkov SKŠ a ich rozloha
- Tab. 9 Prehľad kategórií lesov v katastrálnom území Selec (údaje k 31.12.2012)
- Tab. 10 Množstvo emisií základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov znečistenia ovzdušia v okrese Trenčín v rokoch 2001 až 2012 (t/rok)
- Tab. 11 Prehľad stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v obci Selec
- Tab. 12 Stupne ekologickej stability podľa biotickej významnosti
- Tab. 13 Klasifikácia územia na základe reálnej vegetácie prvkov súčasnej krajinskej štruktúry
- Tab. 14 výpočet stupňa ekologickej stability
- Tab. 15 výpočet stupňa ekologickej stability
- Tab. 16 Prehľad pozitívnych a negatívnych prvkov SKŠ
- Tab. 17 Prehľad pozitívnych prvkov
- Tab. 18 Prehľad negatívnych prvkov

Zoznam grafov

- Graf 1 Podiel prvkov súčasnej krajinskej štruktúry
- Graf 2 Vývoj emisií ZZL zo stacionárnych zdrojov v okrese Trenčín
- Graf 3 Podiel prvkov podľa stupňov ekologickej stability

Zoznam schém

- Schéma 1 Vymedzenie územia k. ú. Selec..... 7

Použitá literatúra

Pre riešené územie bolo vypracovaných viacero dokumentov, ktoré sme použili ako podklady pre vypracovanie krajinnoekologického plánu:

- Konceptia územného rozvoja Slovenska 2001, schválená uznesením vlády SR č. 1033 zo dňa 31. 10. 2001, záväzná časť – vyhlásená Nariadením vlády SR č. 528 zo dňa 14. 8. 2002, v znení Nariadenia vlády č. 461/2011
- ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja a Nariadenie vlády SR č. 149/1998 Z. z., ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu VÚC Trenčiansky kraj (AŽ PROJEKT Bratislava 1997) Zmeny a doplnky ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja č. 1/2004 - Všeobecne záväzné nariadenie TSK č. 7/2004, ktorým sa vyhlásili Zmeny a doplnky záväznej časti ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja schválené Zastupiteľstvom TSK uznesením č. 260/2004 (AŽ PROJEKT Bratislava 2004), v znení VZN č. 8/2011 zo dňa 26. 10. 2011, ktorým sa vyhlásili Zmeny a doplnky č. 2 záväznej časti ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja,
- PHSR Trenčianskeho samosprávneho kraja schválený 25. 6. 2003 a doplnok č. 1/2004 a č. 2/2005,
- PHSR obce Selec, Trenčianska regionálna rozvojová agentúra, 2007,
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trenčín, Králik a kol., 1993,
- Miestny územný systém ekologickej stability k. ú. Selec, Ing. arch. P. Beznák, 2000,
- Biotopy Slovenska, Ústav krajinej ekológie SAV, 1996,
- Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2010, SHMÚ 2011,
- Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2007, SHMÚ 2009,
- Ročenky klimatologických pozorovaní stanica Trenčín, SHMÚ,
- Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky, MŽP SR a SAŽP, 2010,
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit, spol. s r. o. Banská Štiavnica, 2002,
- Program rozvoja vidieka 2007 – 2013 SR, MP SR,
- Michalko, J. a kol. (1985): Geobotanická mapa ČSSR – SSR, Mapová a textová časť,
- Izakovičová, Z., et al.: Environmentálne hodnotenie sídelného prostredia, 2001,
- MŽP SR: Metodický postup spracovania KEP v rámci prieskumov a rozborov územného plánu obce, 2001,
- Izakovičová, Z., et al.: Metodické pokyny na vypracovanie projektov regionálnych ÚSES a miestnych ÚSES, 2000,
- Národný zoznam chránených vtáčích území, schválený Vládou Slovenskej republiky dňa 9. júla 2003 uznesením č. 636,
- Regionálna surovinová politika pre oblasť nerastných surovín Trenčianskeho kraja, ŠGÚDŠ, Bratislava 2004,
- Sprístupnenie trasy lesnej železničky Trenčín – Soblahov – Mníchova Lehota – Trenčianska Turná – Trenčianske Stankovce - Selec ako cyklotrasy mikroregiónu (PULSAR s.r.o., Saratovská 3376/7, 911 01 Trenčín 2009),
- Linkeš, V., Pestún, V., Džatko, M.: Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek : Príručka pre bonitáciu poľnohospodárskych pôd. 3. upravené vydanie. Bratislava : VÚPÚ, 1996,
- Lukniš, M. et al.: Slovensko II. : Príroda. Bratislava : Obzor, 1972. 920 s.,
- Minár, J. et al.: Geoekologický (komplexný fyzickogeografický) výskum a mapovanie vo veľkých mierkach. Bratislava : Geo-grafika, 2001, 209 s.,
- Trenčianske Stankovce a príslušné obce - ČOV a kanalizácia, Selec - kanalizácia, projekt stavby,
- Obytná zóna "Štvrte" Selec, PD pre ÚK, 11/2011

- Rozhodnutie, Ochranné pásma vodného zdroja Selec I až IV vydané ONV Trenčín, odbor poľnohospodárstva, lesného a vodného hospodárstva, 1986
- 550. výročie prvej písomnej zmienky o obci Selec, 1989,
- Trenčianske Stankovce a príľahlé obce - ČOV a kanalizácia, projekt stavby,
- www.statistics.sk,
- www.shmu.sk,
- www.sazp.sk,
- www.neis.sk,
- www.geology.sk
- terénny prieskum zameraný na geomorfologické mapovanie, mapovanie súčasnej krajinnej štruktúry a prieskum socioekonomických javov.

MAPOVÉ PRÍLOHY

1 Súčasná krajinná štruktúra (1:10 000)

2 Pozitívne prvky (1: 10 000)

3 Negatívne prvky (1: 10 000)

4 Návrhová mapa (1: 10 000)