

SPRÁVA O HODNOTENÍ ÚZEMNÉHO PLÁNU OBCE HORŇANY

podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, príloha č. 5

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. Základné údaje o obstarávateľovi

1. Označenie:

Obec Horňany

2. Sídlo

Obec Horňany – Obecný úrad

Horňany č.21

913 24 Svinná

3. Meno, priezvisko, adresa, kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie ÚPP a ÚPD, od ktorej možno dostať relevantné informácie o územnoplánovacej dokumentácii a miesto na konzultácie:

Ing. Stanislav Jurák – starosta obce, Obecný úrad Horňany č.21, 913 24 Svinná,

Tel.č. 032/6487201, 0908 757 153 , e-mail: obechornany@mail.t-com.sk

Ing. Katarína Francová, odborne spôsobilá osoba na obstarávanie ÚPP a ÚPD v zmysle § 2a zákona č.50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov

Tel.č. 0904 186 306 , e-mail: katarina.francova@atlas.sk

II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii

1. Názov:

Územný plán obce Horňany

2. Územie:

Trenčiansky kraj, okres Trenčín, katastrálne územie obce Horňany

3. Dotknuté obce:

Obec Dežerice

Obec Podlužany

Obec Bobot

Obec Svinná

4. Dotknuté orgány:

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Námestie Slobody 6, 810 05 Bratislava

Ministerstvo obrany SR, Správa nehnuteľného majetku a výstavby, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava

Ministerstvo životného prostredia SR, Odbor štátnej geologickej správy, Námestie Ľ.Štúra 1, 812 35 Bratislava

Ministerstvo životného prostredia SR, sekcia ochrany prírody, biodiverzity a krajiny, Námestie Ľ.Štúra 1, 812 35 Bratislava

Okresný úrad Trenčín, Odbor výstavby a bytovej politiky, Oddelenie územného plánovania, Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín

Okresný úrad Trenčín, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín

Okresný úrad Trenčín, Odbor opravných prostriedkov, Referát pôdohospodárstva, Nám. Sv. Anny 7, 911 01 Trenčín

Okresný úrad Trenčín, Odbor civilnej ochrany a krízového riadenia

Okresný úrad Trenčín, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Okresný úrad Trenčín, Pozemkový a lesný odbor, Nám. Sv. Anny 7, 911 01 Trenčín

Trenčiansky samosprávny kraj, K Dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru, Jesenského 36, 91 01 Trenčín

Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Nemocničná 4, 911 01 Trenčín

Krajský pamiatkový úrad Trenčín, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín

Obvodný banský úrad v Prievidzi, ul. Matice slovenskej 10, 971 73 Prievidza

Dopravný úrad SR, odbor letísk, oddelenie ochr. pásiem, Letisko M.R.Štefánika, 823 05 Bratislava

5. Schvaľujúci orgán:

Obecné zastupiteľstvo Horňany

6. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice:

Nepredpokladajú sa žiadne vplyvy na životné prostredie vyplývajúce z návrhu riešenia tohto strategického dokumentu, ktoré by presahovali štátne hranice SR.

B. ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. Údaje o vstupoch

1. Pôda

Celková výmera územia obce Horňany je 670,7154 ha. Úhrnné hodnoty druhov pozemkov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke č.1:

Tabuľka č. 1: Úhrnné hodnoty druhov pozemkov v k. ú. Horňany, stav k r. 2017 (v ha)

k. ú.	Orná pôda	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	Trvalé trávne porasty	Poľnoh. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zast. plochy a nádvorja	Ostatné plochy	Celková výmera
Horňany	563,1842	0	12,8924	2,0371	9,3161	587,4298	30,0123	8,0874	35,9684	9,2175	670,7154

Zdroj: Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, 2017

Percentuálne zastúpenie z celkovej plochy katastrálneho územia:

_zalesnená plocha: 2,72 %

_poľnohospodárska pôda (s melioráciami): 72,6 %

V súčasnej štruktúre krajiny záujmového územia má *orná pôda* dominantné postavenie. PPF v území zaberá 587,4298 ha, čo je 87,58 % z celkovej rozlohy. Až 95,87 % z PPF je intenzívne využívané ako orná pôda charakteru veľkoblokovej štruktúry. Pestujú sa na nej repka olejná, oziminy, kukurica, repa a slnečnica. Ornú pôdu v obci obhospodaruje Poľnohospodárske družstvo Bobot – Horňany.

Ochrana poľnohospodárskej pôdy pri nepoľnohospodárskom využití je zabezpečená ochranou najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek uvedenú v prílohe č. 2 k Nariadeniu vlády č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy.

Podľa hore uvedeného zákona je povinnosťou chrániť poľnohospodárske pôdy kategórie O1 až O4. V obci Horňany sú to nasledovné typologicko-produkčné kategórie:

O3 - veľmi produkčné orné pôdy (BPEJ 0211002). Z pôdných typov sú to fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké). Sú to najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy v území vyskytujúce sa na lokalitách Sihoť a Podlužie.

O4 - produkčné orné pôdy (BPEJ 0212003, 0256002, 0256202, 0256402). Zaberajú najväčšiu časť riešeného územia. Z pôdných typov sú to fluvizeme glejové, ťažké a luvizeme pseudoglejové až pseudogleje luvizemné na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké. Sú 2. najkvalitnejšou kategóriou poľnohospodárskych pôd v území vyskytujúcich sa na lokalitách Odranica, Štepnica, Lániky, Pod hradskou, Nad hradskou, Dolné močiare, Horné močiare, Horné prostredné a Dolné prostredné .

Celkový navrhovaný trvalý záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje **15,86 ha**. Navrhované rozvojové plochy nadväzujú na zastavané územie obce a spolu so zastavaným územím vytvárajú kompaktný celok.

Tabuľku podrobného prehľadu záberov poľnohosp. pôdy na nepoľnohospodárske využitievid'. Príloha „Návrh územného plánu“.

2. Voda

Riešené územie hydrologicky spadá do povodia Váhu (4-21 -10), katastrálne územie obce spadá do čiastkového povodia rieky Nitry 4-21 -11 (hydrologické číslo) v úseku od prameňa po sútok s Bebravou. V riešenom území sa vyskytujú potoky: Machnáč, Baraní jarok, Kopanický potok a Horňanský potok, ktoré sú na území obce prítokmi Machnáča, ktorý na území obce Dežerice vteká do toku Bebravy.

Z analýzy možných mimoriadnych udalostí – povodní (okres Trenčín, MV SR, r. 2013) vyplýva zaradenie obce Horňany - obec je ohrozená povodňami. Obec má vypracovanú štúdiu „Protipovodňová ochrana obce Horňany, r. 2014“, v ktorej sú navrhnuté opatrenia na elimináciu dopadov pre päť najkritickejších lokalít v k.ú. obce Horňany: Úvrate od Bobota, Mičová, Lániky, Cintorín a Úvrate k Dežericiam.

Potok Machnáč - vodohospodársky významný vodný tok, vyhlásený v zmysle vyhlášky č. 211/2005 Z. z, ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov, pre ktorý je stanovené ochranné pásmo (OP) 10 m od brehovej čiary obojstranne, ktoré je potrebné zachovať a pre ostatné toky je OP minimálne 5 m od brehovej čiary. **Potok Machnáč - je vyhlásený ako prírodná pamiatka** v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Vodné plochy sa v obci nevyskytujú.

Vodohospodárske objekty – zásobovanie obyvateľstva obce pitnou vodou je realizované Ponitrianskym skupinovým vodovodom prostredníctvom Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti, dĺžka vodovodu v obci je 2,5 km, napojenosť na vodovod je 99 % . Obec nemá vybudovanú kanalizáciu, ani čistiareň odpadových vôd, táto je plánovaná ako samostatná ČOV obce (zdroj: Zmeny a doplnky č. 2, ÚPN VÚC, TN). V obci sú vybudované štyri domové čistiarene odpadových vôd a 1 ČOV pre 14 bytový dom.

Odvádzanie dažďových vôd z nových komunikácií je navrhnuté pomocou dažďovej kanalizácie a dažďových vpustí umiestnených v kraji navrhovaných komunikácií, zaústenej do vsaku. Jednotlivé objekty rodinných domou budú mať odvádzanie dažďových vôd riešené individuálne na terén. Niektoré dažďové odpadové vody z intravilánu obce sú odvádzané povrchovým spôsobom, sieťou povrchových priekop – rigolov, pozdĺž komunikácií so zaústením do potokov. Takto sa navrhuje odvádzanie dažďových vôd aj z navrhnutých rozvojových lokalít. V minulosti nedochádzalo v obci k problémom s odvádzaním zrážkových vôd. Územný plán upozorňuje na potrebu udržiavania priepustnosti a prehlbovania jestvujúcich odvodňovacích rigolov a kanálov.

3. Suroviny

Na území obce nie sú v prevádzke dobývacie priestory a územný plán nenavrhuje žiadne nové dobývacie priestory nerastných surovín.

4. Energetické zdroje

Plynofikácia obce

Plynofikáciu obce je možné bez problémov kapacitne rozšíriť pri budúcej výstavbe obce. Na jestvujúci STL plynovod budú urobené nové vetvy STL plynovodu dovedené k jednotlivým miestam IBV výstavby. Predĺžené vetvy STL plynovodu budú vyhotovené z materiálu HDPE, SDR 11, budú vedené v zemi. Z navrhovaného STL plynovodu budú napojené prípojky k jednotlivým objektom – rodinným domom. STL prípojky budú vyhotovené z rúr polyetylénových HDPE 100, dovedené na hranice pozemkou jednotlivých objektov, kde budú umiestnené skrinky s regulátormi a plynomermi. Konce prípojok budú opatrené hlavnými uzávermi plynu. Pri budovaní je potrebné dodržať ochranné a bezpečnostné pásma plynovodov. **Súčasný stav plynovodu obce je kapacitne vyhovujúci aj po rozšírení zón 01-08. Podrobnosti pripojenia a aj kapacity sietí sa určia pri ďalších stupňoch projektovej dokumentácie (DÚR a PSP) a odsúhlasia s príslušnými orgánmi .**

Energetika

Obec Horňany a jej katastrálne územie sú plne zásobované elektrickou energiou z 22kV rozvodu. Katastrálnym územím obce Dežerice prechádza hlavná zásobovacia linka č. 258 vzdušného vedenia. Z uvedenej linky vychádzajú vzdušné prípojky k trafostaniciam pre obec Horňany a odberateľskú trafostanicu Orange. V riešenom území sú prevádzkované vonkajšie distribučné trafostanice v počte 3 ks rôzneho konštrukčného prevedenia(stožiarové a kioskové). Sekundárne rozvody 0,4kV. Z transformačných staníc sú vedené vzdušné a kabelové vedenia. Z celkovej dĺžky rozvodov dominujú vedenia vzdušné. Podľa vyjadrenia pracovníkov ZSE je vo všetkých častiach obce dostatočná rezerva disponibilného výkonu (pri väčšej potrebe napojenia potrebná výmena transformátora. Verejné osvetlenie je v obci zrealizované na stožiaroch elektrických rozvodov v počte 48 kusov výbojkové s výkonom 70-150W. Je na niektorých miestach vynechané, dané osvetlenie je neefektívne nová lokalita bude riešená LED VO svetidlami. V okolí obce prechádzajú dve VVN linky, ktoré sú vedené na jednom ocelovom stožiaru. Tieto definujú ochranné pásmo, v ktorom nie je možná výstavba na 36m šírku. Číslo liniek sú č.8740 a 8750.Pri novostavbách sú už prípojky realizované výlučne zemným káblom. Súčasný rozvody postačujú len pre terajšiu zástavbu. Pre plánovanú výstavbu je potrebné vybudovať nové VN a NN kábelové rozvody a príslušné TS.

5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Cestná doprava

Katastrálnym územím obce Horňany prechádzajú nasledovné cesty:

- **štátna cesta** – cesta I. triedy obcou Horňany neprechádza, dostupnosť z obce na túto dopravnú os je cestou III/1860 vo vzdialenosti 2,7 km s pripojením v obci Svinná. Cesta I/50 tvorí dopravnú os v smere západ - východ, spojniciu medzi regiónmi Uherské Hradište/ČR - Trenčín - Prievidza - Zvolen - Szalgotarián/MR, s prepojením na vyššiu dopravnú sieť prostredníctvom R2 (rozostavanej) smer Trenčín na diaľničnú sieť SR - D1. Na tento nadradený systém dopravnej obsluhy sa pripájajú cesty I. až III. triedy
- **štátna cesta II/516** – Trenčianske Teplice - Dežerice - križovatka I/50 (kategória v zastavanom území MZ12/50, resp. MZ11,5/50, funkčná trieda B2, kategória mimo zastavaného územia C 9,5/80) je spojnicou miest Trenčianske Teplice - Bánovce nad Bebravou, prechádzajúca obcou, často využívaná najmä pre osobnú dopravu, je pomerne vysoko zaťažená
- **štátna cesta III/1860** – Horňany - Svinná (kategória v zastavanom území MZ 8,5/50, funkčná trieda

B3, kategória mimo zastavaného územia C 7,5/70), plní funkciu prepojenia sídla s okresným mestom cestou I. triedy I/50

- *miestne komunikácie* – takmer všetky sú v šírkovom usporiadaní do 5 m. Napriek menším šírkam vozoviek sú všetky prevádzkované obojsmerne.
- V obci sú vybudované *chodníky* v celkovej dĺžke 0,7 km.

Návrh rozšírenia cestnej siete – územím obce v oblasti lokality Brezina a Lipovec je plánovaná trasa **rýchlostnej cesty R2** (v kategórii R 24,5/120), ako jeden z úsekov stavby „Rýchlostná cesta R2 križovatka D1 – Ruskovce“ v koridore Trenčianska Turná – Svinná, dĺžka trasy je 11,375 km, plánovaná doba výstavby je do r. 2020. Uvedená rýchlostná cesta R2 bude súčasťou nosnej dopravnej siete nadnárodného významu E572 v smere západ – východ v trase Trenčín – Žiar nad Hronom. Realizácia líniovej stavby prispeje k odbremeneniu zastavaných obytných častí obcí a zníženiu dopravnej záťaže, najmä nákladnou dopravou, ktorá predstavuje 30%-ný podiel z celkovej súčasnej cestnej dopravy na ceste I/50.

Železničná doprava v obci nie je vybudovaná, nerealizuje sa. Železničné spojenie je dostupné zo železničnej stanice v obci Svinná, vzdialenej 4 km, pre osobnú i nákladnú dopravu, prostredníctvom neelektrifikovanej železničnej trate č. 143 Trenčín – Bánovce nad Bebravou – Chynorany.

Hromadná doprava je zabezpečená prostredníctvom liniek SAD Bánovce nad Bebravou a Trenčín. Hustota spojov je postačujúca, približne 35 denných spojov, najviac spojov vykryva najmä špičkové ranné a podvečerné obdobia v pracovných dňoch.

Cyklistická doprava – v obci je evidovaná cyklistická trasa v súbehu s cestou II. triedy č. II/516 – Trenčianske Teplice – Dežerice .

Vodná doprava – v území nie je zastúpená, na jej vykonávanie nie sú vhodné podmienky.

II. Údaje o výstupoch

Komplexné riešenie priestorového usporiadania a funkčného využívania územia obce zohľadňuje rozvojové zámery obce, fyzických a právnických osôb, čím sa ovplyvnia demografické, socioekonomické a podnikateľské aktivity. To má za následok zmeny vo výstupoch vo väzbe aj na:

- kvalitu ovzdušia (ZZO mobilné a stacionárne),
- kvalitu povrchových a podzemných vôd (zvýšený odber zo zdrojov pitnej vody, budovanie kanalizácie, zvýšená produkcia odpadových vôd....),
- odpadové hospodárstvo (produkcia KO),
- riešenie environmentálnych záťaží.

1. Ovzdušie

V zmysle environmentálnej regionalizácie SR územie obce nespadá do žiadnej zo zaťažených oblastí. Kvalitu ovzdušia obce možno považovať za priaznivú, na rozdiel od kvality ovzdušia v zóne - Trenčiansky kraj, ktorá je výrazne ovplyvnená znečisteným ovzduším v území hornej Nitry, jej vplyv do riešeného územia nezasahuje. Priamo v obci nie sú lokalizované významné stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia (veľké a stredné zdroje). V obci sa vyskytujú malé zdroje znečistenia ovzdušia z lokálneho vykurovania, ktoré spôsobujú lokálne znečistenie ovzdušia, pričom ich príspevok nie je významný.

Veľké zdroje znečistenia ovzdušia v blízkom okolí (VZZO):

- v hodnotenom území obce sa nenachádza veľký zdroj

Stredné zdroje znečistenia ovzdušia v blízkom okolí (SZZO):

- kameňolom Rožňovské Mitice
- PD – podnik živ. výroby Bobot
- v hodnotenom území sa nachádzajú stred. zdroje znečistenia – plynové kotolne

malé zdroje znečistenia :

- lokálne kúreniská v rodinných domoch a prevádzky

K zníženiu záťaže ovzdušia prispieva plynofikácia obce Horňany, kde je pripojených približne 165 domácností (95% napojenosť). Okrem uvedených stacionárnych zdrojov, výrazný podiel na znečistení ovzdušia záujmového územia, najmä oxidmi dusíka, majú mobilné zdroje - vysoko frekventované komunikácie s intenzitou prepravy nad 2000 jednotkových vozidiel za 24 hodín. Cestou druhej triedy II/516 prejde denne približne 2 468 automobilov, zdroj: ÚPD VÚC TSK, Bratislava, 1998.

2. Voda

Navrhovaný vodovod pre nové lokality zástavby bude napojený na existujúci pomocou odbočiek. Navrhovaný vodovod bude vedený v kľadi komunikácie. Navrhovaný vodovod bude vyhotovený z rúr polyetylénových HDPE 100, SDR 11. Na navrhovanom vodovode budú umiestnené vonkajšie pozemné hydranty tak, aby ku každému objektu bol dosah z hydrantu do 80 m. **Súčasný stav vodovodu obce je kapacitne vyhovujúci aj po rozšírení zón 01-08. Podrobnosti pripojenia a aj kapacity sietí sa určia pri ďalších stupňoch projektovej dokumentácie (DÚR a PSP) a odsúhlasia s príslušnými orgánmi .**

Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd Pri plánovaní kanalizácie treba prihliadať na záväznú časť Územného plánu veľkého územného celku Trenčianskeho kraja, ktorá bola vyhlásená Nariadením Vlády Slovenskej republiky č.149/1998 (schválený uznesením vlády SR č.284 zo dňa 14.04.1998) , ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu veľkého celku Trenčianskeho kraja a Zmeny a doplnky ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja č.1/2004 . Riešeného územia sa dotýkajú nasledujúce veci :

V oblasti nadradenej technickej infraštruktúry:

1. V obci je plánované s vybudovaním kanalizácie so zaústením do skupinovej ČOV v Bánovciach nad Bebravou, ktorá sa plánuje rekonštruovať. Preto bude potrebné vybudovať v celej obci kanalizačnú sieť.

2. Z navrhovaných objektov budú odvedené splaškové vody do nových rozvodov splaškovej kanalizácie a z tadiaľ do ČOV v Bánovciach nad Bebravou.
3. Plánovaná splašková kanalizácia bude vyhotovená z rúr PVC, presné dimenzie budú určené v ďalších stupňoch predbežne hlavné vetvy DN 300, vedľajšie DN 200, DN 250.

Pokiaľ sa ale plánovaná kanalizačná sieť nevybuduje budú navrhované rodinné domy v riešených zónach odkanalizované každý objekt individuálne do svojej vlastnej žumpy alebo malej domovej ČOV s odovodom vyčistenej vody do miestneho toku alebo do vsaku.

3. Odpady

Obec je v zmysle zákona č. 119/2010 Z. z. o odpadoch zodpovedná za nakladanie a zneškodňovanie komunálneho a drobného stavebného odpadu, ktorý vzniká na území obce. Problematiku odpad. hospodárstva podrobne rieši Program odpadového hospodárstva obce, ktorý obec do r. 2011 nemala vypracovaný. Obec nemá zriadenú vlastnú skládku odpadov, ani zberný dvor. Odvoz komunálneho odpadu zabezpečuje obec prostredníctvom dodávateľskej firmy BORINA EKOS, s.r.o. Livinské Opatovce. Odpad z obce je vyvážaný na riadenú skládku triedy N (N – nebezpečný odpad) v kataastroch Livinské Opatovce, Chudá Lehota s predpokladanou dobou ukončenia v r. 2028, s voľnou kapacitou 84 500 m³. V obci je zabezpečené triedenie odpadu, obyvatelia vytriedujú predovšetkým papier, sklo, v menšej miere aj plasty a kovové obaly. Celkové množstvo komunálneho odpadu má od r. 2011 - 2013 narastajúci trend a jeho množstvo predstavuje 101,99 t komunálneho odpadu. V roku 2018 tomu bolo 92,52 t. V rozvojových zámeroch má obec v pláne do roku 2020 vybudovať zberný dvor na separovaný odpad s cieľom zvyšovať podiel separovaných komodít a množstvo triedeného odpadu. V ďalšom období je zároveň potrebné riešiť kompostovanie biologicky rozložiteľného odpadu (BRO) na zhodnocovanie odpadov zo záhrad, parku, cintorína a verejnej zelene.

4. Hluk a vibrácie

V návrhu územného plánu obce nie sú navrhnuté žiadne ďalšie nové zdroje hluku a vibrácií . Medzi najväčšie zdroje hluku v sídle patrí automobilová doprava na štátnej ceste II/516. Potenciálnymi stacionárnymi zdrojmi hluku sú aj malé výrobné prevádzky a prevádzka poľnohospodárskeho družstva. K výraznej zmene dôjde po vybudovaní rýchlostnej cesty R2 v úseku Trenčianska Turná–Ruskovce, ktorej trasovanie vedie západnou hranicou k. ú. obce Horňany v lokalitách Lipovec a Breziny. Ochrana ŽP pre nepriaznivými účinkami hluku z dopravy je stanovené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií. Vyhláška stanovuje prípustné hodnoty hluku z dopravy v dB pre I. – IV.kategóriu.

- kategória II. – priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, rekreačných území;
- kategória IV. – do ktorej je zaradené územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov – prípustné hodnoty v daných kategóriách sú nasledovné:

<u>kategória II.</u>	<u>kategória IV.</u>
deň 50 dB	deň 70 dB
večer 50 dB	večer 70 dB
noc 40 dB	noc 70 dB

5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Rádioaktivita – prirodzená rádioaktivita hornín je podmienená prítomnosťou prvkov K, U a Th, ktoré emitujú gama žiarenie a podmieňujú vonkajšie ožiarovanie. Najvýznamnejším zdrojom prirodzeného žiarenia v záujmovom území je radón ^{222}Rn , ktorý je prítomný v stopových množstvách v horninách (horninové podlažie budov, použitý stavebný materiál) a je zdrojom radiácie predovšetkým v budovách a vo vode. Radón vzniká rádioaktívnym rozpadom uránu ^{238}U , ktorý sa ďalej rozpadá na dcérske produkty ^{218}Po , ^{214}Pb , ^{214}Bi a ^{214}Po , ktoré sa spolu s prachovými a aerosólovými časticami z ovzdušia vdychovaním dostávajú do živých organizmov. Pri hodnotení radónového rizika v záujmovom území sme vychádzali z údajov radiačného rizika spracovaných vo forme mapy odvodeného radónového rizika (geofyzikálna mapa prírodnej rádioaktivity) . Podľa mapy odvodeného radónového rizika sa prevažná časť záujmového územia nachádza v strednom radónovom riziku a časť územia v nízkom rad. riziku . Kategória vysokého radónového rizika nie je v obci a jej širšom okolí obce zastúpená. Vhodnosť a podmienky stavebného využitia územia s výskytom stredného radónového rizika je potrebné posúdiť podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia.

Elektrosmog je každé elektromagnetické žiarenie, ktoré je umelo človekom vyrobené a teda nie prírodného charakteru. Môže sa merať a vyhodnocovať len s pomocou špeciálnych meracích zariadení. Zvyčajne je elektrosmog rozdelený do dvoch typov:

- nízkofrekvenčný elektrosmog do 1MHz (trakčné vedenie železníc, vysokonapäťové vedenie, transformátory, úsporné žiarovky, spotrebná elektronika ...),
- vysokofrekvenčný elektrosmog 1 MHz a viac (mobilné telefóny, základňové stanice BTS, rozhlasové a televízne vysielacie, Wi-Fi, Bluetooth, satelity, radary ...).

Každé elektromagnetické žiarenie sa skladá z elektrických a magnetických zložiek.

Elektromagnetické pole pochádza z káblov, nie zo stožiarov elektrického vedenia. Najvyššia úroveň polí je na strane prostredných vodičov v kábloch. Ako ďaleko sú polia šírené, závisí na napätí linky (elektrické pole) a prúdu, ktorý káblom preteká (magnetické pole). Čím vyššie je napätie alebo prúd, tým ďalej sa polia šíria. Jediný spôsob, ako získať spoľahlivú predstavu o veľkosti polí z vysokonapäťových rozvodov je meranie.

Úrovně magnetického pola pravdepodobne klesajú pod 200 nT na úrovni asi 120 metrov od 400 kV a 220 kV linky, 100 metrov od vedenia 110 kV, 50 metrov od 22 kV, 25 m od vedenia 11 kV. Veľké elektrické pole okolo napájacích káblov "láká" alebo zachytáva všetky druhy vzdušných znečisťujúcich častíc, vrátane tých škodlivých. Elektrické pole sa výrazne znižuje takmer všetkými stavebnými materiálmi, s výnimkou klasického skla. Stromy a kríky tiež znižujú elektrické polia. V prípade, že prechádzajú rozvody vysokého napätia elektrickej energie cez nehnuteľnosť, existujú dve formy dohody, ktoré môžu byť uzavreté medzi vlastníkom nehnuteľnosti a firmou, ktorá rozvody vlastní: 1. vecné bremeno alebo 2. súhlas so vstupom na pozemok.

V návrhu územného plánu sa rešpektujú ochranné pásma elektrických vedení, ktoré zabezpečujú aj ochranu pred žiarením. V prípade návrhu a realizácie výstavby v ochrannom pásme elektrického vedenia je nutné realizovať jeho prekládku. Územný plán neuvažuje s umiestnením nového zdroja žiarenia.

6. Doplnujúce údaje

V území obce sa nenavrhujú aktivity, pri ktorých by dochádzalo k významným terénnym úpravám, ani aktivity, ktoré nepriaznivo zasahujú do chránených území, prvkov ÚSES a migračných koridorov (okrem rozvojových zámerov 01 – 08). V lokalitách Mičová sa uvažuje s vybudovaním retenčnej nádrže na akumuláciu zrážkových vôd o objeme 165 m³ , lokalita Cintorín retenčná nádrž o objeme 1400 m³ a Úvrat k Dežericiam suchý polder o objeme 2650 m³ .

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia:

Dotknutým územím je katastrálne územie obce Horňany, vrátane extravilánu a zastavaného územia obce. Katastrálne územie obce sa nachádza v Trenčianskom kraji, v juhovýchodnej časti okresu Trenčín (TN), na sever od mesta Bánovce nad Bebravou. Obec susedí s katastrálnymi územiami obcí: Svinná, Bobot (k.ú. Bobotská Lehota, k.ú. Bobot) v okrese Trenčín (TN), Dežerice (k.ú. Vlčkov, k.ú. Dežerice) v okrese Bánovce nad Bebravou (BN) .

II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia

1. Horninové prostredie

Geomorfologické pomery

Reliéf predstavuje dvojrozmerný útvar - styčnú plochu pevného povrchu Zeme s atmosférou alebo hydrosférou. Je jedným z rozhodujúcich prirodzených diferenciačných faktorov. Zásadne ovplyvňuje horizontálny aj vertikálny tok látok a energie. Na vlastnosti reliéfu sa preto zákonite viažu vlastnosti ostatných zložiek krajiny.

Podľa základných typov erózo-denudačného reliéfu patrí územie obce k reliéfu nížinných pahorkatín s mierne diferencovanými morfoštruktúrami bez agraácie s malým zdvihom a s miernym (stred a západ k.ú) až stredným členením (východ k.ú.) v horizontálnom i vertikálnom smere. Na západnej hranici k.ú. sa vyskutojuje vybraný druh reliéfu a to - úvaliny nížinných pahorkatín s úklonom terénu v smere na západ k obci Svinná (Mazúr,E., Kínčura,J., Kvitkovič,J. i Atlas SSR, 1980).

Nadmorská výška riešeného územia sa pohybuje v rozmedzí od 216 m n.m. na nive potoka Machnáč do 300 m.n.m na severe katastra v oblasti Martinovec.

Podľa regionálneho geomorfologického členenia (Mazúr, Lukniš, Atlas Krajiny SR, 2002) patrí územie obce Horňany do sústavy Alpsko – Himalájskej, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, do Fatransko-tatranskej oblasti. V tejto oblasti územie obce zastupuje 1 geomorfologická jednotka – celok: Podunajská pahorkatina. V celku Podunajskej pahorkatiny je zastúpený podcelok Nitrianska pahorkatina jednou geomorfologickou jednotkou – **Bánovskej pahorkatiny**, v ktorej sa vyskytuje celé územie obce .

Podľa regionálneho geomorfologického členenia patrí územie obce Horňany do Bánovskej pahorkatiny (Mazúr, Lukniš in Atlas Krajiny SR 2002). Bánovská pahorkatina patrí do podcelku Nitrianska pahorkatina do podcelku Nitrianska niva, ktorá je súčasťou celku Podunajská pahorkatina, v rámci oblasti Podunajská nížina, subprovincie Malá dunajská kotlina. Postavenie obce Horňany v systéme geomorfologických jednotiek vyjadruje tab. č. 2

Tabuľka č. 2 : Geomorfologické jednotky

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť
<i>Alpsko - Himalájska</i>	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorne Západné Karpaty	Slovenské Rudohorie
				Fatransko-tatranská oblasť
				Slovenské stredohorie
				Lučenecko-košická zníženina
				Matransko-slánska oblasť
			Vonkajšie Západné Karpaty	Slovensko-moravské Karpaty
				Západné Beskydy
				Stredné Beskydy
				Východné Beskydy
				Podhôrno-magurská oblasť
	Panónska panva	Východné Karpaty	Vnútorne Východné Karpaty	Vihorlatsko-gutinská oblasť
			Vonkajšie Východné Karpaty	Poloniny
		Západopanónska panva	Viedenská kotlina	Záhorská nížina
			Malá dunajská kotlina	Juhomoravská panva
		Východopanónska panva	Veľká dunajská kotlina	Podunajská nížina
				Východoslovenská nížina

Sklonitosť územia je v rozmedzí stupňov od menej ako 1°, 2,5° – 6°, až po 6°– 12° (Mazúr, Lukniš, Atlas Krajiny SR, 2002). Územie obce je orientované prevažne západným smerom.

Geologické pomery

Záujmové územie spadá do tektonických jednotiek: neogénna sedimentárna panva. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a neogénu.

Neogén sedimentárnej panvy je budovaný sivými a pestrými ílmi, štrkmi. Pliocénne sedimenty Nitrianskej pahorkatiny tu dosahujú mocnosť 2-30 m. Ich mocnosť je vzájomne premenlivá. Tieto neogénne sedimenty (volkovské súvrstvie) sa vyskytujú na západnej hranici územia a sú tvorené

prevažne – štrkami a ílmi, menej ílovcami. Neogénne sedimenty (lakšárske súvrstvie) sa vyskytujú v malej miere v JV časti hranice a tvoria ich najmä ílovce.

Kvartér – pokryv tvoria fluviálne sedimenty v úzkej nive potoka Machnáč a v nivách potokov. Tvoria ich zväčša fluviálne sedimenty zastúpené nivnými humóznymi hlinami, hlinitými až štrkovito-piesčitými hlinami dolinných nív. Eolické sedimenty sú zastúpené v západnej časti územia, deluviálne vo východnej časti územia a proluviálne sedimenty náplavových kužeľov. Tvoria ich zväčša litofaciálne nečlenené nivné hliny a nevápnité sprašové a ronové hliny.

Tektonické zlomy do riešeného územia nezasahujú.

Inžiniersko-geologické pomery

Územie z inžiniersko-geologického hľadiska (Hrašna, M., Klukanová, A., Atlas krajiny SR, 2002) patrí do 1 inžiniersko-geologických regiónu a 1 rajónov.

1. Región tektonických depresí s neogénnym podkladom (Podunajská pahorkatina)

Rajón kvartérnych sedimentov zastupuje 1 rajón:

- rajón sprašových sedimentov na riečnych terasách – *Bánovská pahorkatina*

Inžiniersko-geologické vlastnosti zemín (podľa Burger, F., Bodnár, J. a kol., 1998):

Kvartérny pokryv – v nive tvoria fluviálne sedimenty prevažne nivné humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív.

Nerastné bohatstvo

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne plochy a objekty ochrany ložísk nerastných surovín, nie je evidované žiadne ložiskové územie, dobývací priestor ani ložisko nevyhradeného nerastu a nie sú evidované žiadne banské diela. V obci nie je určené prieskumné územie pre vyhradený nerast.

Hydrogeologické pomery

Hydrogeologické pomery neogénu: neogénny celok je charakteristický hlbinným režimom podzemných vôd, nevykazuje súvislosť s plytkým kvartérnym obehom. V zvodnených vrstvách prevláda pórová priepustnosť, menej puklinová.

Hydrogeologické pomery jadrových pohorí Strážovských vrchov zaberá v severnej pramennej časti povodia Bebravy rozsiahla hydrogeologická štruktúra karbonátov chočského a strážovského príkrovu. Nepriepustné podložie je uklonené k bánovskej kotline a zvrásnené. Väčšina podzemných vôd vystupuje v prameňoch v povodí Bebravy, nie však v riešenom území.

Hydrogeologické kolektory majú v riešenom území štrkové a pieskové, vo väčšine ílovcové zloženie, čo má za následok ich nízku až miernu hydrogeologickú produktivitu. T menšie až rovné $1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ - $1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$. (HEP povodia Nitry). Celkovo sú neogénne sedimenty hydrologicky nepriaznivé, nepriepustné, s výskytom zvodnených vrstiev pieskov až štrkov. Prírodná drenáž podzemných vôd neogénu sa uskutočňuje prostredníctvom malého počtu prameňov, ich výdatnosť je malá, medzi najväčšie patrí prameň v neďalekej Bobotskej Lehote s výdatnosťou 0,5 l/s.

Seizmické javy Riešené územie sa nachádza v oblasti s možnosťou výskytu makroseizmickej intenzity o sile 6 - 7° EMS-98, zdroj: Atlas krajiny SR, 2002. Seismicita v riešenom území nepredstavuje ohrozenie.

Erózia pôdy

V podmienkach Slovenska patrí erózia medzi najrozšírenejšie procesy degradácie pôdy. Jedným z najdôležitejších faktorov erodovanosti pôd je sklon povrchu pôdy. **Vodná erózia** je súhrnný názov pre procesy rozrušovania pôdy povrchovo tečúcou vodou, transportu vodou unášaných pôdných častíc a ich následnej sedimentácie. Eróziu pôdy spôsobujú hlavne tzv. prívalové dažde, ale aj voda z topiaceho sa snehu. Prebieha na svahovitých pôdach bez pôdneho krytu. Vodná erózia sa nepriaznivo prejavuje degradáciou pôdných vlastností, najmä znižovaním hĺbky pôdneho profilu, odnosom (stratou) jemnozeme, organickej hmoty a živín, ale aj zhoršovaním pôdnej štruktúry. Z hľadiska *potenciálnej vodnej erózie* sú **silnou eróziou** (odnos 22-75 t/ha/rok) ohrozené pôdy najmä v západnej časti riešeného územia, konkrétne v lokalitách Kopanica, Lipovec a Breziny a čiastočne na severe v lokalite Bočina. Táto silná erózia sa prejavuje na luvizemiach a pseudoglejoch ílovitohlinitých (BPEJ 0256402, 0257402, 0257503, 0258673). V ostatných častiach územia je **slabá až žiadna erózia** (odnos menej ako 0,7 t/ha/rok). Táto kategória erózie je najmä na luvizemiach (BPEJ 0256002) a čiastočne aj na fluvizemiach (BPEJ 0214062, 0212003) hlinitých na lokalitách Lániky, Pod hradskou, Nad hradskou, Dolné močiare, Horné močiare, Horné prostredné a Dolné prostredné (zdroj: VÚPOP, Bratislava). **Reálna vodná erózia** sa objavuje na najkritickejších lokalitách k.ú. obce, ktorými sú: Úvrate od Bobota (hranica katastra Bobot-Horňany), Mičová (rodinná usadlosť, sklon terénu 250-230 m n. m.), Lániky (zástavba rodinných domov, sklon terénu 260-224 m n. m.), Cintorín (miesto obecného cintorína, sklon terénu 272-225 m n. m.) a Úvrate k Dežericiam (hranica intravilánu, pôvodný odvodňovací rigol). Tieto lokality sú ohrozované dažďovými vodami z poľnohospodár-ských pozemkov. Pripravený bol Projekt protipovodňovej ochrany obce Horňany (Ing. Reisel - Progresing, júl 2014). Pôvodné protipovodňové systémy vybudované v obci v minulosti stratili svoju pôvodnú funkciu, ale v spojení s navrhovanými zmenami bude komplexný systém protipovodňovej ochrany opäť sfunkčnený. **Veterná erózia** je degradačným procesom, ktorý spôsobuje škody nielen na poľnohospodárskej pôde, ale aj zanášaním komunikácií, vodných tokov a znečisťovaním ovzdušia. Veterná erózia pôsobí rozrušovaním pôdneho povrchu mechanickou silou vetra (abrázia), odnášaním rozrušovaných častíc vetrom (deflácia) a ukladaním týchto častíc na inom mieste (akumulácia). *Potenciálna veterná erózia* v celom záujmovom území je **slabá až žiadna**, pretože sa tu nachádzajú stredne ťažké až ťažké pôdy (zdroj: VÚPOP, Bratislava).

Zosuvy pôdy vplyvom vodnej erózie

Náchylnosť územia na zosúvanie závisí od geologickej štruktúry a typu hornín, ako aj od charakteru reliéfu, najmä sklonu svahov, hydrogeologických a klimatických pomerov.

V obci Horňany sa za zosuvové územie považuje územie so svahovitnosťou 7-12°, čo je v západnej časti k. ú. v lokalitách Kopanica, Lipovec a na severe v lokalite Bočina. Do tejto kategórie patria pôdy s BPEJ 0256402, 0257503, 0258673 a 0257402. Stredná časť územia v lokalitách Pod hradskou, Nad hradskou, Dolné močiare, Horné močiare a Dolné prostredné je

rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie so svahovitostou 0-1 °. Sú to pôdy s BPEJ 0256002 a 0214062.

2. Klimatické pomery

Územie z hľadiska kontinentálneho podnebia patrí do mierneho pásma, atlanticko – kontinentálnej oblasti. Pre túto polohu územia sa udáva niekoľko typických charakteristík, ktoré sa však v posledných 10.-tich až 20.tich rokoch menia, sú ovplyvnené klimatickými zmenami. Základné charakteristiky, ktorými sa územie vyznačuje sú uvádzané najbližšie pre Bánovce nad Bebravou, resp. pre Bratislavu: priemerná ročná teplota vzduchu je 7°C, (10,0°C v BA); priem. mesačná teplota vzduchu najchladnejšieho mesiaca je -2°C, (-1,3°C v BA); priem. mesačná teplota vzduchu najteplejšieho mesiaca je 19,5°C (20,3°C v BA); priemerný ročný úhrn atmosférických zrážok je 550-600 mm (582 mm v BA); najvyšší priemerný mesačný úhrn atmosférických zrážok je 60-80 mm (62 mm v BA) (júl, august); najnižší priemerný mesačný úhrn atmosférických zrážok je 30-40 mm (36 mm v BA) (január). Zdroj: Atlas krajiny SR, 2002.

Charakteristika klimatickej oblasti a okrskov je uvedená v tabuľke číslo 3:

Tabuľka č.3: Klimatické oblasti

Klimatická oblasť	Vlahová charakteristika	Charakteristika okrsku	Ďalšie klimatické znaky
T6 - teplá	I _z = 0 až 60, s miernou zimou suchá oblasť	Teplý, mierne vlhký s miernou zimou	január > -3°C, LD ≥ 50

Zdroj: Atlas krajiny SR, 2002

Vysvetlivky: I_z - Končekov index zavlaženia , LD - letný deň

Z hľadiska rozdelenia SR na klimatické oblasti sa riešené územie nachádza v klimatickej oblasti (územie Bánovskej pahorkatiny), v teplej oblasti s klimatickými charakteristikami: v teplej oblasti (T) s priemernou ročnou teplotou 7°– 8°C, s priemerným ročným dlhodobým úhrnom zrážok 550-600 mm a s vysokým celoročným slnečným svitom 1800 – 2000 hodín pre severozápadnú časť územia.

Územie zasahuje do 1 klimatického okrsku T6 – teplý, mierne vlhký, s miernou zimou. Klimatické pomery sú charakterizované základnými meteorologickými ukazovateľmi: teplota, zrážky, veternosť, snehová pokrývka, oblačnosť a slnečný svit.

Teplota

Teplota vzduchu je jedným z určujúcich činiteľov pre celkový ráz územia a je ovplyvňovaná zemepisnou šírkou, nadmorskou výškou a orografickými pomermi. Priemerné ročné teploty vzduchu na území sa pohybujú okolo 8°C (8,8°C stanica Trenčianske Biskupice). Teplota vzduchu v najteplejšom mesiaci (júl) dosahuje 15-18°C a -3°C až -5°C v najchladnejšom mesiaci (január). Priemerný ročný počet vykurovacích dní je 210-220 dní v roku.

Zaťaženosť územia prirodzenými inverziami – mierne inverzné polohy.

Priemerný počet dní s dusným počasím sa pohybuje v intervale 10 – 20 dní.

Priemerný ročný počet dní s výskytom hmly je 20 – 50 (oblasť zníženého výskytu hmly).

Tabuľka č.4: Charakteristiky teplôt v k.ú. Horňany – odvodené (namerané v stanici Tren. Biskupice)

Teplotné charakteristiky	hodnoty
Priemerná ročná teplota vzduchu	8,8°C
Priemerná teplota vzduchu v januári	-2,4°C
Priemerná teplota vzduchu v júli	18,5°C
Priemerný počet letných dní ($t \geq 25^{\circ}\text{C}$)	LD 54
Priemerný počet mrazových dní ($t \leq 0^{\circ}\text{C}$)	107

Zdroj: Atlas krajiny SR, 2002

Zrážky

Zrážky môžu na územie padať v kvapalnom alebo v tuhom stave v podobe snehu. Snehové zrážky v priebehu októbra až novembra je podružné maximum, ku ktorému sa v decembri pridáva vedľajšie podružné maximum. Pre riešené územie sa uvádza počet dní so snehovou pokrývkou v rozmedzí od 40 do 60 dní a priemerná výška snehovej pokrývky za rok je 8,6 cm – (odvodené údaje – stanica Trenčianske Biskupice).

Najvyššie mesačné úhrny zrážok v podobe dažďa bývajú spravidla v júli, menej v júni, najnižšie najčastejšie v januári, vo februári, v apríli alebo v septembri. Priemerný počet dní so zrážkami 10 mm a viac sa vyskytuje 18 – 18,8 dní.

Potenciálny výpar do značnej miery vplýva na hydrologický cyklus územia a určuje mieru zavlaženia. Klimatický ukazovateľ zavlaženia je vyjadrený ako rozdiel medzi potenciálnym výparom a úhrnom zrážok. Mesiace s najnižšou teplotou (chladný polrok) sú pre dopĺňanie vlahy rozhodujúce. V teplom polroku a najmä v lete sa vyskytujú vlhové deficity a prejavujú sa aj vo vyšších poloh

Veterné pomery

Prúdenie vetra je v prízemnej vrstve usmernené orientáciou údolia. Prevládajúci smer prúdenia vetra je severný. Priemerná rýchlosť vetra sa pohybuje okolo 4,5-4 m/s, meteorologická stanica Trenčianske Biskupice – odvodené údaje pre riešené územie.

2. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. V § 7 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov je stanovený postup pre jej hodnotenie. Kritéria kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláške MPŽPaRR SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia. Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia je vymedzený zoznam aglomerácií a zón, ktorý je uvedený v Prílohe č. 17 k vyhláške č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia. Aglomerácie a zóny sa z hľadiska úrovne znečistenia ovzdušia znečisťujúcimi látkami. Priamo v obci nie sú lokalizované významné stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia (veľké a stredné zdroje). V obci sa vyskytujú malé zdroje znečistenia ovzdušia z lokálneho vykurovania, ktoré spôsobujú lokálne znečistenie ovzdušia, pričom ich príspevok nie je významný.

4. Vodné pomery

Povrchové vodné toky a nádrže

Riešené územie hydrologicky spadá do povodia Váhu (4-21-10). Katastrálne územie obce spadá do **čiasťového povodia rieky Nitry 4-21-11** (hydrologické číslo), tento úsek zaberá územie od prameňa po sútok s Bebravou v obci Práznovce. Nitra v obci preteká rovinatým územím, severovýchodným – juhozápadným smerom, citlivo reaguje na zrážky v povodí.

K základným charakteristikám toku Nitra patria: celková plocha povodia 4 501,1 km² (22,9% plochy z povodia Váhu), celková dĺžka toku je 169 km. Priemerný sklon toku je 4,0 ‰. Základné povodie **4-21-11 má plochu 1 885,3 km²** a dĺžku toku po ústie s Bebravou je 98,5 km, povodie má tvar obdĺžnika s priemernou šírkou 26 km, s prevahou pravostranných prítokov (Tužina, Nitrica, Bebrava ai.), je pretiahnuté v smere S-J, s malým úklonom na juhozápad, riečna sieť má stromovitý tvar povodia, je asymetrická. Sklon toku od Nitrice po ústie Bebravy je 1,4‰.

Bilančné charakteristiky toku Nitra dlhodobý priemerný prietok (prirodzený potenciál povrchového vodného zdroja) stanovený pre Nitru je $Q = 11,033 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v najsuchšom 5 ročnom období (pre obdobie 1932-1936) a $Q = 21,72 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v najvodnejšom období (pre obdobie 1937-1941). **Špecifický odtok** z povodia, ktorý vyjadruje odtok z jednotkovej plochy, alebo tiež vodnosť, dosahuje pre Nitru po ústie Váhu hodnoty $q = 5,51 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$. Priemerný ročný špecifický odtok je $5 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$.

Na území katastra dominuje dažďovo-snehový režim odtoku pre miestne potoky, ktoré sa radia k vrchovinné-nížinnému typu tokov, pre ktoré platia rovnaké charakteristiky, ako aj pre tok Bebrava - prevláda jarný odtok (február-apríl), vyvolaný topením snehu koncom jari, resp. prietokové vlny zo zmiešaného typu topenia snehu a z dažďa. Mesačné maximá vodnosti pre tok Bebrava pripadajú na marec – apríl a riešenom území akumulácia vôd prebieha v decembri – januári, vysoká vodnosť sa prejavuje vo februári – apríli, maximá vodnosti pripadajú na marec, minimá vodnosti pripadajú na mesiac september, podružné zvýšenie vodnosti sa vyskytuje koncom jesene a začiatkom zimy a býva výrazné. Pre celé povodie Nitry sa uvádzajú najväčšie prietoky nad $300 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ charakteru povodne, ktoré sa vyskytli v r. 1966, 1977 a 2010.

Z analýzy možných mimoriadnych udalostí povodní (okres Trenčín, MV SR r.2013) vyplýva, že obec Horňany je ohrozená povodňami. Obec má vypracovanú štúdiu „Protipovodňová ochrana obce Horňany“ r.2014, v ktorej sú navrhnuté opatrenia na elimináciu dopadov pre 5 najkritickejších lokalít v k.ú. obci Horňany: Úvrate od Bobota, Mičová, Lániky, Cintorín a Úvrate k Dežericiam.

Vodné nádrže sa v riešenom území nenachádzajú.

V riešenom území je významnejším vodným tokom potok Machnáč so svojimi prítokmi Baraní járok, Kopanický potok a Horňanský potok. Potok Machnáč na území obce Dežerice vteká do toku Bebravy. Na potoku Machnáč nie sú mimo intravilánu realizované jeho komplexné úpravy. Brehová úprava potoka v obci je realizovaná len čiastočne a to len v zastavanej – centrálnej časti obce (kamenná úprava brehov a vydláždenie nivelety dna prahmi - čiastočne).

Potok Machnáč – vodohospodársky významný vodný tok vyhlásený v zmysle vyhlášky č.211/2005 Z.z. Je pre neho stanovené ochranné pásmo 10 m od brehovej čiary obojstranne a pre ostatné toky je ochranné pásmo minimálne 5m od brehovej čiary.

V lesnatej časti územia je vybudovaný rybník v časti horáreň Horňany. V lesnom komplexe pod Mišovým vrchom je pôvodne vybudovaná malá retenčná nádrž (zdrž), s rozmermi 15x30 m, v súčasnosti je hrádza telesa prerušená a bezmenný potok ňou voľne preteká, v lokalite sa vyskytujú mokraďové spoločenstvá s dominantnou pálkou.

Podzemné vody

Z vodohospodárskeho hľadiska podzemné vody v riešenom území prislúchajú k týmto hydroekologickým rajónom (Hydroekologický plán povodia rieky Váhu, 2001):

- **rajón NQ 071 NA 31 Neogén Nitrianskej pahorkatiny**

Územie patrí v zmysle Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) do hydrogeologického rajónu **NQ 071 Neogén Nitrianskej pahorkatiny**, do subrajónu NA20 s využiteľným množstvom podzemných vôd (0,20 – 0,49 l/s/km²). Z hydrogeologického hľadiska je budovaný vodárensky bezvýznamnými neogénnymi súvrstviami. Generálny smer prúdenia týchto podzemných vôd je SZ – JV.

V pahorkatine sa kvartérne podzemné vody s voľnou hladinou vyskytujú v dolinách potokov. Celkovo sú neogénne sedimenty hydrogeologicky nepriaznivé, nepriepustné, s výskytom zvodnených vrstiev pieskov až štrkov.

Pramenné oblasti a minerálne pramene sa v obci nenachádzajú ale v jej bezprostrednom okolí je výskyt hojne využívaných minerálnych prameňov v obci Trenčianske Mitice. Termálne pramene sa v obci nevyskytujú, využívané vrty termálnych vôd sa najbližšie vyskytujú v prírodných liečebných kúpeľoch celoštátneho významu - Trenčianske Teplice, využívané pre kúpeľné aj rekreačné účely, vo vzdialenosti 16 km severne od obce. V obci je zaznamenaný výskyt vrtu geotermálnej vody, súradnice 48°47'15''s.z.š. a 18°13'01''v.z.d.: DB-15 Horňany s teplotou 33°C v hĺbke (T₁₀₀₀) m a 49°C v hĺbke (T₂₀₀₀) m, potenciál je nevyužívaný (zdroj: Návrh ÚP VÚC, TN kraja). Vodárenský zdroj využívaný pre zásobovanie obyvateľstva sa v obci nevyskytuje.

Legislatívna ochrana vôd

Ochrana vodného bohatstva vyplýva zo zákona č. 364/2004 Z. z. O vodách – vodný zákon a delí sa podľa stupňa a spôsobu ochrany na :

všeobecnú ochranu, platnú pre celé územie SR. Predstavuje povinnosť vyžiadania povolenia vodohospodárskeho orgánu pri nakladaní s vodami podľa § 21 vodného zákona. V záujmovom území katastra obce sa žiadne vodné zdroje nenachádzajú. Nariadenie vlády č. 617/2004 Z.z. ustanovuje citlivé a zraniteľné oblasti podľa § 33 a 34 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách. Podľa tohto nariadenia sú za **citlivé oblasti** vyhlásené vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiadúcemu stavu kvality vôd, ktoré sa využívajú, alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje vyžadujúce v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd . Medzi citlivé územia patrí celé k.ú. Horňany . V Trenčianskom kraji sa v zmysle prílohy č. 1 , Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 211/2005 Z.z. nachádza celkom 66 vodohospodársky významných vodných tokov, z ktorých najväčšie zastúpenie je v okrese Trenčín (Zdroj: KKSŽP Trenčianskeho kraja, SAŽP 2006). V riešenom území je zaradený v zozname vodohospodársky významných vodných tokov: **potok Machnáč (4-21 -11 -135).**

Širšiu, regionálnu ochranu – na katastrálne územie sa nevzťahuje .

Sprísnenú, špeciálnu ochranu – vyplýva z § 30, § 31 zákona č. 364/2004 Z. z. a realizuje sa formou stanovenia pásiem hygienickej ochrany (PHO) pre všetky využívané zdroje pitnej vody a § 65 odst. 13 Národnej rady SR č. 277/1994 Z. z. o zdravotnej starostlivosti v znení zákona č. 241/1988 Z. z. a realizuje sa formou vyhlásenia ochranných pásiem (OP) pre prírodné liečivé zdroje. Riešené územie obce Horňany nespadá do územia ochranného pásma prírodných liečivých zdrojov. Taktiež sa tu nenachádza žiadny významný zdroj podzemnej pitnej vody.

Chránená vodohospodárska oblasť (CHVO)– je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd. Podmienky ochrany vôd v CHVO sú upravené zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách, § 31. V súčasnosti sú v Trenčianskom kraji vyhlásené 2 CHVO s celkovou rozlohou 2 613 km², do riešeného územia obce Horňany **CHVO nezasahujú**.

Zásobovanie pitnou vodou

Obec Horňany má vybudovaný verejný vodovod v celkovej dĺžke cca 2,5 km . V súčasnosti je 99% domov v obci napojených na verejný vodovod (cca 170 objektov). Vlastníkom vodovodu je obec Horňany, prevádzkovateľom je TVK a.s. Trenčín. V rámci obce sú vybudované hlavné trasy vodovodu v krajoch miestnych komunikácií resp. chodníkoch, na ktoré sú napojené jednotlivé prípojky vody pre rodinné domy a drobné firmy nachádzajúce sa v obci . Materiálovo je vodovod vyhotovený z liatiny.

Územím v okolí obce Horňany je vedený aj Ponitriansky skupinový vodovod .

Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd

V katastrálnom území Horňany nie je vybudovaná žiadna verejná kanalizácia s čističkou odpadových vôd (ČOV). Odpadové, splaškové vody sú zachytávané do žúmp a septikov. Novopostavené rodinné domy a niektoré prevádzky majú vlastné malé čistiarne odpadových vôd, ktoré odvádzajú vyčistenú vodu do potoka alebo do zberných nádrží. Odvádzanie dažďových vôd v obci je realizované otvorenými alebo krytými rigolmi, resp. rúrovými zberačmi do miestneho toku. V centrálnej časti obce je riešené odvádzanie dažďovej vody prefabrikovanými dažďovými rigolmi niekde s mriežkou, niekde bez nej.

Ochranné pásma

Zákon č.442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách v § 19 stanovuje pásmo ochrany verejných vodovodov a verejnej kanalizácie, ktoré je :

- 1,5 m od vonkajšieho pôdorysu vodovodného alebo kanalizačného potrubia na obidve strany do priemeru 500 mm

5. Pôdne pomery

Charakteristika **pôdných typov** v riešenom území:

Pôdny typ predstavuje súbor pôd s príbuznými vlastnosťami, ktorý je charakterizovaný špecifickým usporiadaním pôdných horizontov. Špeciálnou taxonomickou jednotkou používanou v systéme bonitácie pôd SR je Hlavná pôdna jednotka (HPJ). HPJ predstavuje účelové zoskupenie pôd rovnakej alebo podobnej kvality, vymedzuje sa najčastejšie na úrovni pôdných subtypov a ich kombinácií, niekedy aj substrátu, hĺbky pôdy, textúry a obsahu skeletu. Údaje o hlavných pôdných jednotkách (HPJ) v záujmovom území sú spracované podľa Bonitačného informačného systému pôd SR (zdroj VÚPOP Bratislava).

Tabuľka č. 5 *Prehľad hlavných pôdných jednotiek (HPJ) v obci Horňany*

Číslo HPJ	Pôdny typ (subtyp)	Charakteristika
11	FMG	fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké)
12	FMG	fluvizeme glejové, ťažké
14	FM	fluvizeme (typ), stredne ťažké až ľahké, plytké

56	LMg až PGI	luvizeme pseudoglejové až pseudogleje luvizemné na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké
57	PGm	pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)
58	LMg, PG	luvizeme pseudoglejové a pseudogleje, erodované na výrazných svahoch: 12-25° stredne ťažké, ťažké

V riešenom území sú z pôdných typov zastúpené **luvizeme, pseudogleje a fluvizeme**.

Luvizeme - sú to pôdy prevažne na rovinách až miernych (stredných) svahoch, v klimatických podmienkach mierne chladných a vlhších. Luvizeme sú intenzívne poľnohospodársky využívané ako orné pôdy. Majú nižšie obsahy a horšiu kvalitu humusu. Sú menej úrodné, slabo kyslé až kyslé pôdy a aby poskytovali dobré úrody treba ich predovšetkým dobre vápniť a dostatočne hnojiť. Ich ekologický potenciál je stredný až nízky. Z textúrneho hľadiska sú stredne ťažké - hlinité, s hlbokým pôdnym profilom, bez skeletu. Z hľadiska kvality ide o pôdy stredne kvalitné. Patria do skupiny ilimerizovaných pôd. Sú typickým predstaviteľom poľnohospodárskych pôd na miernych svahoch, pod lesom ich u nás nájdeme len výnimočne.

Luvizeme sú v území reprezentované výlučne subtypom luvizem pseudoglejová.

Z hľadiska typologicko-produkčného potenciálu patria do kategórie O3 – OT1 (produkčné orné pôdy až stredne produkčné orné pôdy a veľmi produkčné trávne porasty). Produkčný potenciál sa pohybuje v rozsahu 33 - 65 bodov (v 100 bodovej stupnici).

Luvizeme sa v riešenom území nachádzajú v lokalitách Kopanica, Breziny, Pod hradsťou, Nad hradsťou, Dolné močiare, Horné močiare, Horné prostredné a Dolné prostredné.

Pseudogleje - z textúrneho hľadiska ide prevažne o stredne ťažké - hlinité pôdy, menej o pôdy ťažké. Sú to pôdy s tenkým svetlým humusovým horizontom a s hlbokým pôdnym profilom bez skeletu, preto sa využívajú najmä ako orné pôdy. Pseudogleje patria medzi pôdy strednej kvality. Pri výskyte na svahoch sú vďaka zlým infiltračným vlastnostiam silne erózne ohrozené. Tento pôdny typ je primárne náchylný na zhutnenie. Vznikajú na zamokrených plochách, najmä znížených, ktoré pre ťažké nepriepustné podložie nemajú riadny odtok perkolujúcej vody.

Z hľadiska typologicko-produkčného potenciálu patria do kategórie O4 až T3 (produkčné orné pôdy až menej produkčné trvalé trávne porasty). Produkčný potenciál sa pohybuje v rozsahu 31 - 50 bodov (v 100 bodovej stupnici).

V riešenom území sa nachádzajú najmä vo východnej časti a to v lokalitách Martinovec, Bočina, Podvrbné, Dolné noviny, Horné noviny, Klčoviny, Úvesy a v západnej časti územia len na 1 lokalite Lipovec.

Fluvizeme - v riešenom území sa nachádzajú v nivách riek a ich vývoj je opakovane narušovaný záplavami. Ich pôdny profil sa tým často obohacuje o novú vrstvu kalových sedimentov. Zrnitosť sú hlinité, menej piesočnaté až piesočnato-hlinité, lokálne kamenisté a štrkovité. Z jednotlivých subtypov sú to fluvizeme typické a glejové. Zo všetkých pôd sa vyznačujú najpriaznivejším vodným režimom. Patria k úrodným pôdam s pomerne vysokým produkčným potenciálom. Majú slabo alkalickú pôdnu reakciu a sú veľmi odolné proti acidifikácii. Obsah organických látok a humusu je dostatočný.

Z hľadiska typologicko - produkčného potenciálu sú tieto pôdy zaradené do kategórie O2 – T3 (vysoko produkčné orné pôdy až menej produkčné trvalé trávne porasty). Ich produkčný potenciál sa pohybuje v rozsahu 33 – 90 bodov (v 100 bodovej stupnici).

Fluvizeme sa nachádzajú v strednej časti riešeného územia v lokalitách Štepnica, Lániky, Sihoť, Podlužie a pozdĺž Baranieho jarku.

Charakteristika **pôdných druhov** v riešenom území

Zrornosť ovplyvňuje mnohé dôležité vlastnosti pôd, najmä vodný a vlhkostný režim pôd, tepelný a teplotný režim pôd, pórovitosť (množstvo a druh pórov), pôdnu štruktúru, sorpčnú kapacitu pôd, mechanické a agronomické vlastnosti (obrábateľnosť pôdy), zakoreňovanie rastlín a prekorenenie pôd, erodibilitu pôdy a jej odolnosť voči kompácii. Klasifikácia pôd podľa pôdných druhov je založená na zrornosti, ktorá je jednou z najdôležitejších pôdných vlastností. Pri posudzovaní zrornosti pôdy sa hodnotí a klasifikuje textúra jemnozeme, t.j. zrnostnej frakcie do 2 mm.

Tabuľka č. 6: Kategórie zrornosti pôd v systéme BPEJ

Kód zrornosti BPEJ	Názov	Pôdny druh podľa Nováka
2	stredne ťažké pôdy	hlinité
3	ťažké pôdy	ílovitohlinité

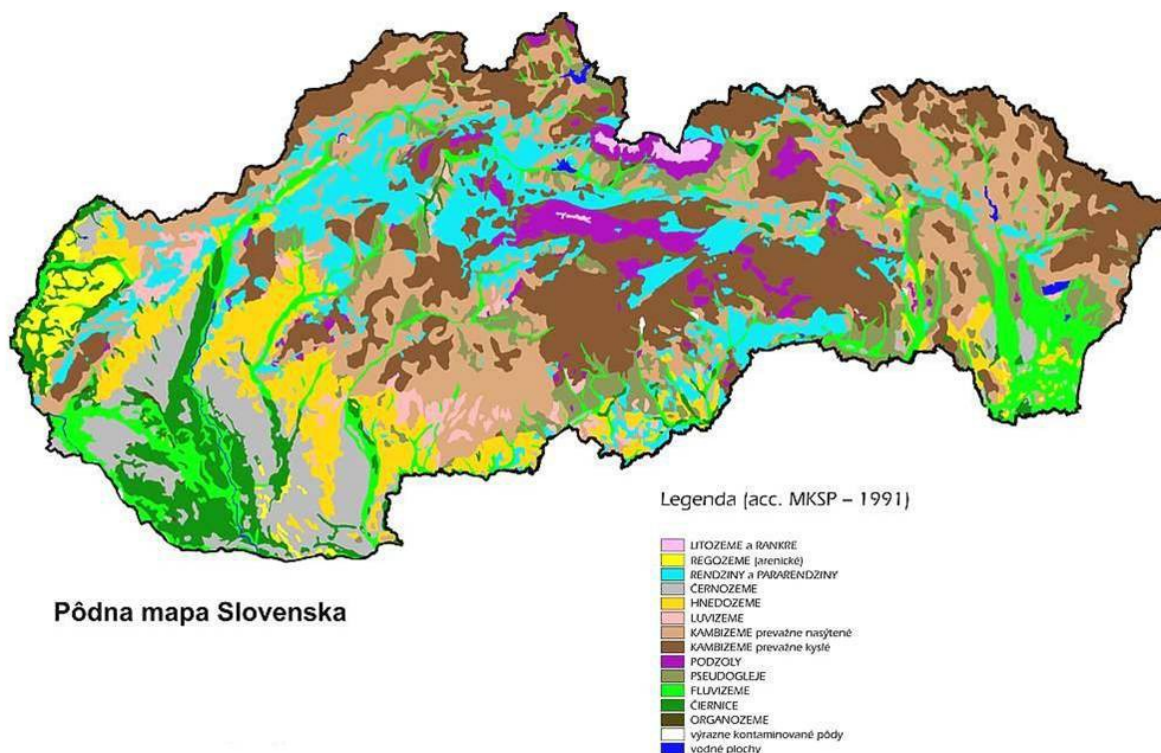
Stredne ťažké pôdy (hlinité) sú najrozšírenejším pôdnym druhom v riešenom území. Stredne ťažké pôdy sú najkvalitnejšie z hľadiska úrodnosti aj ekologickej hodnoty majú priaznivú štruktúru, optimálne hospodária s vodou aj živinami, sú odolné voči degradačným vplyvom.

Do kategórie stredne ťažkých (hlinitých) pôd sú v území zaradené luvizeme pseudoglejové až pseudogleje luvizemné, pseudogleje typické, fluvizeme a fluvizeme glejové. Vyskytujú sa na väčšine územia, najmä v strednej a východnej časti a to v lokalitách Pod hradskou, Nad hradskou, Bočina, Martinovec, Podvrbné, Dolné noviny, Horné noviny, Klčoviny, Dolné močiare, Horné močiare, Úvesy, Horné prostredné, Dolné prostredné a v západnej časti v lokalitách Breziny a Lániky.

Ťažké pôdy (ílovitohlinité) sa nachádzajú hlavne v západnej časti územia. Ťažké pôdy sú vo všeobecnosti považované za menej úrodné, ale ich nižšia agronomická hodnota je zapríčinená najmä sťaženou obrábateľnosťou. Ťažké pôdy bývajú zamokrené, nedostatočne prevzdušnené, so zlou štruktúrou a nízkou infiltračnou schopnosťou, ktorá spôsobuje nárast povrchového odtoku a vodnú eróziu. Sú tiež primárne náchylné na zhutnenie.

Z hľadiska pôdných typov sem patria luvizeme pseudoglejové a pseudogleje, pseudogleje typické a fluvizeme glejové. Nachádzajú sa v západnej časti územia v lokalitách Kopanica a Lipovec.

Podľa Novákovej klasifikačnej stupnice zrornosti väčšinu pôd v riešenom území zaraďujeme do kategórie **stredne ťažkých pôd** (hlinitých s obsahom frakcie < 0,01 mm 30 -45%). Pôdy vo východnej časti od zastavaného územia patria do kategórie **ťažkých pôd** (ílovitohlinitých s obsahom frakcie < 0,01 mm 45 - 60%). Sú to hnedozeme typické, na sprašiach. Zrornosť pôdy vyjadruje zrornosť ornice, resp. humusového horizontu.



6. Fauna, flóra

Rastlinstvo

Reálna vegetácia je vegetácia, ktorá sa v území vyskytuje v súčasnosti a je značne odlišná od pôvodnej - potenciálnej prirodzenej vegetácie. Namiesto lesných porastov, ktoré by pokrývali takmer celé územie v prípade, že by na krajinu nepôsobil človek svojou činnosťou, v súčasnosti sa na značných plochách vyskytujú agrocenózy.

Stromy - z listnatých drevín majú dominantné zastúpenie javor poľný (*Acer campestre*), javor jaseňolistý (*Acer negundo*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), javor poľný (*Acer campestre*) a niektoré druhy vrb (*Salix sp.*). Z ovocných drevín sú to: hruška obyčajná (*Pyrus communis*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), jablň planá (*Malus sylvestris*) a slivka domáca (*Prunus domestica*).

Kroviny - vytvárajú líniové i plošné porasty na poľných medziach, na svahoch, pozdĺž rigolov, okolo oplotení a na plochách, ktoré prestali byť pravidelne obhospodarované. Z krovínových druhov sú najviac rozšírené slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža šíповá (*Rosa canina*), baza čierna (*Sambucus nigra*), hloh obyčajný (*Crataegus oxyacantha*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*) a ostružina černicová (*Rubus fruticosus*).

Byliny - sú reprezentované druhmi ako prhláva dvojdomá (*Urtica dioica*), starček obyčajný (*Senecio vulgaris*), pichliač (*Cirsium sp.*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), záružlie močiarné (*Caltha palustris*), iskerník prudký (*Ranunculus acris*), nátržník husí (*Potentilla anserina*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*) a mrlík biely (*Chenopodium album*).

Živočíšstvo

Biotické prostredie dotknutého územia a jeho okolia je pretvorené s prevahou agrárnych ekosystémov, čo podmieňuje nízku biodiverzitu a ekologickú významnosť územia a poskytuje málo vhodné životné podmienky z hľadiska živočíšstva a rastlinstva. Najvýznamnejším migračným koridorom v dotknutom území je potok Machnáč s jeho brehovými porastami. Z **avifauny** sa vyskytujú hniezdiče na poli - bažant poľný (*Phasianus colchicus*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), škvránok poľný (*Alauda arvensis*), pipíška chochlatá (*Galerida cristata*); hniezdiče svahov a medzí - trasochvost biely (*Motacilla alba*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), prhlaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), brhlík obyčajný (*Sitta europaea*), penica hnedokrídla (*Sylvia communis*), drozd čierny (*Turdus merula*), drozd čvikotavý (*Turdus pilaris*); hniezdiče na antropických prvkoch - vrabec domový (*Passer domesticus*), vrabec poľný (*Passer montanus*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), belorítka domová (*Delichon urbica*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochrurus*) a vtáky, ktoré územie navštevujú iba z potravných dôvodov - jastrab veľký (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), sokol myšiari (*Falco tinnunculus*), myšiak severský (*Buteo lagopus*), kaňa popolavá (*Circus pygargus*), sova lesná (*Strix aluco*), plamienka driemavá (*Tyto alba*), kuvik obyčajný (*Athene noctua*), žlna zelená (*Picus viridis*), vlha obyčajná (*Oriolus oriolus*), d'ateľ (*Dendrocopos sp.*), havran poľný (*Corvus frugilegus*), vrana čierna (*Corvus corone*), krkavec čierny (*Corvus corax*), kavka tmavá (*Corvus monedula*), orešnica perlavá (*Nucifraga caryocatactes*), dudok chochlatý (*Upupa epops*), straka obyčajná (*Pica pica*), sojka obyčajná (*Garrulus glandarius*), hýľ lesný (*Pyrrhula pyrrhula*), škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), sýkorka bielolíca (*Parus major*), drozd plavý (*Turdus philomelos*), žltouchvost lesný (*Phoenicurus phoenicurus*), slávik obyčajný (*Luscinia megarhynchos*), oriešok obyčajný (*Troglodytes troglodytes*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*) a iné.

Z **cicavcov** sa v území nachádzajú druhy ako: jazvec obyčajný (*Meles meles*), kuna lesná, (*Martes martes*), veverica stromová (*Sciurus vulgaris*), ryšavka krovinná (*Apodemus sylvaticus*), jež tmavý (*Erinaceus europaeus*), krt obyčajný (*Talpa europaea*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*), netopiere (*Chiroptera*) a iné.

Z **poľovnej zveri** sa tu vyskytuje jeleň lesný (*Cervus elaphus*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), liška hrdzavá (*Vulpes vulpes*), zajac poľný (*Lepus europaeus*) a králik divý (*Oryctolagus cuniculus*).

7. Krajina

Súčasná krajinná štruktúra (SKŠ) odráža súčasný stav využitia zeme v záujmovom území a je základným podkladom pre interpretáciu a hodnotenie vybraných vlastností krajiny. Súčasnú krajinnú štruktúru tvoria súbory prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených krajinných prvkov a odráža sa v nich súčasný stav využitia zeme v záujmovom území. Podkladom pre vytvorenie štruktúry súčasného využívania krajiny v území bola interpretácia ortofotomáp a vlastný terénny prieskum.

V rámci terénneho prieskumu sme v záujmovom území vyčlenili nasledovné kategórie SKŠ so stručnou charakteristikou vegetácie a zoznamom vyskytujúcich sa druhov:

- lesná vegetácia
- nelesná drevinová vegetácia
- trvalé trávne porasty
- orná pôda a trvalé kultúry
- vodné toky
- sídelné a technické prvky (antropogénne prvky)

Lesná vegetácia

Lesné ekosystémy predstavujú jedno z najstabilnejších spoločenstiev v krajine. Sú významným krajinnno-ekologickým prvkom, ale majú aj veľký hospodársky význam a tiež plnia viaceré mimoprodukčné funkcie. Územie má charakter intenzívne poľnohospodársky využívannej krajiny, čo spôsobilo výrazné odlesnenie. Lesnatosť je veľmi nízka. V katastrálnom území obce Horňany sa nachádza 30,0123 ha lesných pozemkov (4,47 % lesnatosť územia), z toho lesné porasty tvoria 29,94 ha, z tejto plochy je 20,39 ha v kategórii hospodárskych lesov (68 %) a 9,55 ha v kategórii ochranných lesov (32 %). Lesy osobitného určenia sa v území nenachádzajú.

Hospodárske lesy majú v území prevažujúce zastúpenie. Nachádzajú sa v lokalitách Lániky, Breziny, Lipovec a Martinovec. Ich hlavnou funkciou je produkcia drevnej hmoty, pri súčasnom zabezpečovaní mimoprodukčných funkcií - pôdoochrannej, vodohospodárskej, klimatickej, protiimísnej, poľovnej a rekreačnej. Všetky hospodárske lesy patria do LHC Patrovec až na 1 porast v lokalite Martinovec, ktorý patrí do LHC Slatina nad Bebravou. Hospodárske lesy sú tvorené 1 lesným typom (LT):

LT 231 - Buková dúbrava ťažkých pôd s ostricou horskou.

Ochranné lesy sa nachádzajú vo východnej časti územia v lokalitách Podvrbné, Klčoviny a Úvesy. Ich funkčné zameranie vyplýva z prírodných podmienok. V týchto lesoch sa musí hospodáriť tak, aby plnili účel, na ktorý boli vyhlásené. Táto kategória zahŕňa porasty, ktorých hlavnou funkciou je chrániť pôdu (pôdu pod porastom), brehovú čiaru alebo nižšie (po svahu) položené porasty. Dlhé roky prevažovala tendencia ponechávať tieto porasty úplne bez zásahu. V riešenom území ochranné lesy patria do LHC Slatina nad Bebravou. Ochranné lesy sú tvorené 3 lesnými typmi (LT):

LT 231 - Buková dúbrava ťažkých pôd s ostricou horskou

LT 901 - Jaseňová jelšina

LT 240 - Buková dúbrava na hlbokých pôdach

Všetky lesné porasty sú v platných Programoch starostlivosti o lesy pre lesný celok Patrovec pre roky 2012 - 2021 a lesný celok Slatina nad Bebravou pre roky 2012 – 2021. Obhospodarovateľom lesných porastov sú LESY SR, š.p. Odštepný závod Trenčín. Vlastnícky patria lesné pozemky obci Horňany, Slovenskej republike a súkromným vlastníkom. Katastrálne územie obce Horňany je súčasťou poľovného revíru Machnáč. Z poľovnej zveri sa tu vyskytuje jeleň lesný, srnec hôrny, diviak lesný, líška hrdzavá, zajac poľný, králik divý a bažant poľovný.

Nelesná drevinová vegetácia

Nelesná drevinová vegetácia (NDV) predstavuje v krajine, najmä v poľnohospodárskej, významný krajinnotvorný a ekostabilizačný prvok. Je to rozptýlená či mimolesná zeleň, charakteristická pre poľnohospodársku a vidiecku krajinu. Spravidla ide o plochy drevinovej vegetácie menšie ako 0,3 ha. Charakter NDV je často polyfunkčný. To znamená, že neplní len jednu funkciu v krajine, ale niekoľko súčasne. Porasty drevín vhodne dopĺňajú krajinu ako z ekologického a biologického, tak aj z krajinnno-

ekologického hľadiska. Hlavný význam NDV spočíva v zabezpečení druhovej a krajinnno-ekologickej diverzity (rôznorodosti), vo vytvorení refúgií pre mnohé rastliny a živočíchy (biotická funkcia), v ochrane pred vodnou a veternou eróziou, zosuvmi a tiež pred negatívnymi účinkami škodlivých látok z dopravy a solenia cestných komunikácií (pôdoochranná funkcia) a v regulácii odtokových pomerov (vodohospodárska funkcia). Okrem toho NDV v krajine plní estetickú, klimatickú, hygienickú, rekreačnú a orientačnú funkciu.

Z hľadiska fyziognómie (vzhľadu) sme rozlíšili v území tri základné typy NDV: plošnú NDV (sady, záhrady), líniovú NDV (tvorenú brehovými porastami; líniovými porastami pozdĺž rigolov; porastami pozdĺž komunikácií; medznými líniami; ruderálnymi porastami pozdĺž poľnohospodársky obrábanej pôdy) a bodovú zeleň (solitérnu a skupinovú vegetáciu).

A/ Plošná NDV - je to zeleň po starých sadoch a záhradách. Vyskytuje sa v lokalitách Lipovec, Bočina, Martinovec, Podvrbné, Klčoviny a Úvesy.

B/ Líniová NDV

Brehové porasty vodných tokov - brehové porasty tokov sú vôbec najvýznamnejšou líniovou štruktúrou NDV. Plnia obvykle brehoochranné, filtračné, mikroklimatické, bioprodukčné, agromelioračné, krajnotvorné a estetické funkcie. Účelovým poslaním porastov je stabilizácia brehov koryt riek, alebo ich prítokov. Šírka brehových porastov je závislá od terénnych daností územia. V riešenom území sú to brehové porasty pozdĺž najvýznamnejšieho vodného toku Machnáč a vodného toku Baraní jarok a Horňanský potok.

Spríevodná zeleň komunikácií - tvorí súvislé, alebo nesúvislé línie stromov a krov pozdĺž spevnených a poľných ciest. Táto vegetácia má dopravnú-bezpečnostnú a krajinárskoekologický význam.

Medzná línia - je významným typom mimolesnej drev. vegetácie. Nachádza sa v súvislých líniiach.

Líniová zeleň pozdĺž rigolov - sú to súvislé aj nesúvislé líniové porasty.

C/ Bodová NDV (solitérna a skupinovú vegetácia) - ide o najmenšie plošné priestorové formy vegetácie pozostávajúce z 1 jedinca (solitér), alebo skupiny stromov a krov. Ich lokalizácia je najmä na medziach, na hraničných plochách, na vyhlídkach a pri stĺpoch. V krajine majú orientačnú, estetickú, historickú, tieniacu, maskovaciu, produkčnú a výtvarnoestetickú funkciu.

V záujmovom území sme zaznamenali 1 *solitér*, ktorým bola vrba (*Salix sp.*).

Typ skupinovej vegetácie sme zaznamenali na 5 lokalitách:

1. lokalita je v časti Lipovec. Je to skupina stromov tvorená dubom (*Quercus sp.*), hrabom obyčajným (*Carpinus betulus*), javorom poľným (*Acer campestre*), čerešňou vtáčou (*Cerasus avium*). V krovitej etáži sa nachádza ruža šípková (*Rosa canina*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), hloh (*Crataegus sp.*) a ostružina černicová (*Rubus fruticosus*).
2. lokalita sa nachádza tiež v časti Lipovec. Je to skupina krov, kde hlavné zastúpenie má čerešňa mahalebková (*Cerasus mahaleb*) – náletové formy a v bylinnej etáži sú to prevažne buriny.

Ďalšie 3 lokality sa nachádzajú na hranici katastra v lokalite Sihoť. Je to skupina stromov tvorená vrbami (*Salix sp.*) a v krovitej etáži čerešňou mahalebkovou (*Cerasus mahaleb*) – náletové formy a slivkou trnkovou (*Prunus spinosa*).

Trvalé trávne porasty

Trvalé trávne porasty (TTP) zahŕňajú lúky a pasienky, ktoré sú v poľnohospodárskej krajine veľmi dôležitým fenoménom. Môžeme ich charakterizovať ako poloprírodné, druhotné útvary, vzniknuté v prvotnom lesnom pásme činnosťou človeka (rúbaním, spaľovaním, zámerným spásaním a kosením) a súčasne sú životným priestorom množstva mikroorganizmov a živočíchov, ktoré patria do tohto komplexného prírodného spoločenstva. Výrazne ovplyvňujú biologickú vyváženosť krajiny. Prostredníctvom týchto porastov možno zvýrazniť charakter a estetickú tvárnosť krajiny. Trvalé trávne porasty, podobne ako lesy, zlepšujú mikroklimu, znižujú prašnosť a hluk, poskytujú ideálnu protieróznú ochranu pôdy, ochranu proti chemickému znečisťovaniu podzemných a povrchových vôd a tvoria dôležitú základňu pre rastlinstvo a živočíšstvo. Patria k významným vegetačným typom obce Horňany. Zaberajú 9,3161 ha, čo je 1,59% z poľnohospodárskeho pôdneho fondu a 1,39 % z celkovej výmery katastra.

TTP - nachádzajú sa najmä v západnej časti katastrálneho územia obce Horňany medzi lokalitami Lániky, Breziny a Lipovec a v juhovýchodnej časti územia v lokalite Úvesy.

Ruderálne porasty - ide o vegetáciu na neupravených a nevyužívaných plochách s výrazným zastúpením synantropných druhov. Takéto porasty sme zaznamenali v lokalite Lipovec. Tvorené sú predovšetkým bylinnými druhmi ako sú vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), púpava lekárska (*Taraxacum officinale*), repík lekárske (*Agrimonia eupatoria*), myší chvost (*Achillea millefolium*), pichliač (*Cirsium sp.*), astra novobelgická (*Aster novi-belgii*), starček (*Senecio sp.*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratense*), skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata*) a niektoré druhy tráv.

Orná pôda a trvalé kultúry

V súčasnej štruktúre krajiny záujmového územia má *orná pôda* dominantné postavenie. PPF v území zaberá 587,4298 ha, čo je 87,58 % z celkovej rozlohy. Až 95,87 % z PPF je intenzívne využívané ako orná pôda charakteru veľkoblokovej štruktúry. Pestujú sa na nej repka olejná, oziminy, kukurica, repa a sľečnica. Ornú pôdu v obci obhospodaruje Poľnohospodárske družstvo Bobot – Horňany.

Trvalé kultúry

Zvyšná časť poľnohospodárskej pôdy je využívaná na pestovanie trvalých kultúr ako sú *záhrady* a *staré ovocné sady*.

Na *záhrady* pripadá 12,8924 ha, čo je 2,19 % z výmery PPF. Zastúpené sú druhmi ako jablň domáca (*Malus domestica*), čerešňa (*Cerasus sp.*), slivka domáca (*Prunus domestica*), hruška obyčajná (*Pyrus communis*), orech kráľovský (*Juglans regia*) a marhuľa obyčajná (*Armeniaca vulgaris*). Nachádzajú sa v zastavanej časti k. ú. obce Horňany.

V obci sme zaznamenali 3 staré *ovocné sady* medzi lokalitami Breziny a Lipovec a v lokalite Nad hradskou. Ich výmera je 2,0371 ha, čo je 0,35 % z výmery PPF.

Vyhradená zeleň - je špecifickým prvkom krajinnej štruktúry intravilánu. Je to parková vegetácia, vegetácia preddomových záhrad, zeleň cintorínov, zeleň poľnohospodárskych objektov.

Parková vegetácia

Nachádza sa v zastavanom území obce Horňany na 2 lokalitách. V stromovej etáži sú zastúpené lipy (*Tilia sp.*), breza bradavičnatá (*Betula verrucosa*), smrek obyčajný (*Picea abies*), smrek pichľavý (*Picea pungens*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor mliečny (*Acer platanoides*), javor poľný (*Acer campestre*), javor jaseňolistý (*Acer negundo*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*) a v kríkovej etáži je hloh obyčajný (*Crataegus oxyacantha*). V lokalite č. 08 zasahovalo ochran. Pásmo PD ,tak sme sa rozdeli túto časť riešiť ako verejnú zeleň a zeleň súkromných záhrad . Pri výsadbe je potrebné uprednostniť pôvodné dreviny resp. pri záhradách ovocné stromy . Týmto krokom bude oddelená zóna na bývanie od PD .

Zeleň cintorína

Na cintoríne je dominantným druhom lipa malolistá (*Tilia cordata*), vtrúsene tuja západná (*Thuja occidentalis*) a smrekovec opadavý (*Larix decidua*).

Zeleň poľnohospodárskych objektov

Zeleň v areáli Poľnohospodárskeho družstva Bobot-Horňany sa nachádza len sporadicky, sú to väčšinou kríkové formy bazy čiernej (*Sambucus nigra*) a ruže šírovej (*Rosa canina*). Pozdĺž areálu a v jeho okolí sa nachádzajú vrby (*Salix sp.*) a z krov drieň obyčajný (*Cornus mas*), ruža šírová (*Rosa canina*), slivka trnková (*Prunus spinosa*) a baza čierna (*Sambucus nigra*).

Vodné toky a plochy

Povrchové vody

Riešené územie hydrologicky spadá do povodia Váhu (4-21 -10). Katastrálne územie obce spadá do **čiasťkového povodia rieky Nitry 4-21 -11** (hydrologické číslo), tento úsek zaberá územie od prameňa rieky po sútok s Bebravou v obci Práznovce. **K základným charakteristikám toku Nitra** patria: celková plocha povodia je 4 501,1 km² (22,9 % plochy z povodia Váhu), celková dĺžka toku je 169 km. Priemerný sklon toku je 4,0 ‰. Základné povodie **4-21 -11 má plochu 1 885,3 km²** a dĺžku toku po ústie s Bebravou je 98,5 km, povodie má tvar obdĺžnika s priemernou šírkou 26 km, s prevahou pravostranných prítokov (Tužina, Nitrica, Bebrava ai.), pretiahnuté je v smere S-J, s malým úklonom na juhozápad, riečna sieť má stromovitý tvar povodia, je asymetrická. Sklon vodného toku Nitry je 1,4‰ (od Nitrice po ústie Bebravy). Povrchové vody z územia obce odvádza potok Machnáč, jeho prítokmi na území obce súdrobné potoky: Baraní jarok, Kopanický potok a Horňanský potok.

Potok Machnáč - vodohospodársky významný vodný tok, vyhlásený v zmysle vyhlášky č. 211/2005 Z. z, ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov, pre ktorý je stanovené ochranné pásmo (OP) 10 m od brehovej čiary obojstranne, ktoré je potrebné zachovať a pre ostatné toky je OP minimálne 5 m od brehovej čiary. **Potok Machnáč - je vyhlásený ako prírodná pamiatka** v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Vodné plochy sa v obci nevyskytujú.

Sídelné a technické prvky (antropogénne prvky)

Predstavujú zastavané plochy sídla a menšie objekty bývalého PD . Obec Horňany je vidieckym typom sídla. Štruktúra zástavby je obojstranne rozložená popri hlavných komunikačných osiach. Prevažuje zástavba rodinnými domami, bytovky sú postavené na Z časti obce.

Priemyselné a poľnohospodárske objekty

V katastri je zastúpenie podnikateľského sektora slabé (iba 3 spoločnosti s.ro.) . Poľnohosp. objekty sa nachádzajú vo východnej a západnej časti obce . Rastlinná a živočíšna výroba PD Bobot – Horňany je významný zamestnávateľ s výbornými výsledkami . Bývalý areál v západnej časti katastra je zanedbaný a neudržiavaný .

Dobývacie priestory sa v obci nenachádzajú .

Energovody a produktovody

Územím obce Horňany prechádza **220 kV VVN vzdušné vedenie, ktorým je obec plne zásobovaná el. energiou**. Obec má rozvod elektrickej energie vzdušným vedením č. 258, v časti bývalého ŠM je vedenie VN zemným káblom. Z uvedenej linky vychádzajú vzdušné prípojky k trafostaniciam pre obec Horňany a odberateľskú trafostanicu Orange.

Obec je zásobovaná **zemným plynom (ZP)** z regulačnej stanice (RS) v obci z VTL plynovodu DN150/40 Bánovce nad Bebravou - Svinná. Z VTL plynovodu RS, ktorá je situovaná mimo zastavaného územia, zariadenie disponuje dostatočnou rezervou v prípade potreby napojenia ďalších odberateľov. Jej prepravná kapacita je postačujúca pre spoľahlivé zásobovanie všetkých odberateľov plynu.

Telekomunikačné zariadenia – pevné

Obec Horňany je pokrytá pevnou telekomunikačnou sieťou s napojením na digitálnu telefónnu ústredňu na báze prenosu prostredníctvom metalických káblov, v súčasnosti skoro plne obsadená.

Dopravné objekty a línie

Katastrálnym územím obce Horňany prechádzajú nasledovné cesty:

- **štátna cesta** – cesta I. triedy obcou Horňany neprechádza, dostupnosť z obce na túto dopravnú os je cestou III/1860 vo vzdialenosti 2,7 km s pripojením v obci Svinná.
- **štátna cesta II/516** – Trenčianske Teplice - Dežerice - križovatka I/50 (kategória zastavanom území MZ12/50, resp. MZ11,5/50, funkčná trieda B2, kategória mimo zastavaného územia C 9,5/80) je spojnice miest Trenčianske Teplice - Bánovce nad Bebravou, prechádzajúca obcou, často využívaná najmä pre osobnú dopravu, je pomerne vysoko zaťažená .
- **štátna cesta III/1860** – Horňany - Svinná (kategória v zastavanom území MZ 8,5/50, funkčná trieda B3, kategória mimo zastavaného územia C 7,5/70), plní funkciu prepojenia sídla s okresným mestom cestou I. triedy I/50
- **miestne komunikácie** – takmer všetky sú v šírkovom usporiadaní do 5 m. Napriek menším šírkam vozoviek sú všetky prevádzkované obojsmerne.

V obci sú vybudované *chodníky* v celkovej dĺžke 0,7 km.

Železničná doprava v obci nie je vybudovaná, nerealizuje sa. Železničné spojenie je dostupné zo železničnej stanice v obci Svinná, vzdialenej 4 km, pre osobnú i nákladnú dopravu, prostredníctvom neelektrifikovanej železničnej trate č. 143 Trenčín – Bánovce nad Bebravou – Chynorany. **Hromadná doprava** je zabezpečená prostredníctvom liniek SAD Bánovce nad Bebravou a Trenčín. Hustota spojov je postačujúca, približne 35 denných spojov, najviac spojov vykryva najmä špičkové ranné a podvečerné obdobia v pracovných dňoch. **Cyklistická doprava** – v obci je evidovaná cyklistická trasa v súbehu s cestou II. triedy č. II/516 – Trenčianske Teplice – Dežerice. **Vodná doprava** – v území nie je zastúpená, na jej vykonávanie nie sú vhodné podmienky.

8. Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov

Celé územie obce Horňany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (OPaK) v znení neskorších predpisov spadá do prvého stupňa ochrany podľa § 12. Do riešeného územia nezasahuje veľkoplošné chránené územie, vyhlásené je 1 maloplošné chránené územie a tým je prírodná pamiatka (PP) Potok Machnáč.

Program rozvoja obce Horňany na r. 2015 - 2023 navrhol v riešenom území prvky ÚSES, biocentrum miestneho významu (BMV) a 2 miestne biokoridory (MBK):

1. BMV Bukovina - spoločenstvá zmiešaných listnatých lesov
 2. MBK brehové porasty potoka Machnáč - nezregulovaná časť
 3. MBK brehové porasty ľavostranných prítokov potoka Machnáč
- pred obcou z oblasti Háj a za obcou z oblasti Klčovin

Ochrana poľnohospodárskej pôdy pri nepoľnohospodárskom využití je zabezpečená ochranou najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek uvedenú v prílohe č. 2 k Nariadeniu vlády č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy. V riešenom území obce Horňany sú poľnohospodárske pôdy (BPEJ) zaradené do týchto typologicko-produkčných kategórií (subtypov) agroekosystémov: Podľa hore uvedeného zákona je povinnosťou chrániť poľnohospodárske pôdy kategórie O1 až O4. V obci Horňany sú to nasledovné typologicko-produkčné kategórie: O3 - veľmi produkčné orné pôdy (BPEJ 0211002). Z pôdných typov sú to fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké). Sú to najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy v území vyskytujúce sa na lokalitách Sihot' a Podlužie. O4 - produkčné orné pôdy (BPEJ 0212003, 0256002, 0256202, 0256402). Zaberajú najväčšiu časť riešeného územia. Z pôdných typov sú to fluvizeme glejové, ťažké a luvizeme pseudoglejové až pseudogleje luvizemné na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké. Sú 2. najkvalitnejšou kategóriou poľnohospodárskych pôd v území vyskytujúcich sa na lokalitách Odranica, Štepnica, Lániky, Pod hradsťou, Nad hradsťou, Dolné močiare, Horné močiare, Horné prostredné a Dolné prostredné.

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne existujúce, či navrhované územia európskeho významu a ani chránené vtáčie územia.

V území sa nenachádzajú chránené stromy v zmysle § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

V riešenom území sa nenachádza zdroj podzemných vôd, ktorý je využívaný pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd. Podmienky ochrany vôd v CHVO sú upravené zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách, § 31. V súčasnosti sú v Trenčianskom kraji vyhlásené 2 CHVO s celkovou rozlohou 2 613 km², do riešeného územia obce **CHVO nezasahujú.**

Riešené územie obce Horňany nespadá do územia ochranného pásma prírodných liečivých zdrojov.

V riešenom území **sa nenachádzajú žiadne plochy a objekty ochrany ložísk nerastných surovín, nie je evidované** žiadne ložiskové územie, dobývací priestor ani ložisko nevýhradného nerastu, **nie sú evidované** žiadne banské diela. **V obci nie je určené prieskumné územie pre výhradný nerast.**

9. Obyvateľstvo – demografické údaje

Demografia

Obec Horňany sa nachádza 7 km od okresného mesta Bánovce nad Bebravou .V roku 1950, kedy sa uskutočnilo prvé dostupné sčítanie obyvateľstva podľa súčasnej územnej štruktúry, žilo na území obce Horňany 493 obyvateľov. Počet obyvateľov postupne mierne narastal až do šesťdesiatych rokov minulého storočia kedy v roku 1961 dosiahol svoj vrchol 542 obyvateľov. Do roku 2005 počet obyvateľov prevažne klesal a v roku 2005 dosiahol počet obyvateľov 396 obyvateľov. Ďalej počet obyvateľov začal opäť mierne narastať.

Tab.č.7 Retrospektívny vývoj počtu obyvateľov od r. 1950

Rok	Počet obyvateľov	Index rastu
1950	493	100
1961	542	109,94
1970	487	98,78
1980	438	88,84
1991	428	86,82
2001	431	87,42
2004	399	80,93
2006	413	83,77

2008	412	83,57
2009	417	84,58
2010	413	83,77
2011	439	89,05
2012	420	82,19
2013	451	91,48
2014	440	89,25
2015	449	91,08
2016	442	

Zdroj: obecný úrad Horňany

Tab. č. 8 Základné údaje o obyvateľstve rok 2016 *Zdroj: obecný úrad Horňany*

Obec	Počet trvale bývajúci ch obyvateľov celkom	Veková štruktúra obyvateľov muži	ženy	0 – 14	15- 59 muž i	15- 54 žen y	60 + muž i	55 + žen y	nezistený
Horň any	442	203	239	74	134	133	37	64	0

Podiel žien z trvale bývajúceho obyvateľstva je v obci 54 %.

Ekonomicky aktívne osoby v obci : spolu 273, z toho 137 žien, 136 mužov. Podiel ekonomicky aktívnych z trvale bývajúceho obyvateľstva je 61 %.

Tab.č.9 Pohyb obyvateľstva od r.2010

Rok	Narodení	Zomrelí	Prirodz. prírastok	Prisťahovaní	Vystáhovalí	Prirodz. prírastok	Migračné saldo
-----	----------	---------	--------------------	--------------	-------------	--------------------	----------------

			tok				
2010	2	9	-7	10	7	3	-4
2014	7	5	2	8	11	-3	-1
							6
2015	9	3	6	8	8	0	-9
2016	3	6	-3	4	10	-6	
Spolu	21	23	-2	30	36	-6	-8

Zdroj: obecný úrad Horňany

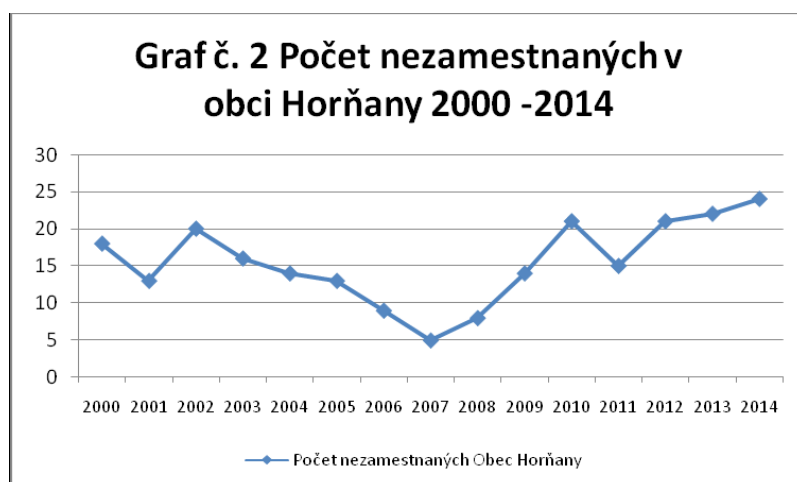
Jedným z dôležitých demografických ukazovateľov je vekové zloženie obyvateľstva. Pokles pôrodnosti v posledných rokoch vedie k postupnému znižovaniu podielu predproduktívneho veku (do 14 rokov) a nárastu obyvateľstva v produktívnom veku (muži vo veku 15-59 rokov a ženy vo veku 15-54 rokov) a poproduktívnom veku (muži vo veku nad 60 rokov a ženy vo veku nad 55 rokov).

Na disproporciu medzi podielom obyvateľstva v predproduktívnom a poproduktívnom veku poukazuje index starnutia, čo je pomer osôb v poproduktívnom veku k počtu osôb v predproduktívnom veku násobený stokrát. Pri hodnote väčšej ako 100 možno hovoriť o regresívnom, pri hodnote menšej ako 100 o progresívnom vekovom zložení obyvateľstva.

V rámci prognózy vývoja počtu obyvateľov obce by mohla pozitívne vplývať poloha obce v blízkosti okresného sídla Bánovce n. B. . V prvom rade zvýšenie počtu obyvateľov prirodzeným prírastkom /nárast počtu prisťahovaných/ a následne aj v rámci prirodzeného prírastku /počet novonarodených/. To je samozrejme podmienené aktívnym pôsobením obce pri vytváraní kvalitných podmienok pre prilákanie obyvateľov v oblasti vytvárania podmienok pre novú bytovú výstavbu s prípadným vytvorením nových pracovných príležitostí.

Ekonomický potenciál /Ekonomická aktivita a nezamestnanosť

Zamestnanosť, resp. nezamestnanosť je jedným zo sprievodných javov trhovej ekonomiky a stále viac sa stáva ekonomickým a sociálnym problémom regiónov. Zmeny v slovenskej ekonomike sa vo všeobecnosti prejavujú poklesom zamestnanosti v priemysle a poľnohospodárstve a zvýšením zamestnanosti v sektore služieb. Keďže máme dostupné údaje z rokov SOBD 2001 ako i SOBD 2011 môžeme údaje na úrovni obce porovnávať. Novšie údaje nám poskytujú presnejšie informácie o ekonomickej aktivite osôb podľa odvetví.



Okrem sledovania pohybu v oblasti zamestnanosti obyvateľstva v rôznych sektoroch je významným ukazovateľom tiež celkový podiel ekonomicky aktívneho obyvateľstva. Z porovnania údajov SOBD 2001 a 2011 pre obec Horňany vyplýva, že podiel ekonomicky aktívneho obyvateľstva sa oproti desaťro

iu v obci Horňany zvýšil a to na 49,66%. Zároveň sa významne zvýšilo % osôb, ktoré musia za prácou dochádzať. Po

et nezamestnaných v obci Horňany naberá rastúci trend, ktorý kopíruje vývoj ekonomiky v SR. Nejedná sa teda o lokálny jav, ktorý by súvisel so situáciou obce.

Tab. č. 7 Charakteristika domového a bytového fondu v r. 1991 a 2001.

Dostupné údaje o vzdelaní obyvateľstva sú zo sčítania obyvateľov, domov a bytov z roku 2011. Vzhľadom k rozvoju systému školstva, ktorý sa zameriava na ďalšie vzdelávanie a rôzne medzistupne vo vzdelávaní, ale i ekonomickému trendu, ktorý kladie požiadavky na nové vzdelávanie, je obtiažne hodnotiť vzdelanostnú úroveň spred desiatich rokov a tú dnešnú. Badateľný je úbytok počtu osôb so základným vzdelaním. Zrejmý je však nárast počtu osôb s ukončeným vysokoškolským vzdelaním ako aj úplným stredoškolským vzdelaním s maturitou. Vzdelanostný potenciál môžeme porovnávať v rámci mikroregiónu, okresu a kraja, resp. medzi obcami navzájom. Pre zdĺhavosť tohto porovnania, porovnanie nie je súčasťou tohto dokumentu.

tab. č. 10 _ Bytový fond

Ukazovateľ	1991	2001	2016
Počet domov trvale obývaných	106	102	121
Neobývané domy	31	39	14
Domy spolu	137	141	135
Trvalo obývané byty	27	21	39
Neobývané byty	2	1	4
Spolu byty	29	22	43
Počet obyvateľov	428	431	442
Počet osôb na jeden byt	3,59	3,38	2,74

Zdroj: Obec Horňany

Hustota osídlenia obce Horňany je 64,93 obyvateľov na km² (2014) – nízka. Oproti posledne sledovanému obdobiu sa hustota obyvateľov zvýšila.

V roku 1991 bolo evidovaných 141 obydľí, pritom 110 z nich bolo trvale obývaných. Najvyšší podiel neobývaných bytov tvoria byty nespôsobilé na bývanie. V ďalšom desaťročí (1991 – 2001) sa počet obyvateľov mierne zvýšil a prebehla tiež výstavba niekoľkých nových obydľí (145 obydľí z toho 105 trvale osídlených). V ďalšom desaťročí (2001 – 2011) sa počet obyvateľov opäť mierne zvýšil – stabilizoval. Došlo k úbytku niekoľkých obydľí a niektoré sa naopak obnovili a trvale osídlili na hodnotu 119. Percento voľných domov na bývanie tvorí podiel 14,38 %. Toto percento je v porovnaní s inými obcami nižšie. Podiel neobývaných obydľí tvorí potenciál na bývanie, ktorý je možné:

- speňažiť odpredajom nehnuteľností/pozemkov ich majiteľmi
- chápať ako víkendové chalupy – chaty – snažiť sa o tvorbu programu pre víkendových hostí
- obývať formou predaja / prenájmu novým majiteľom a dosiahnuť tak vyšší počet obyvateľov

O obci Horňany v oblasti bývania možno povedať, že hustota osídlenia obce je nízka, obec má výrazný prechodný sídelný charakter, má podmienky najmä na bývanie a to predovšetkým svojou lokalizáciou. Obec realizovala bytovú výstavbu a plánuje otvorenie novej zóny pre individuálnu výstavbu rodinných domov .

S účinnosťou od 1.7.2002 prešli materské školy, základné školy a základné umelecké školy do zriaďovateľskej pôsobnosti obcí a miest na základe zákona č. 416/2001 Z. z. o prechode niektorých pôsobností z orgánov štátnej správy. V obci sa nenachádza ani materská, ani základná škola. Najbližšia materská škola sa nachádza v obci Bobot, Svinná, Motešice. Základnú školu navštevujú žiaci rôzne. Majú možnosť výberu, pretože v približne rovnakej vzdialenosti sa nachádzajú základné školy v obciach Motešice, Bobot a Svinná. Žiaci tam dochádzajú bežnou autobusovou linkou SAD. Obec neplánuje v budúcnosti s rozvojom v oblasti školstva z dôvodu malého počtu detí predškolského a školského veku .

V obci sa zdravotnícke zariadenie nenachádza, obyvatelia navštevujú lekárov v zdravotnom stredisku Svinná alebo Bobot. Takisto tu využívajú služby nemocníc a pohotovosti. Rýchla záchranná služba príde do obce za 10 – 15 minút od privolania.

V obci nefunguje opatrovateľská služba ale je zabezpečené stravovanie pre osamelých starých ľudí od súkromných firiem Bobot Kello a Milsy Horné Ozorovce. Odkázaným občanom obec zabezpečí miesto v zariadeniach soc. služieb. Nenachádza sa tu ani domov dôchodcov či hospic.

Kultúrne zariadenia v obci Horňany:

- *kultúrny dom* - v obci sa síce nachádza, ale obec ho nevyužíva na kultúrnu činnosť z dôvodu veľmi zlého technického stavu budovy. Iné kultúrne zariadenia sa v obci nenachádzajú. Napriek tomu , že obec je malá, jej kalendár kultúrnych podujatí je pomerne bohatý. Obec mesačne organizuje tvorivé dielničky, ako i kultúrne podujatia ako je stavenie mája v apríly, v máji pri príležitosti Dňa matiek v júni Jánske ohne, v septembri hody a v decembri privítanie Mikuláša či Silvestrovské podujatie.
- *knižnica* – v súčasnosti nefunkčná

V obci sa poskytujú len základné služby občianskej vybavenosti a to prostredníctvom súkromných podnikateľských subjektov. Podnikatelia a živnostníci neprejavujú o podnikanie v obci záujem, i keď sa obec nachádza na priamej trase Bánovce n/B. – Trenčianske Teplice.

Nachádza sa tu obchod s potravinami a zmiešaným tovarom 1x, 1x pohostinstvo. Súkromný podnikateľ poskytuje služby stolárskej dielne. V obci vyvíjajú svoju činnosť 2 súkromne hospodáriaci roľníci. V obci je autoservis L & M .

10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská

Pamiatkový fond

Kultúrno-historické pamiatky dotvárajú kolorit prostredia, v ktorom sú významným svedectvom historického vývoja územia. Vyžadujú špecifickú ochranu zachovania pamiatok pre budúce generácie a tým aj podpory cestovného ruchu.

V zmysle Zákona č.208/2009 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa Zákon č.49/2002 o ochrane pamiatkového fondu nie sú v katastrálnom území obce Horňany evidované ani zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR (ďalej ÚZPF SR) žiadne nehnuteľné národné kultúrne pamiatky. Rovnako ani v dokumentácii Archeologického ústavu SAV nie sú evidované archeologické lokality. V bezprostrednom okolí obce Horňany sú však zaznamenané početné archeologické lokality dokumentujúce osídlenie od praveku cez protohistóriu až po stredovek a novovek.

V obci sa nachádzajú tieto miestne kultúrno-historické pamätihodnosti:

- Kostol P. Márie - katolícky kostol v empírovom slohu zasvätený Sedembolestnej Panne Márii. Väčšina zdrojov datuje postavenie kostola do obdobia zač.19.stor. Miestna farnosť Bobot-Horňany však datuje postavenie kostola do roku 1920. Kostol dal postaviť gróf Harcourt s manželkou grófkou Iphigenia d Harcourt, ktorí boli vlastníkami viacerých majetkov v obci aj na okolí. Veža kostola je vstavaná, krytá zvonovitou strechou. Hlavný oltár (zasvätený taktiež Panne Márii) Immaculaty je pseudorománsky z 20. storočia.
- Kaplnka Sedembolestnej Panny Márie - postavená v roku 1945
- pamätná tabuľa - umiestnená na priečelí budovy kultúrneho domu, venovaná pamiatke partizána Štefana Pichlera, ktorý padol v SNP. Pamätnú tabuľu odhalili v r.1958. Vyhotovená je zo žltého travertínu a je na nej nápis:

	VAŠE ŠTASTIE JE KRVOU VYKÚPENÉ, STRÁŽTE SI HO! PICHLER ŠTEFAN NAR. 7. XI. 1922 ZOM. 10. IX. 1944
---	---

- významná osobnosť: v obci sa narodil 24.12.1915 spisovateľ Svetoslav Veigl (občianskym menom Ferdinand Veigl), slovenský básnik, spisovateľ, predstaviteľ slovenskej katolíckej moderny. Zomrel 17.2.2010 v Kráľovej pri Senci vo veku 94 rokov. Jeho literárny prínos bol okrem iného ocenený cenou J.C. Hronského za celoživotné básnické dielo v rámci katolíckej moderny (2002) a Pribinovým krížom I.triedy za významné zásluhy o kultúrny rozvoj SR v oblasti literatúry (2006).

Archeologické lokality:

V k.ú. obce Horňany sa nenachádzajú archeologické lokality zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR. Keďže KPÚ eviduje aj neskúmané archeologické lokality, je predpoklad, že pri zemných prácach stavebnej činnosti môže dôjsť k archeologickým nálezom. Na túto skutočnosť bude potrebné prihliadať v jednotlivých stavebných etapách realizácie, kedy podmienkou pre vydanie stavebného povolenia bude v oprávnených prípadoch požiadavka na zabezpečenie archeologického výskumu.

11. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V katastri obce sa nenachádzajú významné paleontologické alebo geologické lokality .

12. Iné zdroje znečistenia

Cestná doprava

Jedným z významných zdrojov znečistenia ovzdušia je doprava. Obec Horňany sa nachádza 7 km od mesta Bánovce nad Bebravou. Katastrom obce prechádza regionálna cesta II. triedy II/516 Trenčianske Teplice – Bánovce nad Bebravou, ktorá plní funkciu zbernej komunikácie. Na ňu sú napojené ostatné miestne obslužné komunikácie v obci, ako i cesta III/1860. Miestne komunikácie sú premenlivej šírky 3,0 -6,0 m bez chodníkov.

Obec je cestou III/1860 prepojená na medzinárodnú cestu I/9 (E572) Drietoma – Prievidza v obci Svinná. V blízkej budúcnosti je uvažované s výstavbou rýchlostnej cesty R2 Trenčín – Prievidza (v kategórii R24,5/120), ktorá je vedená súbežne s cestou I/9 v samostatnom koridore. V prvej etape výstavby bol vybudovaný úsek Ruskovce – Pravotice, ktorý rieši obchvat mesta Bánovce nad Bebravou, v blízkej budúcnosti sa bude realizovať úsek Mníchova Lehota - Ruskovce.

Hromadná doprava

Po ceste II/516 a III/1860 vedie trasa prímestskej autobusovej dopravy. V obci sú vybudované dve autobusové zastávky pre každý smer jazdy. Prvá dvojica zastávok je situovaná pri križovatke s cestou III/1860 pre smer Trenčín – Bánovce nad Bebravou, druhá dvojica je v hornej časti obce na ceste II/516 pre smer Trenčianske Teplice – Bánovce nad Bebravou. Zastávkové pruhy sú situované na spevnených plochách mimo jazdných pruhov. Situovanie zastávok je optimálne vzhľadom na dochádzkovú vzdialenosť obyvateľov.

Diaľková autobusová doprava vedie po ceste I/9. Najbližšia zastávka sa nachádza v Bánovciach nad Bebravou vo vzdialenosti cca 7 km .

Pešia doprava

Pre pohyb chodcov sú v intraviláne obce vybudované obojstranné chodníky vedľa cesty II/516 od začiatku obce po kostol a pravostranný chodník po koniec obce. Obojstranné chodníky sú aj vedľa cesty III/1860. Chodník je vybudovaný aj pri obchode a novom bytovom dome pri parku. Miestne komunikácie sú bez chodníkov.

Cyklistická doprava

Vzhľadom na príjemné prírodné prostredie a jeho morfológické členenie sa poľné ako aj štátne cesty využívajú ako cyklistické trasy. V obci nie sú vybudované špeciálne cyklistické chodníky, aj keď obcou prechádza regionálna cyklotrasa Trenčianske Teplice - Bánovce nad Bebravou, Bojnice - Prievidza ako

odbočka na Považskú cyklotrasu. Vzhľadom na malú intenzitu automobilovej dopravy sú miestne komunikácie vhodné pre cyklistickú dopravu.

Železničná doprava

Doprava po železnici je obyvateľmi obce využívaná minimálne, nakoľko najbližšia železničná stanica sa nachádza na trati č. 143 Trenčín - Chynorany v obci Svinná vo vzdialenosti cca 3 km západne od obce.

Vodná doprava

Katastrálnym územím obce preteká potok Machnáč, ktorý je prítokom rieky Bebrava. Nízke prietokové množstvá vo vodných tokoch neumožňujú ich využitie na dopravu.

Dopravná vybavenosť vyššieho významu v obci absentuje, obec nemá vlastnú čerpaciu stanicu pohonných látok, ani inú dopravnú vybavenosť vyššieho významu. Chýbajú aj dostatočne dimenzované parkoviská a odstavné plochy v blízkosti základnej občianskej vybavenosti (obchod, kostol, cintorín, futbalový štadión a pod).

HLUKOVÉ POMERY

Hluk je sprievodným javom ľudskej činnosti. Medzi najväčšie zdroje hluku v sídle patrí automobilová doprava, situovaná predovšetkým v okolí štátnej cesty II/516 a III/1860. Tranzitná doprava na ceste I. triedy I/9 a železničná trať č.143 sú vedené mimo kataster obce v dostatočnej vzdialenosti, preto neovplyvňujú hlukom životné prostredie v obci.

13. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Hodnotenie súčasných environmentálnych problémov obce Horňany je možné na základe environmentálnych prieskumov, dostupných analýz a syntéz vykonaných v etape prieskumov a rozborov a zadania.

Jedným z podkladov je aj environmentálna regionalizácia vykonaná na základe súboru vybraných environmentálnych charakteristík/ukazovateľov a postupov, hodnotiacich životné prostredie, ktorá vyčleňuje regióny s určitou kvalitou alebo ohrozenosťou životného prostredia (Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2010, SAŽP, 2010). Táto regionalizácia vymedzuje akostne odstupňované regióny environmentálnej kvality, od prostredia vysokej kvality až po silne narušené prostredie v zaťažených oblastiach SR. Územie SR člení na 5 stupňov úrovne ŽP – prostredie vysokej úrovne, prostredie vyhovujúce, prostredie mierne narušené, prostredie narušené a prostredie silne narušené.

Územia osobitnej ochrany prírody a krajiny spadajú do nasledovných kategórií:

I. stupeň – platí na celom území SR ako všeobecná ochrana

II. stupeň – platí pre chránené územia (CHÚ) a ochranné pásma (OP) národných parkov ako osobitná ochrana, patrí sem kategória chránená kraj. oblasť (CHKO) a kategória chránený areál (CHA)

III. stupeň – platí pre CHÚ a OP v kategórii národný park (NP) a chránený areál (CHA)

IV. stupeň a V. stupeň – platí pre CHÚ a OP v kategórii chránený areál (CHA), národná prírodná rezervácia (NPR), prírodná rezervácia (PR), národná prírodná pamiatka (NPP), prírodná pamiatka (PP).

Celé územie obce Horňany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (OPaK) v znení neskorších predpisov spadá do prvého stupňa ochrany podľa § 12. Do riešeného územia nezasahuje

veľkoplošné chránené územie, vyhlásené je 1 maloplošné chránené územie a tým je prírodná pamiatka (PP) Potok Machnáč .

PP Potok Machnáč

Pramení v Strážovských vrchoch v podcelku Trenčianska vrchovina na severovýchodnom svahu Trstenca v lokalite Bukovina v nadmorskej výške okolo 400 m n. m.. Z väčšej časti je tento tok súčasťou výbežku Podunajskej nížiny (Nitrianska pahorkatina), z menšej časti Strážovských vrchov. Je pravostranným prítokom Bebravy a tokom V. rádu. Prírodnou pamiatkou bol vyhlásený v roku 1983 na celkovej výmere 8,89 ha a vzťahuje sa na IV. stupeň ochrany. Ochrana sa vzťahuje na cenné brehové porasty i samotný vodný tok so zachovalou samočistiacou schopnosťou a ekostabilizačnou funkciou. Ide o významný prvok v odlesnenej poľnohospodárskej krajine. Je tu zakázaná úprava vodného toku, výrub brehových porastov, ako aj jeho znečisťovanie. Chránené územie PP je vyhlásené v obciach Dolné Motešice, Bobot a Horňany .

Podľa stupňa environmentálnej kvality je územie obce HORŇANY hodnotené ako prostredie vyhovujúce až mierne narušené. Súčasné environmentálne problémy predstavuje hlavne:

- znečistenie povrchových a podzemných vôd komunálnymi a priemyselnými odpadovými vodami, absencia kanalizácie v obci,
- negatívne pôsobenie hluku z dopravy, nedostatok izolačnej zelene,
- šírenie invázných druhov rastlín a živočíchov,
- znečistenie ovzdušia a prašnosť (lokálne kúreniská, doprava),
- absencia kompostoviska a zberného dvora,
- nedostatočné služby v oblasti športu a voľ. času, z toho vyplývajúci tlak na prvky ÚSES,
- nedostatok cykloturistických trás,
- úroveň služieb v cestovnom ruchu.

Významnosť environmentálnych problémov je hodnotená v trojstupňovej škále na základe dostupných syntéz a tematických zdrojov údajov (Regionálna environmentálna regionalizácia, čiastkový monitorovací systém a informačný systém monitoringu):

1. nízka významnosť – env. problémy s lokálnym dosahom,
2. stredná významnosť – env. problémy s regionálnym dosahom,
3. vysoká významnosť – env. problémy s národným dosahom

Tab. 11: Hodnotenie súčasných environmentálnych problémov v obci.

Environmentálny problém	zdroj	významnosť
Znečistenie ovzdušia a prašnosť	automobilová doprava, kúrenie,	nízka
Znečistenie podzemných a povrchových vôd	absencia kanalizácie, poľnohospodárska výroba	stredná
Hluk	automobilová doprava po ceste	nízka

Antropický tlak	absencia cykloturistických trás, nízka úroveň vybavenosti a služieb v cestovnom ruchu.	stredná
-----------------	--	---------

Citlivé a zraniteľné oblasti

Nariadenie vlády č. 617/2004 Z. z. ustanovuje **citlivé a zraniteľné oblasti** podľa § 33 a § 35 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách. Podľa tohto nariadenia sú za **citlivé oblasti** vyhlásené vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiadúcemu stavu kvality vôd, 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. Medzi citlivé územia patrí celé k. ú. Horňany.

Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l-1, alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. V Trenčianskom kraji bolo vyššie uvedeným nariadením vlády SR ustanovených celkom 143 citlivých oblastí vodných útvarov povrchových vôd. Najväčšie zastúpenie je v okresoch Bánovce nad Bebravou (30) a Trenčín (28), územie obce je zaradené do zraniteľných oblastí v okrese Trenčín.

IV. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti:

1. Vplyvy na obyvateľstvo

Návrh územného plánu neobsahuje riešenia, ktoré by zvyšovali ohrozenie zdravotného stavu obyvateľstva a mali naň negatívne sociálno-ekonomické dopady alebo by narušovali pohodu a kvalitu života.

Návrh územného plánu navrhuje riešenia na zlepšenie stavu napr. v oblasti dopravy a technickej infraštruktúry a navrhuje opatrenia na zlepšenie stavu životného prostredia v ostatných oblastiach – dobudovanie vodovodu, kanalizácie príp. aj ČOV, výsadba zelene, dobudovanie protipovodňovej ochrany, zberné miesto, chodníky pre peších a cyklotrasy. Cieľom územného plánu je vytvorenie optimálneho urbanistického riešenia, riešenia v oblasti dopravy a technickej infraštruktúry jestvujúceho územia ako aj v lokalitách, ktoré vyplynuli z uplatnených pripomienok a požiadaviek obce, orgánov, organizácií ako i jednotlivcov. Návrh územného plánu je vyhotovený v jednom variante.

Nárast obyvateľov o 55 osôb do roku 2030 nevyvolá potrebu nových miest v MŠ a ani zriadenie ZŠ. V oblasti technickej infraštruktúry navrhuje dobudovanie vodovodu a kanalizácie do rozvojových

lokalít, nové rozvody elektrickej energie, budovanie miestnych komunikácií, chodníkov pre peších a cyklotrás.

Vplyv územného plánu na zdravie obyvateľov

Zámery navrhované v návrhu územného plánu možno hodnotiť pozitívne vzhľadom na to, že dôjde k rozšíreniu možností na bývanie, pracovných miest a služieb. Esteticky a stavebne vhodnými úpravami sa môže vytvoriť hodnotné územie, ktoré zvýši pohodu bývania obyvateľov obce a jej atraktivitu. Dodržiavaním regulatívov uvedených v záväznej časti týkajúcich sa ochrany životného prostredia (povinnosť realizácie kanalizácie, vodovodu, dodržanie navrhnutých parametrov nových komunikácií a pod.) v jestvujúcom území ako aj na nových rozvojových plochách nebude dochádzať k zhoršovaniu kvality životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda).

Návrh územného plánu neuvažuje s umiestnením veľkého ZZO v terajšom zastavanom území obce.

2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Na základe genézy možno prirodzené stresové faktory rozdeliť do dvoch základných skupín:

A/ Endogénne stresové faktory

viažu sa na procesy pod povrchom zemskej kôry, ktoré spôsobujú zmenu stavby a polohy zemskej kôry. V záujmovom území boli hodnotené nasledovné endogénne stresové faktory:
Seizmické javy

Riešené územie sa nachádza v oblasti s možnosťou výskytu makroseismickej intenzity o sile 6 - 7° EMS-98, zdroj: Atlas krajiny SR, 2002. Seizmicita v riešenom území nepredstavuje ohrozenie.
Prírodná rádioaktivita

Radón vzniká v prírodnom prostredí prirodzeným rádioaktívnym rozpadom uránu U238, ktorý je v stopových množstvách prítomný vo všetkých horninách. Je jedným z faktorov vplývajúcich na zdravotný stav obyvateľstva. Riešené územie spadá do úrovne nízkeho a stredného radónového rizika. Len severný výbežok k. ú., lokalita Martinovec sa vyskytuje v nízkom radónovom riziku.

B/ Exogénne stresové faktory

Z exogénnych stresových faktorov boli hodnotené:

Erózia pôdy V podmienkach Slovenska patrí erózia medzi najrozšírenejšie procesy degradácie pôdy. Jedným z najdôležitejších faktorov erodovanosti pôd je sklon povrchu pôdy. **Vodná erózia** je súhrnný názov pre procesy rozrušovania pôdy povrchovo tečúcou vodou, transportu vodou unášaných pôdnych častí a ich následnej sedimentácie. Eróziu pôdy spôsobujú hlavne tzv. prívalové dažde, ale aj voda z topiaceho sa snehu. Prebieha na svahovitých pôdach bez pôdneho krytu. Vodná erózia sa nepriaznivo prejavuje degradáciou pôdnych vlastností, najmä znižovaním hĺbky pôdneho profilu,

odnosom (stratou) jemnozeme, organickej hmoty a živín, ale aj zhoršovaním pôdnej štruktúry.

Z hľadiska *potenciálnej vodnej erózie* sú **silnou eróziou** (odnos 22-75 t/ha/rok) ohrozené pôdy najmä v západnej časti riešeného územia, konkrétne v lokalitách Kopanica, Lipovec, Breziny a čiastočne na severe v lokalite Bočina. Táto silná erózia sa prejavuje na luvizemiach a pseudoglejoch ílovitohlinitých (BPEJ 0256402, 0257402, 0257503, 0258673).

V ostatných častiach územia je **slabá až žiadna erózia** (odnos menej ako 0,7 t/ha/rok). Táto kategória erózie je najmä na luvizemiach (BPEJ 0256002) a čiastočne aj na fluvizemiach (BPEJ 0214062, 0212003) hlinitých na lokalitách Lániky, Pod hradsťou, Nad hradsťou, Dolné močiare, Horné močiare, Horné prostredné a Dolné prostredné (zdroj: VÚPOP, Bratislava).

Reálna vodná erózia sa objavuje na najkritickejších lokalitách k. ú. obce, ktorými sú: Úvrate od Bobota (hranica katastra Bobot-Horňany), Mičová (rodinná usadlosť, sklon terénu 250- 230 m n. m.), Lániky (zástavba rodinných domov, sklon terénu 260-224 m n. m.), Cintorín (miesto obecného cintorína, sklon terénu 272-225 m n. m.) a Úvrate k Dežericiam (hranica intravilánu, pôvodný odvodňovací rigol). Tieto lokality sú ohrozované dažďovými vodami z poľnohospodárskych pozemkov. Pripravený bol Projekt protipovodňovej ochrany obce Horňany (Ing. Reisel - Progresing, júl 2014). Pôvodné protipovodňové systémy vybudované v obci v minulosti stratili svoju pôvodnú funkciu, ale v spojení s navrhovanými zmenami bude komplexný systém protipovodňovej ochrany opäť sfunkčnený.

Veterná erózia je degradačným procesom, ktorý spôsobuje škody nielen na poľnohospodárskej pôde, ale aj zanášaním komunikácií, vodných tokov a znečisťovaním ovzdušia. Veterná erózia pôsobí rozrušovaním pôdneho povrchu mechanickou silou vetra (abrázia), odnášaním rozrušovaných častíc vetrom (deflácia) a ukladaním týchto častíc na inom mieste (akumulácia). *Potenciálna veterná erózia* v celom záujmovom území je **slabá až žiadna**, pretože sa tu nachádzajú stredne ťažké až ťažké pôdy (zdroj: VÚPOP, Bratislava).

Zosuvy pôdy vplyvom vodnej erózie Náchylnosť územia na zosúvanie závisí od geologickej štruktúry a typu hornín, ako aj od charakteru reliéfu, najmä sklonu svahov, hydrogeologických a klimatických pomerov. V obci Horňany sa za zosuvové územie považuje územie so svahovitosťou 7-12°, čo je v západnej časti k. ú. v lokalitách Kopanica, Lipovec a na severe v lokalite Bočina. Do tejto kategórie patria pôdy s BPEJ 0256402, 0257503, 0258673 a 0257402. Stredná časť územia v lokalitách Pod hradsťou, Nad hradsťou, Dolné močiare, Horné močiare a Dolné prostredné je rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie so svahovitosťou 0-1 °. Sú to pôdy s BPEJ 0256002 a 0214062 .

Novonavrhované lokality sa nachádzajú mimo sliných erózných území . V miestach bezprostredných vzdialeností je nutné uskutočniť projekt protipovodňovej ochrany ,ktorým sa predíde potencionálnym hrozbám . Okrem uvedenej skutočnosti návrh územného plánu nevyvoláva žiadne priame negatívne vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery, nenavrhujú sa žiadne dobývacie priestory ani skládky odpadov. Vplyvy na horninové prostredie počas výstavby jednotlivých zámerov (napr. úniky ropných látok do podložia a pod.) je potrebné riešiť v podrobnejších stupňoch dokumentácie (pre územné a stavebné konanie).

3. Vplyvy na klimatické pomery

Návrh územného plánu nevyvoláva žiadne priame negatívne vplyvy na klimatické pomery v území. Rozšírenie zastavaných plôch má vplyv na lokálnu klímu a mikroklimu. Nepriaznivé účinky – zvyšovanie teploty vzduchu a sálavé teplo zo spevnených a zastavaných povrchov navrhuje územný plán eliminovať plochami verejnej a súkromnej zelene, hlavne vzrastlej pozdĺž vznikajúcich komunikácií, ako i navrhovaním opatrení zadržiavajúcich zrážkovú vodu v území.

4. Vplyvy na ovzdušie

Návrh územného plánu nevyvoláva žiadne priame negatívne vplyvy na ovzdušie a ani sa v ňom nerieši umiestnenie nových stredných a veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia.

- Doprava ako líniový zdroj znečistenia ovzdušia – popri ceste II/516 má trvalý ale mierne negatívny charakter. Územný plán nenavrhuje cestný obchvat obce.
- Poľnohospodárstvo ako plošný ZZO – pri obrábaní pôdy má len sezónny charakter v závislosti od vlhkosti pôdy. Živočíсна výroba má svoje ochranné pásmo, kde sa navrhla zóna zelene. Príspevok tejto činnosti k ZO je minimálny.
- Vykurovanie ako ZZO – v obci je zavedený plyn, je možné však, že obyvatelia využívajú doplnkovo aj lokálne kúreniská prípadne kombinovaný spôsob vykurovania (plyn – tuhé palivo). Nové ZZO musia spĺňať požiadavky technickej prevádzky podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia a predovšetkým podmienky súhlasu orgánov ochrany ovzdušia. Príspevok nových zdrojov ZZO k znečisteniu ovzdušia podľa koncepcie územného plánu bude však malý – lokálny.

Prevládajúce vetry zo severu a severozápadu však zabezpečujú dobrý rozptyl emisií v smere mimo zastavaného územia obce.

5. Vplyvy na vodné pomery

Návrh územného plánu obce nevyvoláva priame významne negatívne vplyvy na vodné pomery územia, kvalitu povrchových a podzemných vôd a odtokové pomery. Návrh územného plánu spôsobuje zvýšené nároky na zásoby pitnej vody. Nárast počtu obyvateľstva o 55 osôb do roku 2030 nevyžaduje vybudovanie nového vodného zdroja, s týmto opatrením však treba počítať do výhľadovej budúcnosti.

Vybudovaním navrhovanej kanalizácie a rozšírenie obecného vodovodu do nových rozvojových lokalít by nemalo dochádzať k zvýšenému znečisťovaniu povrchových a podzemných vôd.

Odvádzanie zrážkových vôd

Návrh územného plánu rieši odvádzanie dažďových vôd z rozvojových lokalít povrchovým spôsobom, sieťou povrchových priekop – rigolov, pozdĺž komunikácií so zaústením do potokov a odvodňovacích kanálov. Ďalej sa navrhujú opatrenia aj na využívanie sezónnych zrážkových vôd formou napr. dažďových záhrad, priehlbín na zadržiavanie vody, úpravy spevnených povrchov tak, aby umožňovali vsakovanie dažďovej vody a pod.

6. Vplyvy na pôdu

Návrh územného plánu je vyhotovený v jednom variante. Navrhované rozvojové plochy nadväzujú na zastavané územie obce a spolu s intravilánom vytvárajú kompaktný celok.

Tab. 12: Navrhnuté zábery poľnohospodárskej pôdy (v ha).

Celkový záber poľnohospodárskej pôdy	Návrh ÚPN
	15,86
Záber na funkciu bývania	14,68
Záber na funkciu zelene	1,18

Územný plán navrhuje odňatie chránených pôd BPEJ 0212003, 0211002 , 0256002 na uvedené zábery 01,02,03,04,05,06 a 08 . Sú to pôdy 3. a 5. bonitnej skupiny.

Uvedené zábery sú trvalé, t.j. dôjde k nenávratnému odňatiu poľnohospodárskej pôdy, odstráneniu humusového horizontu pôdy. Preto pri realizácii zámerov je potrebné dodržiavať zásady ochrany poľnohospodárskej pôdy, ktoré sú zadefinované v štvrtej časti zákona 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.

Navrhovanými rozvojovými zámermi sa nezvýši pôdna erózia a kontaminácia pôdy. V územnom pláne sú navrhnuté ekostabilizačné opatrenia, ktoré znížia eróziu pôdy a eliminujú ďalšie negatívne faktory, nenavrhujú sa žiadne nové výrobné a priemyselné aktivity v katastri obce. V návrhu územného plánu sa nenavrhujú zábery na lesnej pôde, t.j. nebude dochádzať k jej záberom.

Vzhľadom na nie veľký rozsah záberov pôdy hodnotíme vplyv na pôdu ako negatívny ale málo významný.

7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Chránené a vzácne spoločenstvá fauny a flóry sa viažu prevažne na prvky ÚSES, chránené územia a lesné ekosystémy. Rozvoj obce sa bude diať v jej blízkom okolí v nadväznosti na jej zastavané územie, teda do poľnohospodársky využívaného územia. Rastlinstvo a živočíšstvo týchto obhospodarovovaných plôch je výrazne ovplyvnené činnosťou človeka v minulosti aj súčasnosti. Líniové a brehové porasty v poľnohospodárskej krajine sú územným plánom navrhnuté ako prvky miestneho ÚSES – lokálne biokoridory. Vzhľadom na to, novo navrhované plochy musia tieto biokoridory rešpektovať a ponechať bez zásahov s dodržaním ich ochranného pásma v šírke 25 m.

Nové rozvojové zábery sa na lesnej pôde a trvalo trávnatých porastoch nenavrhujú. V územnom pláne sú navrhnuté ekostabilizačné opatrenia, ktoré by mali prispieť k stabilizácii územia a jestvujúcu situáciu zlepšiť. Vzhľadom na uvedené hodnotíme vplyv na faunu, flóru a ich biotopy ako negatívny ale málo významný.

8. Vplyvy na krajinu

Miera zásahov strategického dokumentu do významných znakov krajinného rázu
Krajina obce má svoje charakteristické črty, podľa ktorých ju môžeme identifikovať. Podľa zoogeografického členenia (Jedlička, Kalivodová, Atlas krajiny SR, 2002) patrí

územie obce Horňany do provincie listnatých lesov, podkarpatského úseku. Niva je využívaná prevažne ako poľnohospodárska pôda (orná pôda a trvalé trávne porasty) a urbanizované sídlo so zastavanými plochami, s plochami záhrad a s menšími plochami verejnej zelene. Miernejšie svahy sú využívané ako intenzívne obrábaná orná pôda. Výraz krajiny a jeho charakteristické črty nemenia resp. negatívne neovplyvňujú navrhované lokality. V návrhu územného plánu obce sa uvažuje s intenzifikáciou jestvujúceho územia a s rozvojovými zámermi, ktoré sú v nadväznosti so zastavaným územím obce a do voľnej krajiny zasahujú rovnomerne okolo jestvujúceho zastavaného územia predovšetkým na plochách poľnohospodársky využívanéj pôdy. Zástavba je navrhovaná prevažne formou RD a v časti pri HD aj zeleňou (lokalita 08). Navrhovaná zástavba bude kompozične podobná jestvujúcej vidieckej zástavbe, takže krajinný obraz nebude narúšaný novými prvkami, čo je zabezpečené záväznými regulatívmi (výška zástavby, percento zastavanosti, povolené a zakázané využitie a pod.). Výnimkou je snáď lokalita 05 ,ktorá ma navrhnutý zemný val s líniovou zeleňou ,aby viac korenšponovala s okolitou agrárnou krajinou . Do lesného pôdneho fondu sa nezasahuje.

Ako stredne negatívny hodnotíme vplyv rozvojového zámeru IBV 2 lokalita 05 na estetické hodnoty krajiny z dôvodu zásahu zóny do poľnohos.plôch (na juhovýchodnom okraji obce). Negatívny vplyv by sa minimalizoval navrhnutým zemným valom s líniovou zeleňou ,aby lokalita viac korenšponovala s okolitou agrárnou krajinou . V danom území by mali byť len nadrozmerné záhrady.

Pri konečnom súhrnnom hodnotení možno na základe skúseností hodnotiť vplyv nasledovne :

Tab. 13: Vyhodnotenie vplyvu územnoplánovacej činnosti na krajinu.

<i>vplyv na:</i>	<i>hodnota</i>
prírodné hodnoty krajiny	slabý
kultúrohistorické dominanty	stredný
osobitne chránené územia	žiadny
významné krajinné prvky	slabý
estetické hodnoty krajiny	stredný

(Miera zásahu je definovaná škálou – žiadny zásah, slabý zásah, stredný zásah, významný zásah a veľmi významný zásah).

9. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma, na územný systém ekologickej stability

Celé územie obce Horňany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (OPaK) v znení neskorších predpisov spadá do prvého stupňa ochrany podľa § 12. Do riešeného územia nezasahuje veľkoplošné chránené územie, vyhlásené je 1 maloplošné chránené územie a tým je prír. pamiatka (PP) Potok Machnáč.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených geoeosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá vytvára predpoklady pre zachovanie

rozmanitosti podmienok a foriem života v území a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj krajiny. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interak.prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. ÚSES je aj systém opatrení na ekolog.optimálnu organizáciu a využitie krajiny. V rámci ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie sa považuje za východiskový dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky. ÚSES predstavuje jeden zo záväzných ekologických podkladov územnoplán. dokumentácie (Vyhl. č. 55/2002 Z. z.), pozemkových úprav (Zákon č. 330/1991 Zb.) a pod.

Program rozvoja obce Horňany na r. 2015 - 2023 navrhol v riešenom území prvky ÚSES, biocentrum miestneho významu (BMV) a 2 miestne biokoridory (MBK):

1. BMV Bukovina - spoločenstvá zmiešaných listnatých lesov
 2. MBK brehové porasty potoka Machnáč - nezregulovaná časť
 3. MBK brehové porasty ľavostranných prítokov potoka Machnáč
- pred obcou z oblasti Háj a za obcou z oblasti Klčovín

Podľa zákona je povinnosťou chrániť poľnohospodárske pôdy kategórie O1 až O4. V obci Horňany sú to nasledovné typologicko-produkčné kategórie: **O3 - veľmi produkčné orné pôdy** (BPEJ 0211002). Z pôdných typov sú to fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké). Sú to najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy v území vyskytujúce sa na lokalitách Sihot' a Podlužie. **O4 - produkčné orné pôdy** (BPEJ 0212003, 0256002, 0256202, 0256402). Zaberajú najväčšiu časť riešeného územia. Z pôdných typov sú to fluvizeme glejové, ťažké a luvizeme pseudoglejové až pseudogleje luvizemné na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké. Sú 2. najkvalitnejšou kategóriou poľnohospodárskych pôd v území vyskytujúcich sa na lokalitách Odranica, Štepnica, Lániky, Pod hradskou, Nad hradskou, Dolné močiare, Horné močiare, Horné prostredné a Dolné prostredné.

V riešenom území sa nenachádza zdroj podzemných vôd, ktorý je využívaný pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Chránená vodohospodárska oblasť (CHVO)

– je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd. Podmienky ochrany vôd v CHVO sú upravené zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách, § 31. V súčasnosti sú v Trenčianskom kraji vyhlásené 2 CHVO s celkovou rozlohou 2 613 km², do riešeného územia obce CHVO nezasahujú.

Citlivé a zraniteľné oblasti

Nariadenie vlády č. 617/2004 Z. z. ustanovuje citlivé a zraniteľné oblasti podľa § 33 a § 35 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách. Podľa tohto nariadenia sú za citlivé oblasti vyhlásené vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiadúcemu stavu kvality vôd, 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.

Medzi citlivé územia patrí celé k. ú. Horňany.

Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako

50 mg.l-1, alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. V Trenčianskom kraji bolo vyššie uvedeným nariadením vlády SR ustanovených celkom 143 citlivých oblastí vodných útvarov povrchových vôd. Najväčšie zastúpenie je v okresoch Bánovce nad Bebravou (30) a Trenčín (28), územie obce je zaradené do zraniteľných oblastí v okrese Trenčín.

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne existujúce, či navrhované územia európskeho významu a ani chránené vtáčie územia. V území sa nenachádzajú chránené stromy v zmysle § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Riešené územie obce Horňany nespadá do územia ochranného pásma prírodných liečivých zdrojov.

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne plochy a objekty ochrany ložísk nerastných surovín, nie je evidované žiadne ložiskové územie, dobývací priestor ani ložisko nevýhradného nerastu, nie sú evidované žiadne banské diela. V obci nie je určené prieskumné územie pre výhradný nerast.

Územný plán nenavrhuje žiadne nové chránené územia, ale navrhuje nové biokoridory miestneho významu brehový porast potoka MACHNÁČ + jeho ľavostranné prítoky a biocentrum miestneho významu BUKOVINA, čím sa vytvárajú predpoklady a podmienky pre zvyšovanie ekologickej stability v území obce. Na zabezpečenie ich funkčnosti je potrebné zachovať ich priepustnosť v krajine, t.j. nevytvárať na ich trase nepriestupné bariéry (predovšetkým frekventované komunikácie, oplotenia a dlhé úseky bez vyššej vegetácie). Vzhľadom na to, novo navrhované plochy musia tieto biokoridory tak isto rešpektovať, ponechať bez zásahov a dodržiavať ich ochranné pásmo šírky 25 m.

V lokalitách s veľmi produkčnými a produkčnými plochami ornej pôdy / lokalita č. 02 – 06 / je jej chránenie zadefinované v regulatívoch zastavanosťou pozemkom max. 40 %.

V návrhu územného plánu boli rešpektované aj ochranné pásma technickej infraštruktúry – ochranné prístupové pásmo vodných tokov, OP líniových dopravných stavieb, OP líniových technických stavieb (plyn, elektrické vedenia).

10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská

Návrh územného plánu nevyvoláva žiadne priame negatívne vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská. Podmienky novej zástavby sú stanovené v regulatívoch, ktoré rešpektujú aj historickú zástavbu a kultúrne a historické pamiatky obce. Ochrana archeologických lokalít, kultúrnych a historických pamiatok pri výstavbe je zabezpečená v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

V prípade, že pri zemných prácach spojených so stavebnou činnosťou dôjde k narušeniu archeologických nálezísk:

- bude nutné vykonať v zmysle § 27 ods. 3 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu záchranný archeologický výskum (o jeho nutnosti rozhoduje Pamiatkový úrad SR),
- bude potrebné aby si investor/stavebník od Krajského pamiatkového úradu Trnava v jednotlivých stupňoch územného a stavebného konania vyžiadaval stanovisko ku každej pripravovanej stavebnej činnosti súvisiacej so zemnými prácami z dôvodu, že môže dôjsť k narušeniu archeologických nálezísk ako aj neevidovaných archeologických pamiatok.

11. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Vzhľadom na to, že takého lokality a náleziská sa v katastri obce nenachádzajú je hodnotenie vplyvu návrhu územného plánu na ne bezpredmetné.

12. Iné vplyvy

Návrh územného plánu nenavrhuje žiadne iné známe negatívne vplyvy.

13. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Návrh na zabezpečenie ekologickej a priestorovej stability krajiny ako aj ochrany prírody možno považovať:

- _eliminácia ohrozovania územia povodňami, prívalovými vodami a pôdnou eróziou
- _eliminácia zaťaženia obytného územia hlukom, vibráciami, exhalátmi a dopravnou nehodovosťou
- _zvýšenie kvality a pohody života obyvateľov realizovaním regulatívov územného rozvoja
- _skvalitnenie obytného prostredia obce a zvýšenie jej atraktivity realizovaním zásad urbanistickej kompozície
- _skvalitnenie životné prostredia - eliminácia ohrozovania spodných vôd nekontrolovateľne odvádzanými odpadovými vodami, skvalitnenie nakladania s odpadom
- _skvalitnenie prírodného prostredia riešeného územia rešpektovaním prvkov ÚSES

Z komplexného posúdenia riešenia Návrhu Územného plánu obce vyplýva, že nemá žiadne negatívne vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľov obce, ale naopak navrhovanými opatreniami limitmi a regulatívmi, obmedzeniami a odporúčaniami sa stanovujú podmienky pre zlepšenie s pozitívnym vplyvom. Vplyv na územný systém ekologickej stability hodnotíme ako kladný, z dôvodu, že sú zaregulované pravidlá ochrany prvkov ÚSES, definované sú nové biokoridory a biocentrá, ktoré doteraz nemali žiadnu ochranu. V územnom pláne sa určuje využitie potenciálu územia na zabezpečenie rozvoja vo všetkých jeho funkčných požiadavkách s ohľadom na vytvorenie predpokladov pre rozvoj bývania, občianskej vybavenosti, technickej vybavenosti, rekreácie, športu, zelene a v menšej miere výroby.

III. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie

Za účelom preventívnych opatrení, opatrení na minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie sú v návrhu územného plánu obce Horňany definované nasledovné opatrenia:

- pre rozvojové plochy bývania využívať prednostne plochy nadrozmerných záhrad v zastavanom území obce,
- rešpektovať všetky platné právne predpisy napr. zákon o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, geologický zákon, zákon o ochrane LPF, zákon o vodách, zákon o ochrane prírody a pod.
- dodržiavať ochranné a prístupové pásma vodných tokov a ochranných hrádzí v zmysle STN a vodného zákona, čistiť odvody dažďových vôd a kanále,
- v nových lokalitách dobudovať celú distribučnú sieť aj verejné osvetlenie, rozvody riešiť zásadne káblom v zemi,
- zodpovedajúcimi osevnými postupmi a úpravou plôch minimalizovať veternú a vodnú eróziu,
- vybudovať izolačnú zeleň okolo ciest,
- vybudovať sieť nových chodníkov v zastavanom území obce a rekonštruovať jestvujúce chodníky,
- upraviť odvodňovacie rigoly a priekopy pozdĺž ciest, zberných komunikácií a obslužných komunikácií,
- dobudovať cykloturistické trasy a poznávacie chodníky a prislúchajúci mobiliár,
- podporovať rozvoj vidieckej turistiky a agroturistiky,
- inštalovať informačné panely resp. iné kreatívne informačné predmety, reliéfne plány a mapy na cyklotrasách a v exponovaných lokalitách (v centre, pri zastávkach HD, pri kostole),
- doplniť územie obce o plochy pre detské ihriská a relaxačné plochy,
- na parkovo upravených plochách, verejne dostupných priestranstvách pre relax a spoločenské kontakty rezidentov a na plochách malých ihrísk budovať originálnu identitu,
- rozvíjať výrobné aktivity a služby hlavne v jestvujúcich výrobných lokalitách,
- jestvujúce plochy výroby a služieb je potrebné oddeliť od okolitej krajiny a zastavaného územia obce zónami zelene,
- veľkosť novovzniknutých pozemkov pre samostatne stojace rodinné domy by nemala byť menšia ako 500 m² a max. koeficient zastavanosti pozemku väčší ako 0,5,
- uličné oplotenie môže byť max. 2 m vysoké, z toho do výšky max. 1 m plné a zvyšná časť perforovaná, vnútorné oplotenie medzi susedmi max. do výšky 2 m, iba perforované (napr. pletivo),
- je potrebné jednotlivými vlastníkami zachovať jednotný architektonický výraz fasád bytových domov,
- zachovať a chrániť aj ďalšie objekty a solitéry miestneho významu (aj novodobé),
- rešpektovať všetky prvky a kategórie tvorby krajiny, ktoré sú uvedené v kapitole Ochrana prírody a tvorba krajiny, prvky územného systému ekologickej stability, ktoré sú graficky vyjadrené vo výkrese Ochrana prírody, tvorba krajiny a ÚSES,

- na zmiernenie veternej a vodnej erózie je potrebné udržiavať existujúcu a zakladať novú líniovú zeleň na medziach a popri poľných cestách a vodných tokoch, odstraňovať poškodené a choré jedince,
- podporovať budovanie novonavrhovaných krajínovotvorných prvkov, v maximálnej miere ochraňovať jestvujúce krajínovotvorné prvky v území,
- rešpektovať jestvujúcu zeleň a dokonponovať ju,
- pri dosadbe a rekonštrukcii zelene postupne vylúčiť stanovištne nevhodné druhy drevín, v intraviláne druhy patriace k peľovým alergénom a tiež invázne druhy, ktoré sa môžu z intravilánu rozšíriť do okolitej krajiny,
- v priestoroch zelene, ktoré nie sú udržiavané a majú viac-menej prírodný charakter je potrebné zabrániť vzniku skládok odpadu (a tým zároveň i možnosti rozširovania sa nových inváznych druhov rastlín),
- obmedziť používanie agrochemikálií najmä v kontakte s biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami,
- venovať zvýšenú pozornosť ochrane vodných zdrojov,
- zabezpečiť dobudovanie kanalizácie v rozsahu celej obce vrátane navrhovaných lokalít,
- zabezpečiť dobudovanie vodovodu v rozsahu navrhovaných lokalít.
- udržať prirodzenú štruktúru trávno-bylinných porastov, udržať súčasné plošné zastúpenie kriačínových biotopov a zlepšiť ich kvalitatívne zloženie.

IV. Porovnanie variantov zohľadňujúcich cieľe a geografický rozmer strategického dokumentu vrátane porovnania s nulovým variantom

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Záväzným výstupom územného plánu je jeho záväzná časť, ktorá obsahuje návrhy regulatívov územného rozvoja s presne formulovanými zásadami priestorového usporiadania a funkčného využívania územia. Tieto môžeme zoskupiť podľa charakteru do troch skupín:

- krajínno-ekologické kritériá (regulatívy ochrany a využívania prírodných zdrojov, ochrany prírody a krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability územia a starostlivosti o životné prostredie),
- socio-ekonomické kritériá (regulatívy pre plochy bývania, občianskeho vybavenia, výroby, regulatívy dopravy),
- technicko–ekonomické kritériá (regulatívy technickej infraštruktúry – vodovod, kanalizácia, energie, časová koordinácia výstavby).

Dôležitosť jednotlivých kritérií je stanovená ich záväznosťou. Všetky boli určené a stanovené z hlavného hľadiska trvalo udržateľného rozvoja.

2. Porovnanie variantov

Návrh územného plánu sa vypracováva v jednom variante (v súlade s § 22 stavebného zákona) a v rámci správy o hodnotení sa porovnáva aj s nulovým variantom, t.j. so stavom, v ktorom sa obec nachádza v súčasnosti za predpokladu, že sa návrh územného plánu nebude realizovať.

Nulový variant predstavuje situáciu, že obec nebude mať záväzný dokument pre koordináciu stavebných zámerov a investičných aktivít s tým, že nebude možné systematicky realizovať aj opatrenia na prevenciu, minimalizáciu a elimináciu nepriaznivých vplyvov na životné prostredie. Výstavba môže postupovať chaoticky, bez riešenia líniových technických infraštruktúr a verejnoprospešných stavieb. V prípade obce Horňany je takáto možnosť do času schválenia návrhu územného plánu obecným zastupiteľstvom.

V prípade, že územný plán nebude schválený, t.j. bude jestvovať nulový variant, bude územný rozvoj obce výrazne obmedzený vzhľadom na nutnosť dodržiavania § 11 ods. 2 a § 139a) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku, podľa ktorého obec je povinná mať územný plán obce ak uskutočňuje rozsiahlu novú výstavbu a prestavbu alebo umiestňuje verejnoprospešnú stavbu. Podľa § 139a) sa za rozsiahlu novú výstavbu a prestavbu v obci na účely tohto zákona považuje taká výstavba a prestavba, ktorou sa dosiahne:

- a) rozšírenie zastavaného územia obce najmenej o 15 %,
- b) zvýšenie počtu obyvateľov obce nad 2000,
- c) rozšírenie obytného územia alebo zmiešaného územia v obci o viac ako 2 ha,
- d) rozšírenie výrobného územia v obci o viac ako 3 ha, alebo ak tým výrazne stúpnu nároky na dopravnú a technickú vybavenosť obce,
- e) zvýšenie návštevnosti rekreačného územia v obci najmenej o 10 % alebo zväčšenie rekreačného územia o viac ako 2 ha.

V prípade, že sa územný plán schváli, bude rozvoj obce pokračovať v hraniciach prípustných regulatívov, ktoré stanovuje územný plán v záväznej časti.

VI. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia a zdravia

Návrh územného plánu ako i správa o hodnotení vychádza z komplexných prieskumov a rozborov územia obce vykonaných v procese spracovávaní územného plánu obce, ako aj v procese spracovávaní správy o hodnotení a z krajinnno-ekologického plánu okresu. Pri tvorbe územného plánu boli zohľadnené princípy trvalo udržateľného rozvoja územia a platné právne predpisy. Vychádzalo sa i zo všeobecne prístupných informácií – vedecké a odborné publikácie, internetové zdroje enviroportal, katasterportal a pod.

VII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení

Vzhľadom na podrobnosť a množstvo spracovaných vedeckých a odborných podkladov sa pri vypracúvaní správy nevyskytli žiadne závažné nedostatky a neurčitosti v poznatkoch. Samotný územný plán nepreukazuje zásadné negatívne vplyvy na životné prostredie a nenavrhuje zásadné a rozsiahle zmeny vo funkčnom využití územia. Vzhľadom na to, že ide o návrh územného plánu, nie je možné dopredu určiť, ktoré z navrhovaných aktivít sa budú v skutočnosti realizovať. Návrh záväznej časti však stanovuje zásadné limity a regulatívy, ktoré budú usmerňovať činnosť v území. Územný plán však nekonzervuje stav v území. Obec je prvok, ktorý sa vyvíja a na základe skúseností a požiadaviek je možné obstarávať zmeny a doplnky tejto dokumentácie.

VIII. Všeobecne záverečné zhrnutie

Územný plán predstavuje základný záväzný dokument na usmerňovanie a regulovanie vývoja obce a dosiahnutie súladu všetkých činností v obci. Člení sa na textovú a grafickú časť, pričom textová časť je rozdelená na smernú a záväznú. V záväznej časti sú definované zásady a regulatívy priestorového usporiadania obce, prípustné, obmedzené a zakázané funkčné využívanie plôch, zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie, územný systém ekologickej stability a tvorby krajiny, zásady a regulatívy využívania prírodných zdrojov a kultúrno-historických hodnôt, stanovuje zásady a regulatívy dopravného a technického vybavenia a občianskeho vybavenia územia, určuje plochy pre verejnoprospešné stavby a navrhuje hranice zastavaného územia obce.

Územný plán umožňuje dostatočný rast obce v oblasti bývania v rodinných domoch, navrhuje usmernené využitie rekreačného potenciálu obce, rieši environmentálne problémy ako je rozšírenie vodovodu, kanalizácia a odpady, rešpektuje prvky ekologickej stability územia a vyhlásené a navrhované chránené územia. V záväznej časti definuje aj ekostabilizačné opatrenia a verejnoprospešné stavby.

IX. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali, ich podpis (pečiatka)

Ing. Arch. Michal Paulen , ARCHITEKTPAULEN s.r.o.

X. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení

Materiál použitý pri vypracovaní správy:

- Zadanie územného plánu obce Bojničky,
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, Ministerstvo ŽP SR, 2002
- ÚPN-R VÚC Trenčianskeho kraja
- Jednotná koncepcia cyklotrás na území Trenčianskeho samosprávneho kraja
- Mapa bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (VÚP Bratislava, 2007)
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov
- Program odpadového hospodárstva TSK
- Úhrnné hodnoty druhov pozemkov (kataster nehnuteľností, 2007)
- Infostat, 2002: Prognózy vývoja obyvateľstva SR do roku 2050
- katastrálna mapa M 1:2880 - aktualizovaná
- mapové listy katastrálneho územia v M 1:10000 a 1:25000
- Atlas krajiny Slovenskej republiky (MŽP SR, Kolektív autorov, 2002)
- Geobotanická mapa ČSSR (Ján Michalko a kolektív, Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava, 1986 textová a mapová časť)
- Geochemický atlas SR – časť Lesná biomasa (Maňkovská, 1996)
- Súpis pamiatok na Slovensku (Slovenský ústav pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody, Kolektív autorov, zväzok č.1 ,1968)
- Vlastivedný slovník obcí na Slovensku (Encyklopedický ústav SAV, 1977)
- Príručka na používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (VÚPÚ, Bratislava, 1996)
- Uživatelská príručka pre interpretáciu máp BPEJ (Praha-Bratislava, 1988)
- Metodika protierózneho obrábania pôdy (VÚPÚ Bratislava, 1998)
- Katalóg biotopov Slovenska (V. Stanová, M. Valachovič; DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 2002)
- Protipovodňová ochrana obce - Horňany (Ing. P. Reisel - Progresing, júl 2014)
- Podklady a stanoviská orgánov štátnej správy a odborných organizácií
- Príslušné právne predpisy
- Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2005 - 2006 (SHMÚ Bratislava, 2007, 2013)
- Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2006 (SHMÚ, Bratislava, 2007, 2013)
- Čiastkový monitorovací systém - Voda 2005 (SHMÚ, Bratislava, 2006)
- Ročenky poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2000 – 2004
- Návrh krajskej koncepcie starostlivosti o životné prostredie TN kraja (SAŽP, KÚŽP, 2006)
- www.geoportal.sazp.sk
- www.geology.sk
- www.enviroportal.sk
- www.hornany.sk

**XI. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou)
oprávneného zástupcu navrhovateľa**

V Horňanoch dňa 20. 08. 2019

Ing. S. Jurák, starosta obce Horňany