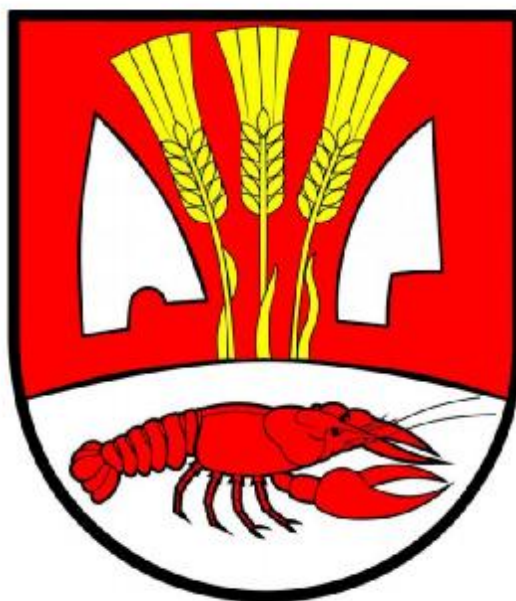


ŽIKAVA

Správa o hodnotení
Územnoplánovacej dokumentácie
(podľa prílohy č. 5 zákona č. 24/2006 z.z.)

ÚZEMNÝ PLÁN OBCE ŽIKAVA
NÁVRH RIEŠENIA
TEXTOVÁ ČASŤ



SPRACOVATEĽ :

HLAVNÝ RIEŠITEĽ :

OBSTARÁVATEĽ :

DÁTUM:

NEUTRA – architektonický ateliér – Ing. arch. Peter Mizia, Farská
č. 1, 949 01 Nitra
Ing. arch. Peter Mizia
Obec Žikava
11/2021

Obsah

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

- I. Základné údaje o obstarávateľovi
 1. Označenie.
 2. Sídlo.
 3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie územnoplánovacích podkladov a územnoplánovacej dokumentácie obcami a samosprávnymi krajmi (§ 2a stavebného zákona), od ktorej možno dostať relevantné informácie o územnoplánovacej dokumentácii, a miesto na konzultácie.
- II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii
 1. Názov.
 2. Územie (kraj, okres, obec, katastrálne územie).
 3. Dotknuté obce.
 4. Dotknuté orgány.
 5. Schvaľujúci orgán.
 6. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice.

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

- I. Údaje o vstupoch
 1. Pôda - záber pôdy celkom, z toho zastavané územie (ha, poľnohospodárska pôda, lesné pozemky, bonita), z toho dočasný a trvalý záber.
 2. Voda, z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody (verejný vodovod, povrchový zdroj, iný), odkanalizovanie.
 3. Suroviny - druh, spôsob získavania.
 4. Energetické zdroje - druh, spotreba.
 5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru.
- II. Údaje o výstupoch
 1. Ovzdušie - hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií.
 2. Voda - celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd, miesto vypúšťania (recipient, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd), zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania.
 3. Odpady - celkové množstvo (t/rok), spôsob nakladania s odpadmi.
 4. Hluk a vibrácie (zdroje, intenzita).
 5. Žiarenie a iné fyzikálne polia (tepelné, magnetické a iné - zdroj a intenzita).
 6. Doplňujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny).

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

I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia - podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie.

1. Horninové prostredie - inžiniersko - geologické vlastnosti, geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné), ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery (napr. sklon, členitosť), stav znečistenia horninového prostredia.
2. Klimatické pomery - zrážky (napr. priemerný ročný úhrn a časový priebeh), teplota (napr. priemerná ročná a časový priebeh), veternosť (napr. smer a sila prevládajúcich vetrov).
3. Ovzdušie - stav znečistenia ovzdušia.
4. Vodné pomery - povrchové vody (napr. vodné toky, vodné plochy), podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov (výdatnosť, kvalita, chemické zloženie), vodohospodársky chránené územia, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd.
5. Pôdne pomery - kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd.
6. Fauna, flóra - kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov.
7. Krajina - štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana.
8. Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov (napr. národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území - Natura 2000, chránené vodohospodárske oblasti, ÚSES (miestny, regionálny, nadregionálny).
9. Obyvateľstvo - demografické údaje (napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácia a cestovný ruch), infraštruktúra (doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s odpadmi).
10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská.
11. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality (napr. skalné výtvory, krasové územia a ďalšie).
12. Iné zdroje znečistenia (hlukové pomery, vibrácie, žiarenie).
13. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov.

III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti (predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé) podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie

1. Vplyvy na obyvateľstvo - počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce (napr. podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy.
2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.
3. Vplyvy na klimatické pomery.

4. Vplyvy na ovzdušie (napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisií).
 5. Vplyvy na vodné pomery (napr. kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby).
 6. Vplyvy na pôdu (napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia).
 7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy (napr. chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva atď.).
 8. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny.
 9. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území - Natura 2000, národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti, na ÚSES).
 10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská.
 11. Vplyvy na archeologické náleziská
 12. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.
 13. Iné vplyvy.
 14. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti, vzájomných vzťahov a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi.
- IV. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie**
- V. Porovnanie variantov zohľadňujúcich ciele a geografický rozmer strategického dokumentu vrátane porovnania s nulovým variantom**
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.
 2. Porovnanie variantov.
- 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**
- VII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení**
- VIII. Všeobecne záverečné zhrnutie**
- IX. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali, ich podpis (pečiatka)**
- X. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie Správy o hodnotení**
- XI. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa**

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE:**I. Základné údaje o obstarávateľovi****1. Názov: Obec Žikava****Identifikačné číslo: 00308692****Kód obce : 500984**

Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie ÚPD a ÚPP (§ 2a stavebného zákona), od ktorej možno dostať relevantné informácie o územnoplánovacej dokumentácii, a miesto na konzultácie.

Oprávnený zástupca obstarávateľa:

Ing. Jozef Broniš – starosta obce
Obecný úrad Žikava
Žikava 104
951 92 Lovce
t. č. starosta obce: 0918 962 126
e-mail: starosta@obec-zikava.sk

Odborne spôsobilá osoba pre obstarávanie ÚPD a ÚPP:

Ing. arch. Gertrúda Čuboňová, číslo preukazu odbornej spôsobilosti: 399
gertruda.cubonova@unsk.sk

Spracovateľ a zodpovedný projektant ÚPN obce Žikava:

NEUTRA - Architektonický ateliér
Ing. arch. Peter Mizia
Farská 1
Nitra 949 01
t.č.: 037/657 94 61, 0905 277 234

II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii:**1. Názov :** Územný plán obce Žikava – Návrh riešenia

2. Územie: Kraj: Nitriansky
 Okres: Zlaté Moravce
 Obec: Žikava
 Katastrálne územie: k.ú. Žikava

3. Dotknuté obce: k.ú. Lovce, k.ú. Hostovce, k.ú. Topolčianky, k.ú. Klátova Nová Ves, k.ú. Veľký Klíž**4. Dotknuté orgány:**

- Ministerstvo životného prostredia SR, odbor štátnej geologickej správy, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 812 35 Bratislava
- Ministerstvo obrany SR, Správa nehn. majetku a výstavby, Kutuzovova 8, Bratislava 813 61
- Dopravný úrad, Letisko M. R. Štefánika, 823 05 Bratislava
- Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja, Rázusova 2A, 949 01 Nitra
- Okresný úrad Nitra:
 - Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra
 - Odbor výstavby a bytovej politiky, J. Vuruma č. 1, 949 01 Nitra
 - Odbor opravných prostriedkov, referát pôdohospodárstva Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra
 - Odbor krízového riadenia, Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra
 - Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Štefánikova tr. 86, 949 01 Nitra
- Okresný úrad Zlaté Moravce:
 - Odbor starostlivosti o životné prostredie, Sládkovičova č.3, Zlaté Moravce 951 01
- Krajský pamiatkový úrad, Námestie Jána Pavla II. č. 8, 949 01 Nitra
- KRHZZ v Nitre, Dolnočermánska 64, 949 01 Nitra 1
- Štátna ochrana prírody, Správa CHKO Ponitrie, Samova 3, 949 01 Nitra 1
- Obec Lovce, Lovce č. 222, 951 92 Lovce
- Obec Hostovce, Hostovce č. 49, 951 91 Hostovce
- Obec Veľký Klíž, Klíž č. 156, 958 45 Veľký Klíž
- Obec Zlatno, Zlatno č. 62, 985 04 Zlatno
- Obec Topolčianky, Hlavná 114, 951 93 Topolčianky

Dotknutými subjektmi pri spracovaní, prerokovaní a schvaľovaní územnoplánovacej dokumentácie obce sú orgány podľa §140a zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov.

5. Schvaľujúci orgán: Obecné zastupiteľstvo obce Žikava**6. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice:**

Návrh riešenia územného plánu obce Žikava rieši katastrálne územie Žikava. Katastrálne územie nemá vplyv presahujúci štátne hranice a neležia v tesnom kontakte so štátnymi hranicami SR.

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

I. Údaje o vstupoch

1. Pôda - záber pôdy celkom, z toho zastavané územie (poľnohospodárska, nepoľnohospodárska pôda (m²), bonita).

Pôdny fond obce Žikava (č. k.ú. 874951).

K.ú. Žikava

Celková výmera katastrálneho územia je 1 129,0698 ha, z toho:

- poľnohospodársky pôdny fond predstavuje 656,8918 ha - 58,18%
- nepoľnohospodársky fond predstavuje 472,1780 ha - 41,82%

Pol'nohospodársky pôdny fond (PPF) má nasledovnú štruktúru:

- celkom rozloha PPF	656,8918 ha (58,18 %)
z toho : - orná pôda	497,0661 ha (44,02 %)
- vinice	1,4999 ha (0,13 %)
- ovocné sady	5,7580 ha (0,51 %)
- trvalé trávnaté porasty	130,3144 ha (11,54 %)
- záhrady	22,2534 ha (1,97 %)
- chmeľnice	0 ha (0,00%)

Nepoľnohospodársky fond predstavuje rozlohu:

- celkom rozloha NPPF	472,1780 ha (41,82 %)
z toho : - lesné pozemky	403,1774 ha (35,71 %)
- vodné plochy	7,5786 ha (0,67 %)
- zastavané plochy	44,4179 ha (3,93 %)
- ostatné plochy	17,0041 ha (1,52 %)

(zdroj: Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky; údaje platné k 16.11.2020)
 Percentuálne údaje sú vypočítané z celkovej výmery katastrálneho územia obce Žikava.

Celková výmera katastrálneho územia je 1 129,0698 ha. Najväčšie zastúpenie má orná pôda, a to 497,0661ha, čo činí 44,02% z celkovej výmery katastrálneho územia. Druhé najpočetnejšie zastúpenie majú lesy, ktoré zaberajú 403,1774 ha, čo predstavuje 35,71%.

Podľa prílohy č. 9 k vyhláške č. 508/2004 Z.z. (novelizovaná vyhláškou č. 59/2013) sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Ochrana poľnohospodárskej pôdy pri nepoľnohospodárskom využití je zabezpečená ochranu najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek.

V riešenom území sú to nasledovné chránené poľnohospodárske pôdy podľa BPEJ:

1. kvalitná skupina - v území sa nenachádza
 2. kvalitná skupina - v území sa nenachádza
 3. kvalitná skupina - 0206002
 4. kvalitná skupina - 0248002, 0248202, 0249003
 5. kvalitná skupina - 0252202, 0256002, 0706002, 0765215, 0765232
 6. kvalitná skupina - 0247202, 0249403, 0252402, 0765422, 0765432
 7. kvalitná skupina - v území sa nenachádza
 8. kvalitná skupina - 0278262, 0278462, 0279262, 0279265, 0279462
 9. kvalitná skupina - 0783685
- (viď. výkres č.3)

2. Voda, z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody (verejný vodovod, povrchový zdroj, iný), odkanalizovanie.**Zásobovanie vodou**

Obec Žikava je napojená na verejnú vodovodnú sieť prívodným potrubím HDPE 160 z obce Lovce o dĺžke 1052,26m. Obec Lovce disponuje vlastným vodným zdrojom.

Od roku 2011 je v obci zavedený vodovod. Na verejnú vodovodnú sieť je napojených v súčasnosti zhruba 250 obyvateľov. V areáli PD sa nachádza vodojem.

Prevádzkovateľom vodovodu je Západoslovenská vodárenská spoločnosť,a.s..

Pre výhľadový stav riešený územným plánom sídelného útvaru je nutné rozšíriť jestvujúcu vodovodnú sieť o nasledovné :

Tab.1

VODOVOD NÝ RÁD	MATERIÁL	PRIEMER V (mm)	DĹŽKA V (m)
„2“	HDPE	160	766,1
„2-1“	HDPE	160	133,6
„2-2“	HDPE	110	637,6
„2-2-1“	HDPE	110	359,5
„2-2-2“	HDPE	110	68,8
„2-2-3“	HDPE	110	229,4
„2-2-3-1“	HDPE	110	80,5
„2-2-4“	HDPE	110	129,2
„3“	HDPE	110	151,2
„4“	HDPE	110	307,8
„5“	HDPE	110	594,0
„5-1“	HDPE	110	37,6
„5-2“	HDPE	110	257,3
„5-3“	HDPE	110	70,9
„5-4“	HDPE	110	441,0
„5-4-1“	HDPE	110	193,6
„5-5“	HDPE	110	121,3

„6“	HDPE	110	281,0
„6-1“	HDPE	110	38,6
„7“	HDPE	110	276,2
Spolu :	HDPE	160	899,7
		110	4275,5

Celková potrebná dĺžka vodovodného potrubia pre konečný stav riešený územným plánom predstavuje: 5175,2m vodovodného potrubia.

Z dôvodu uvoľnenia pozemkov bude časť jestvujúceho vodovodu PVC DN 100 dĺ.108,1m zrušená a preložená do verejného priestoru.

Vodovodná sieť je navrhovaná ako okružná sieť v kombinácii s vetvovou sieťou, s čo najväčšou mierou zokruhovania vodovodnej siete.

Tlakové pomery vo vodovodnej sieti sa budú pohybovať cca 0,4 MPa.

Ochranné pásmo vodovodného potrubia v zmysle zákona č.442/2002 o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciach je :

- pre potrubie do DN 500 – 1,5m horizontálne na obe strany od okraja potrubia
- pre potrubie nad DN 500 – 2,5 m horizontálne na obe strany od okraja potrubia.

Výpočet potreby vody

Výpočet potreby vody pre obec Žikava je spracovaný v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z. zo dňa 14.11.2006.

Výhľadový stav riešený územným plánom

Počet obyvateľov : 1651 obyv.

Priemerná špecifická potreba vody pre bytový fond a občianskú a

technickú vybavenosť /Qp/

Bytový fond

1651 obyv..... 145 l/ob/d..... 239 395 l/d.....2,77 l/s

Vybavenosť

1651 obyv..... 25 l/ob/d..... 41 275 l/d.....0,47 l/s

$Q_p = 2,77 + 0,47 = 3,24 \text{ l/s}$

Maximálna denná potreba vody Q_m

$$Q_m = Q_p \times K_d$$

$$Q_m = 3,24 \times 1,6$$

$$Q_m = 5,184 \text{ l/s}$$

Maximálna hodinová potreba vody Q_h

$$Q_h = Q_m \times K_h$$

$$Q_h = 5,184 \times 1,8$$

$$Q_h = 9,331 \text{ l/s}$$

Zásady pripojenia spotrebiteľov na vodovod:

Súčasťou súkromnej vodovodnej prípojky je vždy vodomerná šachta navrhnutá podľa STN 75 5411 – Vodovodné prípojky.

Na vodovodný systém sa môžu napojiť odberné miesta vodovodnými prípojkami podľa STN 75 5411. Odberné miesta, kde sa manipuluje so zdravím škodlivými vodami, musia mať vodovodnú prípojku vybavenú spätnou klapkou so zavzdušnením pri strate tlaku vody vo vodovodnom systéme pitnej vody.

Kombinovanie napojenia vlastných vodných zdrojov na ten istý vnútorný vodovod, alebo na vnútroareálový rozvod vody sú zásadne neprípustné. V prípade záujmu odberateľa vody o kombinovanie odberu z vlastného vodného zdroja a z vodovodu podľa toho projektu, je potrebné tlakové prerušenie medzi verejným vodovodom a súkromným vodovodom.

Je potrebné vykonávať kontrolu kvality pitnej vody v zmysle Nariadenia vlády SR číslo 354/2006 Z.z. Kvalita vody bude meraná v rámci obecného vodovodu na základe odsúhlaseného harmonogramu prevádzkovateľa Regionálnym úradom verejného zdravotníctva v Nitre. Kontrola kvality vody sa vykonáva v budove obecného úradu.

Podrobné grafické riešenie navrhovaných vodárenských zariadení je obsahom výkresu č.10.

„V zmysle Zákona MŽP SR č. 442/2002 Z.z. §22, v znení neskorších predpisov, ak má žiadateľ o pripojenie na verejný vodovod požiadavky, ktoré presahujú možnosti dodávky vody existujúcim verejným vodovodom, vlastník verejného vodovodu môže odmietnuť splnenie týchto požiadaviek. Ak to technické podmienky umožňujú, so súhlasom vlastníka verejného vodovodu si žiadateľ o pripojenie na verejný vodovod môže splnenie týchto požiadaviek zabezpečiť vlastnými zariadeniami na vlastné náklady.“

Kanalizácia

Návrh

V obci Žikava je vybudovaná delená gravitačná splašková stoková sieť v celkovej dĺžke 3.340 m a dve čerpacie stanice s výtlačným potrubím celkovej dĺžky 370 m. Splaškové vody sú odvádzané do miestnej ČOV Žikava (600 EO), kde dochádza k mechanicko-biologickému čisteniu odpadových vôd. ČOV Žikava je umiestnená pod obcou s vyústením prečistených vôd do potoku Jarky.

Vzhľadom na nepriaznivú konfiguráciu terénu kanalizačná sieť je zrealizovaná ako gravitačná sieť v kombinácii s čerpacími stanicami a prečerpávaním splaškových odpadových vôd do najbližšej gravitačnej kanalizačnej stoky.

Pre odvedenie splaškových vôd z územia riešeného územným plánom je potrebné dobudovať splaškovú kanalizačnú sieť a to:

- gravitačnú kanalizačnú sieť
- 1 ks kanalizačnej čerpacej stanice PČSA3
- kanalizačný výtlak z PČSA3
- rekonštrukciu prečerpavacej stanice PČSB
- rekonštrukciu kanalizačného výtlaku z prečerpavacej stanice PČSB

Gravitačná kanalizačná sieť

Vzhľadom na charakter územia je navrhovaný systém kanalizácie gravitačný. Jednotlivé stoky budú gravitačne odvádzať splaškové vody do jestvujúcej gravitačnej kanalizácie.

Vedenie trasy navrhovanej kanalizácie v intraviláne obce bude väčšinou v miestnych komunikáciách, prípadne v zelených pásoch.

V rámci návrhu územného plánu je potrebné doprojektovať a vybudovať nasledovné gravitačné kanalizačné stoky :

Tab.2

Názov kanalizačnej stoky	Material a dimenzia stoky	Dĺžka kanalizačnej stoky (m)
Stoka B1 predĺženie	PVC DN 300	768,4
Stoka A3	PVC DN 300	297,1
Stoka A6	PVC DN 300	474,0
Stoka A6-1	PVC DN 300	140,6
Stoka A6-1-1	PVC DN 300	61,0
Stoka A6-2	PVC DN 300	40,0
Stoka A6-3	PVC DN 300	75,9m
Stoka B3 predĺženie	PVC DN 300	132,2m
Stoka B6 predĺženie	PVC DN 300	43,4m
Stoka B6-1	PVC DN 300	243,4m
Stoka B7 predĺženie	PVC DN 300	193,7m
Stoka B9	PVC DN 300	545,5m
Stoka B9-1	PVC DN 300	460,0m
Stoka B9-2	PVC DN 300	40,5m
Stoka B9-3	PVC DN 300	226,9m
Stoka B9-3-1	PVC DN 300	75,3m
Stoka A4	PVC DN 300	528,6m

Celkom gravitačných stôk	PVC DN 300	4346,5m
--------------------------	------------	---------

Celkovo je potrebné doprojektovať a dobudovať pre navrhovaný stav riešený územným plánom 4346,5m gravitačnej splaškovej kanalizácie, materiálu a dimenzie PVC DN 300.

V náväznosti na kanalizačnú sieť sa budú postupne budovať aj kanalizačné prípojky, ktoré slúžia na odkanalizovanie domov ležiacich pozdĺž trasy gravitačných stôk. Pre každú nehnuteľnosť bude vybudovaná samostatná kanalizačná prípojka z potrubia PVC DN 150, resp. DN 200 združená, zaústená do stoky prostredníctvom sedlovej odbočky PVC DN 300/150, resp. PVC DN 300/200 a na ňu nadväzujúce tvarovky – kolena PK 150/30°, PK 150/45°. Domové prípojky budú ukončené revíznou kanalizačnou šachtičkou pred hranicou pozemku majiteľa pripojovanej nehnuteľnosti.

Čerpacia stanica PČSA3

Na kanalizačnej stoke „A3“ navrhujeme z dôvodu nepriaznivých výškových pomerov navrhovanej kanalizačnej siete voči jestvujúcej kanalizačnej sieti, vybudovať jednu výtlačnú čerpaciu stanicu splaškových odpadových vôd PČSA3. Jedná sa o podzemný objekt a slúži na prečerpávanie splaškových odpadových vôd privedených do objektu z kanalizačnej stoky „A3“ do jestvujúcej kanalizačnej stoky „A“.

Kanalizačný výtlak z PČSA3

V rámci dobudovania kanalizačnej siete pre UP Žikava je potrebné vybudovať z navrhovanej čerpacej stanice PČSA3 kanalizačný výtlak A3 - HDPE D90 a dĺžky 151,1m. Kanalizačným výtlakom budú dopravované splaškové odpadové vody z čerpacej stanice osadenej na kanalizačnej stoke „A3“ do jestvujúcej kanalizačnej stoky „A“.

Rekonštrukcia prečerpavacej stanice PČSB

Pre korektný návrh rozšírenia verejnej kanalizácie v obci Žikava riešenej návrhom územného plánu je nutné uvažovať s rekonštrukciou jestvujúcej čerpacej stanice PČSB ,nakoľko pre navýšenie hydraulického zaťaženia (od IBV-Ž a prípadného napojenia celej obce Lovce) nebude táto ČS schopná bezpečne prečerpať splaškové vody do vyššie položeného gravitačného potrubia. Čerpacia stanica bude kompletne vymenená stavebná aj strojnotechnologická časť.

ČS je navrhnutá ako podzemná prefabrikovaná šachta z dielcov – betónové skruže d=2000mm. V hornej časti sa nachádza stropná doska so vstupnými a prevádzkovými poklopami. Na vyspádovanom dne komory sú osadené kalové čerpadlá. Hlavnou požiadavkou na stavebnú časť je stabilita a vodotesnosť ČS. Osadená bude na verejne prístupnom mieste s dostatočnými odstupovými vzdialenosťami. Doporučujeme ČS oplotiť.

Rekonštrukcia kanalizačného výtlaku od PČSB

V rámci dobudovania kanalizačnej siete pre ÚP Žikava, z dôvodu navýšenia hydraulického zaťaženia od IBV riešenej ÚP a prípadného napojenia celej obce Lovce, je potrebné jestvujúci výtlak od PČSB zrekonštruovať, nakoľko jestvujúci výtlak dimenzie DN 65 je nepostačujúci.

Z tohoto dôvodu bude jestvujúci výtlak zrušený a vybuduje sa nový výtlak „Vb“ – HDPE D110 – 216,7m.

Kanalizačným výtlakom budú dopravované splaškové odpadové vody z čerpacej stanice osadenej na kanalizačnej stoke „B“ do kanalizačnej stoky „A“.

Ochranné pásmo kanalizačného potrubia v zmysle zákona č.442/2002 o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciach je :

-pre potrubie do DN 500 – 1,5 m horizontálne na obe strany od okraja potrubia.

-pre potrubie nad DN 500 – 2,5 m horizontálne na obe strany od okraja potrubia.

Celkové množstvo odpadových vôd prijímaného do kanalizačnej siete – výhľad riešený ÚP

-počet obyvateľov – súčasnosť - 535 obyv.

-výhľad riešený ÚP - 1116 obyv.

Priemerný denný prítok odpadových vôd Q24

$Q_{24} = 247,65 \text{ m}^3/\text{d}$

$Q_{24} = 10,318 \text{ m}^3/\text{h}$

$Q_{24} = 2,866 \text{ l/s}$

Maximálny hodinový prítok odpadových vôd Qh

$Q_h = 30,954 \text{ m}^3/\text{h}$

$Q_h = 8,598 \text{ l/s}$

Minimálny hodinový prítok odpadových vôd Qmin

$Q_{\min} = 6,190 \text{ m}^3/\text{h}$

$Q_{\min} = 1,719 \text{ l/s}$

Čistenie splaškových odpadových vôd

Súčasný stav

V obci Žikava je vybudovaná delená gravitačná splašková stoková sieť v celkovej dĺžke 3.340 m a dve čerpacie stanice s výtláčnym potrubím celkovej dĺžky 370 m. Splaškové vody sú odvádzané do miestnej ČOV Žikava (600 EO), kde dochádza k mechanicko-biologickému čisteniu odpadových vôd. ČOV Žikava je umiestnená pod obcou s vyústením prečistených vôd do potoku Jarky.

Pre súčasný stav kapacita ČOV pre obec Žikava je postačujúca.

Návrh riešený ÚP

Pre výhľadový stav obce riešený územným plánom a pre pripojenie obce Lovce, kapacita ČOV Žikava by bola nepostačujúca a je nutné potrebné riešiť jej rozšírenie. Rozšírenie by spočívalo vo vybudovaní nových reaktorov s kapacitou 2x950 EO vedľa existujúcej ČOV Žikava. Výsledná kapacita ČOV Žikava + Lovce by bola 600 EO + 2x950 EO = 2.500 EO.

Nová ČOV Žikava – Lovce pre 2x950 EO je rozsiahly objekt, ktorý technologicky nenadväzuje na existujúcu (starú) ČOV Žikava. Je to nová stavba s novými stavebnými objektami a z pôvodnej ČOV sa využije len vstupná čerpacia stanica. Existujúce mechanické predčistenie bude zrušené a nahradené novým mechanickým predčistením.

Existujúca biologická linka s prevádzkovou budovou ostanú v prevádzke tak ako doteraz.

Nižšie uvádzame podrobný hydrotechnický výpočet, základný popis starej a novej ČOV, popis jednotlivých technologických celkov a parametrov.

Návrh ČOV pre variantu odkanalizovania obce Lovce do obce Žikava uvažuje s vybudovaním jednej novej ČOV Žikava – Lovce (2x950 EO) pre obe obce. V súčasnosti je v prevádzke ČOV Žikava (600 EO), ktorá je v prevádzkyschopnom stave, jej účinnosť čistenia odpadových vôd je vyhovujúca a bude teda naďalej v prevádzke, aj po prípadnom pripojení obce Lovce na stokovú sieť v obci Žikava.

Základné údaje – hydrotechnický výpočet:

Výpočet množstva odpadových vôd pritekajúcich na ČOV Žikava + Lovce z obcí Žikava a Lovce je spracovaný podľa platnej STN 75 6101 : 2016, čl. 5.3 Výpočet množstva odpadových vôd a taktiež podľa platnej STN 75 6401 Čistiarnie odpadových vôd pre viac ako 500 EO : 1999, čl. 4.4.

Uvažujeme len s nátokom splaškových odpadových vôd, bez priemyselných odpadových vôd, dažďových, infekčných a iných druhov odpadových vôd. Výhľadové navýšenie počtu obyvateľov do výpočtu uvažujeme na časové obdobie 20 rokov.

Pre určenie špecifickej spotreby (potreby) vody použijeme Vyhlášku č. 684/2006 Z. z, Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických

požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

STN 75 6401 Čistiarnie odpadových vôd pre viac ako 500 EO : 1999, čl. 4.4 uvádza: „Množstvo splaškových odpadových vôd pritekajúcich na ČOV sa vypočíta podľa STN 73 6701 alebo určí na základe priamych meraní so zohľadnením budúceho vývoja počtu obyvateľov, vybavenosti, priemysle a opatrení ovplyvňujúcich spotrebu vody.“. Spomínaná STN 73 6701 je v súčasnosti neplatná a bola nahradená platnou normou STN 75 6101 : 2016.

Vstupné údaje:

Počty obyvateľov (podľa údajov od zástupcov obcí):

Súčasný počet obyvateľov v obci: Žikava 535 obyv.

Lovce 705 obyv.

Výhľadové navýšenie počtu obyvateľov: Žikava 1116 obyv.

Lovce 145 obyv.

Špecifická spotreba vody (podľa Vyhlášky č. 684/2006 Z. z.)

A. Bytový fond

1. Špecifická potreba vody

1.2 Byt s lokálnym ohrevom teplej vody a vaňovým kúpeľom 135 l/osob.deň

B. Občianska vybavenosť a technická vybavenosť

1. Špecifická potreba vody pre základnú vybavenosť

1.1 Obec do 1000 obyvateľov

15 l/osob.deň

Súčinitele nerovnomernosti - výhľad:

Súčiniteľ dennej nerovnomernosti (podľa STN 75 6401 : 1999):

Žikava 1,5

Lovce 1,5

Súčiniteľ maximálnej hodinovej nerovnomernosti (podľa STN 75 6101 : 2016):

Žikava 3,0

Lovce 3,0

Súčiniteľ minimálnej hodinovej nerovnomernosti (podľa STN 75 6101 : 2016):

Žikava 0,6

Lovce 0,6

Tab.3 Prehľadné zhrnutie vstupných údajov:

Údaj	Skratka	Merná jednotka	Žikava	Lovce	Spolu
Počet obyvateľov	M	Obyv.	1651	850	2501
Súčasnosť	MS	Obyv.	535	705	1240
Výhľad riešený ÚP	MV	Obyv.	1116	145	1261
Špecifická potreba vody	qo	l/ob.deň	150	150	-
Bytový fond	q1	l/ob.deň	135	135	-
Občianska vybavenosť	q2	l/ob.deň	15	15	-
Súčiniteľ dennej nerovnomernosti	kd	-	1,5	1,5	-
Súčiniteľ max.hodinovej nerovnomernosti	kmax	-	3,0	3,0	-
Súčiniteľ min. hodinovej nerovnomernosti	kmin	-	0,6	0,6	-

Výpočet:

Priemerné denné množstvo splaškových vôd (Qd)... podľa STN 75 6401 korešponduje s Q_{24,m}:

$$Q_d = 0,001 \times q_o \times M = 0,001 \times (135 + 15) \times 1651 + 0,001 \times (135 + 15) \times 850 = 247,65 + 127,50 = 375,15 \text{ m}^3/\text{d} = 4,342 \text{ l/s}$$

Priemerné hodinové množstvo splaškových vôd (Q_{s24}):

$$Q_{s,24} = Q_d / 24 = 247,65 / 24 + 127,50 / 24 = 10,318 + 5,31 = 15,628 \text{ m}^3/\text{h} = 4,342 \text{ l/s}$$

Maximálne denné množstvo splaškových vôd (Q_m)... výpočet podľa STN 75 6401

a Vyhlášky č. 684/2006:

$$Q_m = Q_d \times k_d = 247,65 \times 1,5 + 127,50 \times 1,5 = 371,475 + 191,25 = 562,725 \text{ m}^3/\text{d} = 6,513 \text{ l/s}$$

Maximálne hodinové množstvo splaškových vôd (Q_{smax}):

$$Q_{smax} = Q_{s24} \times k_{hmax} = 10,318 \times 3,0 + 5,31 \times 3,0 = 30,954 + 15,94 = 46,894 \text{ m}^3/\text{h} = 13,026 \text{ l/s}$$

Minimálne hodinové množstvo splaškových vôd (Q_{smin}):

$$Q_{smin} = Q_{s24} \times k_{hmin} = 10,318 \times 0,6 + 5,31 \times 0,6 = 6,190 + 3,19 = 9,380 \text{ m}^3/\text{h} = 2,605 \text{ l/s}$$

Tab.4 Prehľadné zhrnutie množstva pritekajúcich odpadových vôd

Údaj	Skratka podľa STN756101	Merná jednotka	Žikava	Lovce	Spolu
Priemerné denné množstvo splaškových vôd	Qd	m3/d l/s	247,65 2,866	127,50 1,475	375,15 4,341
Priemerné hodinové množstvo splaškových vôd	QS,24	m3/h l/s	10,318 2,866	5,31 1,475	15,628 4,341
Maximálne denné množstvo splaškových vôd	Qm	m3/d l/s	371,475 4,299	191,25 2,213	562,725 6,512
Maximálne hodinové množstvo splaškových vôd	QSmax	m3/h l/s	30,954 8,498	15,94 4,427	46,894 13,026
Minimálne hodinové množstvo splaškových vôd	QSmin	m3/h l/s	6,190 1,719	3,19 0,886	9,38 20,605

Výpočet kvality odpadových vôd

Výpočet kvality odpadových vôd pritekajúcich na ČOV Žikava + Lovce z obcí Žikava a Lovce je spracovaný podľa platnej STN 75 6401 Čistiare odpadových vôd pre viac ako 500 EO : 1999, čl. 4.9. Uvažujeme len s nátokom splaškových odpadových vôd, bez priemyselných odpadových vôd, dažďových, infekčných a iných druhov odpadových vôd. Výhľadové navýšenie počtu obyvateľov do výpočtu uvažujeme vzhľadom na návrh územným plánom.

Vstupné údaje:

Hodnoty špecifickej produkcie znečistenia na vstupe do ČOV:

Biochemická spotreba kyslíka BSK5	0,06 kg/osob.deň
Chemická spotreba kyslíka CHSKCr	0,12 kg/osob.deň
Nerozpustené látky NL105	0,055 kg/osob.deň
Celkový dusík Nc	0,011 kg/osob.deň
Celkový fosfor Pc	0,0025 kg/osob.deň

Výpočet:

V ďalšom výpočte pre určenie znečistenia na prítoku do ČOV Žikava + Lovce budeme používať Priemerný bezdažďový denný prietok (Q24).

Produkcia znečistenia na vstupe do ČOV:

$$\begin{aligned}
 vBSK5 &= BSK5 \times M = 0,06 \times 1651 + 0,06 \times 850 = 99,06 + 51,00 = 150,06 \text{ kg/d} \\
 vCHSKCr &= CHSKCr \times M = 0,12 \times 1651 + 0,12 \times 850 = 198,12 + 102,00 = 300,12 \text{ kg/d} \\
 vNL105 &= NL105 \times M = 0,055 \times 1651 + 0,055 \times 850 = 90,805 + 46,75 = 137,555 \text{ kg/d} \\
 vNC &= NC \times M = 0,011 \times 1651 + 0,011 \times 850 = 18,161 + 9,35 = 27,511 \text{ kg/d} \\
 vPC &= PC \times M = 0,0025 \times 1651 + 0,0025 \times 850 = 4,127 + 2,12 = 6,247 \text{ kg/d}
 \end{aligned}$$

Koncentrácia znečistenia na vstupe do ČOV:

- Obec Žikava

$$\begin{aligned}
 c2BSK5 &= v2BSK5 / Q24 = 99,06 / 247,65 = 0,400 \text{ kg/m}^3 = 400 \text{ mg/l} \\
 c2CHSKCr &= v2CHSKCr / Q24 = 198,12 / 247,65 = 0,800 \text{ kg/m}^3 = 800 \text{ mg/l} \\
 c2NL105 &= v2NL105 / Q24 = 90,805 / 247,65 = 0,366 \text{ kg/m}^3 = 366 \text{ mg/l}
 \end{aligned}$$

$$c_{2NC} = v_{2NC} / Q_{24} = 18,161 / 247,65 = 0,073 \text{ kg/m}^3 = 73 \text{ mg/l}$$

$$c_{2PC} = v_{2PC} / Q_{24} = 4,127 / 247,65 = 0,016 \text{ kg/m}^3 = 16 \text{ mg/l}$$

- Obec Lovce

$$c_{3BSK5} = v_{3BSK5} / Q_{24} = 51,00 / 127,50 = 0,400 \text{ kg/m}^3 = 400 \text{ mg/l}$$

$$c_{3CHSKCr} = v_{3CHSKCr} / Q_{24} = 102,00 / 127,50 = 0,800 \text{ kg/m}^3 = 800 \text{ mg/l}$$

$$c_{3NL105} = v_{3NL105} / Q_{24} = 46,75 / 127,50 = 0,366 \text{ kg/m}^3 = 366 \text{ mg/l}$$

$$c_{3NC} = v_{3NC} / Q_{24} = 9,35 / 127,50 = 0,073 \text{ kg/m}^3 = 73 \text{ mg/l}$$

$$c_{3PC} = v_{3PC} / Q_{24} = 2,12 / 127,50 = 0,0166 \text{ kg/m}^3 = 16,6 \text{ mg/l}$$

- Obec Žikava + Obec Lovce

$$c_{BSK5} = v_{BSK5} / Q_{24} = 150,06 / 375,15 = 0,400 \text{ kg/m}^3 = 400 \text{ mg/l}$$

$$c_{CHSKCr} = v_{CHSKCr} / Q_{24} = 300,12 / 375,15 = 0,800 \text{ kg/m}^3 = 800 \text{ mg/l}$$

$$c_{NL105} = v_{NL105} / Q_{24} = 137,555 / 375,15 = 0,366 \text{ kg/m}^3 = 366 \text{ mg/l}$$

$$c_{NC} = v_{NC} / Q_{24} = 27,511 / 375,15 = 0,073 \text{ kg/m}^3 = 73 \text{ mg/l}$$

$$c_{PC} = v_{PC} / Q_{24} = 6,247 / 375,15 = 0,0166 \text{ kg/m}^3 = 16,6 \text{ mg/l}$$

Kapacita existujúca ČOV Žikava + nová ČOV Žikava - Lovce:

$$EO_{60} = v_{BSK5} / BSK5 = 150,06 / 0,06 = 2501 \text{ EO}_{60} \rightarrow \text{navrhujeme jestvujúca } 600 \text{ EO}_{60} + \text{návrh } 2 \times 950 \text{ EO}_{60}$$

Výpočet zmiešavacej rovnice

V ďalšom výpočte pre zmiešavaciu rovnicu k posúdeniu ČOV Žikava + Lovce budeme používať Priemerný bezdažďový denný prietok (Q_{24}).

Vstupné údaje:

Recipient:

Tok - názov: Jarky

Profil: profil Žikava, rkm 4,15, nad výustom z ČOV Žikava

Hydrologické číslo: 4-21-13-018

Qzar: 0,004 m³/s = 4,0 l/s

Údaje platné ku dňu: 25. 05. 2021

Platnosť údajov: 2 roky

BSK5: 2,0 mg/l

CHSKCr: 14,0 mg/l

NL105: 13,0 mg/l

N-NH4: 0,12 mg/l

ČOV:

Názov ČOV: ČOV Žikava + Lovce

Veľkosť: 2.500 EO

Prietok na odtoku Q_{24} : 375,15 m³/d = 4,341 l/s

Tab. 5 Kvalita vody na odtoku z ČOV

Parameter	Rozmer	Odtok	Smerné znečistenie (p/m)
BSK5	[mg O ₂ /l]	10	< 30 / 60

CHSKCr	[mg O ₂ /l]	50	< 135 / 170
NL	[mg/l]	20	< 30 / 60

Kvalita vypúšťaných odpadových vôd je v súlade s prílohou č.6 a s ohľadom na recipient aj s prílohou č. 5 nariadenia vlády SR č. 269 / 2010 Z.z.

Tab. 6 Vplyv vypúšťanej vody na recipient

Parameter	Rozmer	Po zmiešaní v toku	Limitná hodnota
BSK ₅	[mg O ₂ /l]	6,163	7
CHSKCr	[mg O ₂ /l]	32,73	35
NL	[mg/l]	16,64	-

Popis ČOV:

Jestvujúca ČOV Žikava pre 600 EO ostane v prevádzke v časti biologického reaktora.

Mechanické predčistenie bude kompletne asanované. Vstupná čerpacia stanica bude ponechaná na prečerpávanie mechanicky predčistených odpadových vôd na starú a novú linku čistenia odpadových vôd.

Nová čistiareň odpadových vôd pre obce Žikava a Lovce pre 1900 EO je navrhnutá ako mechanicko-biologická čistiareň s dostabilizáciou kalu v kalojeme a dočistením vypúšťaných vôd na terciálnom stupni.

Mechanické predčistenie je spoločné pre existujúcu ČOV (600 EO) a aj novú ČOV (1900 EO). Privádzané OV sú vo vstupnej ČS rozdeľované na existujúcu ČOV a novú ČOV prostredníctvom inštalovaných čerpadel, ktoré majú rozdielne čerpacie výkony. Gravitačne zahustený kal z oboch ČOV (starej a novej) je strojne odvodňovaný v kalovom hospodárstve na lamelovom dehydrátore.

Prebytočný kal z existujúcej ČOV pre 600 EO je prečerpávaný do novovybudovaného kalového hospodárstva na strojné odvodnenie. Biologicky vyčistené vody z oboch ČOV (starej a novej) sú terciárne dočistené pred ich odtokom do recipientu.

Mechanické predčistenie, vstupná ČS, žumpové vody – spoločné pre starú ČOV a novú ČOV. Odpadové vody z obce Žikava a Lovce sú privádzané gravitačne kanalizáciou do žľabu, v ktorom sú umiestnené hrubé ručne stierané hrablice do vonkajšieho prevedenia. Zachytené hrubé nečistoty unášané odpadovou vodou sú vynášané do kontajnera.

Za hrubými hrablicami sú v spoločnom žľabe umiestnené jemné strojne stierané hrablice do vonkajšieho prevedenia. Zachytené zhrabky sú oplachované a lisované v lise na zhrabky. Zhrabky sú vynášané do kontajnera. Jemné hrablice sú umiestnené pod prístreškom.

V prípade poruchy jemných hrablic, bude ich možné obtokovať cez ručne stierané jemné hrablice osadené v žľabe.

Prípadný piesok je zachytávaný vo vertikálnom lapači piesku. Piesok je z dna lapača piesku vyčerpávaný mamutkovým čerpadlom do separátora piesku s premývaním zachyteného piesku. Piesok je vynášaný do kontajnera. Separátor je do vonkajšieho prevedenia. Tlakový vzduch pre čerpanie piesku je dodávaný z tlakového kompresora. Separátor piesku je umiestnený pod prístreškom.

Odpadová voda je po mechanickom predčistení privádzaná do jestvujúcej nádrže vstupnej čerpacej stanice. Vo vstupnej ČS sú osadené dve existujúce ponorné kalové čerpadlá

(2 x 2,5 l/s, zapojenie 1+1), ktoré čerpajú OV na biologický stupeň existujúcej ČOV Žikava (600 EO). Tieto čerpadlá sa ponechajú v prevádzke.

Na čerpanie OV na novovybudovanú ČOV Žikava – Lovce (1900 EO) sa inštalujú do vstupnej ČS dve nové ponorné kalové čerpadlá s max. čerpacím výkonom jedného čerpadla 5,25 l/s (18,91 m³/hod, zapojenie 1+1). Výkon týchto čerpadiel je riadený pomocou frekvenčných meničov v závislosti na výške hladiny v ČS. Výška hladiny v ČS je meraná tlakovým snímačom výšky hladiny. Osadením čerpadiel s rôznymi čerpacími výkonmi do ČS sa zabezpečí, aby na obe čistiarne bolo privádzané projektované hydraulické a látkové zaťaženie. Na dno vstupnej ČS sa osadí prevzdušňovací systém, ktorý bude zabezpečovať občasné premiešanie čerpacej stanice tak, aby sa usadené nečistoty dostávali do vznosu a boli prečerpávané na biologický stupeň. Tlakový vzduch je dodávaný z tlakového kompresora. V prípade potreby je možné mechanicky predčistené OV za ČS odvádzať priamo do obtoku ČOV – zaústenie pred merný objekt na odtoku.

Žumpové vody sú privádzané do príjmovej stanice žumpových vôd, kde sa pred akumuláciou v nádrži, prečisťujú na hrabliciach. Nádrž žumpových vôd je podľa potreby premiešavaná vzduchom, ktorý je dodávaný z tlakového kompresora. Žumpové vody sú prečerpávané pred mechanické predčistenie.

Biologický stupeň pre novú ČOV Žikava (1900 EO)

Biologický stupeň je tvorený aktiváciou s predradenou denitrifikáciou. Aktivácia je tvorená dvomi samostatnými linkami z dôvodu prispôsobenia sa skutočnému zaťaženiu a prevádzke. Odpadová voda je z mechanického predčistenia privádzaná cez rozdeľovací objekt do samostatných denitrifikačných nádrží, ktoré sú miešané ponornými miešadlami. Z denitrifikačných nádrží je OV odvádzaná na dve samostatné linky nitrifikačných nádrží.

V biologickom stupni sa nachádza aktivovaný kal, ktorý prichádza do kontaktu s pritekajúcou OV. Aktivovaný kal obsahuje mikroorganizmy schopné pri vhodných podmienkach odstrániť podstatnú časť znečistenia prítomného v privádzanej odpadovej vode. Vzhľadom k tomu, že sa na čistiarni uvažuje s odvodňovaním kalu (privádzaná kalová voda z kalového hospodárstva predstavuje pre biologický stupeň veľké látkové zaťaženie, najmä v parametri dusík), je biologický stupeň navrhnutý aj na čiastočné odstraňovanie dusíkatého znečistenia. Týmto je chránený recipient pred nadmerným znečistením vo vypúšťanej OV z ČOV. Kalová voda z odvodnenia je však privádzaná len na novú ČOV, ktorá je kapacitne postačujúca. Z nitrifikačných nádrží aktívna zmes odteká do dvoch vertikálnych dosadzovacích nádrží. Pričom z jednej nitrifikačnej nádrže je možné privádzať OV na obe dosadzovacie nádrže. Vratný kal je z dosadzovacích nádrží čerpaný mamutkovými čerpadlami do rozdeľovacieho objektu vratného kalu, kde sa rozdeľuje vratný kal na jednotlivé linky. Týmto je možné prevádzkovať biologický stupeň len s jednou biologickou linkou, ale obidvoma dosadzovacími nádržami. Tlakový vzduch je pre mamutky vratného kalu dodávaný potrubnými odbočkami z hlavného vzduchového potrubia pre nitrifikáciu.

Vyčistená odpadová voda z dosadzovacích nádrží je ešte dočisťovaná na mikrositovom bubnovom filtri, ktorý tvorí terciárne dočistenie. Pred terciárne dočistenie je privádzaná i vyčistená OV z existujúcej ČOV. Na mikrosite sa zachytávajú prípadné vločky kalu unikajúce z dosadzovacích nádrží, čím sa dosiahne ešte vyššia kvalita vyčistenej vody.

Tlakový vzduch je do nitrifikácie dodávaný pomocou dúchadiel osadených v dúcharni. Výkon dúchadiel pre nitrifikáciu je riadený kyslíkovými sondami v nitrifikácii.

Kalové hospodárstvo pre novú ČOV Žikava (1900 EO)

Prebytočný kal je prečerpávaný mamutkovými čerpadlami vratného kalu po nastavení

potrubnej trasy do zahusťovacieho kalojemu. V zahusťovacom kalojeme sa gravitačne zahusťuje prebytočný kal a zároveň sa v tomto kalojeme aeróbne dostabilizuje tlakovým vzduchom na požadovaný vek kalu 25 dní. Tlakový vzduch je dodávaný pre zahusťovací kalojem z dúcharne samostatným dúchadlom. Gravitačne zahustený kal je prečerpávaný do akumulačného kalojemu, kde sa kal akumuluje pred odvodnením. Akumulačný kalojem je premiešavaný miešadlom, ale i tlakovým vzduchom z dúcharne dodávaným samostatným dúchadlom. Z obidvoch kalojemov sa odčerpáva odsadená kalová voda spúšťaným čerpadlom. Kalová voda zo zahustenia kalu je zaústená do RO pred biologickým stupňom. Z akumulačného kalojemu sa čerpá zahustený a aeróbne stabilizovaný kal na strojné odvodnenie kalu na lamelovom dehydrátore. Flokulant pre odvodňovanie kalu na dehydrátore sa rozrába vo flokulačnej stanici. Odvodnený kal je dopravovaný do kontajnera. Kalové hospodárstvo je umiestnené v zastrešenej budove. Prebytočný kal z existujúcej ČOV Žikava z kalojemu je prečerpávaný novým čerpadlom tiež priamo na odvodnenie na lamelovom dehydrátore. Kalová voda z odvodnenia kalu sa odvádza do RO pred biologickým stupňom novej ČOV.

Navrhované ciele a zásady riešenia:

1. Vytvoriť územno-technické predpoklady pre realizáciu vodovodu, kanalizácie v obci, vo všetkých rozvojových lokalitách a zaradiť ich medzi verejnoprospešné stavby.
2. Rešpektovať vodárenské zariadenia a ich ochranné pásma.
3. Vytvorenie územno-technických podmienok pre lokalizáciu stavieb, objektov a opatrení protipovodňovej ochrany obce.
4. Vytvoriť územno-technických podmienky pre lokalizáciu stavieb, objektov a opatrení protipovodňovej ochrany obce. Zamedziť výstavbu v území ohrozovanom povodňami. Vlastnú výstavbu situovať nad hladinu Q100- ročnej veľkej vody, mimo zistené inundačné územie.
5. Zachovať retenčnú schopnosť územia/ dažďové vody zo striech a spevnených plôch pri plánovanej výstavbe v maximálnej miere zadržať v území.
6. Rozvojové aktivity riešiť v súlade so zákonom č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami.
7. Rešpektovať potrubné vedenia a ochranné pásma v zmysle zákona č. 442/2002 Z.z.
8. Rešpektovať a zachovať ochranné pásma vodohospodársky významného vodného toku- Kadaň.

V ochrannom pásme nie je prípustná orba, stavanie objektov, zmena reliéfu ťažbou, navážkami, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí.

Taktiež je nutné zachovať prístup mechanizácie správcu vodného toku k pobrežným pozemkom (bez trvalého oplotenia) z hľadiska realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity – uvedené je potrebné zapracovať i do textovej i grafickej časti „Ochranné pásmo vodných tokov“, Smernej i Záväznej časti ÚPN. Pri výkone správy vodného toku a správy vodných stavieb alebo zariadení môže správca vodného toku užívať pobrežné pozemky (§ 49 Zákona o vodách č.364/2004 Z.z). Pobrežnými pozemkami v závislosti od druhu opevnenia brehu a druhu vegetácie pri vodohospodársky významnom vodnom toku sú pozemky do 10 m od brehovej čiary a pri drobných vodných tokoch do 5 m od brehovej čiary. Pobrežné pozemky sú súčasťou ochranného pásma.

9. V ÚPD sú rešpektované dostupné vypracované projektové dokumentácie nových zdravotne - vodohospodárskych stavieb (Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.).

10. V rámci rozvoja obce, či už bytového, výrobného, športového alebo rekreačného rešpektovať Zákon o vodách č. 364/2004 Z.z a príslušné platné normy STN 73 6822 „Križovanie a súběhy vedení a komunikácií s vodnými tokmi“ a STN 75 2102 „Úpravy riek a potokov“ a pod.
11. V záujme zabezpečenia ochrany územia pred povodňami musia byť rozvojové aktivity v súlade so Zákonom č.7/2010 Z.z o ochrane pred povodňami.
12. Zabezpečiť ochranu inundačného územia a vytvárať podmienky pre:
 - pre prirodzené meandrovanie vodných tokov
 - pre spomaľovanie odtoku povrchových vôd z predmetného územia
 - dažďové vody zo striech a spevnených plôch pri plánovanej výstavbe je potrebné v maximálnej miere zadržať v území (zachovať retenčnú schopnosť územia), akumuláciou do zberných nádrží a následne túto vodu využívať na závlahu pozemkov, respektíve kontrolované vypúšťať do recipientu po odznení prívalovej zrážky
 - návrh odvádzania a čistenia odpadových vôd z rozvojových lokalít musí zohľadňovať požiadavky na čistenie vôd v zmysle Zákona o vodách č.364/2004 Z.z. a NV SR č.269/2010 Z.z, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
 - komplexne riešiť odtokové pomery v povodiach s dôrazom na spomalenie odvedenia povrchových vôd z územia v súlade s ekologickými limitmi využívania územia a ochrany prírody,
 - vytvárať podmienky a budovať potrebné protipovodňové opatrenia s dôrazom na ochranu intravilánov miest a obcí
 - stavby protipovodňovej ochrany zaradiť v územnoplánovacej dokumentácii medzi verejnoprospešné stavby,
 - v rámci využitia územia nesmie dôjsť k významným zásahom do režimu povrchových vôd, vodných tokov a technických diel na nich,
 - navrhované križovania inžinierskych sietí s vodnými tokmi musia byť technicky riešené v zmysle s STN 73 6822.Akúkoľvek investorskú činnosť a výsadbu porastov v citlivej oblasti v blízkosti vodných tokov a ich ochranného pásma prejednať s príslušným správcom vodného toku.
13. ÚPN rešpektuje polohu a OP skupinového vodovodu:Devičany;
14. Na vodovodných radoch vybudovať nadzemné hydranty. Podzemné hydranty je možné realizovať len na miestach, ktoré spĺňajú požiadavky podľa vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z. § 8 ods. 6.

Z hľadiska ochrany pred požiarmi žiadame zabezpečenie prístupových komunikácií k objektom a zdrojom vody na hasenie požiarov v zmysle predpisov o ochrane pre požiarmi.
15. Zabezpečiť obnovu verejného vodovodu .
16. Realizácia nových ÍBV je možná až po komplexnom doriešení ich zásobovania vodou cez verejný vodovod a odvedenia odpadových vôd do verejnej kanalizácie.
17. Snažiť sa udržať vody z povrchového odtoku na miestach, kde padnú a neodvádzať ich do recipientu, resp. kanalizácie.
18. Doriešiť zabezpečenie vykonania preventívnych opatrení pred povodňami, ako sú opatrenia, ktoré spomaľujú odtok vody z povodia do vodných tokov, zvyšovanie retenčnej schopnosti územia, akumuláciu vody v lokalitách na to vhodných a ktoré chránia od zaplavenia územia vodou z povrchového odtoku, ako aj zaplavenia vodou z vodného toku.
19. Pri umiestňovaní stavieb brať do úvahy inundačné územia, územia ohrozené povodňami (v potenciálnej zóne zaplavenia; lokality, pre ktoré sú vypracované mapy povodňového ohrozenia) a pobrežné pozemky vodných tokov.
20. Rešpektovať ochranné pásma vodárenských zdrojov.

21. Pri schvaľovaní nových investičných zámerov brať do úvahy ich budúci možný vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd, ako aj ich celkový vplyv na životné prostredie.
22. monitorovať kvalitu povrchových vôd, eliminovať vypúšťanie odpadových vôd.

Zavlažovanie

Zavlažované územia predstavujú vlastne územia poľnohospodárskej pôdy, na ktorých sú vybudované zavlažovacie systémy (závlahy). Ide najmä o oblasti s nižšou intenzitou zrážok, na pôdach málo zadržiavajúcich vodu, umožňujú reguláciu využívania vody v poľnohospodárskej krajine za účelom zvyšovania produkcie v poľnohospodárstve. V závislosti od prírodných podmienok - zdrojov vody v krajine (podzemných i povrchových), zvýšený tlak na využívanie vody môže mať aj negatívne dôsledky ako napr. vodnú eróziu, salinizáciu alebo kontamináciu podzemných vôd splavenými minerálmi hnojivami či pesticídami. Na druhej strane dosahovanie lepších výsledkov v poľnohospodárstve vytvára tlak na využívanie prírodných zdrojov, najmä vody. Pri dostatočných zásobách vody a jeho vysokom potenciáli využiteľnosti, sa samotný tlak na využívanie vody môže pohybovať v intenciách trvalej udržateľnosti.

V riešenom území obce sa nachádzajú hydromelioračné zariadenia v správe Hydromeliorácie, š.p.:

Závlahové stavby

Pozostávajú zo záujmového územia závlahy a podzemného závlahového potrubia. Na povrch sú vyvedené hydranty, vzdušníky, kalníky, chránené betónovými skružami. V katastrálnom území obce Žikava sa závlahové stavby nenachádzajú.

Odvodňovanie

V k. ú. Obce Žikava sa nachádza drenážny systém - odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov v správe Hydromeliorácií, š.p., pod evid. č. 5,206,178 s odvodňovacími kanálmi:

- kanál Kostolný (evid. č. 5206 178 001), ktorý bol vybudovaný v r. 1989 o celkovej dĺžke 0,515 v rámci stavby „OP Topoľčianky“.
- kanál Dielský (evid. č. 5206 178 002), ktorý bol vybudovaný v r. 1989 o celkovej dĺžke 0,315 v rámci stavby „OP Topoľčianky“.
- odvodňovacia priekopa (evid. č. 5206 178 003), ktorá bola vybudovaná v r. 1989 o celkovej dĺžke 0,600 v rámci stavby „OP Topoľčianky“.
- kanál Suchý (evid. č. 5206 178 004), ktorý bol vybudovaný v r. 1989 o celkovej dĺžke 0,331 v rámci stavby „OP Topoľčianky“.

V k. ú. obce Žikava je vybudované detailné odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov drenážnym systémom neznámeho vlastníka.

Vodné zdroje a ich ochranné pásma

V k.ú. obce Žikava sa vodné zdroje s ochranným pásmom nenachádzajú.

3. Suroviny - druh a spôsob získavania

Ochranu a využitie nerastného bohatstva upravuje najmä zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení ďalších zákonov, zákon č. 569/2007 Z.z. o geologických prácach (geologický zákon) a vyhlášky MŽP SR č.51/2008 Z.z., ktorou sa vykonáva geologický zákon a iné právne predpisy.

Chránené ložiskové územie zahŕňa územie, na ktorom by stavby a zariadenia, ktoré nesúvisia s dobývaním výhradného ložiska, mohli znemožniť alebo sťažiť dobývanie výhradného ložiska.

Chránené ložiskové územie a jeho zmeny určuje obvodný banský úrad rozhodnutím po vyjadrení príslušného orgánu ochrany prírody a po dohode s príslušným stavebným úradom podľa osobitného predpisu.

Z hľadiska využívania ložísk nerastov ako aj ich ochrany má zásadný význam rozdelenie ložísk na výhradné ložiská, ktoré tvoria nerastné bohatstvo vo vlastníctve štátu a ložiská nevýhradných nerastov, ktoré sú súčasťou pozemku.

V zmysle uvedenej legislatívy je potrebné na území chrániť všetky výhradné ložiská nerastov, ktoré sú chránené určenými dobývacími priestormi a chránenými ložiskovými územiami.

Ochrana prírodných zdrojov, ložísk nerastných surovín

Podľa vyjadrenia Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra:

V záujmovom území sa nachádzajú skládky (4):

- uzatvorená a rekultivovaná podľa projektovej dokumentácie
- upravená (prekrytie, terénne úpravy a pod.)
- opustená skládka bez prekrytia (nelegálna skládka)

V záujmovom území evidujú:

- výhradné ložiská CHLU (1)
747 - Žikava; keramické íly; ŠGÚDŠ Bratislava, Bratislava
- výhradné ložiská OVL (1)
747 - Žikava; keramické íly; ŠGÚDŠ Bratislava, Bratislava
- izoplochy radónového rizika (null) stredné 63,0 % (7)

V záujmovom území neevidujú:

- svahové deformácie
- výhradné ložiská DP
- ložiská nevyhradeného nerastu
- prieskumné územia - návrhy
- prieskumné územia - určené
- staré banské diela
- radónové riziko - referenčné plochy
- prognózu zvýšeného radónového rizika (eU nad 4 ppm)

Podľa § 20 ods.3 zákona č. 569/2007 Z.z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov, je územie so stredným radónovým rizikom vymedzené ako územie s rizikom stavebného využitia. 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 neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 528/2007 z podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia.

4. Energetické zdroje - druh spotreba

Elektrifikácia

Obec Žikava a jej okolie je zásobovaná elektrickou energiou z prípojek vzdušného vedenia 22kVA, ktoré sú napojené na hlavnú linku č. 375, 22kVA vzdušného vedenia, ktorá vychádza z elektrorozvodne Zlaté Moravce (k.ú. Topoľčianky). Prípojky vedú ku stožiarovým a kioskovým trafostaniciam. Elektrizačnú sieť v obci spravuje ZSD, a teda je i prevádzkovateľom väčšiny trafostaníc. Energetický kód obce je 0086.

Sekundárny rozvod v obci je riešený ako vzdušný na betónových stožiaroch. Súčasný napäťový pomery na sekundárnej strane, aj na koncoch odbočiek, sú dobré.

Vzhľadom na predpokladanú výstavbu jednotlivých celkov a ulíc v trase vzdušného 22kV vedenia sa urobí zakabelizovanie napojenia existujúcich, rekonštruovaných (zo stožiarových na kioskové) a nových TS v rámci obce.

Návrh rozvoja jednotlivých funkčných celkov obce si vyžiada v návrhovom období intervenčné zásahy do elektrizačnej sústavy, ktoré pozostávajú z:

Kabelizácie vzdušných 22kV el. rozvodov; chádzajú nasledovné trafostanice, ktoré sú
 Rekonštrukcie jestvujúcich trafostaníc na kioskové s posilnením výkonu;
 Realizáciou nových trafostaníc;

Prehľad pôvodných trafostaníc		pôvodný Pi	navrhovaný Pi.	správca
TS Kiosk	0086-001	/400kVA/	630 Kva	ZSD
TS Kiosk	0086-002	/160kVA/	630 kVA	ZSD
TS Kiosk	0086-003	/400kVA/	630 kVA	cudzia
TS stĺpová	0086-004	/100kVA/	100kVA	cudzia
TS stĺpová	0086-005	/50kVA/	/50kVA/	ZSD
TS stĺpová	0086-006	/50kVA/	/50kVA/	cudzia
TS stĺpová	0086-007	výkon neznámy		cudzia

Prehľad novonavrhaných trafostaníc v obci Žikava :
 navrhovaný Pi.

-TS-nová-1-Kiosk	(UPC „G “)	250 kVA
-TS-nová-2-Kiosk	(UPC „F “)	250 kVA

Elektrické rozvody v obci sú prevedené vodičmi AlFe 25 mm² až AlFe 70 mm² na nadzemných podperách. Elektrické vzdušné rozvody sú v pomerne dobrom stave. V prípade plánovanej investičnej výstavby, podnikateľských a výrobných areálov, bude vybudovaná nová sieť trafostaníc s uložení káblových rozvodov do zeme (prípadne napojenie na existujúce trafostanice). V kontexte rozvoja budú zároveň riešené rozvody pre verejné osvetlenie iba zemnými káblami a osadením svietidiel na oceľové estetické stožiare.

- Primárny distribučný rozvod 22kV je realizovaný ako vzdušný na stĺpoch. Časť vedenia je kabelizovaná. Umiestnenie trafostaníc, vzdušných a podzemných vedení vid' výkres č. 9.

Vzhľadom na predpokladanú výstavbu jednotlivých celkov a ulíc v trase vzdušného 22kV vedenia sa urobí zakabelizovanie napojenia existujúcich, rekonštruovaných (zo stožiarových na kioskové) a nových TS v rámci obce. Vzhľadom na rozmiestnenie uzlov odberu a zaťaženia sekundárnej siete je potrebné urobiť nasledujúce opatrenia.

Navrhované a rekonštruované TS bude treba riešiť ako typové -TBSV s napojením na navrhované káblové vedenie 22kV.

V urbanistickom návrhu výstavby sa uvažuje s nárastom počtu bytových jednotiek, občianskou vybavenosťou a s výrobou a podnikaním. Sídlný útvar je rozdelený do územno priestorové celky (UPC), v ktorých sa uvažuje s nárastom energetickej záťaže na celkovú hodnotu cca 2590 kVA. Ktoré bude riešené vybudovaním nových TS a rekonštrukciou existujúcich TS.

Ochranné pásmo el. vedení a transformátora treba dodržať v zmysle zákona o energetike č.656/2004. Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti elektroenergetického zariadenia, ktorý je určený na zabezpečenie jeho spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku.

Ochranné pásmo vonkajšieho elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča

Táto vzdialenosť je 10 m pri napätí 22 kV (v súvislých lesných priesekoch 7 m) a u stožiarovej TS.

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

- zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky
- vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3m
- vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3m vo vzdialenosti do 2m od krajného vodiča vzdušného vedenia s jednoduchou izoláciou
- uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky
- vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku
- vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy

vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3m vo vzdialenosti presahujúcej 5m od krajného vodiča vzdušného vedenia možno len vtedy, ak je zabezpečené, že tieto porasty pri páde nemôžu poškodiť vodiče vzdušného vedenia.

vlastník nehnuteľnosti je povinný umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia prístup a príjazd k vedeniu a na ten účel umožniť prevádzkovateľovi vonkajšieho nadzemného vedenia udržiavať priestor pod vedením a voľný pruh pozemkov (bezlesie) v šírke 4m po oboch stranách vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia. Táto vzdialenosť sa vymedzuje od dotyku kolmice spustenej od krajného vodiča nadzemného elektrického vedenia na vodorovnú rovinu ukotvenia podperného bodu.

stavby, konštrukcie, skládky, výsadbu trvalých porastov, práce a činnosti vykonané v ochrannom pásme je povinný odstrániť na vlastné náklady ten, kto ich bez súhlasu vykonal alebo dal vykonať.

Elektrické vedenia a ich ochranné pásma.

Elektrické nadzemné vedenie VN 22kV slúžia predovšetkým pre potreby obce časť má tranzitný charakter.

Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia 22 kV (1kV až 35 kV vrátane, pre vodiče bez izolácie) je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti 10 m meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča.

Podľa § 36 zákona č. 656/2004 o energetike a o zmene niektorých zákonov je v ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod vedením je zakázané: pestovať porasty s výškou

presahujúcou 3 m. Vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia je možné porasty pestovať do takej výšky, aby sa pri páde nemohli dotknúť vodiča elektrického vedenia. Na základe konzultácii s predstaviteľmi Západoslovenských elektrární bolo dohodnuté, že priamo pod vedením bude ponechaný priesek 3 m bez výsadby, z dôvodu prístupnosti k objektu.

ÚPN vytvára územno-technické predpoklady pre zavedenie silových elektroenergetických sietí do všetkých rozvojových lokalít a radí ich medzi verejnoprospešné stavby. ÚPN obce rešpektuje všetky elektroenergetické siete a zariadenia a ich ochranné pásma.

Spoje, zariadenia spojov

Riešeným územím prechádzajú spojovacie telefónne vedenia, podzemné oznamovacie vedenia. Obec Žikava patrí z hľadiska telekomunikačného členenia do primárnej oblasti Nitra. V rámci sídla, ktoré je kategorizované ako sídlo miestneho významu.

Rozvod po obci je riešený káblom vedením uloženým v zemi a z časti vzduchom závesným káblom TCEKES k jednotlivým účastníkom je riešené odbočenie cez vonkajšie spojky vzdušne.

Súčasná kapacita káblového rozvodu postačuje pokryť terajšie požiadavky na zriadenie telefónnych účastníckych staníc.

Pre plánované rozšírenie je potrebné pri rozšírení zväčšiť kapacitu RSÚ. Z RSÚ v obci je potrebné uložiť telekomunikačné káble v zemi s možnosťou odbočiek pre navrhované rozšírenie liniek.

Rozvodná sieť miestnych telekomunikačných sietí je vedená zemnými káblami prevažne popri komunikáciách. Vo väčšej časti obce sú vzdušné telekomunikačné rozvody, cez ktoré sa prostredníctvom účastníckych rozvádzačov napájajú jednotliví účastníci.

V zmysle zákona č.610/2003 podľa § 67 o elektronických komunikáciách sú vedenia verejnej telekomunikačnej siete (VTS) chránené ochranným pásmom.

Ochranné pásmo VTS je široké 1 m od osi jeho trasy. Hĺbka a výška OP je 2 m od úrovne zeme pri podzemných vedeniach a v okruhu 2 m pri nadzemných vedeniach.

V ochrannom pásme nemožno:

- umiestňovať stavby, zariadenia a porasty, ani vykonávať zemné práce, ktoré by mohli ohroziť telekomunikačné zariadenie,
- vykonávať prevádzkové činnosti spojené s používaním strojov a zariadení, ktoré rušia prevádzku telekomunikačných zariadení, alebo poskytovanie verejných telekomunikačných služieb.

– Telekomunikačné vedenia a zariadenia v plnom rozsahu rešpektovať, z uvedeného dôvodu do grafickej časti dokumentácie územného plánu /ÚP/, zakresliť a zapracovať všetky existujúce trasy telekomunikačných vedení a zariadení.

– Existujúce zariadenia sú chránené ochranným pásmom (§68 zákona č. 351/2011 Z. z.) a zároveň je potrebné dodržať ustanovenie §65 zákona č. 351/2011 Z. z. o ochrane proti rušeniu.

– Upozorňujeme na trvalú požiadavku spoločnosti Slovak Telekom, a.s. a/alebo DIGI SLOVAKIA, s.r.o. o zákaze zriaďovania skládok materiálu a zriaďovania stavebných dvorov počas výstavby na existujúcich podzemných kábloch a projektovaných trasách prekládok podzemných telekomunikačných vedení a zariadení.

– Nedodržanie vyššie uvedených podmienok ochrany zariadení je porušením povinností podľa § 68 zákona č. 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách v platnom znení.

– Križovania a súbehy navrhovaných inžinierskych sietí s PTZ je potrebné, riešiť podľa STN 73 6005

– Pri umiestňovaní zástavby alebo iných činností v blízkosti existujúcich telekomunikačných vedení a zariadení požadujeme, rešpektovať ich ochranné pásma.

V rámci plánovaného rozvoja obce je potrebné navrhnuť a zapracovať do ÚP, pripojenia jednotlivých riešených lokalít na verejnú elektronickú komunikačnú sieť /VEKS/, zemnými káblivými rozvodmi.

Obecný rozhlas

Ústredňa obecného rozhlasu je umiestnená v budove obecného úradu Žikava.

Záver

V ochrannom pásme telekomunikačných zariadení a sietí nemožno:

- umiestňovať stavby, zariadenia a porasty, ani vykonávať zemné práce, ktoré by mohli ohroziť telekomunikačné zariadenie;
- vykonávať prevádzkové činnosti spojené s používaním strojov a zariadení, ktoré rušia prevádzku telekomunikačných zariadení, alebo poskytovanie verejných telekomunikačných služieb.

ÚPN vytvára územno-technické predpoklady pre napojenie elektrických a telekomunikačných sietí do všetkých rozvojových lokalít, ku všetkým objektom a zaraďuje ich medzi verejnoprospešné stavby. Podotýkame, že vedenie elektronickej komunikačnej siete je podľa § 2 ods. 14 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách ako aj podľa § 139a ods. 10 písm. e) stavebného zákona verejným technickým vybavením územia.

Plynofikácia

Dôvody na vypracovanie

Návrh plynárenských zariadení (PZ) bol vypracovaný pre Návrh Územného plánu obce (ÚPN-O) Žikava. ÚPN-O rieši kataster obce Žikava.

Podklady použité na vypracovanie

Na vypracovanie návrhu PZ boli použité tieto podklady:

- údaje poskytnuté od SPP – distribúcia a.s., od OcÚ Žikava a od spracovateľa ÚPN-O,
- mapové podklady riešeného územia od spracovateľa ÚPN-O,
- Zákon č. 251/2012 Z.z. o energetike a
- Technické pravidlo plyn TPP 702 07 Miestne plynovody a prípojky. Zásady pre navrhovanie distribučných sietí s prevádzkovým tlakom do 400 kPa.

Stav odberateľov zemného plynu v obci

Zemný plyn (ZP) sa v obci v najväčšej miere používa na účely vykurovania, prípravu teplej vody, varenie a na rôzne technologické účely.

Každý odberateľ ZP je vybavený obchodným meradlom na meranie odobratého množstva ZP. Obchodné meradlo je vlastníctvom distribútora (dopravcu) ZP.

Kategorizácia odberateľov zemného plynu

V obci sa môžu v zmysle kategorizácie odberateľov nachádzať štyri základné kategórie odberateľov ZP. Prvou kategóriou odberateľov je kategória domácnosti (D). Druhou kategóriou

odberateľov (ročný odber do 60 tis.m³) je kategória maloodberatelia (M). Treťou kategóriou odberateľov (ročný odber nad 60 tis.m³) je kategória strednoodberateľov (S). Štvrtou kategóriou odberateľov (ročný odber nad 400 tis.m³) je kategória veľkoodberateľov (V).

Stav odberateľov nachádzajúcich sa v katastrálnom území obce podľa jednotlivých kategórií k 10/2021 je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.7 stav odberateľov ZP k 10/2021:

kategória odberateľa	počet
domácnosť (D)	161
Maloodberateľ (M)	5
strednoodberateľ (S)	0
veľkoodberateľ (V)	0

Stav plynárenských zariadení v obci

Dominantným energonosičom na výrobu tepelnej energie v predmetnej obci je ZP. Zo zdroja ZP k jeho odberateľom je ZP dodávaný VTL a STL plynovodnou distribučnou sieťou (DS) tvorenou systémom diaľkových a miestnych PZ. Plynovodnú DS v katastrálnom území obce v súčasnosti prevádzkuje najmä fa SPP – distribúcia, a.s..

Opis plynárenských zariadení

Obec Žikava je plne plynofikovaná. Do k.ú. obce Žikava vchádza stredotlaké prírodné potrubie STL2 z obce Lovce s parametrom D90.

Podľa vyjadrenia spoločnosti SPP - distribúcia, a.s. sa v k.ú. obce Žikava v súčasnosti nachádza PDS prevádzkovaná SPP-D:

a) STL2 PL "Lovce - Žikava" D 90 (OP 300 kPa)

STL2 PDS "Žikava" (OP 300 kPa)

PDS je budovaná z materiálu oceľ a PE.

Primárnym zdrojom ZP obce je VTL prípojka PN25 DN100 PR Hostovce z VTL plynovodu PN25 DN150 PL IN Zlaté Moravce mesto - PP Zlaté Moravce 2 a VTL regulačná stanica (RS) RS 1200 Hostovce (tieto PZ sa ale v území obce nenachádzajú).

Sekundárnym zdrojom ZP v obci je STL2 plynovodná DS. Táto tzv. miestna sieť (MS) pozostáva z jednej údržbovej oblasti (ÚO) s názvom ÚO Žikava a tvorí jednu spoločnú rozvodňu ZP aj s STL2 plynovodnými DS Lovce a Hostovce. MS je tvorená úsekmi STL plynovodov (PL) a plynovodnými prípojkami (PR) z PE. MS zabezpečuje v obci menovanej ÚO plošnú distribúciu a dodávku ZP.

Do odberných plynových zariadení (OPZ) jednotlivých odberateľov v obci je ZP dodávaný STL plynovodnými prípojkami. Doreguláciu ZP z STL/STL resp. STL/NTL a meranie odberu ZP zabezpečujú plynové regulačné a meracie zariadenia (RaMZ). Prevádzku OPZ zabezpečujú odberatelia ZP na vlastné náklady.

Prehľad a parametre plynárenských zariadení

Prehľad a parametre PZ nachádzajúcich sa v katastrálnom území obce Žikava podľa jednotlivých zariadení sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách:

Tab.8 distribučné STL prepojovacie PL:

názov	konštrukčný tlak	prevádzkový tlak	dimenzia	materiál
PL Lovce - Žikava	PN4	do 300 kPa	D90	PE

Tab.9 distribučné STL plynovodné MS:

názov	konštrukčný tlak	prevádzkový tlak	materiál
MS Žikava	PN4	do 300 kPa	PE

Riešenie plynofikácie

Navrhované riešenie spočíva v rozšírení jestvujúcich STL PZ o nové STL PZ v súlade s Návrhom ÚPN-O.

Navrhované STL plynovodné úseky v intraviláne obce budú ZP zásobované z jestvujúcich STL plynovodnej DS Žikava. Prevádzkované budú na taký pretlak ZP STL2, na aký je v súčasnosti prevádzkovaná jestvujúca plynovodná DS obce.

Rozvojové lokality obce budú riešené predĺžením jestvujúcich alebo výstavbou nových plynovodných úsekov.

PZ musia byť navrhnuté tak, aby sa docielilo:

- zachovanie bezpečnostných pásiem na zamedzenie resp. zmiernenie účinkov havárií PZ,
- minimálne križovanie ciest,
- plošné pokrytie zastavaného územia,
- minimálny vecný rozsah PZ a nákladov na ich zriadenie,
- dostatočná prepravná kapacita očakávaných množstiev ZP k miestam jeho budúcej spotreby,
- minimálne zaťaženie súkromných pozemkov vecným bremenom zo situovania PZ.

Na výstavbu STL plynovodov DS treba použiť rúry z HDPE MRS10 – do D75 SDR11 a od D90 SDR17,6.

Na doreguláciu pretlaku plynu STL/NTL treba použiť STL regulátory so vstupným pretlakom o rozsahu do 400 kPa. Zariadenia na doreguláciu tlaku a meranie spotreby ZP budú umiestnené v zmysle platných STN a interných predpisov SPP – distribúcia a.s..

Predmetná obec sa nachádza v oblasti s najnižšou vonkajšou teplotou - 11 °C. Z tohto dôvodu pre kategóriu domácnosti (D) – individuálna bytová výstavba (DIBV) treba na výpočet max. hodinového odberu ZP (Q_{mh}) uvažovať s hodnotou 1,4 m³/h.

Hydraulické parametre navrhovaných úsekov plynovodnej DS (dimenzia, rýchlosť a požadovaný pretlak) budú stanovené / posúdené odbornými pracovníkmi dodávateľa ZP, t.j. v súčasnosti SPP – distribúcia a.s., a to v procese územného konania resp. stavebného povolenia pri návrhoch vyšších stupňov projektovej dokumentácie.

Na hydraulický výpočet treba použiť nasledujúce parametre:

- drsnosť PE potrubia 0,05 mm,
- hustota ZP 0,74 kg/m³,
- teplota ZP 15 OC.

Odbery v uzlových bodoch siete sú dané výskytom jednotlivých kategórií odberov na príslušných úsekoch siete. Max. hodinové odbery treba stanoviť podľa vyššie uvedených špecifických odberov tejto kapitoly.

Vstupné pretlaky do týchto úsekov budú zrejmé z výpočtovej schémy pri spracovaní hydraulického návrhu. Uzlové body navrhovaných úsekov budú špecifikované pretlakmi a odbermi. Treba stanoviť podmienku, aby tlak v jednotlivých uzlových bodoch nepoklesol pod 1,5 násobok pretlaku 20 kPa, t.j., že pretlak v uzlových bodoch siete nesmie poklesnúť pod 30 kPa.

Tab.10 Rozsah navrhovaných PZ

miestne STL plynovody:

kat. úz.	dimenzia v mm	dĺžka v bm	materiál
Žikava	D40	300	HDPE MRS10 SDR11
	D50	3445	

	D63	900	
	D90	795	HDPE MRS10 SDR17,6

Dĺžky úsekov plynovodnej DS boli zaokrúhľované na celých 5 m.

Nárast odberu ZP

Tab. 11 ZP na bývanie:

počet BJ IBV	počet BJ HBV	m ³ /h	tis.m ³ /r
319	-	446,6	382,8

Tab. 12 ZP pre OV a priemysel:

m ³ /h	tis.m ³ /r
150,0	360,0

Ochranné a bezpečnostné pásma

Ochranné pásma jestvujúcich i navrhovaných PZ:

- STL plynovody a prípojky v extraviláne 4 m od osi
- STL plynovody a prípojky v intraviláne 1 m od osi

Bezpečnostné pásma jestvujúcich i navrhovaných PZ:

- STL plynovody v extraviláne 10 m od osi
- STL plynovody v intraviláne (2+0,5xD) m od osi

Ochranné a bezpečnostné pásma PZ a činnosť v nich vymedzuje zákon č. 251/2012 Z.z.. Pre situovanie PZ v dotknutom území platia ustanovenia príslušných technických noriem a predpisov.

Trvalé ciele:

1. Zachovať a rešpektovať ochranné a bezpečnostné pásma (ďalej len "OP a BP") existujúcich PZ tak, ako tieto vyplývajú z ustanovení všeobecne záväzných právnych predpisov.
2. Prípadnú plynofikáciu riešených území riešiť koncepčne v súlade s podmienkami, vyplývajúcimi zo všeobecne záväzných právnych predpisov a na základe podmienok a vyjadrení SPP-D.
3. V prípade požiadavky na uskutočnenie preložky existujúcich PZ prevádzkovaných SPP-D o možnosť realizácie preložky je nutný súhlas s SPP-D.
4. Zriaďovať stavby v OP a BP PZ a vykonávať činnosť v OP PZ možno len po predchádzajúcom súhlase prevádzkovateľa PDS a za podmienok ním určených.

5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Z hľadiska širších dopravných vzťahov najvýznamnejšou dopravnou tepnou je cesta III. triedy III/1614, ktorá prepája okresné mesto Zlaté Moravce s obcami Topolčianky, Žikava a Lovce. Cesta III. triedy vedie stredom zastavaného územia obce.

Podľa posledného platného ÚPN-R NSK nie je v katastrálnom území plánovaný cestný rozvojový zámer.

Cestná doprava

Cesta III. triedy III/1614 slúži ako hlavná dopravná tepna, prístupová a prepojovacia komunikácia v obci a je v správe VÚC NSK. Z cesty III. triedy vychádza niekoľko vjazdov na poľnohospodárske pozemky, ktoré úzko súvisia s poľnohospodárskou výrobou. Po ceste III. triedy je prevádzkovaná autobusová doprava. Organizácia vnútornej dopravy bude založená na vytvorení siete miestnych komunikácií organizovaných podľa dôležitosti, napojených na cestu III. triedy.

Miestne komunikácie

Sú to cesty IV. triedy.

Celková dĺžka miestnych komunikácií je v súčasnosti 2,7 km. Stav niektorých miestnych komunikácií je vyhovujúci, komunikácie v zlom stavebno-technickom stave sú určené na rekonštrukciu (poškodené krajnice komunikácií a povrch vozoviek). Komunikácie s poškodenými krajnicami a poškodeným povrchom sú určené na rekonštrukciu. Sieť miestnych komunikácií je v obci umiestnená paralelne alebo v kolmom smere na cestu III. triedy. Smerové oblúky na miestnych komunikáciách majú malé polomery. Komunikácie sú vybudované v nenormových kategóriách, v šírkach od 3,0m do 5,0m. Dopravná premávka je na všetkých komunikáciách napriek nie vždy vhodným šírkovým usporiadaniam obojsmerná. Odvodnenie ciest je riešené do príľahlej zelene alebo priekop. Vzhľadom na dopravný význam, spoločenskú funkciu a polohu v obci prisudzujeme miestnym komunikáciám funkčnú triedu C3. Na MK so slepým zakončením je navrhované zriadiť otočku.

Miestne komunikácie sú obslužné komunikácie, miestneho významu, prevažne so spevneným povrchom. Slúžia predovšetkým ako prístupové cesty k rodinným domom a k iným verejným objektom a využívajú sa aj ako prístupové cesty na poľnohospodárske pozemky v rámci zastavaného územia, alebo ako spojovacie komunikácie mimo zastavaného územia.

Účelové komunikácie

Sieť ciest, ktorú tvorí cesta III. triedy a miestne komunikácie je doplnená účelovými komunikáciami. Ako účelové komunikácie sú vybudované cesty, tvoriace pokračovanie miestnych komunikácií mimo zastavaného územia. Okrem toho, že účelové komunikácie sprístupňujú jednotlivé časti chotára, sú taktiež súčasťou výrobných areálov a areálov poľnohospodárskeho družstva. Povrch účelových komunikácií je z časti spevnený a z časti nespevnený.

Polné cesty

Prístup do chotára zabezpečuje sieť poľných ciest, nadväzujúca na cesty III. triedy, účelové alebo miestne komunikácie. Majú väčšinou prašný povrch. Sprístupňujú jednotlivé časti chotára s blokmi poľnohospodárskej pôdy, lúk a lesných celkov.

Pešie komunikácie a priestranstvá

Pešie trasy nie sú v obci dobudované. Nový chodník pre peších je čiastočne vybudovaný popri ceste III. triedy smerom k obecnému úradu. Z hľadiska pešej dopravy je navrhovaný peší chodník popri ceste III. triedy v rozsahu celého zastavaného územia/Z.Ú./ a určených miestnych

komunikáciách. V obci Žikava sa pešie priestranstvá nachádzajú pred obecným úradom a kultúrnym domom.

Statická doprava

Obec má vybudované parkovisko pred miestnym obecným úradom, kultúrnym domom a potravinami. Plochy statickej dopravy sú navrhované pri materskej škôlke, miestnom kostole, cintoríne a multifunkčnom ihrisku. Návštevnícke parkovisko je navrhované v predpolí agroturistického areálu ÚPC U1. Garážovanie motorových vozidiel je riešené v súkromných garážach na pozemkoch rodinných domov. Na každom pozemku je potrebné vytvoriť min. dve automobilové parkovacie státa.

Dopravné zariadenia

V obci Žikava sa verejná ČSPHM nenachádza. Najbližšie verejné ČSPHM sa nachádzajú v okresnom meste Zlaté Moravce, rovnako aj významnejšie dopravné zariadenia.

Cestná hromadná doprava

- Hromadná preprava osôb je v súčasnosti zabezpečovaná dopravným prepravcom / ARRIVA Nitra a.s./. Linky sú realizované po ceste III. triedy. Na dolnej zastávke autobusu dobudovať chýbajúce autobusové výbočisko;

Ochranné pásma cestných dopravných trás

Cesty III. triedy	ochranné pásmo na obe strany od osi cesty	20m
Vozovky miestnych komunikácií	ochranné pásmo na obe strany od osi cesty	15m

Cyklistická doprava

V súčasnosti vedie cez obec niekoľko cyklotrás:

1. Cyklotrasa Machulince - Topoľčianky - Breziny - Zubria obora - zelená

Cyklotrasa začína v obci Machulince, prechádza cez obce Topoľčianky, Lovce, Hostovce a končí v okresnom meste Zlaté Moravce. Číslo trasy je 5118 a je dlhá 25km. Spravuje ju SCK. Cyklotrasa prechádza k.ú. obce Žikava, lokalitou "Breziny" a zároveň v spomínanom k.ú. vchádza do veľkej zvernice. V areáli veľkej zvernice prechádza západne do k.ú. Lovce, ďalej prechádza popri zubrej zvernici. Cyklotrasa sa neskôr stáča južným smerom a vedie zastavaným územím obce Lovce, neskôr vchádza do k.ú. Hostovce, smeruje na juh a plynule vchádza do k.ú. Zlatých Moraviec. V závere sa stáča smerom na východ a po pár kilometroch končí v centre mesta pri rieke Žitava.

2. Významné rekreačno-turistické trasy

Cez k.ú. obce Žikava vedú dve významné rekreačno-cykloturistické trasy. Jedna z nich vedie po ceste III. triedy, III/1614 smerom na obec Lovce, kde vchádza do CHKO Ponitrie. Druhá trasa prechádza k.ú. obce Žikava v areáli veľkej zvernice, prichádza z k.ú. Topoľčianky, prechádza lesnou krajinou a v západnej časti záujmového územia vchádza do k.ú. Lovce. Prepája významné turistické a rekreačné lokality v širšom okolí, ako napr. hrad Hrušov, zubriu zvernicu, okolie obce Zlatno (čierny hrad), hrad Gýmeš, rekreačnú oblasť remitáž a zároveň prechádza hodnotným územím, bohatým na prírodné i historické artefakty. (Zdroj: ÚPN VÚC NSK, v znení Zmien a doplnkov 1/2015)

3. Cyklotrasa Remitáž - Javorový vrch - Skýcov - zelená

Cyklotrasa, smerujúca z obce Žirany, cez Jelenec - Remitáž, ďalej cez obce Kostolany pod Tríbečom a Veľčice, prechádzajúca cez Javorový vrch v pohorí Tribeč, križuje k.ú. obce Žikava v severnom cípe katastrálneho územia, konkrétne v úseku, kde obchádza vrcholy Rakytky a

Bukovinského vrchu. Ďalej smeruje do svojho cieľa, obce Skýcov. Katastrálnym územím obce Žikava prechádza v dĺžke necelých 424 m. Jej celková dĺžka je 53km.

Letecká doprava

Podľa Dopravného úradu ako príslušného orgánu štátnej správy na úseku civilného letectva v zmysle § 28 ods. 3 zákona č. 143/1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sa riešené územie nachádza mimo ochranných pásiem letísk, heliportov a leteckých pozemných zariadení.

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

- stavby alebo zariadenia vysoké 100 m a viac nad terénom (§ 30 ods. 1 písmeno a) leteckého zákona),
- stavby a zariadenia vysoké 30 m a viac umiestnené na prírodných alebo umelých vyvýšeninách, ktoré vyčnievajú 100 m a viac nad okolitú krajinu (§ 30 ods. 1 písmeno b) leteckého zákona),
- zariadenia, ktoré môžu rušiť funkciu leteckých palubných prístrojov a leteckých pozemných zariadení, najmä zariadenia priemyselných podnikov, vedenia VVN 110 kV a viac, energetické zariadenia a vysielačie stanice (§ 30 ods. 1 písmeno c) leteckého zákona),
- zariadenia, ktoré môžu ohroziť let lietadla, najmä zariadenia na generovanie alebo zosilňovanie elektromagnetického žiarenia, klamlivé svetlá a silné svetelné zdroje (§ 30 ods. 1 písmeno d) leteckého zákona).

Železničná doprava

Obec Žikava nie je napojená na sieť železničných tratí SR. Región je dostupný prostredníctvom železničnej stanice v okresnom meste Zlaté Moravce, kadiaľ prechádza trať v smere do miest Levice a Šurany, s ďalšími prípojkami do širšieho okolia.

Najdôležitejšie zásady a ciele riešenia zapracované v návrhu:

1. *Rešpektovať existujúcu trasu cesty III. triedy. V obci sa nachádza cesta III/1614. Z hľadiska koncepcie rozvoja cestnej siete sa požaduje:*
 - rešpektovať nadradenú ÚPD Nitrianskeho kraja;
2. *mimo zastavané územie rešpektovať výhľadové šírkové usporiadanie ciest III. triedy v kategórii C 7,5/70 v zmysle STN 73 6101;*
 - v zastavanom území rešpektovať výhľadové šírkové usporiadanie ciest III. triedy v kategórii MZ 8,5/50 a MZ 8,0/50, vo funkčnej triede B3 v zmysle STN 73 6110;
3. *V grafickej časti územnoplánovacej dokumentácie sú vyznačené, rešpektované existujúce trasy ciest a navrhnuté ich šírkové usporiadanie v súlade s STN 73 6110;*
4. *Mimo zastavané územie sú vyznačené a rešpektované ochranné pásma ciest v zmysle zákona č. 135/1961 Zb. a vykonávacej vyhlášky č. 35/1984 Zb. Je navrhnuté umiestnenie zastávok autobusovej dopravy a vyznačená ich pešia dostupnosť;*

5. *Cyklistické a pešie trasy sú navrhnuté a vyznačené i v širších vzťahoch k príľahlému územiu. Ich šírkové usporiadanie je potrebné navrhnuť v zmysle STN 73 6110;*
6. *Návrh ÚPN obce Žikava je v súlade s nadradenou dokumentáciou ÚPN regiónu Nitrianskeho samosprávneho kraja, ktorý zabezpečuje majetkovú správu a prevádzku ciest II. a III. triedy, rešpektuje Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja, ochranné pásmo cesty III. triedy 20m od osi vozovky na obe strany v zmysle zákona č. 135/1961 Zb. a vyhlášky č.35/1984 Zb. Pri realizácii dopravných rozvojových zámerov rešpektovať zákon číslo 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov, v nadväznosti na vyhlášku číslo 35/1984 Zb., ako i príslušné STN (01820);*
7. *Na všetkých miestnych slepo ukončených komunikáciách sú navrhované otočky;*
8. *v zmysle STN 73 6110/Z1 - Projektovanie miestnych komunikácií Zmena 1. časť 16.3.17, v súlade s STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, povinne realizovať na všetkých navrhovaných parkovacích plochách výsadbu vysokej zelene v počte minimálne 1 strom na 4 parkovacie miesta v priestore medzi stojiskami.*
9. *Pri návrhu nových lokalít IBV, OV v blízkosti cesty III. triedy posúdiť nepriaznivé vplyvy z dopravy a vyznačiť pásma prípustných hladín hluku v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších zmien a predpisov;*
10. *Dopravné napojenia navrhovaných lokalít sú riešené systémom obslužných komunikácií a ich následným napojením na cesty a miestne komunikácie vyššieho dopravného významu, v súlade s platnými STN a TP.*
11. *V návrhu sú vyznačené hranice ochranného pásma ciest mimo sídelného útvaru obce označeného dopravnou značkou označujúcou začiatok a koniec obce v zmysle Zákona č. 135/1961 Zb. v znení jeho neskorších predpisov (účinnosť od 02.01.2015).*
12. *Za účelom ochrany vodohospodárskych záujmov a v záujme zamedzenia vzniku migračných bariér, škôd a porúch na vodných tokoch, ako i zabezpečenia riadnej údržby vodných tokov (v zmysle § 48 a § 49 zákona č.364/2004 Z.z. o vodách) správca vodných tokov požaduje nové dopravné a technické riešenie územia, miestne komunikácie resp. dopravné vybavenie akéhokoľvek druhu, ktoré budú križovať vodný tok navrhovať:*
 - o ako jednotnú zbernú komunikáciu pre ucelenú oblasť (urbanistický obvod, lokalitu a pod.), ktorá v prípade vhodných technických podmienok môže byť v súbehu s vodným tokom, a s následným - iba jedným spoločným križovaním vodného toku, umiestneným vo vhodnom profile vodného toku,*
 - o križovanie s vodnými tokmi technicky riešiť v súlade s STN 73 6822 „Križovanie a súbehy vedení a komunikácií s vodnými tokmi“ a v súlade s STN 73 6201 „Projektovanie mostných objektov“,*
 - o žiadna časť navrhovaných objektov nesmie zasahovať do prietočného profilu vodného toku,*
 - o za účelom optimalizácie a regulácie nových mostných objektov križujúcich vodné toky, návrh situovania (umiestnenia) ešte pred zahájením spracovania podrobnejšej dokumentácie odsúhlasíť s organizáciou SVP š.p. a v prípade*

možností prednostne využívať už vybudované mostné objekty, ak to technické vybavenie záujmového územia umožňuje.

13. *Pri zásahu do cesty III/1614 postupovať v súlade so zákonom č.135/1961Zb.(Cestný zákon) v znení neskorších predpisov ,ako aj príslušné STN.*
14. *V zmysle § 3 ods. 2 cestného zákona, miestnu štátnu správu vo veciach miestnych komunikácií a účelových komunikácií vykonávajú obce, ako prenesený výkon štátnej správy.*

II. Údaje o výstupoch

1. **Ovzdušie hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií**

Ochrana ovzdušia sa vykonáva v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší. Kategorizácia zdrojov znečistenia veľkých a stredných zdrojov znečistenia ovzdušia sa uskutočňuje v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z. z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok. Definované sú veľké zdroje znečistenia ovzdušia ako technologické celky so súhrnným tepelným výkonom 50 MW alebo vyšším. V záujmovom území sa veľké ani stredné zdroje znečistenia nenachádzajú. Obec je plynofikovaná. V obci sa nachádzajú malé zdroje znečistenia z domových prevádzok.

Zdrojmi znečistenia ovzdušia v riešenom území v súčasnosti sú:

- automobilová doprava na ceste III. triedy, ako aj na miestnych komunikáciách;
- výroba tepla v domácnostiach a vo výrobných a obslužných prevádzkach;
- výrobné prevádzky v mestách Zlaté Moravce, Topoľčany, Partizánske.

Najbližším veľkým zdrojom znečistenia sú prevádzky:

1. Kotelňa CTZ - Teplárne Zlaté Moravce
2. Kotelňa na drevo, Topoľčany
3. Kogeneračná jednotka, Topoľčany
4. Spaľovacie turbíny, SLOVINTERNA, a.s., Levice
5. Nová výhrevňa, Slovenské energetické strojárne, a.s., Tlmače
6. Kotelňa - Kotlárska 2, Tlmačská energetická, s.r.o., Tlmače
7. Minerálne vlákno 2, Knauf Insulation, s.r.o., Nová Baňa

2. **Voda - celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd, miesto vypúšťania (verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd), zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania.**

Verejný vodovod viď. kapitola B I. 2.

Kanalizácia viď. kapitola B I. 2.

3. **Odpady - celkové množstvo (t/rok), spôsob nakladania s odpadmi**

Všeobecne záväzné nariadenie o odpadoch na základe ustanovenia § 6 zákona NR SR č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov a v súlade so zákonom č. 409/2006 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v obci určuje systém zberu, prepravy a zneškodňovania komunálneho odpadu.

Obec Žikava v roku 2014 vyprodukovala 99,1t odpadu, z toho 34,5t tvoril separovaný odpad. Skládku bioodpadu obec neprevádzkuje, ale zabezpečuje separovanie biologicky rozložiteľného odpadu. Odvoz komunálneho odpadu je zabezpečený dvakrát týždenne spoločnosťou Mario Pedersen - Waste a vyváža sa na skládku Sita Slovensko, prevádzka Kalná nad Hronom. Separovaný zber využiteľných zložiek komunálneho odpadu je v súčasnosti organizovaný v rôznych formách, separované zložky budú využité ako druhotné suroviny. Likvidáciu komunálneho odpadu sa odporúča riešiť v súlade so širšími vzťahmi v kraji, v nadväznosti na zákon o odpadoch.

V predmetnom území sú na základe registra skládok Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra evidované 4 skládky:

Tab. 13: Skládky odpadu v k.ú. obce Žikava

Registračné číslo	8648	1405	1406	1702
Názov katastr. územia	Žikava	Žikava	Žikava	Žikava
Miestny názov skládky	Žikava	Žikava	Žikava	Žikava
Rok vytvorenia skládky	1994	1970	1965	1980
Rok ukončenia skládkovania	v registri nie je uvedený	v registri nie je uvedený	v registri nie je uvedený	v registri nie je uvedený
Stav skládky	upravená (prekrytie, terénne úpravy a pod.)	opustená skládka bez prekrytia (nelegálna skládka)	upravená (prekrytie, terénne úpravy a pod.)	-
Vzdialenosť od obydľia [m]	-	10	300	-
Plocha [m ²]	-	600	500	13200
Objem skládky [m ³]	30	600	1000	26000
Ochranný systém podložja (tesnenie)	nemá	Nemá	nemá	nemá
Drenážny systém priesakových vôd	nemá	Nemá	nemá	nemá
Prekrytie skládky	nemá	Nemá	nemá	nemá

Postrek	nemá	Nemá	nemá	nemá
Pozícia materiálu voči okoliu	kombinovaná	kombinovaná	podúrovňová	podúrovňová
Kontakt s podzemnými vodami	nedá sa odhadnúť	Občasný	trvalý	žiadny
Vzťah skládkového materiálu ovzdušiu prašnosť	-	Prašnosť	prašnosť	prašnosť
Vzťah skládkového materiálu ovzdušiu zápach	-	Zápach	zápach	zápach
Technická bezpečnosť priestore skládky	-	rozplavovanie (erózia)	rozplavovanie (erózia)	rozplavovanie (erózia)
Vzdialenosť od vodného zdroja [m]	-	0 m	0 m	300 m
Návrh na ďalšie využitie skládky	-	likvidácia	likvidácia	Rekultivácia
Iné vplyvy na životné prostredie	-	skládka je v blízkosti obydľia	-	-

Zdroj: <http://mapserver.geology.sk/skladky/>

V rámci miestnej komunálnej výroby zriadiť v určenej lokalite ÚPC R zberový dvor so spracovaním odpadu z rastlinnej výroby, činností v záhradách obce a z lesníckej prevádzky. Vyrobené organické hnojivo následne čiastočne využívať na komerčný odpredaj, čiastočne na zveľaďovanie poľnohospodárskej a lesnej pôdy, na skvalitňovanie verejnej zelene v obci

Tento rozvojový návrh je potrebné riešiť veľmi citlivo so zreteľom na zachovanie charakteru krajiny a tiež krajinné - ekologickej hodnoty širšieho priestoru.

4. Hluk, vibrácie (zdroje, intenzita)

K negatívnym faktorom, ktoré nepriaznivo pôsobia a zhoršujú kvalitu životného prostredia patria hluk a vibrácie. Ochranu obyvateľstva pred nadmerným hlukom a vibráciami rieši Vyhláška MZ SR č.549/2007 Z. z. o ochrane zdravia ľudí. Prístupná hodnota hluku od roku 2006 je 60 dB pre dennú dobu a 50 dB pre nočnú dobu.

Zaťaženie prostredia hlukom

Negatívny vplyv na sídlo má prítomnosť cesty III. triedy, III/1614, ktorá prechádza zastavaným územím obce. Je zdrojom hluku a vibrácií. Cesta III. triedy zabezpečuje spojenie obce s bezprostredným okolím - okresné mesto Zlaté Moravce, obce Topoľčianky, Lovce a Hostovce. Po ceste III. triedy premáva v pravidelných intervaloch medzimestská hromadná doprava.

5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Rádioaktivita

Problematika rádioaktívneho ožarovania obyvateľstva je v ostatných rokoch vo svete i v Slovenskej republike predmetom zvýšenej pozornosti. Dôvodom je značná radiačná záťaž, podmienená umelými i prírodnými zdrojmi a nové poznatky hodnotenia ionizujúceho žiarenia. Z celkového rádioaktívneho žiarenia, ktoré voľne pôsobí na obyvateľstvo, viac ako dve tretiny tvoria prírodné rádioaktívne zdroje. Z nich radón sa podieľa 47 % na skladbe priemerného ročného efektívneho dávkového ekvivalentu ožiarovania obyvateľstva (Vedecký výbor OSN pre otázky ožiarovania, New York, 1988).

Najzávažnejším prírodným zdrojom žiarenia je radón-222 a jeho dcérske produkty rozpadu. Je to karcinogén, ktorý sa podieľa na vzniku rakoviny pľúc až desiatimi percentami. Zdrojovým objektom radónu sú väčšinou hlbšie pôdne horizonty a horniny s obsahom rádia-226, ktorého rozpadom Rn-222 vzniká. Z hĺbky sa radón rôznym spôsobom a rôznymi prísunovými cestami (neotektonické netesné zlomy, priepustné horniny, drvené zóny hornín, atď.) dostáva v pôdnom vzduchu, vode alebo v stavebných materiáloch do obytných priestorov.

Podľa mapového portálu ŠGÚ Dionýza Štúra spadá takmer celé k.ú. Žikava do územia so stredným radónovým rizikom (63,0%).

/vid'. výkres č.4/

6. Doplnujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny)

Podľa vyjadrenia Ministerstva životného prostredia SR – Odbor štátnej geologickej správy a Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra nie sú v predmetnom území zaregistrované zosuvy. V predmetnom území nie sú evidované staré banské diela a ani svahové deformácie.

V území sa nenachádza ložisko nevyhradeného nerastu a predmetné územie nie je určené ako prieskumné územie pre vyhradený nerast. V území je potrebné rešpektovať jestvujúce rigoly.

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

I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Z hľadiska vzťahov k vyššej územnej jednotke leží obec v spádovom území okresného mesta Zlaté Moravce, z čoho vyplývajú jeho silné gravitačné väzby na mesto ako centrum administratívno-správne, kultúrno-spoločenské, ale i centrum hospodárskych aktivít a školstva.

Katastrálne územie obce leží v Nitrianskom samosprávnom kraji, v okrese Zlaté Moravce. Na západe susedí obec Žikava s k.ú. obce Lovce, na juhozápade s k.ú. obce Hostovce, na juhu a východe s k.ú. obce Topoľčianky. Na severe hraničí k.ú. Žikava s Trenčianskym samosprávnym krajom a s okresom Partizánske - k.ú. Klátova Nová Ves, k.ú. Veľký Klíž.

Zastavaným územím obce Žikava preteká vodný tok Jarky, s ľavostranným prítokom Žikavka. Tento prirodzený tok pramení v pohorí Tribeč a preteká územím zo severu na juh. Dopravnú polohu obce určuje komunikácia, cesta III. triedy, III/1614, ktorá prechádza zastavaným územím obce. Cesta prepája obce Hostovce, Lovce, Topoľčianky a zároveň predstavuje spojnicu s okresným mestom Zlaté Moravce. Vzhľadom na polohu obce, v tesnej blízkosti lesov a CHKO Ponitrie, je obec východiskovým bodom pre rekreáciu a turizmus.

Od okresného mesta Zlaté Moravce je obec vzdialená 7,5 km, od krajského mesta Nitra je obec vzdialená 36 km.

Administratívne je obec zaradená do okresu Zlaté Moravce (NUTS IV), vyššieho územného celku Nitrianskeho kraja (NUTS III) a do NUTS II Západné Slovensko.

Obec je členom rozšírenej Miestnej akčnej skupiny "Mikroregión Trábečko", Požitavského regiónu a Mikroregiónu Hrušovsko - Beňadického. V súčasnosti patrí obec i do Združenia miest a obcí Slovenska (ZMOS).

II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia - podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie

- Horninové prostredie - inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné), ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery (napr. sklon, členitosť), stav znečistenia horninového prostredia***

Geomorfologické pomery

Slovensko ako celok zaraďujeme do Alpsko-himalájskej sústavy, kde sa potom člení na menšie jednotky. Najväčšiu jednotku teda predstavuje sústava, ktorá sa člení na podsústavy a postupne sa územie rozčlení až na podcelky a ich oddiely. Zaradenie obce Žikava nájdeme v tab. 14.

Tab. 14: Začlenenie obce Žikava do Alpsko - himalájskej sústavy

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok	Podcelok	Časť
Alpsko - himalájska	Karpaty	Západná Karpaty	Vnútrotné Západné Karpaty	Fatransko-tatranská oblasť	Tribeč	Veľký Tribeč	Vysoký Tribeč
	Panónska panva	Západo-panónska panva	Malá Dunajská kotlina	Podunajská nížina	Podunajská pahorkatina	Žitavská pahorkatina	-

Zdroj: Mazúr, E., Lukniš, M. 1986, Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Časť Slovensko. Slovenská kartografia, Bratislava

Stred obce leží v nadmorskej výške 274 m. n. m.. Najvyššie vrchy v okolí obce sú Hôrka (427 m. n. m.), Skalka (453 m. n. m.) a Rakýta (597 m. n. m.).

Podľa morfológicko - morfometrického typu reliéfu a členitosti je územie rozčlenené na:

- *reliéf nížinných pahorkatín* - južná časť záujmového územia;
- *reliéf podvrchovín a pahorkatín* - stredná časť záujmového územia;
- *vrchovinový reliéf* - severná časť záujmového územia;

(Zdroj: mapa geology)

Krajina je mierne členitá, vhodná pre poľnohospodárstvo, vinohradníctvo.

Geologická stavba územia

Južná a stredná časť katastrálneho územia obce Žikava spadá do oblasti neogénu - sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov. Nad pásmom neogénu sa nachádza pás mezozoika vnútorných Karpát - kremence, pieskovce a ílovité bridlice. Najsevernejšiu časť k.ú. tvoria hlbinné magnatity, biotitické tonality až granodiority, miestami porfýrické, hercýnske.

Inžinierskogeologická rajonizácia

- Severná časť katastrálneho územia:
typ rajónu: rajón predkvartérnych sedimentov
inžiniersko-geologický rajón: rajón magmatických intruzívnych hornín
Kód rajónu: lh
- Stred katastrálneho územia:
typ rajónu: rajón predkvartérnych sedimentov
inžiniersko-geologický rajón: rajón magmatických intruzívnych hornín
kód rajónu: lh
- Južná časť katastrálneho územia:
typ rajónu: rajón kvartérnych sedimentov
inžiniersko-geologický rajón: rajón deluviálnych sedimentov
Kód rajónu: D

Neotektonická stavba

S a stred katastrálneho územia

- podsústava: Západné Karpaty

- pohybové tendencie tektonických blokov: pozitívna jednotka (pohorie) - stredný zdvih

J, JV časť katastrálneho územia

- podsústava: Panónska panva

- pohybové tendencie tektonických blokov: pozitívna jednotka (nížinná pahorkatina) - veľký zdvih

Hydrogeologické regióny:

Územie spadá do hydrogeologického regiónu (priepustnosť + hydrogeologický región):

- medzizrnová (priepustnosť) + neogén Žitavskej pahorkatiny (juh a stred k.ú.)
- krasová a krasovo - puklinová + kryštalínium a mezozoikum južnej a strednej časti Tribeča

Zdroj: (P. Malík a J. Švasta 2002, Hlavné hydrogeologické regióny; Atlas krajiny Slovenskej republiky)

Geodynamické pomery

Medzi významnejšie exogénne geodynamické javy v záujmovom území môžeme zaradiť predovšetkým plošnú eróziu, vertikálnu (výmoľovú) eróziu a presadanie spraší. Plošná a vertikálna erózia sa výraznejšie prejavuje v západnej časti katastrálneho územia. Podľa vybraných geodynamických javov sú v tejto oblasti sedimenty náchylné na presadanie. Zákon o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy (§ 5 ochrana poľnohospodárskej pôdy pred eróziou) je v pôsobnosti od roku 2004. Sú v ňom určené protierózne opatrenia. V zhode s týmto zákonom je každý užívateľ poľnohospodárskej pôdy povinný vykonávať trvalú a účinnú protieróznú ochranu poľnohospodárskej pôdy vykonávaním ochranných opatrení podľa stupňa erózie poľnohospodárskej pôdy (§ 5, odstavec 2). Pôdoochranné opatrenia sú zamerané na zachovanie kvalitatívnych vlastností a funkcií pôdy a na jej ochranu pred poškodením a degradáciou.

V riešenom území sa potencionálne vyskytujú nasledovné geodynamické javy:

- ohrozenie poľnohospodárskych pôd veternou eróziou – žiadna až slabá erózia

/Zdroj: podnemapy.sk/

- ohrozenie poľnohospodárskych pôd vodnou eróziou:

Extrémna vodná erózia je výrazná v oblasti "Breziny" a "Kostolné" (odnos pôdy viac ako 30 t/ha za rok). Silná erózia je výrazná v oblasti "Breziny" a popri vodnom toku Žikavka (odnos pôdy 10 - 30 t/ha za rok). Stred k.ú. Žikava, nad zastavaným územím obce, je náchylná na strednú vodnú eróziu (odnos pôdy je 4 - 10t/ha za rok). Južná časť k.ú. Žikava je náchylná na nízku, resp. slabú eróziu (odnos pôdy je menej ako 4 t/ha za rok), v lokalite "Nad lavičkami" a "Nad hrúštičkami" je územie náchylné na silnú vodnú eróziu (odnos pôdy 10 - 30 t/ha za rok).

/Zdroj: podnemapy.sk/

Riešené územie nie je náchylné na zosuvy.

/vid'. výkres č.4/

Ložiská nerastných surovín

vid'. kapitola B I. 3

2. Klimatické pomery

Novšia klimatická regionalizácia Slovenskej republiky bola spracovaná v Atlase krajiny Slovenskej republiky 2002 autormi: Lapin, Faško, Melo, Šťastný, Tomlain. Vychádza z regionalizácie spracovanej vyššie uvedenými autormi v roku 1958, ale je dôslednejšia. Tento fakt vyplýva z vyhodnotenia klimatických prvkov dlhšieho časového radu pozorovaní, ktoré umožnilo spracovať klimatické pomery územia Slovenskej Republiky precíznejšie. Riešené územie obce Žikava má

klímu charakteristickú pre mierne teplú oblasť (väčšia časť k.ú.) a teplú klimatickú oblasť (južný cíp k.ú. Žikava). Prevládajúce prúdenie vzduchu je od severozápadu a zo severu na juh juhozápad, priemerná rýchlosť vetra sa pohybuje od 3-4 m/s.

Tab. 15 Klimatická regionalizácia SR 2002:

Klimatická oblasť	Charakteristika okrsku	Klimatické znaky
Mierne teplá oblasť (M)	M1 - mierne teplý, mierne vlhký, s miernou zimou, pahorkatinový	január > -3°C, júl ≥16°C, LD<50, lz = 0 až 60, do 500 m.n.m.
	M2 - mierne teplý, mierne vlhký so studenou zimou, dolinový/kotlinový	január ≤ -5°C, júl ≥16°C, LD<50, lz = 0 až 60
	M3 - mierne teplý, mierne vlhký, pahorkatinový až vrchovinový	júl ≥16°C, LD<50, lz=0 až 60 okolo 500 m.n.m.
Teplá oblasť (T)	T4 - teplý, mierne suchý, s miernou zimou	január > -3°C, lz = 0 až -20

Zdroj: Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002

V k.ú. Žikava, v lokalite Dlhé diely, sa v nadmorskej výške 347m nachádza meteorologická a zrážkomerná stanica. Meteorologická stanica poskytuje údaje o teplote vzduchu, zrážkach a rýchlosti vetra Slovenskému hydrometeorologickému ústavu na dennej báze.

Ostatné priemerné charakteristiky (SHMÚ):

- priemerná ročná teplota vzduchu: 8-9 °C
- priemerná teplota vzduchu v júli: 16-18 °C
- priemerná ročné úhrny zrážok: 600 - 800 mm
- prevládajúce prúdenie vzduchu: SZ, J, JZ

3. Ovzdušie - stav znečistenia ovzdušia

Ochrana ovzdušia sa vykonáva v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší. Kategorizácia zdrojov znečistenia veľkých a stredných zdrojov znečistenia ovzdušia sa uskutočňuje v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z. z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok. Definované sú veľké zdroje znečistenia ovzdušia ako technologické celky so súhrnným tepelným výkonom 50 MW alebo vyšším. V záujmovom území sa veľké ani stredné zdroje znečistenia nenachádzajú. Obec je plynofikovaná. V obci sa nachádzajú malé zdroje znečistenia z domových prevádzok.

Zdrojmi znečistenia ovzdušia v riešenom území v súčasnosti sú:

- automobilová doprava na ceste III. triedy, ako aj na miestnych komunikáciách;
- výroba tepla v domácnostiach a vo výrobných a obslužných prevádzkach;
- výrobné prevádzky v mestách Zlaté Moravce, Topoľčany, Partizánske.

zdroj: air.sk

V Nitrianskom kraji, v okolitých okresoch, sa nachádzajú veľké zdroje znečistenia, podrobne uvedené v kapitole B II. 1.

4. Vodné pomery - povrchové vody (napr. Vodné toky, vodné plochy), podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov (výdatnosť, kvalita, chemické zloženie), vodohospodársky chránené územia, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd)

Hydrológia – vodohospodárske pomery

Povrchové vody

Vodné toky

Územie zaraďujeme k povodiu Žitavy (vodný tok IV. rádu) a odvodňuje ho potok Jarky (vodný tok VI. rádu), ktorý pramení v pohorí Tribeč.

Katastrálnym územím obce Žikava preteká vodný tok Jarky - identifikátor toku ID 4-21-13-88 spolu s ľavostranným prítokom Žikavka - ID 4-21-13-389 + 389,01. Vodný tok Žikavka odvodňuje malú časť záujmového územia obce na juhovýchode. Je to tok VII. rádu.

V súčasnosti prebieha proces delimitácie u oboch uvedených vodných tokov, ktoré boli pôvodne v správe organizácie Lesy SR, š.p. Banská Bystrica OZ Topoľčianky. Na vodnom toku Jarky sa nachádzajú rôzne vodné stavby a toky, ktoré zostávajú v správe Lesov SR resp. v inej správe. Podľa Zisťovacieho protokolu k delimitácii vodných tokov sa jedná o šesť prirodzených prítokov, dve MVN rkm 8,635 a 8,950, odvodnenie lúk a jedna MVN rkm 5,935 v správe súkromného vlastníka. Vodný tok Žikavka bude predmetom samostatného zisťovacieho protokolu.

Pre ďalší rozvoj, či už bytový, výrobný, športový alebo rekreačný upozorňuje SVP, š.p. na oprávnenie pri správe vodných tokov, kde v zmysle Zákona o vodách č.364/2004 Z. z. podľa § 49 môže správca vodného toku pri výkone správy vodného toku a správy vodných stavieb alebo zariadení užívať pobrežné pozemky. Pobrežnými pozemkami, v závislosti od druhu opevnenia brehu a druhu vegetácie pri vodohospodársky významnom vodnom toku, sú pozemky do 10 m od brehovej čiary a pri drobných vodných tokoch do 5 m od brehovej čiary; pri ochrannej hrádzi vodného toku do 10 m od vzdušnej a návodnej päty hrádze.

Na vodnom toku Jarky, i s jeho ľavostranným prítokom Žikavka, sú odtokové pomery počas roka priaznivé. Obec Žikava nemá vypracovaný Povodňový plán záchranných prác.

Pre vodný tok Žikava neboli podľa portálu SVP, š.p. vypracované mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňových rizík pre dané územie.

V prípade, že sa v blízkosti územia vodného toku Jarky bude uvažovať s novou výstavbou, bude doporučené hydrotechnickým výpočtom preveriť kapacitu koryta a vlastnú výstavbu situovať nad hladinu Q100.

Vodné plochy

V severnej časti k.ú. obce Žikava, na toku Jarky, sa nachádza rybník Čerešňovo, ktorý patrí pod správu Lesy OZ Topoľčianky. V oblasti Breziny sa na toku Jarky nachádza vodná nádrž Žikava s rozlohou cca 1ha. Na vodnom toku Žikavka, vo východnej časti k.ú. obce Žikava sa nachádza rybník Žikava. Vodná plocha bola vybudovaná ako požiarne zásobník pre Národný žrebčín Topoľčianky, š.p..

- v rámci odvádzania dažďových vôd a vôd z povrchového odtoku je potrebné realizovať opatrenia na zadržanie pridaného odtoku v území tak, aby odtok z daného územia nebol

- zvýšený voči stavu pred realizáciou navrhovanej zástavby a aby nebola zhoršená kvalita vody v recipiente (retencia dažďovej vody a jej využitie, infiltrácia dažďových vôd a pod.),
- podporovať inovačné postupy a technológie zabezpečujúce vsakovanie dažďových vôd do územia a obmedziť vypúšťanie dažďových vôd a vôd z povrchového odtoku do vodných tokov.

Akúkoľvek investorskú činnosť a výsadbu porastov v blízkosti vodných tokov a ich ochranného pásma odsúhlasíť s príslušným správcom vodných tokov.

Pri aktivitách obce (priestorovom usporiadaní územia, umiestňovania a uskutočňovania stavieb v blízkosti vodných tokov) vyplývajúcich z predmetného strategického dokumentu požadujeme rešpektovať zákon č. 364/2004 Z.z., o vodách v znení neskorších predpisov a zákon č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov. Pre návrh odvádzania a zneškodňovania odpadových vôd je potrebné zohľadňovať požiadavky na čistenie vôd v zmysle NV SR č. 269/2010, ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Zásobovanie pitnou vodou

Obec Žikava je napojená na verejnú vodovodnú sieť prívodným potrubím HDPE 160 z obce Lovce o dĺžke 1052,26m. Obec Lovce disponuje vlastným vodným zdrojom.

Od roku 2011 je v obci zavedený vodovod. Na verejnú vodovodnú sieť je napojených v súčasnosti zhruba 250 obyvateľov. V areáli PD sa nachádza vodojem.

Prevádzkovateľom vodovodu je Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s..

Tab. 16 Pre výhľadový stav riešený územným plánom sídelného útvaru je nutné rozšíriť existujúcu vodovodnú sieť o nasledovné :

VODOVOD NÝ RÁD	MATERIÁL	PRIEMER V (mm)	DĹŽKA V (m)
„2“	HDPE	160	766,1
„2-1“	HDPE	160	133,6
„2-2“	HDPE	110	637,6
„2-2-1“	HDPE	110	359,5
„2-2-2“	HDPE	110	68,8
„2-2-3“	HDPE	110	229,4
„2-2-3-1“	HDPE	110	80,5
„2-2-4“	HDPE	110	129,2
„3“	HDPE	110	151,2
„4“	HDPE	110	307,8
„5“	HDPE	110	594,0
„5-1“	HDPE	110	37,6
„5-2“	HDPE	110	257,3
„5-3“	HDPE	110	70,9
„5-4“	HDPE	110	441,0

„5-4-1“	HDPE	110	193,6
„5-5“	HDPE	110	121,3
„6“	HDPE	110	281,0
„6-1“	HDPE	110	38,6
„7“	HDPE	110	276,2
Spolu :	HDPE	160 110	899,7 4275,5

Celková potrebná dĺžka vodovodného potrubia pre konečný stav riešený územným plánom predstavuje: 5175,2m vodovodného potrubia.

Z dôvodu uvoľnenia pozemkov bude časť jestvujúceho vodovodu PVC DN 100 dĺ.108,1m zrušená a preložená do verejného priestoru.

Vodovodná sieť je navrhovaná ako okružová sieť v kombinácii s vetvovou sieťou, s čo najväčšou mierou zokružovania vodovodnej siete.

Tlakové pomery vo vodovodnej sieti sa budú pohybovať cca 0,4 MPa.

Ochranné pásmo vodovodného potrubia v zmysle zákona č.442/2002 o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciach je :

- pre potrubie do DN 500 – 1,5m horizontálne na obe strany od okraja potrubia
- pre potrubie nad DN 500 – 2,5 m horizontálne na obe strany od okraja potrubia.

Výpočet potreby vody

Výpočet potreby vody pre obec Žikava je spracovaný v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z. zo dňa 14.11.2006.

Výhľadový stav riešený územným plánom

Počet obyvateľov : 1651 obyv.

Priemerná špecifická potreba vody pre bytový fond a občianskú a

technickú vybavenosť /Qp/

Bytový fond

1651 obyv..... 145 l/ob/d..... 239 395 l/d.....2,77 l/s

Vybavenosť

1651 obyv..... 25 l/ob/d..... 41 275 l/d.....0,47 l/s

$Q_p = 2,77 + 0,47 = 3,24 \text{ l/s}$

Maximálna denná potreba vody Q_m

$$Q_m = Q_p \times K_d$$

$$Q_m = 3,24 \times 1,6$$

$$Q_m = 5,184 \text{ l/s}$$

Maximálna hodinová potreba vody Q_h

$$Q_h = Q_m \times K_h$$

$$Q_h = 5,184 \times 1,8$$

$$Q_h = 9,331 \text{ l/s}$$

Zásady pripojenia spotrebiteľov na vodovod:

Súčasťou súkromnej vodovodnej prípojky je vždy vodomerná šachta navrhnutá podľa STN 75 5411 – Vodovodné prípojky.

Na vodovodný systém sa môžu napojiť odberné miesta vodovodnými prípojkami podľa STN 75 5411. Odberné miesta, kde sa manipuluje so zdravie škodlivými vodami, musia mať vodovodnú prípojku vybavenú spätnou klapkou so zavzdušnením pri strate tlaku vody vo vodovodnom systéme pitnej vody.

Kombinovanie napojenia vlastných vodných zdrojov na ten istý vnútorný vodovod, alebo na vnútroareálový rozvod vody sú zásadne neprípustné. V prípade záujmu odberateľa vody o kombinovanie odberu z vlastného vodného zdroja a z vodovodu podľa toho projektu, je potrebné tlakové prerušenie medzi verejným vodovodom a súkromným vodovodom.

Je potrebné vykonávať kontrolu kvality pitnej vody v zmysle Nariadenia vlády SR číslo 354/2006 Z.z. Kvalita vody bude meraná v rámci obecného vodovodu na základe odsúhlaseného harmonogramu prevádzkovateľa Regionálnym úradom verejného zdravotníctva v Nitre. Kontrola kvality vody sa vykonáva v budove obecného úradu.

Podrobné grafické riešenie navrhovaných vodárenských zariadení je obsahom výkresu č.10.

„V zmysle Zákona MŽP SR č. 442/2002 Z.z. §22, v znení neskorších predpisov, ak má žiadateľ o pripojenie na verejný vodovod požiadavky, ktoré presahujú možnosti dodávky vody existujúcim verejným vodovodom, vlastník verejného vodovodu môže odmietnuť splnenie týchto požiadaviek. Ak to technické podmienky umožňujú, so súhlasom vlastníka verejného vodovodu si žiadateľ o pripojenie na verejný vodovod môže splnenie týchto požiadaviek zabezpečiť vlastnými zariadeniami na vlastné náklady.“

Znečistenie povrchových vodných tokov

Územie okresu Zlaté Moravce spadá do čiastkových povodí Váh a Hron. Zo základných povodí spadá územie okresu do povodí Žitava po ústie, Hron od Slatiny po hať vo Veľkých Kozmalovciach, Nitra pod Bebravu, Hron od hate Veľké Kozmalovce po ústie do Dunaja. Najväčšiu časť územia zaberá základné povodie Žitava po ústie. Na severe okresu zasahuje do územia Nitra po Bebravu a na východe okresu obe povodia Hrona. Hlavným a zároveň najväčším tokom okresu je rieka Žitava, ktorá tvorí hydrologickú os územia.

Rieka Žitava tečie zo severu až severovýchodu okresu smerom na juh. Má dĺžku 99,3 km a plochu povodia 1 244 km². Pramení v Banskobystrickom kraji v katastri obce Veľká Lehota (okres Žarnovica) v nadmorskej výške 680 m n. m., do Nitry sa vlieva neďaleko Šurian. K najvýznamnejším pravostranným prítokom rieky Žitava patria Čerešnový potok, Hostiansky potok, Drevenica. K najvýznamnejším ľavostranným prítokom na území okresu patrí Siročina.

Nariadením vlády č. 296/2005 Z. z. sa ustanovujú kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.

Povrchové vody sú znečisťované hlavne odpadovými vodami priemyselnými a komunálnymi, ktoré sú vypúšťané priamo do vodného toku. K nepriamemu znečisťovaniu dochádza aj vplyvom dažďovej vody (znečisťujúce látky v ovzduší a v pôde).

Ekologický stav povrchových vôd na území k.ú. obce Žikava je podľa RÚSES ZM, 2019, priemerný (3) (vodný tok Jarky, stav meraný na 11,05 km). Chemický stav vodného toku Jarky je dobrý (D). (Zdroj: RÚSES ZM, 2019)

Podpovrchové vody

Podpovrchové vody tvorí pôdna a podzemná voda.

Pôdna voda je disponibilným zdrojom pre biosféru. Je obsiahnutá v pôde a nevytvára súvislú hladinu. Pôdna voda je veľmi dôležitá najmä z hľadiska jej využitia v poľnohospodárstve. V riešenom území v súčasnosti nie sú dostupné dostatočné údaje o nej, nakoľko nie je vybudovaný monitoring na jej sledovanie.

Podzemná voda je definovaná ako časť podpovrchovej vody, ktorá vyplňuje dutiny zvodnených hornín a ktorá podľa charakteru vytvára obyčajne súvislú hladinu. Podzemné vody majú vyhradené osobitné miesto v zákone o vodách, prednostne sa majú využívať pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Podzemná voda je nenahraditeľná zložka životného prostredia.

V obci sa zachovalo množstvo studní, ktoré sa po vybudovaní využívajú zväčša na polievanie záhrad. Pôdna voda je disponibilným zdrojom pre biosféru. Je obsiahnutá v pôde a nevytvára súvislú hladinu. Pôdna voda je veľmi dôležitá najmä z hľadiska jej využitia v poľnohospodárstve.

Podzemná voda je definovaná ako časť podpovrchovej vody, ktorá vyplňuje dutiny zvodnených hornín a ktorá podľa charakteru vytvára obyčajne súvislú hladinu. Podzemné vody majú vyhradené osobitné miesto v zákone o vodách, prednostne sa majú využívať pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Výskyt a pohyb podzemných vôd, ich množstvo i kvalitatívne vlastnosti závisia najmä od petrograficko-litologických vlastností jednotlivých sopečných hornín, hĺbkového zásahu, roztvorenosti a priepustnosti puklín, hĺbky zvetrania, spôsobu uloženia a tektonického porušenia. Územie má zásoby podzemnej vody dopĺňané iba zo zrážok, nižšie položené časti územia majú podzemné vody dopĺňané z okolitých svahov. Maximum výdatnosti, prevažne v marci, je podmienený infiltráciou vody z roztopeného snehu a zo zrážok. Neskorší výskyt maxima výdatnosti prameňov zodpovedá dlhšie trvajúcej snehovej pokrývke a v dlhšie premrznutej pôde. V letných mesiacoch dochádza taktiež k zvýšeniu výdatnosti prameňov, čo je spôsobené zrážkovým maximom. Pokles výdatnosti prameňov a hladiny podzemnej vody je prevažne na jeseň a v letných mesiacoch v období sucha.

Severnú časť k.ú. obce Žikava patrí do hydrogeologického regiónu "kryštalínium a mezozoikum južnej a strednej časti Tribeča", kde sa nachádzajú obmedzené zásoby podzemnej vody s plytkým obehom. Podzemná voda je v tejto oblasti väčšinou mäkká. Podľa typu priepustnosti horninového prostredia je pre túto oblasť charakteristická krasová a krasovo-puklinová priepustnosť.

Južná časť k.ú. obce Žikava patrí do hydrogeologického regiónu "neogén Žitavskej pahorkatiny", pre túto oblasť je charakteristická medzizrnová priepustnosť.

Typ režimu odtoku: oblasť vrchovinná – nížinná, dažďovo-snehový režim odtoku (celé k.ú. obce Žikava).

Z hľadiska kvality podzemných vôd sú vody na väčšine časti obce zaraďované do triedy kvality A - podzemné vody najlepšej triedy kvality. Podzemné vody v lokalite "Kostolná" a "Breziny" vykazujú zhoršenú kvalitu nadlimitnou koncentráciou dusičnanov z poľnohospodárskej činnosti (trieda kvality E). (Zdroj: PHSR Žikava, 2014-2020)

V obci sa zachovalo množstvo studní, ktoré sa po vybudovaní využívajú zväčša na polievanie záhrad. Voda má zvýšenú hladinu dusičnanov a na pitie sa nehodí.

Pôdna voda je disponibilným zdrojom pre biosféru. Je obsiahnutá v pôde a nevytvára súvislú hladinu. Pôdna voda je veľmi dôležitá najmä z hľadiska jej využitia v poľnohospodárstve.

Podzemná voda je definovaná ako časť podpovrchovej vody, ktorá vyplňuje dutiny zvodnených hornín a ktorá podľa charakteru vytvára obyčajne súvislú hladinu. Podzemné vody majú vyhradené osobitné miesto v zákone o vodách, prednostne sa majú využívať pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Výskyt a pohyb podzemných vôd, ich množstvo i kvalitatívne vlastnosti závisia najmä od petrograficko-litologických vlastností jednotlivých sopečných hornín, hĺbkového zásahu, roztvorenosti a priepustnosti puklín, hĺbky zvetrania, spôsobu uloženia a tektonického porušenia. Územie má zásoby podzemnej vody dopĺňané iba zo zrážok, nižšie položené časti územia majú podzemné vody dopĺňané z okolitých svahov. Maximum výdatnosti, prevažne v marci, je podmienený infiltráciou vody z roztopeného snehu a zo zrážok. Neskorší výskyt maxima výdatnosti prameňov zodpovedá dlhšie trvajúcej snehovej pokrývke a v dlhšie premrznutej pôde. V letných mesiacoch dochádza taktiež k zvýšeniu výdatnosti prameňov, čo je spôsobené zrážkovým maximom. Pokles výdatnosti prameňov a hladiny podzemnej vody je prevažne na jeseň a v letných mesiacoch v období sucha.

Podzemná voda je nenahraditeľná zložka životného prostredia. V predmetnom území je úroveň znečistenia podzemných vôd nízka (Cd - od 0,1-1,0).

Ochrana vôd a vodných zdrojov

Ochranné pásmo potoka je určené zákonom č. 364/2004 Z.z. Ochrana vodných pomerov a vodárenských zdrojov je osobitne zdôraznená v piatej časti vodného zákona.

V zmysle § 49 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a vykonávacej normy STN 75 2102 je potrebné zachovať ochranné pásmo pozdĺž uvedených vodohospodársky významných vodných tokoch 10m od vonkajšej päty hrádze, resp. od brehovej čiary obojstranne, pri vodných tokoch minimálne 5,0 m od brehovej čiary obojstranne.

Pre účely ochrany výdatnosti kvality a zdravotnej bezchybnosti vody vodárenských zdrojov, ktoré sa využívajú sa vyhlasujú pásma hygienickej ochrany vôd (§ 32 vodného zákona).

Rozhodnutím o určení ochranných pásiem vodárenského zdroja sa určia ich hranice a spôsob ochrany, najmä zákazy alebo obmedzenia činností, ktoré poškodzujú alebo ohrozujú množstvo a kvalitu vody alebo zdravotnú bezchybnosť vody vodárenského zdroja, ako aj technické úpravy na ochranu vodárenského zdroja a iné opatrenia, ktoré sa majú v ochrannom pásme vykonať. Práva a povinnosti vyplývajúce z rozhodnutí o určení ochranných pásiem vodárenského zdroja prechádzajú na ďalšieho nadobúdateľa alebo užívateľa majetku, s ktorým sú tieto práva a povinnosti spojené. (viď. kapitola B I. 2.).

Podľa § 33 vodného zákona citlivé oblasti sú vodné útvary povrchových vôd:

A) v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín [§ 2 písm. A

C)] k nežiaducemu stavu kvality vôd,

B) ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje,

C) ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd.

V zmysle nariadenia Vlády SR č. 617/2004 Z.z. sa za citlivé oblasti 1) považujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území Slovenskej republiky alebo týmto územím pretekajú.

Za zraniteľné oblasti podľa § 34 vodného zákona sa ustanovujú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých koncentrácia dusičnanov je vyššia ako 50 mg.l-1 alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Vymedzené zraniteľné oblasti sa pravidelne prehodnocujú. Obec Žikava je zaradená podľa Prílohy č. 1 k nariadeniu vlády č. 174/2017 Z. z. do zoznamu obcí zraniteľných oblastí pod číselným kódom 500984.

Minerálne a geotermálne vody, pramene

Pramene

V k.ú. obce Žikava sa nachádza niekoľko prameňov, najznámejší je prameň potoka Jarky a potoka Žikavka. Zvyšné pramene sú ich prítokmi a sú bezmenné.

Geotermálna vody

Geotermálna energia je najstaršou energiou na našej planéte. Je to energia, ktorú získala Zem pri svojom vzniku z materskej hmloviny, následnými zrážkami kozmických telies. V poslednej dobe je energia čiastočne generovaná rádioaktívnym rozpadom niektorých prvkov v zemskom telese. Podľa Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra územie nespadá do vymedzenej geotermálnej oblasti.

Najbližšie geotermálne a termálne kúpaliská sa nachádzajú v Malých Bieliciach a v Chalmovej v okrese Partizánske.

Obec Žikava je napojená na verejnú vodovodnú sieť prívodným potrubím HDPE 160 z obce Lovce o dĺžke 1052,26m. Obec Lovce disponuje vlastným vodným zdrojom. Od roku 2011 je v obci zavedený vodovod. Na verejnú vodovodnú sieť je napojených v súčasnosti zhruba 250 obyvateľov. V areáli PD sa nachádza vodojem. Podľa platného ÚPN VÚC NSK, v znení ZaD1 2015, je v obci plánovaný rozvojový zámer, a to napojenie miestnej vodovodnej siete na mestskú vodovodnú sieť okresného mesta Zlaté Moravce, ktoré je súčasťou skupinového vodovodu Vráble - Zlaté Moravce. Prevádzkovateľom vodovodu je ZVAK - Západoslovenská vodárenská spoločnosť. Zvyšné odľahlejšie lokality majú vlastné zdroje pitnej vody vo forme studní.

Rybárstvo

Právne zásady ochrany rýb na Slovensku zabezpečujú viaceré zákony a vyhlášky:

- zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- vyhláška MŽP SR č.24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v zmysle prílohy č. 4 je evidovaných 18 druhov rýb,
- zákon č.139/2002 Z. z. o rybárstve upravuje podmienky ochrany, chovu a lovu rýb a ostatných vodných organizmov tak, aby priamo alebo prostredníctvom ekologických väzieb nedochádzalo k narušeniu vodných ekosystémov a k ohrozeniu genofondu rýb. Zároveň upravuje aj práva a povinnosti fyzických a právnických osôb pri využívaní vôd na ochranu, chov a lov rýb, pôsobnosť štátnej správy na úseku rybárstva ako aj zodpovednosť za porušenie povinností podľa tohto zákona.
- Vyhláška MŽP SR č. 185/2006 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 139/2002 Z. z. o rybárstve v znení neskorších predpisov

V riešenom území sa nachádza **Rybník Žikava**

Rybník Žikava je hlboký priemerne 1,5 - 4m miestami dosahuje hĺbku až 6m. Revír je zarybnený od júna 2017, najčastejšie vyskytujúca sa ryba: kapor, amur, zubač, štika, úhor, lien, tolstolobik, karas a biela ryba. Revír je v režime chyt' a pusť, ale je možnosť si chytenú rybu odkúpiť podľa platného cenníka.

Účel: lovný

Charakter vody: kaprový

Druh povolenia: súkromný revír

Riziko povodní

Pri realizácii návrhovaných rozvojových zámerov v tomto území je nevyhnutné rešpektovať zákon o ochrane pred povodňami č.7/2010 Z.z. (§20, ods. 6, 7, 8, 9).

V prípade akýchkoľvek stavebných zámerov v blízkosti vodných tokov s nedostatočnou kapacitou koryta na odvedenie prietoku Q 100 – ročnej veľkej vody požadujeme rešpektovať ich inundačné územie, zamedziť v nich výstavbu a iné nevhodné činnosti v zmysle tohto zákona.

Vytvárať podmienky a budovať potrebné protipovodňové opatrenia s dôrazom na ochranu intravilánu obce.

Stavby protipovodňovej ochrany sú zaradené v územnoplánovacej dokumentácii medzi verejnoprospešné stavby.

V rámci využitia územia nesmie dôjsť k významným zásahom do režimu povrchových vôd, vodných tokov a povrchových technických diel na nich.

Stavby na území s trvalo zvýšenou aktivitou podzemných vôd požadujeme osádzať s úrovňou suterénu min. 0,5 m nad rastlým terénom, bez budovania pivničných priestorov.

Akúkoľvek investorskú činnosť a výsadbu porastov v blízkosti vodných tokov a ich ochranného pásma požadujeme odsúhlasiť s našou organizáciou.

V prípade situovania rozvojových lokalít v potenciálne zaplavovanom území si musí žiadateľ – investor protipovodňovú ochranu zabezpečiť na vlastné náklady, vrátane príslušnej projektovej dokumentácie. Protipovodňová ochrana nesmie negatívne ovplyvniť odtokové pomery nižšie položených úsekov vodných tokov.

Záver:

1. Zabezpečiť vykonanie preventívnych opatrení pred povodňami, ako sú opatrenia, ktoré spomaľujú odtok vody z povodia do vodných tokov, zvyšovať retenčnú schopnosť územia, zabezpečiť akumuláciu vôd v lokalitách na to vhodných, ktoré chránia obec pred zaplavením územia vodou z povrchového odtoku, ako aj zaplavenia vodou z vodného toku.

2. Snažiť sa udržať vody z povrchového odtoku na miestach, kde vzniknú a neodvádzať ich do recipientu.

3. Pri umiestňovaní stavieb brať do úvahy inundačné územie, územia ohrozené povodňami (v potenciálnej zóne zaplavenia) a pobrežné pozemky vodných tokov.

4. Pri schvaľovaní nových investičných zámerov brať do úvahy ich budúci možný vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd. ako aj ich celkový vplyv na životné prostredie.

5. Pri činnostiach plánovaných na pobrežných pozemkoch pobrežných pozemkoch drobných vodných tokov, kde je ochranné pásmo 5 m od brehovej čiary, je potrebný súhlas OÚ Zlaté Moravce, OSŽP, ŠVS, podľa § 27 vodného zákona.

6. Podporovať opatrenia na vodných tokoch z hľadiska ochrany pred povodňami, úpravy pred vybrežovaním vôd, stabilizácia koryta na tokoch a realizovať ochranné technické opatrenia na monitorovaných lokalitách v rámci katastrálneho územia obce Žikava.

V záujme zabezpečenia ochrany riešeného územia pred povodňami musia byť rozvojové aktivity súlade so Zákonom č.7/2010 Z.z o ochrane pred povodňami a v súlade s „Povodňovým plánom záchranných prác“.

5. Pôdne pomery - kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd

Pôdne typy

Pôdne pomery sú výsledkom dlhodobého pôsobenia stanovištných podmienok. Hlavné prírodné faktory, ktoré najviac ovplyvňujú pôdotvorný proces sú: geologické (pôdotvorný substrát), geomorfologické (najmä reliéf a nadmorská výška) a klimatické podmienky územia.

Orná pôda je sústredená najmä v južnej a západnej časti katastrálnych území k.ú. Opatovce a Kňazice, s výnimkou zastavaného územia, zalesnených plôch a vodných tokov. Charakteristiku pôd, nachádzajúcich sa v katastri, sú uvádzané cez zastúpené bonitované pôdnoekologické jednotky (v skratke BPEJ). Ich zaradenie je podľa hlavnej pôdnej jednotky. Ako vyplýva z podkladov, najviac sú v území zastúpené hlavne hnedozeme typické i oglejené, vyskytujúce sa hlavne v západnej časti katastrálneho územia, ale tiež fluvizeme typické a oglejené, zastúpené vo väčšej miere v západnej a juhozápadnej časti záujmového územia.
(Poznámka HPJ = hlavná pôdna jednotka).

KÓD HPJ	HPJ (hlavné pôdne jednotky)
06	- fluvizeme kultizemné, stredne ťažké
47	- regozeme kultizemné a hnedozeme kultizemné, erodované, zo spraší, ornica je u hnedozemí vytvorená zo zvyšku B-horizontu, u regozemí orbou spráše po eróznom zmytí pôdneho profilu, v komplexe prevládajú regozeme (> 50 %), stredne ťažké
48	- hnedozeme kultizemné, luvizemné, zo sprašových a polygenetických hlin, často s prímiesou skeletu, stredne ťažké
49	- hnedozeme kultizemné, luvizemné, zo sprašových a polygenetických hlin, ťažké
52	- hnedozeme erodované na polygénnych hlinách a regozeme na neogénnych sedimentoch. V komplexe prevládajú hnedozeme erodované, stredne ťažké
56	- luvizeme pseudoglejové až pseudogleje luvizemné na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké
65	- kambizeme typické a kambizeme luvizemné na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké
78	- kambizeme kultizemné (alebo modálne) a rankre kambizemné, plytké, zo zvetralín flyša, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké
79	- kambizeme kultizemné (alebo modálne) a rankre kambizemné, plytké, z ostatných substrátov, stredne ťažké až ľahké
83	- kambizeme modálne, z ostatných substrátov, na výrazných svahoch: 12–25°, stredne ťažké až ťažké

Pôdne typy v riešenom území:

Skupina pôd iniciálnych:

Fluvizeme (v starších klasifikáciách: nivné pôdy) sa vyskytujú prevažne v nivách vodných tokov, ktoré sú, alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami a kolísaním hladiny podzemnej vody. Majú svetlý (ochrický) humusový horizont. Najdôležitejšie subtypy používané pri hodnotení pôd sú: kultizemné (orané) vo variete: karbonátové a glejové subtypy (s vysokou hladinou podzemnej vody a glejovým G-horizontom).

Regozeme (v starších klasifikáciách: mačinové pôdy) sú pôdy so svetlým (ochrickým) humusovým horizontom, ktorý sa vyvíja z viatych pieskov, ílov, slieňov, alebo zo spraší. Veľmi často sú tieto pôdy na miestach, kde boli eróziou úplne odstránené pôvodné pôdy. Rozlišujú sa podľa zrnitosti pôdneho profilu a sú silikátovej alebo karbonátovej variety.

Skupina pôd ilimerických:

Hnedozeme sú pôdy vyvinuté prevažne zo spraší, alebo sprašových hĺn tenkým svetlým (ochrickým) humusovým horizontom a výrazným B-horizontom, ktorý vznikol translokáciou a akumuláciou ílových častíc. Na väčšine územia neobsahujú v pôdnom profile skelet. Hlavné subtypy: kultizemné (orané), luvizemné (s výraznejším nahromadením ílu v B-horizonte), pseudoglejové (so sezónnym povrchovým prevlhčením). Objavuje sa varieta erodovaná, u ktorej sa humusový horizont vytvoril preoraním časti B-horizontu.

Luvizeme (v starších klasifikáciách: ilimerizované pôdy) sú pôdy vyvinuté prevažne zo sprašových a polygenetických hĺn tenkým svetlým (ochrickým) humusovým horizontom, väčšinou aj s eluviálnym (vylúhovaným horizontom) a s hlbokým B-horizontom, ktorý vznikol akumuláciou ílu. Subtypy: kultizemné (orané) a pseudoglejové (s výraznejším prevlhčením pôdneho profilu).

Skupina pôd hydromorfných

Pseudogleje (v starších klasifikáciách: oglejené pôdy) sú pôdy s tenkým svetlým (ochrickým) humusovým horizontom, pod ktorým môže byť vylúhovaný eluviálny horizont a hlboký B-horizont s výrazným oglejením. Celý profil je sezónne výrazne prevlhčený v dôsledku nízkej priepustnosti B-horizontu pre vodu. Subtypy: kultizemné, luvizemné, stagnoglejové, resp. glejové.

Skupina pôd hnedých

Kambizeme (v starších klasifikáciách: hnedé pôdy) sú pôdy srôzne hrubým humusovým horizontom, pod ktorým je B-horizont vnútro pôdneho zvetráva- Príručka pre používanie máp pôdnoekologických jednotiek 38. Pôdotvorné substráty obsahujú rôzne, zväčša však vyšší obsah skeletu. Najčastejšie subtypy: kultizemné (orané), (vyskytujúce sa vo varietách: nasýtené a kyslé), luvizemné (v časti B-horizontu s akumuláciou ílu) a pseudoglejové (s výrazným oglejením v B-horizonte).

Pôdne druhy

Z hľadiska zrnitosti pôd sú v katastrálnom území v prevažnej miere zastúpené stredne ťažké pôdy (hlinité) a v menšej miere pôdy ťažké (ílovitohlinité). (Lukniš a kol., 1972)
Pôdne pomery obce sú priaznivé pre rozvoj poľnohospodárstva. Na území sa nachádzajú poľnohospodárske pôdy v zastúpení 3., 4., 5., 6., 7., 8. a 9. kvalitnej skupiny pôd.

Produkčná schopnosť pôdy

Pre účely praktickej realizácie poznatkov o produkčnej schopnosti pôd bolo potrebné vykonať integrované hodnotenia vzťahov medzi vlastnosťami pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ), faktormi prostredia a dostupnými údajmi o úrodách plodín a tak vytvoriť relevantnú sústavu hodnotenia produkčného potenciálu poľnohospodárskych pôd, ktorá je vyjadrená v 100-bodovej stupnici, (od 100 do 1 BH BPEJ), resp. v príslušných kategóriách. Vyššie bodové hodnoty vyjadrujú vyšší produkčný potenciál pôdy a nižšie naopak nižší produkčný potenciál pôdy.

Na základe podrobných poznatkov o priestorovej štruktúre produkčného potenciálu pôd (BH BPEJ) vrátane početných výsledkov analýz vzťahov medzi vlastnosťami PEJ a produkciou hlavných plodín, sú všetky poľnohospodárske pôdy Slovenska začlenené do 4 typov (O, OT, T a N) a 14 subtypov ich racionálneho využívania. Na rozdiel od bodových hodnôt (BH BPEJ) naznačujú aj udržateľné vzťahy medzi vlastnosťami BPEJ a spôsobmi využívania ich potenciálu.

V k.ú. Žikava sa nachádzajú potenciálne orné pôdy O4 - produkčné orné pôdy, O5 - stredne produkčné orné pôdy a O6 - menej produkčné orné pôdy. Medzi striedavými poľami majú zastúpenie stredne produkčné poľa a produkčné trávne porasty OT2 a plochy trvalých trávnych porastov T1 - produkčné trvalé trávne porasty a T2 - menej produkčné trvalé trávne porasty.

Tab. 17 Bonitované pôdnoekologické jednotky (BPEJ) v k.ú. Žikava:

Kód BPEJ	Klimatický región	Hlavná pôdna jednotka	Svahovitosť a expozícia	Skeletovitosť a hĺbka pôdy	Zrornosť pôdy
0206002	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	FMm - fluvizeme kultizemné, stredne ťažké	rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie 0° - 1°	pôda bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6m pod 10%), hlboké pôdy (60cm a viac)	stredne ťažké pôdy (hlinité)
0247202	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	RMa, HMe - regozeme kultizemné a hnedozeme kultizemné, erodované, zo spraší, ornica je u hnedozemí vytvorená zo zvyšku B-horizontu, u regozemí orbou spraše po eróznom zmytí pôdneho profilu, v komplexe prevládajú regozeme (> 50 %), stredne ťažké	mierny svah 3° - 7°	pôda bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6m pod 10%), hlboké pôdy (60cm a viac)	stredne ťažké pôdy (hlinité)
0248002	dostatočne teplý, suchý,	HMI - hnedozeme	rovina alebo bez	pôda bez skeletu (obsah skeletu do	stredne ťažké pôdy (hlinité)

	pahorkatinový	luvizemné na sprašových hlinách a polygénnych hlinách často s prímiesou skeletu, stredne ťažké	s možnosťou prejavu plošnej vodnej erózie 0° - 3°	hlĺbky 0,6m pod 10%), hlboké pôdy (60cm a viac)	
0248202	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	HMI - hnedozeme luvizemné na sprašových hlinách a polygénnych hlinách často s prímiesou skeletu, stredne ťažké	mierny svah 3° - 7°	pôda bez skeletu (obsah skeletu do hlĺbky 0,6m pod 10%), hlboké pôdy (60cm a viac)	stredne ťažké pôdy (hlinité)
0249003	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	HMI - hnedozeme luvizemné na sprašových a polygénnych hlinách, ťažké	rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie 0° - 1°	pôda bez skeletu (obsah skeletu do hlĺbky 0,6m pod 10%), hlboké pôdy (60cm a viac)	ťažké pôdy (ílovitohlinité)
0249403	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	HMI - hnedozeme luvizemné na sprašových a polygénnych hlinách, ťažké	stredný svah 7° - 12°, južná expozícia, východná a západná expozícia	pôda bez skeletu (obsah skeletu do hlĺbky 0,6m pod 10%), hlboké pôdy (60cm a viac)	ťažké pôdy (ílovitohlinité)
0252202	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	HMe, RM - hnedozeme erodované na polygénnych hlinách a regozeme na neogénnych sedimentoch. V komplexe prevládajú hnedozeme erodované, stredne ťažké	mierny svah 3° - 7°	pôda bez skeletu (obsah skeletu do hlĺbky 0,6m pod 10%), hlboké pôdy (60cm a viac)	stredne ťažké pôdy (hlinité)
0252402	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	HMe, RM - hnedozeme erodované na polygénnych hlinách a regozeme na	výrazný svah 12° - 17°	pôda bez skeletu (obsah skeletu do hlĺbky 0,6m pod 10%), hlboké pôdy (60cm a viac)	stredne ťažké pôdy (hlinité)

		neogénnych sedimentoch. V komplexe prevládajú hnedozeme erodované, stredne ťažké			
0256002	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	LMg až PGI – luvizeme pseudoglejové až pseudogleje luvizemné na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké	rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie 0° – 1°	pôda bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6m pod 10%), hlboké pôdy (60cm a viac)	stredne ťažké pôdy (hlinité)
0278262	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	KMa(m), RNk - kambizeme kultizemné (alebo modálne) a rankre kambizemné, plytké, zo zvetralín flyša, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	mierny svah 3° - 7°	Stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom a v podpovrchovom horizonte 25–50 %) Silne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom horizonte 25 – 50 %, v podpovrchovom horizonte nad 50 %; v prípade so striedaním stredne až silne skeletnatých pôd aj 25–50 %)	stredne ťažké pôdy (hlinité)
0278462	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	KMa(m), RNk - kambizeme kultizemné (alebo modálne) a rankre kambizemné, plytké, zo zvetralín flyša, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	výrazný svah 12° - 17°	Stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom a v podpovrchovom horizonte 25–50 %) Silne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom horizonte 25 – 50 %, v	stredne ťažké pôdy (hlinité)

				podpovrchovom horizonte nad 50 %; v prípade so striedaním stredne až silne skeletnatých pôd aj 25–50 %)	
0279262	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	KMa(m), RNk - kambizeme kultizemné (alebo modálne) a rankre kambizemné, plytké, ostatných substrátov, stredne ťažké až ľahké z	mierny svah 3° - 7°	Stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom a v podpovrchovom horizonte 25–50 %) Silne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom horizonte 25 – 50 %, v podpovrchovom horizonte nad 50 %; v prípade so striedaním stredne až silne skeletnatých pôd aj 25–50 %)	stredne ťažké pôdy (hlinité)
0279265	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	KMa(m), RNk - kambizeme kultizemné (alebo modálne) a rankre kambizemné, plytké, ostatných substrátov, stredne ťažké až ľahké z	mierny svah 3° - 7°	Stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom a v podpovrchovom horizonte 25–50 %) Silne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom horizonte 25 – 50 %, v podpovrchovom horizonte nad 50 %; v prípade so striedaním stredne až silne skeletnatých pôd aj 25–50 %)	stredne ťažké pôdy - ľahšie (piesočnatohlinité)

0279462	dostatočne teplý, suchý, pahorkatinový	KMa(m), RNk - kambizeme kultizemné (alebo modálne) a rankre kambizemné, plytké, ostatných substrátov, stredne ťažké až ľahké	výrazný svah 12° - 17°	Stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom a v podpovrchovom horizonte 25–50 %) Silne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom horizonte 25 – 50 %, v podpovrchovom horizonte nad 50 %; v prípade so striedaním stredne až silne skeletnatých pôd aj 25–50 %)	stredne ťažké pôdy (hlinité)
0706002	mierne teplý, mierne vlhký	FMm - fluvizeme kultizemné, stredne ťažké	rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie 0° – 1°	pôda bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6m pod 10%), hlboké pôdy (60cm a viac)	stredne ťažké pôdy (hlinité)
0765215	mierne teplý, mierne vlhký	KMa, KMa - kambizeme kultizemné a kambizeme kultizemné, luvizemné, zo svahových hĺn, stredne ťažké až ťažké	mierny svah 3° - 7°	Slabo skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom horizonte 5 – 25 %), v podpovrchovom horizonte 10–25 %	stredne ťažké pôdy – ľahšie (piesočnatohlinité)
0765232	mierne teplý, mierne vlhký	KMa, KMa - kambizeme kultizemné a kambizeme kultizemné, luvizemné, zo svahových hĺn, stredne ťažké až ťažké	mierny svah 3° - 7°	Slabo skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom horizonte 5 – 25 %), v podpovrchovom horizonte 10–25 %	stredne ťažké pôdy (hlinité)
0765422	mierne teplý, mierne vlhký	KMa, KMa - kambizeme kultizemné a kambizeme kultizemné, luvizemné, zo svahových hĺn,	výrazný svah 12° - 17°	Stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom a v podpovrchovom horizonte 25–50 %)	stredne ťažké pôdy (hlinité)

		stredne ťažké až ťažké			
0765432	mierne teplý, mierne vlhký	KMa, KMa - kambizeme kultizemné a kambizeme kultizemné, luvizemné, zo svahových hlien, stredne ťažké až ťažké	výrazný svah 12° - 17°	Slabo skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom horizonte 5 – 25 %), v podpovrchovom horizonte 10–25 %	stredne ťažké pôdy (hlinité)
0783685	mierne teplý, mierne vlhký	KMm - kambizeme modálne, z ostatných substrátov, na výrazných svahoch: 12–25°, stredne ťažké až ťažké	zráz nad 25°	Stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom a v podpovrchovom horizonte 25–50 %) Silne skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom horizonte 25 – 50 %, v podpovrchovom horizonte nad 50 %; v prípade so striedaním stredne až silne skeletnatých pôd aj 25–50 %)	stredne ťažké pôdy – ľahšie (piesočnatohlinité)

Zdroj: LINKEŠ, PESTÚN, DŽATKO: Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno - ekologických jednotiek; Bratislava 1996, 104s.

Osobitne chránené pôdne zdroje

Ochranu najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy zabezpečuje Nariadenie vlády SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy. V zmysle Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy sa v záujmovom území nachádzajú najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy: 0206002 (3. stupeň kvality), 0248002 a 0249003 (4. stupeň kvality).

Do prvej skupiny patria pôdy s najvyšším produkčným potenciálom, čiernice typické, karbonátové, a černozeme čiernicové karbonátové, stredne ťažké, bez skeletu v klimatických regiónoch 00 – 02. Do druhej skupiny sú zaradené čiernice typické a černozeme typické, karbonátové ťažké, fluvizeme typické, karbonátové, stredne ťažké a hnedozeme typické a černozeme typické vyvinuté na sprašiach, stredne ťažké, v klimatických regiónoch 00 – 02.

Do tretej skupiny patria čiernice glejové, stredne ťažké, bez skeletu, prípadne so slabým skeletom, černozeme typické, karbonátové a černozeme hnedozemné na sprašiach, na svahoch do 7°, fluvizeme typické, stredne ťažké až ťažké so stredným obsahom skeletu, fluvizeme glejové, stredne ťažké v klimatických regiónoch 00 – 02. V klimatickom regióne 03 sa vyskytuje černozem čiernicová, prevažne karbonátová, stredne ťažká.

Do štvrtej skupiny sú zaradené čiernice typické, ťažké, stredne hlboké, fluvizeme typické a fluvizeme glejové, stredne skeletovité, stredne ťažké, černozeme a hnedozeme na sprašiach a sprašových hlinách, stredne ťažké na svahoch 7 - 12° a hnedozeme pseudoglejové, stredne ťažké, v klimatických regiónoch 00 – 02. V klimatickom regióne 03 fluvizem typická, karbonátová, stredne ťažká, bez skeletu a v klimatickom regióne 03 – 07 čiernice typické, stredne ťažké.

V piatej skupine nachádzame fluvizeme typické a glejové veľmi ťažké, čiernice glejové ťažké až veľmi ťažké, černozeme hnedozemné, hnedozeme typické a hnedozeme luvizemné, kambizeme typické až luvizemné.

V šiestej skupine nachádzame hnedozeme typické až luvizemné na sprašových hlinách (stredne ťažké pôdy - ľahšie piesočnatohlinité), regozeme a hnedozeme erodované na sprašiach (stredne ťažké pôdy - hlinité) a fluvizeme glejové až pelické (veľmi ťažké).

V siedmej skupine nachádzame kambizeme typické a kambizeme luvizemné na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké a kambizeme pseudoglejové na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké).

V ôsmej skupine nachádzame kambizeme (typ) plytké na vulkanických horninách, stredne ťažké a gleje, stredne ťažké, ťažké až veľmi ťažké.

V deviatej skupine nachádzame kambizeme (typ) na vulkanických horninách, na výrazných svahoch: 12-25°, stredne ťažké až ťažké.

Kontaminácia pôd

Všetky druhy poľnohospodárskych pôd v posledných desaťročiach dlhodobým pôsobením intenzifikačných činiteľov a všeobecným zhoršovaním kvality životného prostredia utrpeli na kvalite, čiže znížila sa ich prirodzená úrodnosť. Zvyšovanie ich produktivity sa dialo vďaka zväčšujúcemu sa množstvu dodatočnej energie pri pestovaní poľných plodín (nafta, počet operácií, inovácia strojového parku, chemické prostriedky na hnojenie a ochranu). V súčasnosti, kedy prišlo k radikálnemu znižovaniu množstiev aplikovaných ochranných a výživových prostriedkov na jednotku plochy, sa obsahy cudzorodých látok postupne znižujú na limitné hodnoty, respektíve paradoxne sa pomaly začína objavovať ich deficit, čo sa sekundárne prejavuje na kvalite porastov.

Zníženie fyzikálnych a chemických kvalít pôd spočíva v znižovaní podielu humusu obmedzeným prísunom organickej hmoty.

Chemická degradácia pôdy môže byť spôsobená vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy z prírodných aj antropických zdrojov, ktoré v určitej koncentrácii pôsobia škodlivo na pôdu, vyvolávajú zmeny jej chemických a biologických vlastností, negatívne ovplyvňujú produkčný potenciál pôd, znižujú hodnotu plodín, negatívne pôsobia na vodu, atmosféru, zdravie ľudí a zvierat.

Z hľadiska kontaminácie sú pôdy riešeného územia zaradené medzi relatívne čisté pôdy. (*Atlas krajiny SR, 2002, M 1: 500 000, M 1: 1 000 000, str. 279 - 280*)

Vodná a veterná erózia

Vodná a veterná erózia predstavujú jeden z najvýznamnejších degradačných faktorov ohrozujúcich úrodnosť pôdy. Závažným degradačným faktorom je tiež zhutnenie pôdy ťažkými mechanizmami, úbytok a zhoršovanie kvality organickej hmoty v pôde.

Erózna ohrozenosť územia závisí hlavne od veľkosti pôdnych častíc a ich vzájomného pomeru. Všeobecne sa erodovateľnosť pôdy zvyšuje so stúpajúcim obsahom jemného prachu a znižuje sa so stúpajúcim podielom piesku, ílu a organickej hmoty v pôde. Najmenej odolnými k vodnej erózii sú nehumózne spraše, sprašové pokryvy a svahoviny. Najmenej náchylné sú piesčité pôdy s veľkou priepustnosťou pre vodu. Ílové pôdy sú odolné vplyvom značného obsahu koloidných častíc i keď sú najmenej priepustné.

Veterná erózia sa prejavuje predovšetkým na ľahkých pôdach, ktoré trpia rýchlym vysychaním pôdneho povrchu. Nie je obmedzená reliéfom terénu, vyskytuje sa ako v rovinách, tak i na svahoch. Zväčšovanie plôch v smere vetra sa zväčšuje i eróznym účinkom vetra (*Stred'anský, 2000*). Úroveň veternej erózie v záujmovom území je veľmi nízka, odnos je menej ako 0,7 t/ha.

Závažnosť erózie nie je vhodné podceňovať, pretože spočiatku nenápadne vyzerajúce prejavy erózie môžu v krátkom čase viesť k úplnému zničeniu a v extrémnych prípadoch až k úplnému odstráneniu pôdy. Erózne ohrozenie územia súvisiace s eróznou a akumulácnou činnosťou vody sa najčastejšie prejavuje mechanickým narušovaním, odstraňovaním, transportom a následným usadzovaním pôdno-substrátového komplexu vodou tečúcou po povrchu. Dôsledkom erózie a akumulácie je splachovanie pôd, vytváranie výmoľov, podomieľanie brehov vodných tokov a zanášanie úpätí svahov a inundačných území. Erózia takto spôsobuje deštrukciu územia, a to najmä v oblastiach bez stálej vegetačnej pokrývky.

Intenzita odnosu pôdy závisí od viacerých faktorov. Medzi najvýznamnejšie patria: erózna účinnosť zrážok, charakteristiky reliéfu (sklon a dĺžka svahu), krajinná pokrývka daná prvkami súčasnej krajinej štruktúry.

V riešenom území sa potencionálne vyskytujú nasledovné geodynamické javy:

- ohrozenie poľnohospodárskych pôd veternou eróziou – žiadna až slabá erózia

/Zdroj: podnemapy.sk/

- ohrozenie poľnohospodárskych pôd vodnou eróziou:

Extrémna vodná erózia je výrazná v oblasti "Breziny" a "Kostolné" (odnos pôdy viac ako 30 t/ha za rok). Silná erózia je výrazná v oblasti "Breziny" a popri vodnom toku Žikavka (odnos pôdy 10 - 30 t/ha za rok). Stred k.ú. obce Žikava, nad zastavaným územím obce, je náchylná na strednú vodnú eróziu (odnos pôdy je 4 - 10 t/ha za rok). Južná časť k.ú. obce Žikava je náchylná na nízku, resp. slabú eróziu (odnos pôdy je menej ako 4 t/ha za rok), v lokalite "Nad lavičkami" a "Nad hruštičkami" je územie náchylné na silnú vodnú eróziu (odnos pôdy 10 - 30 t/ha za rok).

/Zdroj: podnemapy.sk/

Zosuvné procesy a výmoľová erózia

Podľa vyjadrenia Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra nie sú v predmetnom území zaregistrované zosuvy ani svahové deformácie. V predmetnom území nie sú evidované staré banské diela. Predmetné územie nie je určené ako prieskumné územie pre vyhradený nerast. V prieskumnom území sa nachádzajú výhradné ložiská s určeným CHLÚ a OVL (747).

Zdroj: geoenviroportal.sk

V území je potrebné rešpektovať jestvujúce rigoly.

/vid'. výkres č.4/

Intervenčné kroky

- zabezpečiť v miestach s intenzívnou veternou a vodnou eróziou protieróznú ochranu pôdy uplatnením prvkov územného systému ekologickej stability, a to najmä biokoridorov, zasakovacích pásov (zatrávnených, či drevinatých);
- odstrániť pôsobenie stresových faktorov (skládky odpadov, konfliktné uzly a pod.) v územiach systému ekologickej stability (problematiku riešiť na úrovni konkrétnych projektov ako územných systémov ekologickej stability);
- zabezpečiť nástrojmi územného plánovania ekologicky optimálne využívanie územia, rešpektovanie, prípadne obnovu funkčného územného systému ekologickej stability, biologickej integrity krajiny a biodiverzity na úrovni regionálnej a lokálnej, znamená venovať pozornosť predovšetkým chráneným územiám v biokoridoroch;
- realizovať výsadbu lesa v nivách riek, na plochách náchylných na eróziu a pri prameniskách, podporovať zvýšenie podielu nelesnej stromovej a krovinej vegetácie;
- aplikovať šetrné hospodárenie s ornou pôdou v podobe zavedených opatrení (oranie po vrstevnici, správne umiestnenie širokoriadkových plodín na svahu, striedanie plodiny pri rovnakej hĺbke orby);
- rešpektovať všetky kategórie chránených území a ich ochranné pásma v zmysle platnej legislatívy o ochrane prírody a krajiny,
- zohľadňovať pri umiestnení činnosti na území ich predpokladané vplyvy na životné prostredie (proces posudzovania EIA) a realizáciou vhodných opatrení dosiahnuť odstránenie, obmedzenie alebo zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov.

6. Fauna, Flóra - kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené vzácne a ohrozené druhy

Flóra a fauna v k.ú. Žikava

Flóra

Fytogeografické pomery

Na druhové zloženie rastlínstva vplyva najmä geologické podložie, pôda, reliéf a nadmorská výška. V riešenom území obce Žikava nie je reálna vegetácia kultúrnej krajiny výrazne poznačená vplyvom človeka, nakoľko sa nejedná o silne urbanizované a intenzívne využívané územie. Preto sa v záujmovom území zachovalo veľa prírodných vegetačných prvkov. Jedná sa o relatívne stabilné územie, s nízkym vplyvom na zloženie flóry.

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia, je územie rozdelené do dvoch kategórií:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1) Podokres - Zobor - Jelenec | 2) Podokres – - |
| Okres - Tribeč | Okres - Žitavská pahorkatina |
| Oblasť - kryštálicko - druhohorná | Oblasť - pahorkatinná |
| Podzóna - horská | Podzóna - nížinná |
| Zóna - dubová | Zóna - dubová |

V obci sa nachádzajú lesy o výmere 403,1774 ha. Lesy spadajú pod LHC Topoľčianky, do lesnej oblasti Tribeč. Kategória lesov:

"H" - hospodárske lesy a funkčný typ lesa je produkčný les - suché bukové dúbravy.

"O" - lesy ochranné a funkčný typ lesa je produkčný protierózny.

"U" - lesy osobitného určenia a funkčný typ lesa je produkčný poľovný.

V celom území platí I. stupeň ochrany. Druhové zloženie lesov: dub cerový, dub zimný, borovica lesná, buk lesný, javor horský. /Zdroj: lesnícky portál (LGIS)/

Obhospodarovateľom lesov v záujmovom území sú Lesy SR, šp. OZ Topoľčianky.

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal pôsobiť. Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej aj nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa či úplného prinavrátenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu v riešenom území predstavujú nasledovné spoločenstvá:

Nížinné dubové lesy

Ls2.1 Karpatské dubovo - hrabové lesy

- V prirodzených porastoch nížinných dubín absolútne dominuje dub zimný, najdôležitejšou primiešanou drevinou je dub cerový. Napriek názvom niektorých jednotiek zaradených do tejto skupiny je zastúpenie hraba vo väčšine typov nízke, hojnejší býva len na vlhších stanovištiach. Z ďalších drevín sa prirodzene vyskytujú javor poľný, javor mliečny, javor tatársky, lipa malolistá, brest poľný a brekyňa. Buk sa môže vyskytovať vo vyšších polohách, nikdy však nie vo väčšom zastúpení. Predpokladá sa, že aj v pôvodných porastoch boli hojné kry ako zob vtáčí, bršlen, hloh, trnka ruža šíповá, drieň, kalina a p. Dnes je krovitá etáž druhovo chudobnejšia no v slabšie zapojených porastoch býva natoľko kompaktná, že predstavuje hrozbu pre prirodzenú obnovu duba a ďalších stromov.

V bylinnom podraсте dominujú druhy trávovitého vzhľadu mezotrofné xerofytne (*Poa angustifolia*, *Bromus sterilis*, na najsuchších lokalitách aj *Festuca valesiaca*, *F. pseudodalmatica*, *F. sulcata*, *F. pseudoovina*) a mezotrofné mezofytne (*Poa nemoralis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Melica uniflora*, *Dactylis polygama*), typické sú aj teplomilné dubinové druhy (*Vicia cassubica*, *Melittis melissophyllum*, *Clinopodium vulgare*, *Astragalus glycyphyllos*, *Lathyrus niger*, *Vincetoxicum hirundinaria* a ďalšie). V najsuchších typoch sa ojedinele môžu vyskytnúť aj druhy lesostepné (*Asperula glauca*). Na pôdach bohatších na dusík sú hojné aj druhy nitrofilné a heminitrofilné (*Glechoma hirsuta*, *Stellaria holostea*, *Alliaria petiolata*, *Geranium robertianum*, *Stachys sylvatica*, *Chelidonium majus*, *Mercurialis perennis*). Na zavlhčených pôdach zas pristupujú vlhkomilné druhy (*Lysimachia nummularia*, *Deschampsia caespitosa*, *Carex brizoides*). V najvyšších polohách bývajú ojedinele primiešané aj bučínové druhy, najmä *Dentaria bulbifera*.

Ls3.4 Dubovo-cerové lesy (*Quercetum petraeae-cerris*)

- sú xerotermofilné lesy na kambizemiach, rendzinách i na hnedozemiach. Vedúcimi druhmi sú dub zimný (*Quercus petraea*) a dub cerový (*Quercus cerris*). Miestami sa vyskytujú aj dub žltkastý (*Quercus dalechampii*) alebo dub sivozelený (*Quercus pedunculifolia*) či dub letný (*Quercus robur*). Iných drevín ich dopĺňa javor poľný (*Acer campestre*), javor tatársky (*Acer tataricum*), krovinná vrstva je bohatá a tvoria ju najmä vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža galská (*Rosa gallica*) a rešetliak prečisťujúci (*Rhamnus catharticus*).

Pozdĺž vodných tokov sa vyskytujú zvyšky jaseňovo-brestovo-dubových a jeľšových lužných lesov – tvrdý luh.

LS3.5 Sucho a kyslomilné dubové lesy

105 Kyslé dúbravy

V oblasti "Veľkej zvernice" - lokalita "Letárky" sa vyskytujú dubové lesy na kyslých podložiach. Dubové kyslomilné lesy sú obdobou submediteránnych xerothermických dubových lesov na nevápnitom geologickom substráte, rastú do výšky 700 m n.m.

Floristicky sú veľmi chudobné. Prevažuje ich ostrovkovitý výskyt v Malých Karpatoch, Považskom Inovci, Tríbeči, Košickej kotline.

Stromová etáž je zastúpená dubom žltkastým, dubom mnohoplodým, vo vyšších nadmorských výškach sa objavuje aj *Pinus sylvestris* a *Fagus sylvatica*.

Krovinná etáž nie je v dubových lesoch prakticky rozvinutá.

Bylinná etáž je zastúpená oligotrofnými a acidotrofnými druhmi ako *Avenella flexuosa*, chlpaňa hájna, kostrava ovčia, *Calluna vulgaris*, *Vaccinium myrtillus*, smlz trstovníkovitý, mliečnik mnohofarebný.

Výskyt dubových lesov prevažuje na južných exponovaných výšlných svahoch s veľkým sklonom a s vystupujúcim geologickým substrátom na povrchu.

Geologický substrát v tomto prípade tvoria kremence, amfibolity, ryolity, ruly a granity.

Pôdny substrát predstávajú rankre príp. kambizeme podzolované, kyslé s nedostatkom živín a veľmi skeletnaté.

Dubové lesy sú v súčasnosti ovplyvňované človekom prostredníctvom ťažby dreva, pastvy, alebo výsadbou agátu bieleho.

- floristicky chudobné psicové lúky príp. odlesnené plochy ako vinice

LS5.1 Bukové kvetnaté lesy podhorské

Táto hospodársky aj ekologicky veľmi významná skupina zonálnych lesov výškovo nadväzuje na kvetnaté bučiny. Európska fytoocenológia tieto dva typy lesa zväčša nerozlišuje a súhrnne ich považuje za bučiny. Na Slovensku však jedľa nachádza natoľko optimálne podmienky pre existenciu, že v niektorých oblastiach je prinajmenšom rovnocenným konkurentom buka a niekde ho dokonca svojou vitalitou predčí. V týchto oblastiach vznikli zmiešané jedľovo-bukové porasty s dynamicky sa meniacim zastúpením týchto drevín. Vo vysokých pohoriach, v ktorých si smrek dokázal udržať svoje zastúpenie aj počas najteplejších období, vstupuje tento do porastov ako tretia rovnocenná drevina, čím vznikajú veľmi pekné zmiešané porasty typické pre slovenské Karpaty. Ide o hospodársky veľmi významné lesy zaberajúce rozsiahle plochy vo väčšine našich pohorí. Optimum majú vo výškach 700 až 1100 m n. m, ich rozšírenie je však ešte rozsiahlejšie. Vďaka vyšším zrážkam sú porasty týchto lesov floristicky bohatšie ako porasty kvetnatých bučín. Okrem spomenutých dvoch až troch hlavných drevín sa tu pravidelne vyskytujú aj všetky naše cenné listnáče (najmä javor horský a jaseň štíhly), jarabina vtáčia a tis, hoci spravidla nedosahujú vyššie zastúpenie. Celá táto drevinová zmes sa v priebehu času dynamicky mení – dlhodobý nerušený vývoj zvýhodňuje dlhovokú, pomaly rastúcu jedľu a do istej miery aj smrek, pričom v niektorých oblastiach sa vyskytovali aj takmer čisté jedliny. Buk alebo cenné listnáče zas ťažili zo svojej rýchlej obnovy a zaberali plochy uvoľnené prírodnými kalamitami. V obhospodarovaných

lesoch je zastúpenie listnáčov často vyššie než v pôvodných porastoch. Vplyvom nesprávne načasovaných obnovných zásahov tu niekedy vznikajú čisté bučiny, pomerne časté sú aj javoriny a jaseniny. Krovitá etáž spravidla chýba, roztrúsene tu rastie však viacero druhov krov (napr. *Ribes alpinum*, *Lonicera* sp. *Daphne mezereum*, *Sambucus racemosa*). Bylinný podrast má v dospelých porastoch vždy značnú pokryvnosť, je pomerne bohatý na druhy a často má dvojvrstvovú štruktúru. Tvorí ho bučínové druhy (napr. *Galium odoratum*, *Geranium robertianum*, *Galeobdolon luteum*), podhorské druhy (napr. *Oxalis acetosella*, *Prenanthes purpurea*), poschodie vysokých bylín a papradín tvoria napr. *Senecio fuchsii*, *Salvia glutinosa*, *Dryopteris filix-mas*, *Athyrium filix-femina*, vo vyšších polohách aj subalpínske druhy ako *Cicerbita alpina* a *Doronicum austriacum*. Na bohatších pôdach spestruje podrast aj pomerne vysoký podiel nitrofilných druhov (napr. *Mercurialis perennis*). Kuriozitou sú fytocenózy s dominanciou *Lunaria rediviva*, ktorá je normálne typická pre sutinové lesy, ale tu sa občas vyskytuje aj na úplne bezskeletnatých pôdach.

Porasty lesov pokrývajú značnú časť záujmového územia, smerom na juh a juhozápad prechádzajú súvislé porasty lesov do voľnej urbanizovanej krajiny s plochami trvalých trávnych porastov, NDV, sprievodnej zelene pozdĺž tokov a ciest, výrazné sú bloky s ornou pôdou.

Nelesná drevinová vegetácia (NDV) je v záujmovom území zastúpená v hojnom počte, v podobe plošných formácií, ale i vo forme líniových porastov. Druhovú zloženie porastov NDV je zastúpené prevažne dubinami, hrabom, javorom, topoľom, agátom bielym, jaseňom, jeľšami a ovocnými drevinami divokých druhov.

Vplyvom intenzívneho poľnohospodárstva pôvodná vegetačná pokrývka bola vo väčšej časti odstránená (zachovali sa zvyšky enkláv a remízok, ktoré umožňujú vytvoriť obraz o ich prirodzenom alebo jemu blízkom zložení - ochrana týchto lesov je veľmi dôležitá, lebo pôsobia ako ekostabilizačný faktor), v týchto miestach sa nachádzajú najúrodnejšie poľnohospodárske pôdy.

Fauna

Zoogeografické pomery

Súčasný stav zastúpenia živočíchov na riešenom území je výsledkom dlhodobého vývoja využívania krajiny a dôsledkov hospodárskych aktivít človeka v nej.

Záujmové územie obce Žikava patrí z hľadiska fauny k hodnotným územiám, najmä zalesnená časť, či zvyšná časť územia TTP, vŕôd a brehov. Zo zoogeografického hľadiska územie spadá do provincie listnatých lesov a do úseku podkarpatského. Nachádzajú sa tu štyri živočíšne spoločenstvá:

Živočíšne spoločenstvo listnatých lesov

- väčšia časť územia je porastená listnatými lesmi. Medzi charakteristické druhy listnatých lesov patria jašterica zelená (*Lacerta viridis*), užovka stromová (*Elaphe longissima*), holub plúžik (*Columba oenas*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*), či sýkorka veľká (*Parus major*). Pre túto oblasť je typická i vysoká zver ako jeleň lesný (*Cervus elaphus*) a srnec lesný (*Capreolus capreolus*). Na pôdu sa viažu populácie bezstavovcov – červov, mäkkýšov, kôrovcov, roztočov, pavúkov, hmyzu či chrobákov. Vyskytujú sa tu tiež drobné zemné cicavce, charakteristický je výskyt mravcov, múch, komárov a kliešťov. Zvlášť ochrana je sústredená na loviská a hniezdiská orla kráľovského.

Živočíšne spoločenstvo polí a lúk

- ovplyvňuje ho striedanie kultúr, druhová stereotypnosť a časté zásahy človeka. Na poliach boli sledované druhy vtákov ako bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), straka obyčajná (*Pica pica*), vrabec poľný (*Passer montanus*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*) a myšiarka ušatá (*Asio otus*). Medzi typické druhy spoločenstva patria zajace, hraboše, vtáky a chrobáky. Vyskytuje sa v extraviláne obce, hlavne v západnej, severnej a východnej časti od zastavaného územia obce.

Živočíšne spoločenstvo ľudských sídlí

- viaže sa na obytnú a hospodársku časť obce. Sú to zvieratá, ktoré hľadajú obživu u človeka a v jeho hospodárstve – hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd čierny (*Turdus merula*), vrabec domový (*Passer domesticus*), myš domová (*Mus musculus*) a potkan obyčajný (*Mus desumanus*). Svoje hniezda si robia v blízkosti hospodárstiev. Ďalšou skupinou sú zvieratá, ktoré si síce v blízkosti ľudských obydlií robia hniezda ale potravu si hľadajú nielen v sídlach ale aj v ich okolí – plamienka driemavá (*Tyto alba*), lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), belorítka obyčajná (*Delichon urbicum*). Poslednou skupinou sú druhy, ktoré sa nachádzajú aj v iných biotopoch, ako napr. ropucha zelená, užovka obyčajná, jašterica zelená, stehlík, jež obyčajný, netopiere, dáždovky, slizniaky, stonožky, ucholaky, vošky, muchy, motýle a kobyľky.

Živočíšne spoločenstvo brehov tokov a vôd

- Patria sem druhy pohybujúce sa medzi vodou a suchou zemou, vo vode si hľadajú potravu alebo skrýšu pred nepriateľmi. Sú to napr. žaby – skokan zelený (*Rana esculenta*), drobné bezstavovce, červy, mäkkýše, pavúky, kosce, mnohonôžky a hmyz. Niektoré druhy lietajú nad vodou a ich larvy žijú vo vode – šidlá, vážky, podenky (*Ephemera*). Na prítomnosti vody sú závislé kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*). Z pobrežných krovín možno začiatkom jari pozorovať slávika obyčajného (*Luscinia megarhynchos*), vlhu obyčajnú (*Oriolus oriolus*) a kúdelníčku lužnú (*Remiz pendulinus*).

Mnohé živočíšne druhy citlivo reagujú na zmeny v prírodnom prostredí, zmeny s negatívnym vplyvom na živočíchy spôsobujú znižovanie ich početnosti až ústup z danej lokality. Je veľmi dôležité zachovanie čo najrozmanitejších prírodných pomerov a tým zachovanie biodiverzity v danom území.

7. Krajina - štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana

Súčasná krajinná štruktúra (SKŠ) je odrazom pôsobenia ľudskej činnosti na biotické a abiotické zložky krajiny a zároveň odzrkadľuje stupeň antropogénnej premeny krajiny. Dáva rámcovú predstavu o súčasnom stave bioty a hospodárskom využívaní územia.

Riešené územie je využívané poľnohospodársky a lesohospodársky. Územie je členité, severná, východná a juhovýchodná časť záujmového územia je tvorená pohorím sopečného pôvodu – Štiavnické vrchy. Územie je bohaté na lesné spoločenstvá, zvyšné časti tvoria lúky, pasienky, vinice, orná pôda v podobe veľkoblokov a maloblokov s remízkami a nelesnou drevinnou vegetáciou. V krajinskej štruktúre riešeného územia má veľký význam nielen lesná pôda, ktorá zaberá a poľnohospodárska pôda, ale i nepoľnohospodárske plochy. Súčasná krajinná štruktúra je tvorená prevažne súbormi prvkov, ktoré boli človekom výrazne ovplyvniteľné a prvkami, ktoré človek ovplyvnil čiastočne, alebo úplne pozmenil. Zastúpenie lesných spoločenstiev v katastrálnom

území má nenahraditeľný význam a úlohu v ekologickej stabilite územia, prispieva k biodiverzite územia a v neposlednom rade i k samotnej ochrane územia.

Krajinný obraz a scenériu tvoria najmä lesné porasty zväčša s prirodzenou potencionálnou vegetáciou, polia a vinice ako výsledok intenzívnej poľnohospodárskej činnosti v záujmovom území, ale i ucelené bloky celky remízok a enkláv, ktoré vnášajú do územia prvky gradácie. Ku scenérii prispieva sezónna obmena plodín, ktoré sa pestujú na poliach. Koloritom územia je i meniaci sa farebnosť lesa, brehovej zelene popri tokoch, nelesnej stromovej vegetácie, či farebnosť miestnych viníc v závislosti od ročných období. Polia sú vo väčších segmentoch a linkách prerušované remízkami vyššej zelene, občasnými tokmi so sprievodnou zeleňou, či ďalšími líniami v podobe účelových spevnených a nespevnených ciest s kompaktným a miestami prerušovaným porastom. Krajinný obraz dotvára nielen prírodný prvok v podobe výrazných lesných spoločenstiev, ale i obraz sídelnej štruktúry obce, a to línie cestných telies - cesta III. triedy, línie miestnych a účelových komunikácií, či línie elektrických vedení.

Štruktúra krajinej pokrývky (%)
viď. kapitola. (B.I.1.)

- 8. *Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov [napr. národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti], územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny)***

Ochrana krajiny a významné krajinárske ekologické štruktúry

Chránené územia prírody

Ochranu prírody a krajiny upravuje najmä osobitný zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a zákon č. 454/2007, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších právnych predpisov (ďalej len „zákon o ochrane prírody a krajiny“)

V zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny na území Slovenskej republiky platí prvý stupeň ochrany, ak tento zákon alebo všeobecne záväzný právny predpis vydaný na jeho základe neustanovuje inak. Ďalej tento zákon upravuje druhovú ochranu, ochranu drevín, pôsobnosť orgánov štátnej správy a obcí, práva a povinnosti právnických a fyzických osôb a zodpovednosť za porušenie povinností na úseku ochrany prírody a krajiny.

Územná ochrana

Podmienky ochrany a povinnosti určené zákonom 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa týkajú najmä vlastníkov a užívateľov príslušných pozemkov. Štátnu správu ochrany prírody vykonávajú príslušné orgány (Okresný úrad, Odbor starostlivosti o životné prostredie), v oblasti ochrany drevín je orgánom ochrany prírody obec.

Pre celkové zlepšenie ekologickej kvality a stability posudzovaného územia je dôležité chápať navrhované opatrenia ako integrované opatrenia všeobecnej, územnej a druhovej ochrany prírody a krajiny.

- súvislostiach so všeobecnou ochranou prírody a krajiny sú dôležité najmä nasledovné ustanovenia zákona:

- významný krajinný prvok možno užívať len takým spôsobom, aby nebol narušený jeho stav a nedošlo k ohrozeniu alebo k oslabeniu jeho ekologicko-stabilizačnej funkcie (§ 4, ods. 2).
- vytváranie a udržiavanie územného systému ekologickej stability je verejným záujmom. Podnikatelia a právnické osoby, ktorí zamýšľajú vykonávať činnosť, ktorou môžu ohroziť alebo narušiť územný systém ekologickej stability, sú povinní zároveň navrhnúť opatrenia, ktoré prispievajú k jeho vytváraniu a udržiavaniu (§ 4, ods. 3).
- podnikatelia a právnické osoby, ktorí svojou činnosťou zasahujú do ekosystémov, ich zložiek alebo prvkov, sú povinní na vlastné náklady vykonávať opatrenia smerujúce k predchádzaniu a obmedzovaniu ich poškodzovania a ničenia (§ 4, ods. 4).
- udržiavanie a dosiahnutie priaznivého stavu časti krajiny sú činnosti vykonávané vo verejnom záujme (§ 5, ods. 4).
- vlastník (správca, nájomca) pozemku s osobitne chránenou časťou prírody a krajiny v navrhovanom území európskeho významu a území medzinárodného významu je povinný pri jeho bežnom obhospodarovaní zabezpečovať priaznivý stav časti krajiny (§ 5, ods. 5).
- ak udržiavanie alebo dosiahnutie priaznivého stavu časti krajiny podľa odseku 5 nemožno zabezpečiť bežným obhospodarovaním, možno vlastníkovi (správcovi, nájomcovi) dotknutých pozemkov poskytnúť finančný príspevok (§ 5, ods. 6).
- ak vlastník (správca, nájomca) dotknutých pozemkov nezabezpečí ani po predchádzajúcom upozornení priaznivý stav časti krajiny alebo ak je zabezpečenie priaznivého stavu časti krajiny potrebné z dôvodu jej bezprostredného ohrozenia, môže tak urobiť organizácia ochrany prírody a krajiny zriadená podľa § 65 ods. 1 písm. k) na vlastné náklady (§ 5, ods. 7).
- každý, kto zamýšľa zasiahnuť do biotopu európskeho významu alebo biotopu národného významu spôsobom, ktorým možno biotop poškodiť alebo zničiť je povinný vyžiadať si súhlas obvodného úradu životného prostredia. Ak zásahom dôjde k poškodeniu alebo zničeniu biotopu európskeho významu alebo biotopu národného významu je žiadateľ povinný uskutočniť primerané náhradné revitalizačné opatrenia vyplývajúce najmä z dokumentácie ochrany prírody a krajiny; táto povinnosť neplatí, ak ide o bežné obhospodarovanie poľnohospodárskych kultúr alebo lesných kultúr. Ak nemožno uskutočniť náhradné revitalizačné opatrenia, je povinný uhradiť finančnú náhradu do výšky spoločenskej hodnoty zasiahnutého biotopu (§ 95). Finančná náhrada je príjmom Environmentálneho fondu (§ 6, ods. 1).
- vlastník (správca, nájomca) pozemku je povinný odstraňovať invázne druhy zo svojho pozemku spôsobmi podľa odseku 7 a o pozemok sa starať takým spôsobom, aby zamedzil opätovnému šíreniu inváznych druhov, a to na náklady pôvodcu ich šírenia, ak je známy, inak na náklady štátu (§ 7, ods. 3).
- obstaráť Dokument starostlivosti o dreviny - DSOD (aj čiastkového) ako odborného podkladu k ÚP a MÚSES, ako dokumentácie ochrany prírody a krajiny - § 54 zákona, ktorá najmä určuje strategické ciele ochrany prírody a krajiny a opatrenia na ich dosiahnutie, vymedzuje chránené územia a ich ochranné pásma vrátane zón a stupňov ich ochrany, biotopy chránené týmto zákonom, chránené druhy a územia medzinárodného významu, stanovuje zásady ich vývoja vo vzťahu k činnostiam jednotlivých odvetví, posudzuje dôsledky zásahov do ekosystémov, ich zložiek a prvkov alebo do biotopov a navrhuje ich optimálne využitie a spôsob ochrany.
- obsahuje návrh asanačných, rekonštrukčných, regulačných alebo iných zásahov do územia a ďalších preventívnych alebo nápravných opatrení v územnej ochrane, druhovej ochrane a ochrane drevín.
- určuje programové zámery a opatrenia na dosiahnutie trvalo udržateľného rozvoja a územného systému ekologickej stability,

- poskytuje súhrn poznatkov o základných prírodných zložkách ekosystémov chránených území, ich ochranných pásiem a zón,
- určuje vzácnosť, zriedkavosť a ohrozenosť chránených druhov vrátane prioritných druhov a prioritných biotopov.

Obstarávanie a schvaľovanie týchto dokumentov je kompetencia obce - § 69 ods. 1 písm. g/ zákona č. 543/2002 Z. z.

Funkčnosť prvkov ÚSES zabezpečiť rešpektovaním ich ochrany pred zástavbou, to znamená nezasahovať do ich plochy bariérovými prvkami, oploteniami, resp. sem neumiestňovať budovy a stavebné zámery.

NATURA 2000

Zo záväzkov SR ako členského štátu Európskeho spoločenstva vyplýva realizácia Programu budovania sústavy osobitne chránených území NATURA 2000. Túto sústavu tvoria dva typy území:

- územia európskeho významu

- chránené vtáčie územia

Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území schválila Vláda SR dňa 9. júla 2003 uznesením vlády č. 636/2003, národný zoznam obsahuje 38 navrhovaných chránených vtáčích území s celkovou rozlohou cca 1 236 545 ha (25,2% rozlohy SR).

Do riešeného územia nezasahuje žiadne navrhované ani vyhlásené chránené vtáčie územie ani žiadne územie európskeho významu.

Ekologicky významné segmenty krajiny

Územný systém ekologickej stability

V zmysle § 2 zákona o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability (ÚSES) považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými prvkami kostry ÚSESu sú biocentrá a biokoridory provincionálneho, nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu a interakčné prvky. Súčasťou tvorby ÚSES v krajine je aj systém opatrení na ekologicky vhodné a optimálne využívanie krajiny a jej potenciálu.

V Slovenskej republike koncepcia ÚSES bola prijatá uznesením vlády SR č. 394 z roku 1991.

V zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny:

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

V návrhu ÚPN sú zapracované a rešpektované všetky prvky ÚSES, ktoré do k.ú. zasahujú v zmysle Konceptie územného rozvoja Slovenska (2001), ÚPN regiónu Nitrianskeho kraja, (2012) - časti krajinná štruktúra, R - ÚSESu okresu Nitra (2019).

Na miestnej úrovni je ÚSES dopĺňaný o prvky miestneho významu a o interakčné prvky, zároveň ako EVSK /ekologicky významné segmenty krajiny/, čím sa postupne vytvárajú podmienky pre zabezpečenie priestorovej ekologickej stability krajiny a tým zachovanie rôznorodosti podmienok a foriem života.

Minimálne nutné parametre biocentier a biokoridorov na úrovni M - ÚSES:

- biocentrum: pre vegetačný stupeň dubový a lužné lesy: 30 -10 ha, pre vodné spoločenstvá tečúce: viac ako 100 m, pre vody stojaté: 1 ha, pre lúčne spoločenstvá: 3 ha
- biokoridor: pre lesné spoločenstvá: 2000 m, mokrade: 2000 m, lúčne spoločenstvá: 1000 m, minimálne nutná šírka jednoduchého biokoridoru pre lesné spoločenstvá: 15 m, mokrade a lúčne spoločenstvá: 20 m.

Približná minimálna doba na dosiahnutie plnej funkčnej spôsobilosti biocentra a biokoridora miestneho významu je pre:

- vodné spoločenstvá: 10 rokov
- mokrade: 10 rokov
- lúky: 20 rokov
- les s prirodzenou prevahou duba: 400 rokov
- les s prirodzenou prevahou drevín mäkkého luhu – 60 rokov

Z hľadiska rozloženia jednotlivých ťažiskových prvkov územného systému ekologickej stability v riešenom území možno uviesť nasledovné prvky :

Podľa Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny je definované:

1. biocentrum je ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie prirodzeného vývoja ich spoločenstiev.

Význam biocentra je daný jeho rozlohou, druhovým zložením a biogeografickým významom. Biocentrum regionálneho významu predstavujú oblasť alebo časť krajiny so zvláštnym významom pre daný región, ktorá umožňuje za vhodných podmienok existenciu prirodzených ekosystémov a ich trvalý prirodzený vývoj.

2. biokoridor je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentra a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Význam biokoridoru je daný jeho rozlohou, druhovým zložením a biogeografickým významom. Ide o prvok krajinné štruktúry, ktorý svojou štruktúrou a stavom ekologických podmienok umožňuje migráciu organizmov s cieľom výmeny genetických informácií a interakciu medzi rôznymi ekosystémami s rôznou ekostabilizačnou, príp. inou funkciou.

3. interakčný prvok určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä trvalá trávna plocha, močiar, porast, jazero, prepojený na biocentra a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom.

Ostatné ekostabilizačné prvky:

Genofondovo významné lokality (GL) predstavujú územia s výskytom vzácných a chránených druhov flóry a fauny. Významné sú pre zachovanie autochtónnej biodiverzity (Bohálová et al., 2014). Sú to lokality, ktoré spĺňajú kritériá najmä z hľadiska významnosti pre biodiverzitu a prítomnosť ohrozených a chránených druhov, reprezentatívnosť, pôvodnosť, umiestnenie v krajine a veľkosť.

Ekologicky významné segmenty krajiny (EVSK) sú časti krajiny, ktoré sú tvorené alebo v nich prevažujú ekosystémy s relatívne vyššou ekologickou stabilitou. Vyznačujú sa trvalosťou bioty a ekologickými podmienkami umožňujúcimi existenciu druhov prirodzeného genofondu krajiny (Löw et al. 1995). Podľa metodických pokynov (Bohálová et al., 2014) sú EVSK z metodologického hľadiska základom pre návrh jednotlivých prvkov ÚSES, stávajú sa základom pre vymedzenie biocentier, príp. môžu mať vplyv na trasovanie biokoridorov. Ide o vzácne prirodzené a prírode blízke biotopy z hľadiska ochrany genofondu, ako aj územia, ktoré plnia vyrovnávajúcu funkciu (tlmia neagatívne dôsledky ľudskej činnosti).

Koeficient ekologickej stability (KES) dosahuje hodnotu **2,51** - krajina so **strednou** ekologickou stabilitou. (Zdroj: RÚSES ZM, 2019)

Dôvodom je nižší podiel poľnohospodársky využívannej pôdy a vyšší podiel lesov a iných ekologicky hodnotných krajinných segmentov na celkovej ploche riešeného územia.

Chránené územie a prvky ÚSES

Z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny je v lesných porastoch Tribeča, severozápadne od zastavaného územia obce evidované **Územie európskeho významu** zo siete Natura 2000 **SKUEV0874 Člnok**. V území platí v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov druhý stupeň ochrany. Ochrana územia je zabezpečená opatrením zo 7. decembra 2017 č. 1/2017, ktorým sa mení a dopĺňa výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo 14. júla 2004 č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu. Opatrenie nadobudlo účinnosť dňa 1. januára 2018. Opatrením sa ustanovuje doplnok národného zoznamu území európskeho významu v súlade s uznesením vlády Slovenskej republiky č. 495/2017 z 25. októbra 2017 o Druhej aktualizácii národného zoznamu území európskeho významu.

Južne od zastavaného územia obce je evidovaný pôvodný úsek vodného toku Jarky s prirodzeným brehovým porastom, ktorý spĺňa kritériá na zaradenie k prioritnému **biotopu európskeho významu Ls1.1 Vrbovo – topoľové nížinné lužné lesy** a k prioritnému **biotopu európskeho významu Ls1.3 Jaseňovo – jelšové podhorské lužné lesy**. Brehový porast vodného toku Žikavka, severne od obce, spĺňa kritériá na zaradenie k **biotopu európskeho významu Ls1.2 Dubovo – brestovo – jaseňové nížinné lužné lesy**, južne od obce sa jedná o **prioritný biotop európskeho významu Ls1.3 Jaseňovo – jelšové podhorské lužné lesy**.

Výskyt mokraďových spoločenstiev je evidovaný v oblasti vodných nádrží na potokoch Jarky a Žikavka. Tieto sú zároveň hniezdnymi lokalitami mnohých chránených a ohrozených druhov.

Genofondové lokality

GL predstavujú územia s výskytom vzácných a chránených druhov flóry a fauny. Významné sú pre zachovanie autochtónnej biodiverzity.

Do k.ú. Žikava zasahujú dve genofondové lokality:

GL3 - Člnok**Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** Zlatno, Hostovce, Lovce, Žikava, Mankovce**Krátka charakteristika:** lesy rôznych typov, kremencové hôrky s typickou kyslomilnou nelesnou vegetáciou**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** *Dubovo-cerové lesy (Ls3.4 – 91M0), Dubovo-hrabové lesy panónske (Ls2.2. – 91G0*), Sucho a kyslomilné dubové lesy (Ls3.51 a Ls3.52 – 91I0*), Lipovo-javorové sutinové lesy (Ls4 - 9180*), Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3 – 91E0*), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1), Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (Tr8 – 6230*), Nížinné a podhorské kosené lúky (Lk1 – 6510), Teplomilné lemy (Tr6), Vresoviská (Kr1 – 4030).***Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín:** -**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov:** *Lucanus cervus, Cerambyx cerdo, Bombina variegata, Zamenis longissimus, Podarcis muralis, Lacerta agilis, Columba oenas, Ficedula alba, Dendrocopus medius, D. minor, Picus canus, Sylvia nisoria, Strix aluco, Accipiter nissus, A. gentilis, Pernis apivoris, Felis silvestris, Myotis myotis, Rhinolophus hipposideros***Príslušnosť k VCHÚ a ich OP:** malá časť leží v CHKO Ponitrie**Príslušnosť k MCHÚ:** -**Príslušnosť k územiám sústavy NATURA 2000:** prevažnú časť územia tvorí SKUEV0874 Člnok (Zdroj: RÚSES ZM, 2019)**GL21 - Skalka nad Žikavou****Príslušnosť k ZUJ (k. ú.):** Žikava, Topolčianky**Krátka charakteristika:** kremencové hôrky s charakteristickou kyslomilnou vegetáciou typickou pre pohorie Tribeč**Výskyt biotopov európskeho a národného významu:** *Sucho a kyslomilné dubové lesy (Ls3.51 a Ls3.52 – 91I0*), Dubovo-hrabové lesy karpatské (Ls2.1).***Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov rastlín:** -**Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov:** *Limoniscus violaceus, Lucanus cervus, Cerambyx cerdo, Bombina variegata, Zamenis longissimus, Podarcis muralis, Lacerta agilis, Columba oenas, Ficedula alba, Dendrocopus medius, D. minor, Picus canus, Sylvia nisoria, Strix aluco, Accipiter nissus, A. gentilis, Pernis apivoris, Felis silvestris, Myotis myotis, Rhinolophus hipposideros***Príslušnosť k VCHÚ a ich OP:** -**Príslušnosť k MCHÚ:** -**Príslušnosť k územiám sústavy NATURA 2000:** -

(Zdroj: RÚSES ZM, 2019)

a) Chránené územia

- Z hľadiska záujmov ochrany prírody a tvorby krajiny do riešeného územia zasahuje chránené územie NATURA 2000
- územia európskeho významu :zasahuje SKUEV0874 Člnok
- chránené vtáčie územie –nezasahuje;
- CHKO – PONITRIE -nezasahuje;

a) Prvky ÚSES

Dokumentácie ÚSES (GNÚSES, RÚSES, MÚSES) sú v zmysle § 54 zákona č. 543/2002 Z.z. o OPaK dokumentáciami ochrany prírody a krajiny a sú podkladmi na vypracovanie

územnoplánovacej dokumentácie.

V zmysle Konceptie územného rozvoja Slovenska (2001), ÚPN VUC Nitrianskeho kraja, Zmeny a doplnky 1 (2015) - časti Krajinná štruktúra a ÚSES a v zmysle dokumentu "Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce" (2019) do riešeného územia zasahujú tieto prvky ÚSESu:

Katastrálne územie obce Žikava je bohaté na ekologické prvky. Základom kostry ekologickej stability v obci Žikava je:

ÚSES nadregionálneho významu v k. ú. Žikava

- Biocentrum nadregionálneho významu (NRBc1) - Tribeč
- Biocentrum nadregionálneho významu -návrh (nNBc1) – Tribeč
(zdroj: RÚSES ZM, 2019)

ÚSES regionálneho významu v k. ú. Žikava

- Biokoridor regionálneho významu - hydrický (RBkh1) - Jarky
(zdroj: RÚSES ZM, 2019)

ÚSES miestneho významu v k. ú. Žikava

- Biocentrum miestneho významu - návrh (nMBc1) - Breziny
- Biokoridor miestneho významu - hydrický - návrh (nMBkh1) - potok Žikavka s prítokmi

Miestny územný systém ekologickej stability MÚSES tvoria plošné a líniové prvky v krajine s hodnotným ekologickým významom miestneho charakteru.

Kostru prvkov ÚSES dopĺňajú aj interakčné prvky líniové a plošné.

V k.ú. Žikava sa nachádzajú *interakčné prvky líniové IPL i plošné IPP*.

Navrhované interakčné prvky plošné IPP:

nIPP1 - "Medzi dolinami"; nIPP2 - "Dlhé hony"; nIPP3 - "Pod Brezinami"; nIPP4 - "Pod senníkom"; nIPP5 - "Kincľové"

Navrhované interakčné prvky líniové:

nIPL1 - "Kostolné"; nIPL2 - "Breziny"; nIPL3 - "Pod Brezinami"; nIPL4 - "Vodná nádrž Žikava"; nIPL5 - "Tatry"; nIPL6 - "Pri horárni"; nIPL7 - "Krásny majer"; nIPL8 - "Nad lavičkami"; nIPL9 - "Medzichrastie";

V rámci tvorby dokumentov ÚSES pre daný región sa hodnotí aj ekologická stabilita územia, ktorú môžeme definovať ako schopnosť ekosystémov odolávať pôsobeniu negatívnych vplyvov a zachovať si pritom podmienky pre existenciu pôvodných druhov.

Na základe zastúpenia a plošnej rozlohy jednotlivých prvkov súčasnej krajinej štruktúry možno hodnotiť súčasný stav antropizácie územia (ľudského ovplyvnenia územia), či ide o územie

prirodzené s vysokou krajinnoeekologickou hodnotou, alebo naopak o územie antropicky silne pozmenené s nízkou krajinnoeekologickou hodnotou. (RA 21 metodický postup 2001). Štruktúra pozemkov vypovedá o hospodárskom využívaní krajiny.

Z hľadiska zastúpenia prírodných prvkov a dôležitosti pri zachovaní ekologickej stability územia, v riešenom území podiel krajinných prvkov s vysokou ekostabilizačnou hodnotou (lesné pozemky, trvalé trávne porasty a vodné plochy) tvorí 47,92% celkovej rozlohy územia.

Krajinné prvky s nízkou ekostabilizačnou hodnotou (orná pôda, zastavané plochy a ostatné plochy) spolu predstavujú 49,47 % celkovej rozlohy územia.

Výsadba nelesnej drevinovej vegetácie (NDV) na poľnohospodárskom pôdnom fonde je súčasťou návrhov hlavne v rámci územného systému ekologickej stability (ÚSES) a pozemkových úprav. Existencia týchto prvkov v krajine spĺňa celý rad funkcií nevyhnutných pre zabezpečenie ekologickej stability územia. Ich návrh vychádza už z vypracovaných regionálnych ÚSES a z doplňujúcich miestnych ÚSES. Návrh týchto prvkov je preto možné lokalizovať nielen na stabilizáciu erózných procesov, ale aj na doplnenie chýbajúcej NDV v poľnohospodárskej krajine, a to na zabezpečenie fungovania a doplnenia genofondovo významných lokalít flóry a fauny, ekologicky významných segmentov krajiny (cenných biotopov), na plnenie biodiverzity a pod. To znamená, že návrh NDV vyplýva jednak z abiotických podkladov (sklonitosť územia, zamokrenie, skeletnatosť pôdy a pod.), ale aj z nedostatočného zastúpenia bioty v krajine, čo vyplýva aj doplnenia a prepojenia už existujúcich prvkov ÚSES.

V rámci prvkov ÚSES tvorí NDV, ktorá sa skladá zo stromovej a krovinej vegetácie, najmä interakčné prvky, resp. aj biokoridory. Biokoridory podľa zákona NR SR č.543/2002 Z.z. sú priestorovo prepojené súbory ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev. Interakčný prvok podľa zákona NR SR č.543/2002 Z.z. je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, prepojený na biocentrá a biokoridory. Návrh týchto prvkov je nevyhnutný pre fungovanie vzťahov v poľnohospodárskej krajine.

Koeficient ekologickej stability (KES) dosahuje hodnotu 2,51 - krajina so strednou ekologickou stabilitou. (Zdroj: RÚSES ZM, 2019)

V území sú v prevahe plochy s ornou pôdou a plochy lesných spoločenstiev. Orná pôda zaberá 44,02% z celkovej výmera k.ú. obce Žikava. Plochy s ornou pôdou sú intenzívne využívané, a neprispievajú k zvýšeniu ekologickej stability v území. Naopak, v lesnej krajine je prevaha lesných celkov s druhovým zložením prirodzených druhov duba zimného, cerového, buka lesného, jedle, javora a lipy, ktoré prispievajú k výraznej ekologickej stabilite územia. Ekologicky stabilné územia predstavujú aj prirodzené spoločenstvá biotopov európskeho významu popri vodných tokoch Jarky a Žikavka.

Z uvedeného vyplýva, že z hľadiska ochrany životného prostredia, za účelom udržania a posilnenia ekologickej stability územia, je odporúčaná podmienená potreba realizácie nových ekostabilizačných prvkov, resp. aplikácia vhodných opatrení.

Návrh krajinnoeekologických opatrení

Účelom navrhovaných opatrení na ekologicky vhodné a optimálne využívanie krajiny je dosiahnutie týchto základných cieľov:

- vytvorenie a zabezpečenie reálne funkčného územného systému ekologickej stability územia, ktorý budú tvoriť navzájom prepojené a funkčné prvky ÚSES nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

- zabezpečiť ochranu a starostlivosť o chránené časti prírody a krajinu v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- zabezpečiť ochranu prírodných zdrojov podľa legislatívne platných zákonov a uplatňovať princípy trvalo udržateľného využívania prírodných zdrojov,
- orgán ochrany drevín v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ochrane prírody“) je príslušná obec. V zmysle novely zákona o ochrane prírody príslušným orgánom na povolení výrubu drevín za hranicami zastavaného územia obce je Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie.
- Z hľadiska záujmov ochrany prírody pri výsadbách drevín v zastavanom území obce aj za hranicami zastavaného územia obce uprednostňovať domáce, pôvodné druhy drevín. Pri výsadbe nepôvodných druhov drevín za hranicami zastavaného územia obce sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody.

Návrh opatrení pre usporiadanie územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany prírody a krajiny

V riešenom území síce výrazne prevládajú lesné spoločenstvá a stabilné územia trvalých trávnych porastov, intenzívna je však i rastlinná poľnohospodárska výroba.

Odkrytím pôdnej zložky a jej intenzívne využívanie si žiada používanie umelých hnojív a chemických ochranných prostriedkov na ochranu pestovanej vegetácie ako aj na zvyšovanie objemu poľnohospodárskej výroby.

Vodné toky sú zregulované, povrchová i podzemná voda je ohrozovaná najmä chemickými látkami z poľnohospodárskej činnosti. Prirodzené biotopy boli obmedzené na minimum.

V nadväznosti na vyššie uvedené sú navrhované nasledovné opatrenia:

Navrhované opatrenia:

- A. prvky ÚSESu považovať za limity územného rozvoja, zabezpečiť v nich taký režim využívania, aby spĺňali funkciu biokoridoru, biocentra resp. interakčného prvku, neprerušovať línie biokoridorov a plochu biocentier pri navrhovaní koridorov infraštruktúry a líniových stavieb, navrhované prvky ÚSES schváliť v záväznej časti ÚPD obce,
- B. zachovať súčasnú sieť vodných tokov v riešenom území aj s brehovými porastami za účelom zachovania ich ekologických funkcií pri súčasnom zachovaní úrovne protipovodňovej ochrany,
- C. v rámci revitalizácie vodných tokov ponechať brehy zatrávnené, doplniť brehovú vegetáciu vhodnými pôvodnými drevinami, zabezpečiť dostatočné množstvo vody v tokoch, vybudovať prehrádzky na vybraných úsekoch toku s cieľom zadržiavať vodu v krajine, oddeliť pásmami TTP brehy potokov od plôch ornej pôdy a iné),
- D. zachovať plochy súčasnej NDV a zabezpečiť ich odbornú starostlivosť,
- E. zachovať EVSK a genofondové lokality v území
- F. pri výsadbe drevín v krajine napr. v rámci náhradnej výsadby za realizované výruby drevín v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny alebo pri dopĺňaní prvkov M-ÚSES uprednostniť také druhy, ktoré sú typické pre potencionálnu vegetáciu v riešenom území
- G. vypracovať návrh uličnej a parkovej zelene v obci, v ktorom budú zahrnuté nasledovné úpravy: stanoviť základné prvky starostlivosti o zeleň v obci (napr. kosenie, výsadba drevín), doplniť stromy a kríky na miestach, kde chýbajú, zabezpečiť odbornú starostlivosť o verejnú a vyhradenú zeleň, vyčleniť pozemky na náhradnú výsadbu, odstrániť vzdušné elektrické káblivé vedenia v obci,

- H. rozšíriť plochy NDV výsadbou v lokalitách, ktoré sú bez vegetácie a na zanedbaných a nevyužívaných plochách,
- I. zachovať jestvujúce plochy TTP
- J. zachovať jestvujúce plochy ochranných a hospodárskych lesov, dodržiavať lesohospodársky plán
- K. realizovať opatrenia na zamedzenie šírenia invázných druhov rastlín a drevín.

Návrh opatrení na ochranu prírodných zdrojov a na znižovania negatívneho pôsobenia stresových javov

Ochrana prírodných zdrojov je realizovaná vo forme legislatívnych opatrení na ochranu jednotlivých prírodných zdrojov.

Stresové javy v krajine vytvárajú v krajine rôzne environmentálne problémy ohrozujúce prírodné zdroje (vodu, pôdu, ovzdušie, horninové prostredie, vegetáciu), ekologickú stabilitu, biodiverzitu, i zdravie obyvateľstva).

Navrhované opatrenia:

- L. na ochranu poľnohospodárskej pôdy pred eróziou realizovať systém ochranných agrotechnických opatrení (v zmysle § 5 zákona č. 220/2004 Z.z.):
 - a) výsadba účelovej poľnohospodárskej a ochrannej zelene,
 - b) vrstevnicová agrotechnika,
 - c) striedanie plodín s ochranným účinkom,
 - d) mulčovací medziplodina kombinovaná s bezorbovou agrotechnikou,
 - e) bezorbová agrotechnika,
 - f) oševné postupy so striedaním plodín s ochranným účinkom,
 - g) usporiadanie honov v smere prevládajúcich vetrov,
 - h) iné opatrenia, ktoré určí pôdna služba podľa stupňa erózie poľnohospodárskej pôdy.
- M. uprednostniť poľnohospodársku výrobu na menších parcelách PPF (o veľkosti cca 50-60 ha), jednotlivé parcely oddeliť medzami (pásmi TTP) resp. vhodnými drevinami, a tak umožniť rozmanitejšiu štruktúru krajiny, ktorá by poskytovala viacero možností pre úkryt, hľadanie potravy a rozmnožovanie živočíchov, čo by podporilo zvýšenie biodiverzity v krajine,
- N. realizovať potrebné protiradónové opatrenia pri výstavbe nových objektov alebo kde je nutné realizovať sanačné opatrenia už v existujúcom bytovom fonde s cieľom chrániť obyvateľov pred radiačnou záťažou. Na území, na ktorom je potrebné realizovať potrebné protiradónové opatrenia, neplánovať výstavbu rekreačných objektov, liečební, školských a predškolských zariadení a pod.,
- O. realizovať opatrenia na zníženie zaťaženia obyvateľstva hlukom a exhalátmi z automobilovej dopravy,
- P. realizovať v odpadovom hospodárstve minimalizáciu odpadov, separovaný zber a zhodnocovanie odpadov,
- Q. monitorovať upravené (prekryté) skládky v zastavanom území obce
- R. na vzdušných elektrických vedeniach vykonať technické opatrenia zabraňujúce usmrčovaniu vtákov,
- S. rešpektovať plán protipovodňových opatrení
- T. realizovať protierózne opatrenia v lokalitách s extrémnou vodnou, resp. výmoľovou eróziou /vrstevnicový spôsob obhospodarovania - terasovanie parciel na výrazných svahoch so sklonom nad 12°;

Jednotlivé opatrenia sú podrobne graficky znázornené vo výkresoch č.3 a č.4.

V súvislosti so zaradením riešeného územia medzi zraniteľné oblasti sa vyžaduje dodržiavanie určených opatrení pri obhospodarovaní poľnohospodárskej pôdy.

Realizácia ekostabilizačných opatrení v zmysle dokumentu „R- ÚSES“

Navrhované ekostabilizačné opatrenia (RÚSES ZM, 2019)

E2 - zvýšiť podiel nelesnej drevinovej vegetácie v poľnohospodársky intenzívne využívannej krajine, uprednostniť maloblokovú ornú pôdu;

E22 - zabezpečiť výsadbu izolačnej hygienickej vegetácie v okolí antropogénnych objektov s nepriaznivými vplyvmi na životné prostredie;

Navrhované protierózne a protipovodňové opatrenia (RÚSES ZM, 2019)

P2 - zamedzovať vytváraniu nepriepustných plôch v zastavanom území a zvyšovať podiel plôch na infiltráciu dažďových vôd;

P6 - preferovať agrotechnické postupy zvyšujúce retenčnú schopnosť pôdy

Jednotlivé opatrenia sú podrobne graficky znázornené vo výkresoch č.3,4.

V súvislosti so zaradením riešeného územia medzi zraniteľné oblasti sa vyžaduje dodržiavanie určených opatrení pri obhospodarovaní poľnohospodárskej pôdy.

Konfliktné uzly

V záujmovom území je možné v rámci stresových javov definovať konfliktný uzol.

Konfliktný uzol **KU1** - križovanie hydrického biokoridoru regionálneho významu RBkh1 (potok Jarky) s cestou III. triedy, III/1614. (viď. výkres č.4)

Územnotechnické predpoklady pre realizáciu opatrení, ktoré budú smerovať k zmierneniu nepriaznivých dôsledkov zmeny klímy na sídelné prostredie obce Žikava.

- a) Opatrenia voči častejším a intenzívnejším vlnám horúčav;
 - koncipovať urbanistickú štruktúru obce tak aby umožňovala lepšiu cirkuláciu vzduchu;
 - zabezpečiť zvyšovanie podielu vegetácie a vodných prvkov v obci osobitne v zastavanej centrálnej časti - ÚPC A, B, D, H, I;
 - zabezpečiť a podporovať obmedzovanie prílišného prehrievania stavieb, napríklad vhodnou orientáciou stavieb k svetovým stranám, tepelnou izoláciou, tienením transparentných výplní ;
 - vytvárať a podporovať vhodnú mikroklimu pre chodcov a cyklistov v obci- sprievodná a alejová zeleň pozdĺž jestvujúcich aj navrhovaných ulíc;
 - zabezpečiť a prispôbiť výber drevín pre výsadbu v obci meniacim sa klimatickým podmienkam;
 - vytvárať komplexný systém plôch zelene v obci v prepojení do kontaktných hraníc obce a príľahlej krajiny. Dôsledne realizovať prepojenie sprievodnej zelene ulíc a alejí /UPC D1, G1, K, L, L1, U1 a potom do voľnej krajiny/;
- b) Opatrenia voči častejšiemu výskytu silných vetrov a víchríc;
 - zabezpečiť a podporovať výsadbu lesa , alebo spoločenstiev drevín v extraviláne obce- realizovať navrhovanú výsadbu sprievodnej zelene pozdĺž tokov a poľných ciest v súlade s MÚSES;

- zabezpečiť udržiavanie dobrého stavu statickej a ekologickej stability stromovej vegetácie- pravidelná údržba a monitoring;
 - zabezpečiť dostatočnú odstupovú vzdialenosť stromovej vegetácie od elektrického vedenia – rešpektovať ochranné pásma elektroenergetických zariadení;
 - zabezpečiť a podporovať implementáciu opatrení proti veternej erózii / výsadba vetrolamov nIPL5, nIPL8, nIPL9 /v súlad s MÚSES/, živých plotov ,aplikácia prenosných zábran /;
- c) Opatrenia voči častejšiemu výskytu sucha;
- podporovať a zabezpečiť opätovné využívanie dažďovej a odpadovej vody;
 - zabezpečiť minimalizáciu strát vody v rozvodovej sieti obce- zaviesť monitoring;
 - realizovať opatrenia na voči riziku lesných požiarov - výstražné infotabule, na vstupe do lesa , na oplotenie Veľkej zvernice;
 - podporovať a zabezpečovať zvýšené využívanie lokálnych vodných plôch a dostupnosť záložných vodných zdrojov;
 - v zalesnenej časti katastra a v oblasti depresii na lúkach podporovať budovanie malých akumulčných - zádržných hrádzok, udržiavať a spravovať požiarne lesné nádrže - Čerešňovo, rybník Žikava, vodnú nádrž Žikava, ;
- d) Opatrenia voči častejšiemu výskytu intenzívnych zrážok;
- podporovať a zabezpečiť udržiavanie plôch s vegetáciou lesných spoločenstiev;
 - zabezpečiť a podporovať infiltračnú kapacitu územia diverzifikovaním štruktúry krajinej pokrývky s výrazným zastúpením vsakovacích prvkov v extraviláne a minimalizovaním podielu nepriepustných povrchov na urbanizovaných plochách v zastavanom území;
 - zabezpečiť a podporovať zvyšovanie podielu vegetácie pre zadržiavanie a infiltráciu dažďových vôd v obci – navrhovaná sprievodná zeleň pozdĺž tokov a poľných ciest
 - zabezpečiť a podporovať renaturáciu a ochranu tokov a mokradí – územia pozdĺž toku Jarky, Žikavka;
 - odtokové pomery usmerňovať pomocou drobných hydrotechnických opatrení- zadržiavanie vody v malých lesných zdržiach realizovaných na potoku Jarky – lesná nádrž Čerešňovo v oblasti Veľkej zvernice;
 - podporovať a udržiavať sieť lesných ciest s účinnou protipovodňovou ochranou;
 - dodržiavať plán protipovodňovej ochrany obce;
 - v území s extrémnou vodnou eróziou a so sklonom terénu nad 25° realizovať vrstevnicový spôsob obhospodarovania, resp. terasovanie parciel ;

NÁVRH URBANISTICKEJ KONCEPCIE PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA

Územný plán rešpektuje kompozičnú výstavbu sídla, hlavne polohu kompozičných osí a hlavného referenčného uzla. V závislosti na globálnej urbanistickej kompozícii návrh organizuje umiestnenie vyšších funkcií, uplatňuje princíp revitalizácie tradičných urbanisticko-architektonických vzťahov v súlade s potrebami obce. Novú výstavbu odporúčame limitovať stavbami s dvoma nadzemnými podlažiami s využitím podkrovia, tradičným typom striech, tvaroslovných prvkov a materiálov v záujme eliminovania množstva cudzorodých prvkov. Snažiť sa o zachovanie tradičných hmotovo - priestorových vzťahov, ktoré zvýrazňujú špecifický charakter obce. Pri rozvoji obce rešpektovať hodnotné objekty.

Územie obce Žikava je tvorené jedným katastrálnym územím, a to k.ú. Žikava. Tento urbanistický celok je kompaktný, podľa kategorizácie pôdorysných typov sa jedná o **potočný radový typ**. V návrhu je potrebné vytvoriť a rozvíjať vybavenostný uzol v polohe primárneho referenčného uzla.

Zastavané územie obce Žikava leží v južnej časti katastrálneho územia, centricky, na brehoch vodného toku Jarky.

Funkčné členenie

V obci sú zložky základnej občianskej vybavenosti. V tesnej blízkosti stredu obce je sústredená občianska vybavenosť komerčného a nekomerčného charakteru. Prevláda obytná funkcia. V súčasnosti sa v obci nachádzajú všetky bonitné triedy objektov, od objektov nových, až po objekty odporúčené na asanáciu. Zastavaným územím obce prechádza cesta III. triedy III/1614 Lovce - Topoľčianky a zároveň predstavuje hlavnú kompozičnú os sídla.

Dôležitou súčasťou návrhu je :

- skompaktovanie obce;
- identifikácia ťažiska osídlenia;
- návrh formovania obce prostredníctvom regulačného usmerňovania;
- doplnenie chýbajúcej občianskej vybavenosti a technickej infraštruktúry;
- vytvorenie sprievodnej zelene pozdĺž poľných ciest a vodných tokov (protierózne opatrenia) za hranicou zastavaného územia a v stresových polohách návrh vhodnej ekostabilizačnej zelene;

Návrh urbanistickej koncepcie sa predovšetkým riadi základnou kompozičnou kostrou sídla, ktorú tvoria jednotlivé kompozičné osi a referenčné uzly, ktoré sú tiež kategorizované podľa stupňa dôležitosti. (viď výkres č.6 VOR) Táto kostra je východiskom pre všetky ďalšie predovšetkým investičné rozhodnutia.

Dominantou obce je kostol sv. Bartolomeja. Sídlna štruktúra je pomerne kompaktná a vytvára organický celok. V návrhu je potrebné chrániť, hodnotné objekty, pamätihodnosti a pôvodnú parcelačnú štruktúru obce.

Objekty pamiatkového fondu

Pamiatkový úrad Slovenskej republiky v obci Žikava **neeviduje** v Ústrednom zozname pamiatkového fondu nehnuteľné národné kultúrne pamiatky.

Všeobecné podmienky ochrany vo vzťahu k zástavbe

- Činnosti na území obce nesmú narušiť pamiatkové hodnoty.
- Zachovať funkčné využitie územia na bývanie, s doplnkovým využitím občianska vybavenosť, prednostne viazané na jestvujúci stavebný fond v území.
- Zachovať pomer zastavania v území, vytvorený pravidelným a rozvoľneným umiestnením objektov popri uliciach a iných miestnych komunikáciách.
- Nové trvalé alebo dočasné úžitkové alebo účelové stavby v dvorových častiach pozemkov musia byť len sekundárne voči hlavnej stavbe na pozemku. Tieto stavby musia vychádzať z jestvujúceho usporiadania parcelácie a radenia objektov.

Zachovanie, údržba a regenerácia výškového a priestorového usporiadania objektov

1. Rešpektovať pamätihodnosti a zachovaný stavebný fond s pamiatkovými hodnotami ako podstatnú zložku stavebného fondu územia;

2. Zachovať, udržiavať a využívať stavebný fond v území v súlade s pôvodnou funkciou, bez požiadaviek na neadekvátne zmeny funkcií a s negatívnym dôsledkom na stavebnú podstatu a dispozíciu historických objektov;
5. pri rekonštrukčnom procese existujúcich stavieb a pri novej výstavbe rešpektovať typ strešnej konštrukcie - sedlová strecha a farebnosť novej krytiny prispôbiť farebnosti pôvodným krytinám z pálenej hliny;
6. pri rekonštrukčnom procese existujúcich stavieb a pri novej výstavbe prispôbiť farebnosť nových fasád od bielej po zemité farby;
7. pri novej výstavbe v intraviláne obce možnosť stavať iba typické stavby pre naše územie, vylúčiť stavby dreveníc (zrubov), umiestňovanie mobilných domov-mobilónov;
8. umožniť pozmeniť využitie pôvodných objektov stodôl (pájt), so zachovaním architektonického výrazu, hmoty, priznaného kamenného pôvodného materiálu a tvaru stavby;
9. preferovať v lokalitách určených pre občiansku vybavenosť spojenie obytnej funkcie a občianskej vybavenosti a znížiť tak nároky na novovytvárané veľké plochy pre bývanie všade tam, kde je to možné;
10. používať materiály prírodného charakteru na vonkajších prvkoch architektonického stvárnenia, zásadne neaplikovať ploché, pultové strechy s ohľadom na založenú štruktúru a formu objektov, dopĺňať v štruktúre zástavby prvky s regionálnym koloritom, vychádzať z regionálnych daností pri členení fasád (typ, forma a veľkosť okien),

Zachovanie, údržba a regenerácia prvkov interiéru a uličného parteru

1. Udržiavať verejné priestranstvá a poloverejné priestory v dobrom technickom, prevádzkovom a estetickom stave.
2. Odstrániť alebo eliminovať rušivé a hodnotu prostredia neadekvátne zásahy;
3. Riešenie technického vybavenia musí byť v súlade s ochranou jednotlivých hodnotných objektov a celkového prostredia obce.

Zachovanie, údržba a regenerácia charakteristických pohľadov, siluety a panorámy územia

1. Zachovať významné a charakteristické diaľkové aj lokálne pohľady na pôvodné sídelné usporiadanie a na areál Kostola ako miestnej dominanty.
2. Opatreniami v oblasti starostlivosti o zeleň zachovávať charakteristické pohľady a panorámy.
3. Vylúčiť umiestňovanie stavieb, iných objektov, prevádzkových a technických zariadení alebo výsadbu zelene, ktoré narušia ustálené usporiadanie a pohľadové kužele.

Zachovanie, údržba a regenerácia ďalších kultúrnych a prírodných hodnôt

1. Primerane uplatňovať v spoločenskej, hospodárskej a riadiacej praxi (napr. bežný každodenný život, cestovný ruch, výkon verejnej správy obce) historickú tradíciu a kultúrne dedičstvo obce.
2. Rešpektovať plochy záhrad a ostatných celkov verejnej a súkromnej zelene ako súčasti stabilizovaného usporiadania územia.
3. Vykonávať priebežnú údržbu plôch záhrad a ostatnej zelene; vykonávať odbornú starostlivosť o dreviny a ostatné prírodné prvky v území.

Požiadavky na ochranu, obnovu a prezentáciu zelene

1. Pri všetkých plochách zelene na verejných priestranstvách zabezpečiť pravidelnú údržbu na primeranej odbornej úrovni. Nové výsadby a akékoľvek úpravy zelene nad rámec bežnej údržby (teda všetky také, ktoré zasahujú do plošného a priestorového usporiadania územia), musia byť vykonávané koncepčne, na základe projektovej dokumentácie.
2. V celom riešenom území sa odporúča výsadba pôvodných druhov drevín.

9. Obyvateľstvo - demografické údaje (napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, služby, rekreácia a cestovný ruch)

Demografické údaje patria k základným zdrojom informácií v podmienkach a predpokladoch ďalšieho rozvoja územia. Pomáhajú pri spracovávaní územno-plánovacej dokumentácie už v jej prípravných fázach. Ich poznanie pomáha pri spracovaní urbanistickej koncepcie územia. Hlavné stav obyvateľstva a jeho vývoj sú základnými údajmi pre optimálne dimenzovanie veľkosti jednotlivých funkčných zložiek sídla.

Kapitola je spracovaná na základe podkladov Krajskej správy Štatistického úradu Slovenskej republiky v Nitre, PHSR obce Žikava na roky 2014-2020 a aktuálnych demografických údajov obce Žikava (k dňu 17.09.2020), v rámci prípravy pre SODB 2021.

Vývoj počtu obyvateľov obce

K základným rozvojovým potenciálom každej obce patrí ľudský potenciál. Demografická situácia v obci je výsledkom dlhodobého populačného a hospodárskeho vývoja. Počet obyvateľov v obci k dňu 17.09.2020, v rámci SODB 2021 je 525. Hustota obyvateľov k r.2014 je 45 obyvateľov na km², čo je pod úrovňou celoslovenského priemeru, a to 110 obyvateľov na km² (tab.18).

Tab.18: Vývoj počtu obyvateľov obce Žikava v rokoch 2001 - 2014

Žikava	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Muži	275	273	269	267	264	261	257	257	260	259	253	260	257	260
Ženy	301	298	282	278	274	268	266	266	265	269	256	260	254	258
Spolu	576	571	551	545	538	529	523	523	525	528	509	520	511	518

Zdroj: PHSR obce Žikava na roky 2014-2020

V roku 1970 žilo v obci 787 obyvateľov. V súčasnosti žije v obci 525 obyvateľov. Zdroj: OcÚ Žikava

V rámci ukazovateľov bilancie obyvateľstva, vývoj počtu obyvateľov je prezentovaný vnútornými prirodzenými pohybmi – uvedenými v tabuľke č.18. Z hľadiska vývoja počtu obyvateľov možno pozorovať mierny pokles.

Demografické údaje o počte obyvateľov v obci Žikava ku dňu 17.9.2020 k Sčítaniu obyvateľov, domov a bytov na rok 2021 (SODB 2021) sú nasledovné (tab.19):

Tab.19 Počet obyvateľov v obci ku dňu 17.9.2020

Občanov nad 15 rokov	Detí do 15 rokov	Počet obyvateľov spolu
439	86	525

Zdroj: OcÚ Žikava

Priemerný vek obyvateľov v obci predstavuje 41,63 roka ku dňu 17.9.2020.

Dynamika obyvateľstva je v úzkom vzťahu k vývoju prirodzeného a migračného pohybu populácie, ktorý ovplyvňuje celkový stav obyvateľov obce. Na samotnú dynamiku obyvateľstva má najvýraznejší vplyv veková štruktúra obyvateľov.

Prirodzený prírastok (rozdiel medzi počtom živonarodených detí a zomretých osôb v obci za rok) obyvateľstva má v sledovaných rokoch 2010 až 2014 kolísavý charakter.

V prirodzenom pohybe má prírastok počtu obyvateľov pozitívny charakter, okrem roku 2013, kedy bol dosiahnutý prirodzený úbytok 4 osoby. V roku 2014 sa v obci narodilo 10 detí a zomreli 4 obyvatelia, čím mal prirodzený prírastok najvyššiu hodnotu od roku 2010.

Migračný prírastok (rozdiel medzi prisťahovanými a odsťahovanými v danom roku) vykazoval v sledovanom období pozitívny i negatívny vývoj. Rozhodujúci podiel na migrácii obyvateľstva v obci pripadá na občanov v produktívnom veku. V sledovanom období vykazoval migračný prírastok negatívny výsledok v roku 2013. V ostatných rokoch bol migračný prírastok v kladných číslach. Najvyššia pozitívna bilancia bola zaznamenaná v roku 2012, kedy sa do obce prisťahovalo 5 obyvateľov. V súčasnosti však pretrváva záujem o trvalé bývanie na vidieku, čo umožňuje viesť migračný prírastok k pozitívnym číslam. Zároveň by pre obec vyplývalo i viacero povinností a nových úloh v oblasti zabezpečenia vybavenosti a dostupnosti služieb pre všetkých obyvateľov, celkového zatraktívnenia obce skvalitňovaním životného prostredia, zlepšovaním dopravnej dostupnosti, ponukou voľno-časových aktivít a pod.

Celkový prírastok, resp. úbytok v obci Žikava vykázaných v rokoch 2010 - 2012 a v roku 2014 má stúpajúcu tendenciu, naopak v roku 2013 boli hodnoty celkového prírastku obyvateľstva v negatívnych číslach.

Náboženské vyznanie obyvateľov

Najväčšia časť obyvateľstva sa v roku 2011 hlásila ku rímskokatolíckej cirkvi a to až 85,41% obyvateľstva. Nezistené náboženské vyznanie bolo u 13,42% obyvateľstva. Bez vyznania bolo v obci v roku 2011 zhruba 0,39% obyvateľov. V malom zastúpení sú obyvatelia evanjelickej cirkvi augsburského vyznania (0,58%) a obyvatelia, hlásiaci sa ku gréckokatolíckej cirkvi (0,19%).

Národnostné zloženie obyvateľstva

Z hľadiska národnostnej štruktúry sa prevažná časť obyvateľov hlási k slovenskej národnosti - 92,61%. V malej miere je zastúpená česká národnosť (0,78%). Nasleduje maďarská a poľská národnosť je zastúpená 0,19%.

Bývanie – zhodnotenie súčasného stavu a trendy rozvoja

V obci tvoria prevažnú časť sídelnej štruktúry rodinné domy. Tie sú väčšinou jednopodlažné, novšie domy sú dvojpodlažné s obytným podkrovím. Zdravotný stav objektov je pestrý, zastúpené sú všetky bonitné skupiny. Zóna bývania je tvorená predovšetkým individuálnou bytovou výstavbou (IBV), jedná sa o prevažne vidiecky ráz osídlenia.

Úlohou ÚPN obce bude regulačne usmerniť výstavbu nových objektov, rekonštrukcie a prestavby existujúcich tak, aby sa zlepšil architektonicko-urbanistický obraz obce a zvýšila sa aj kvalita výstavby a jej výtvarno-kompozičný charakter a úroveň bývania.

Popri pracovných príležitostiach aj existencia príležitostí na bývanie, stav domového a bytového fondu sú určujúce faktory, ovplyvňujúce ďalší rozvoj obce.

Vek domového a bytového fondu je starší, viac ako 15% (15,35%) bolo postaveného v období pred II. svetovou vojnou. Z obdobia výstavby spred roka 1919 sú v obci 3 objekty, ktoré odrážajú charakter ľudovej kultúry. Dominantná časť objektov (54) pochádza z obdobia rokov 1946

- 1960, kedy dochádza k obnove a výstavbe domov v dôsledku ukončenia vojny a zmenou hospodárskych a politických podmienok. Po roku 1960 výstavba domov a bytov postupne klesá. Po roku 1991 je dokonca minimálna, čo je odrazom zmeny ekonomických podmienok na Slovensku. Vysoký podiel nezisteného bytového fondu (23,81%) poukazuje aj na možnosť vyššieho zastúpenia novšieho bytového fondu práve po roku 1991. (Zdroj: PHSR obce Žikava 2014-2020)

Pri súčasnom ekonomickom a hospodárskom trende obec Žikava počíta s nárastom počtu obyvateľov a tým zabezpečenie stavebných pozemkov pre individuálnu bytovú výstavbu.

Najväčšia časť práceschopného obyvateľstva odchádza za prácou do okresných miest Zlaté Moravce, Nitra. Podpora IBV môže priviesť nových obyvateľov a vytvoriť predpoklady pre celkový rozvoj obce.

Obec počíta v návrhovom období s nárastom počtu obyvateľov a tým zabezpečenie stavebných pozemkov pre individuálnu bytovú výstavbu.

Návrh vytvoril realizačné predpoklady pre 319 nových bytov v rámci IBV.

Hospodárska základňa

Základné rozvojové ciele v demografickom a socioekonomickom vývoji ako východiská pre územný rozvoj obce

Základným cieľom v celkovom vývoji obyvateľstva obce je vytváranie podmienok pre priaznivý demografický vývoj a ďalší postupný nárast a kvalitu štruktúry zástavby obce.

Na základe skúmania demografického správania obyvateľstva a vývoja počtu obyvateľov obce uvažovať s nárastom tak, aby sídelná veľkosť obce bola v horizonte návrhového obdobia vo veľkostnej kategórii, ktorá umožní riešiť komplex kvalitnej občianskej vybavenosti tak, aby bol v obci zabezpečený komfortný život vidieckeho sídla bez dennej potreby dochádzania za vybavenosťou do mesta.

Vzhľadom na pretrvávajúci trend migrácie obyvateľstva z miest do obcí sa v závere výhľadového obdobia počíta s optimistickou alternatívou, teda s nárastom počtu obyvateľov.

Nárast obyvateľstva obce je možné dosiahnuť ťažiskovo zo zdrojov z dosťahovania obyvateľov do obce, a to v rámci vnútroregionálnej migrácie predovšetkým z mestských centier /Zlaté Moravce, Nitra / za zdrojom práce, resp. kvalitným vidieckym bývaním.

Vývoj počtu obyvateľov je ovplyvnený reprodukciou obyvateľstva i možnosťami a rozsahom novej bytovej výstavby. Späťne možnosti bytovej výstavby pozitívne ovplyvnia migráciu obyvateľstva. Tým, že v mestách dochádza k stagnácii bytovej výstavby, dochádza v obciach postupným zabezpečovaním vhodných plôch k stabilizácii vidieckeho obyvateľstva.

Nakoľko pri trvalej migrácii prevládajú mladšie vekové kategórie obyvateľstva, (do 40 rokov), dosídľovanie môže mať priaznivý vplyv na demografický vývoj a vekové zloženie obyvateľstva obce v budúcnosti.

Vytváranie podmienok pre rozvoj hospodárskych aktivít obce a pre tvorbu nových pracovných príležitostí a rozvoj zamestnanosti na území obce je jedným zo základných cieľov rozvoja.

V súvislosti s úvahami o dosídľovaní obyvateľov do obce z mestských centier, resp. iných regiónov Slovenska, je potrebné zohľadniť skutočnosť sociálnej a ekonomickej štrukturalizácie obyvateľstva, diferenciáciu ekonomických či záujmových vzťahov.

Pri rozvoji a profilovaní hospodárskych činností vytvárať územné podmienky pre rozvoj podnikateľských aktivít výrobného charakteru na báze remeselnej výroby, pri využití miestnych špecifických územno-technických daností.

Vývoj zamestnanosti v zariadeniach verejných služieb bude v obci podmienený predovšetkým demografickým rastom a štruktúrou obyvateľstva.

Pri lokalizácii aktivít výrobného charakteru je potrebné ťažiskovo využívať jestvujúce areály formou intenzifikácie ich územia a efektívnym využitím jestvujúceho objektového fondu.

Pri rozvoji obce pôjde predovšetkým o vytvorenie územných podmienok bytovej výstavby:

- v návrhovom období vytvoriť podmienky pre realizáciu nových bytov v rodinnej zástavbe vidieckeho sídla – IBV pre potreby, ktoré treba očakávať v súvislosti s tvorbou nových domácností a mladých rodín, ktoré budú mať ambície na vlastné bývanie;
- v obci pretrváva všeobecný nezáujem o bývanie v hromadnej bytovej zástavbe – HBV preto táto formu bývania nie je predmetom riešenia a návrhu ;
- pre požiadavky bývajúcich občanov na zmenu kvalitatívneho resp. veľkostného štandardu bytov, ktoré môžu byť riešené tak prestavbou jestvujúceho objektového fondu, ako aj formou novej výstavby;
- ako ponuku pre výstavbu rodinných domov pre obyvateľov zo širšieho územia regiónu, ktorí majú (resp. budú mať ponuku) v obci nové pracovné podmienky, resp. majú ambície bývať vo vidieckom prostredí;
- požiadavky /resp. trend/ obyvateľov z mesta Zlaté Moravce, na kúpu stavebných pozemkov v obci Žikava.
- V obci vytvoriť podmienky rozvoja a realizácie rekreačného bývania- primeranej urbanizácie, založenej na revitalizácii pôvodného objektového fondu;

ÚPN obce regulačne usmerňuje výstavbu nových objektov, rekonštrukcie a prestavby jestvujúcich tak, aby sa zlepšil architektonicko-urbanistický obraz obce a zvýšila sa aj kvalita výstavby a jej výtvarno-kompozičný charakter a úroveň trvalého a rekreačného bývania. V návrhovej časti sú zhodnotené vnútorné rezervy a priestorový potenciál pre rozvoj bývania. Výkres č.5 a č.6

Bývanie – zhodnotenie súčasného stavu a trendy rozvoja

Domový a bytový fond

Z hľadiska bytového fondu je zjavné, že prevažná časť súčasného bytového fondu je v dobrom stave a len malá časť v centre obce je určená na rekonštrukciu . Nové objekty prevažujú v okrajových polohách.

Okrem trvale obývaných objektov sa v obci vyskytujú aj rekreačné a sezónne obývané domy. Nový územný plán do budúcnosti regulačne usmerňuje výšku stavieb určených na bývanie. Odporúčame realizovať 2.N.P. vrátane podkrovia. Objekty neobmedziť tvarovo, pretože aj dlhé pôdorysy sú pre obec prirodzené a na vidiek vhodné. Dôležitým regulatívom je stavebná čiara, povolená maximálna výška stavieb v jednotlivých územno - priestorových celkoch a koeficient zastavania jednotlivých stavebných pozemkov.

Pri novej výstavbe rešpektovať OP vodného toku a pohrebiska.

Aj napriek obdobiam stagnácie spôsobeným stavebnou uzáverou za minulého režimu má počet obyvateľov od roku 2010 stúpajúcu tendenciu je preto potrebné riešiť kvantitatívny aj kvalitatívny rozvoj bývania.

Pozitívny vývoj migračného salda v konečnom dôsledku ovplyvňuje aj hodnoty celkového prírastku obyvateľov v obci. Tento ukazovateľ dosahuje kladné hodnoty, preto je potrebné aby na túto skutočnosť prihliadal aj ÚPN obce.

Základné rozvojové ciele:

Obec má typicky vidiecky charakter s pretrvávajúcim záujmom o individuálne formy bývania - IBV.

Pri ďalšom vývoji a rozvoji obce pôjde predovšetkým o vytvorenie územno-priestorových podmienok pre realizáciu individuálnych foriem bývania:

- pre potreby, ktoré treba očakávať v súvislosti s tvorbou nových domácností a mladých rodín, ktoré budú mať ambície na vlastné bývanie,
- pre požiadavky bývajúcich občanov na zmenu kvalitatívneho resp. veľkostného štandardu bytov, ktoré môžu byť riešené tak prestavbou jestvujúceho objektového fondu, ako aj formou novej výstavby,
- ako ponuku pre výstavbu rodinných domov pre obyvateľov zo širšieho územia regiónu, ktorí majú (resp. budú mať ponuku) v obci nové pracovné podmienky, resp. majú ambície bývať vo vidieckom prostredí.

Návrh regulačne usmerňuje výstavbu nových objektov, rekonštrukcie a prestavby jestvujúcich tak, aby sa zlepšil architektonicko-urbanistický obraz obce a zvýšila sa aj kvalita výstavby a jej výtvarno-kompozičný charakter a úroveň bývania. Už v stavebnom konaní eliminovať nežiaduce, prevažne nepôvodné implantované cudzie formy objektov a výstrednú farebnosť fasád.

Podrobná regulácia funkčných plôch bývania je obsahom grafickej prílohy –
/ výkresy č.5 a č.6 .

Bytový fond - návrh

- je potrebné iniciovať rekonštrukčný proces na hlavnej a sekundárnej kompozičnej osi obce, kde bol monitorovaný najhorší stav objektov rodinných domov.
- dobudovanie novej sústredenej IBV na juhozápadnom, západnom, severovýchodnom a východnom obvode obce.

Rozvoj bývania je lokalizovaný v nasledujúcich polohách:

- rekonštrukčný proces na jestvujúcej IBV a realizácia nových objektov na voľných prielukách a v rozptyle vrámci zastavaného územia;
- rozvoj IBV na vnútorných rozvojových lokalitách ÚPC D,E,F,G,I,J,K,L,M,N,;
- rozvoj IBV na vonkajších rozvojových lokalitách ÚPC D1,F1, G1,L1,N1;

V sumáre možno konštatovať, že nový územný plán pripravil v rámci rozvoja bytovej výstavby predpoklady a dostatočné možnosti realizácie pre IBV- 319 rodinných domov (RD), služby a drobné prevádzky.

Skutočná potreba pozemkov pre výstavbu RD a polyfunkčných obytných domov bude závislá od ekonomických možností a schopností obyvateľstva. ÚPN predkladá celkový návrh potenciálnych možností územia pre zámer bývania s vyznačenou rezervou pre ďalší výhľad.

V prvom rade je potrebné využiť stavebné medzery- preluky a vnútornú priestorovú rezervu sídla, ak je vyčerpaná je možné využiť aj rezervy za súčasnou hranicou zastavaného územia (k1.1.1990).

Výškové zónovanie zástavby je obsahom výkresu organizácie a regulácie územia.

Je potrebné iniciovať rekonštrukčný proces jestvujúcej štruktúry rodinných domov. Nepodporovať umiestňovania mobilných domov a karavánov ako spôsob riešenia bytovej otázky, alebo ako formu rekreácie v zastavanom území obce. Vhodné je zachovávať tradičnú parceláciu, ktorá zabezpečuje kompaktnosť zástavby.

Stavby na území s trvalo zvýšenou aktivitou podzemných vôd požadujeme osádzať s úrovňou suterénu min. 0,5 m nad rastlým terénom, bez budovania pivničných priestorov. V potenciálnych územiach s povodňovým rizikom rešpektovať záplavové mapy /v súčasnosti sa pre lokalitu Žikava spracovávajú pozn./a stavby povoľovať bez suterénu nad výškovou úrovňou Q50 a Q100.

- spevnené vjazdy do dvorov rodinných domov, nachádzajúce sa na verejnom priestore, nerealizovať širšie ako je vstupná brána do dvora slúžiaca na vjazd tak, aby nedošlo k zastavaniu verejnej a cestnej zelene. Zvyšná plocha musí zostať vzhľadom na retenčnú schopnosť pôd pokrytá vegetáciou.
- V záujme ochrany , podpory a rozvoja verejného zdravia ,vzhľadom na skutočnosť , že obec sa nachádza v území so stredným radónovým rizikom je potrebné pri novej výstavbe ale aj pri rekonštrukciách objektov pri povoľovanom procese vyžadovať návrh a realizáciu protiradónovej ochrany budov. V súlade s Vyhláškou MZ SR č. 98/2018 Z.z. 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 neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 98/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia. Realizácia radónovej ochrany objektov podľa Vyhl. MZ SR č. 406/2002 Z. z. pri tvorbe stavebných pozemkov rešpektovať výmeru 6á ako minimálny plošný limit. V stiesnených podmienkach výnimočne 5,5á.
- Oplotenie pozemku z uličnej čiary
- V uličnej čiare zástavby oplotenie rodinného domu nesmie presiahnuť maximálnu výšku 1,80 m.
- V uličnej čiare môže oplotenie pozostávať z betónového múrika, ktorého výška môže dosiahnuť maximálne 0,90 m. Zvyšok oplotenia z uličnej čiary môže dosiahnuť zvyšnú výšku do 1,80 m. Táto časť musí byť zhotovená z priehľadného materiálu (pletivo, latky, kovová konštrukcia a pod.)
- Ak tvoria oplotenie murované stĺpiky, ich maximálna výška nesmie presiahnuť výšku 1,80 m.
- Odporúča sa kombinácia živého vegetačného oplotenia alebo realizácia čisto vegetačného oplotenia.
- Oplotenie musí byť v súlade s charakterom existujúceho okolitého oplotenia.
- Za oplotením sa doporučuje výsadba vysokých stálozelených porastov pre vytvorenie optickej bariéry a izolačnej bariéry pre elimináciu vplyvov hluku a zachytávanie prachu z uličného priestoru.
- Realizácia pevného betónového nepriehľadného oplotenia sa vylučuje.

- Oplotenie nesmie zasahovať do rozhľadového poľa pripojenia stavby na cestu.
- Oplotenie nesmie ohrozovať bezpečnosť účastníkov cestnej premávky a iných osôb.

Vnútrotné oplotenie pozemku - medzi susednými pozemkami

- Maximálna výška vnútrotného oplotenia medzi susediacimi pozemkami nesmie presiahnuť 1,8 m.
- Oplotenie môže byť zhotovené z transparentných materiálov – pletiva, alebo v kombinácii so živým plotom zo stálo zelených porastov.
- Plné oplotenie je možné realizovať len v dĺžke maximálne 30% z dĺžky pozemku.
- V prípade plného oplotenia sa vyžadovať písomný súhlas vlastníka susediaceho pozemku.
- Betónový základ vyšší ako 1,0 m sa považuje za oporný múr a podlieha stavebnému povoleniu.

Tieto regulačné opatrenia sa vzťahujú na všetky územnopriestorové celky.

Sociálnu infraštruktúru a občiansku vybavenosť v obci charakterizujú zariadenia v oblasti administratívy, kultúry, športové a sociálne zariadenia. Vybavenosť obce službami je rozmanitá a ich účel závisí od ľudských zdrojov, tradícií, podmienok a špecifických daností okolitého mikropriestoru.

Rozvoj občianskej vybavenosti

Riešiť optimálnu štruktúru kompletovania základnej občianskej vybavenosti podľa urbanistických štandardov, aby zodpovedala stanovenej funkčnosti sídla, výhľadovému počtu obyvateľov a aj sledovanému rozvoju obce a katastra k návrhovému obdobiu.

Návrhom vybavenosti zabezpečiť podmienky pre komfortný život obyvateľov obce, bez vynútenej potreby dochádzania za potrebnou základnou občianskou vybavenosťou do okolitých sídiel.

Ťažisko občianskej vybavenosti maloobchodnej siete a služieb a centrálnej administratívy umiestniť v navrhovanom centrálnom priestore obce. Občiansku vybavenosť obce riešiť s využitím vhodných objektov, disponibilných priestorov v rámci hlavného referenčného uzla. Tu realizovať objekty na atraktívne zariadenia občianskej vybavenosti obce – malé obchodíky, služby, stravovacie zariadenia, občerstvenie, a pod. Preferovať v lokalitách určených pre občiansku vybavenosť spojenie obytnej funkcie a občianskej vybavenosti a znížiť tak nároky na novovytvárané veľké plochy pre bývanie všade tam, kde je to možné.

Školstvo a výchova

Predškolské a školské zariadenia

V obci sa nachádza materská škola, ktorú v školskom roku 2014/2015 navštevovalo 17 detí. Materská škola je jednotriedna a poskytuje celodennú alebo poldennú výchovnú starostlivosť pre deti od 3 - 6 rokov a pre deti s odloženou školskou dochádzkou. Maximálna kapacita školy je 18 detí.

Budova je v dobrom stavebno-technickom stave. Návrh vytvára predpoklady dostavby a zväčšenia kapacity o dve triedy resp. v závislosti od postupu realizácie IBV v obci aj zväčšenie funkčných plôch a športovísk.

Školské zariadenia

V obci Žikava sa základná škola nenachádza. Žiaci základných a stredných škôl navštevujú školy v okresnom meste Zlaté Moravce, deti študujúce na vyšších stupňoch dochádzajú do vzdialenejších okresných miest alebo krajského mesta Nitra.

Kultúra a osвета

a) kultúrno - spoločenské zariadenia v obci:

- kultúrny dom
- obecná knižnica

b) kultúrno - spoločenské organizácie v obci:

- Dychovka Žikavanka
- Slovenský červený kríž
- Slovenský zväz záhradkárov
- Žienky zo Žikavy
- Futbalisti - starí páni

Zariadenia kultúry slúžia na pravidelné usporadúvanie už tradičných kultúrnych a spoločenských podujatí, ktoré prispievajú k rozvoju spoločenského a kultúrneho života občanov obce. Pre ďalšie návrhové obdobie bude cieľom vytvárať podmienky pre aktivizáciu spoločenského života občanov rôznych vekových kategórií a záujmových skupín v obci, podmienky pre obnovu a rozvíjania ľudových tradícií s ich prezentáciou.

K tomu je potrebné zabezpečiť prevádzkové skvalitnenie existujúcich a tvorbu nových zariadení pre kultúrno-spoločenskú činnosť, podmienok pre rozvoj rôznych aktivít a atraktívnych programov.

Šport a telesná výchova

V obci je vybudované multifunkčné ihrisko s kompletným vybavením. V areáli materskej školy sa nachádza detské ihrisko. V obci funguje športový klub - Futbalisti, starí páni.

- V ÚPN bude potrebné riešiť podmienky pre rozvoj aktivít telovýchovy a športu obyvateľov a rozvíjajúcu sa rekreačnú funkciu obce.

K tomu je potrebné riešiť skvalitnenie prevádzkového vybavenia športového areálu a v najbližších rokoch plánované vybudovanie futbalového ihriska. Ďalší rozvoj športovo-rekreačného vybavenia v obci bude viazaný aj na rast funkcie bývania a program regionálnej turistiky s vhodnými atraktívnymi aktivitami pre dané prostredie - vybudovanie a údržba horských turistických chodníkov, cykloturistické trasy nadväzujúce na regionálne cyklotrasy.

Zdravotníctvo

Obec nemá vybudovanú vlastnú zdravotnícku infraštruktúru, nakoľko spádovo patrí pod mesto Zlaté Moravce, ktoré má polikliniku.

Cieľom riešenia ÚPN bude vytvoriť podmienky pre zabezpečenie doplnkovej zdravotnej starostlivosti vo vhodných prevádzkových podmienkach.

Sociálna starostlivosť

Pre potreby dôchodcov sa v obci v súčasnosti nenachádza žiadne zariadenie. Dom dôchodcov a Klub dôchodcov sa nachádzajú iba v Zlatých Moravciach.

Riešiť príslušné vývojové služby sociálnej starostlivosti, hlavne pre vekovú skupinu generácie starších seniorov, ktorí sú odkázaní na starostlivosť.

§ Vytvoriť územno-technické predpoklady pre lokalizáciu komplexného seniorského centra s malometrážnym bývaním, spoločenskou časťou so stravovaním, lekárskou a opatrovateľskou starostlivosťou, športovou časťou a regeneráciou, s tým, že tieto služby by boli aj pre ďalších dôchodcov obce - denné stravovanie dôchodcov, donáška stravy do bytov, pranie, regenerácia a pod. V návrhovom období obec plánuje vybudovať denný stacionár pre seniorov.

Komerčná vybavenosť**Maloobchodná sieť a služby**

V obci sa nachádza zhruba 10 prevádzok z oblasti maloobchodu a služieb, sú to služby v oblasti stavebných prác, účtovníctva a poradenstva, pohostinstva, potravinárstva a pod.

V ÚPN je navrhované skvalitnenie súčasného obchodného vybavenia obce a program jeho kompletovania podľa urbanistických štandardov na požadovanú veľkostnú úroveň.

Na rozvoj služieb, ktorý je podmienený najmä dopytom, bude mať vplyv spoločenský tlak obyvateľov a vývoj rastu obyvateľstva a jeho demografickej štruktúry. Výrazným rozvojovým stimulom bude sledovaný koncepčný cieľ vytvoriť v rámci obce ponuku kvalitnej vybavenosti. Maloobchod a služby lokalizovať predovšetkým v oblasti centra.

Verejné stravovanie

Riešiť skvalitnenie súčasného stravovacieho vybavenia obce a program jeho kompletovania podľa urbanistických štandardov na veľkostnú úroveň a plánovaný rozvoj sídla.

V súčasnosti v obci funguje 1 miestne pohostinstvo. Stravovacie zariadenie sa v obci nenachádza.

V návrhovom období je vhodné v oblasti hlavného referenčného uzla realizovať stravovacie zariadenia.

Verejná správa a administratíva

Je zastúpená nasledovnými inštitúciami:

Obecný úrad – stav stavebno-technického zariadenia je dobrý, ale stiesnený. V návrhovom období uvažovať so zväčšením resp. presune centrálnej administratívy do nového väčšieho objektu s parkovaním pre zamestnancov a návštevníkov. Pri výbere lokality uprednostniť centrálnu polohu obce.

Rozvoj cestovného ruchu a rekreácie

Obec Žikava a priľahlé prírodné prostredie vytvára priaznivé podmienky pre rozvoj rekreačno-sportových a turistických aktivít a rozvoj cestovného ruchu. Obec sa nachádza v Zlatomoraveckom rekreačnom krajinnom celku s centrom v Topoľčiankach.

Základné geograficko - geomorfologické danosti dávajú predpoklady pre rozvoj nasledovných rekreačno - športových a turistických aktivít:

Turistika

Okrem cyklotrás vedie cez k.ú. obce Žikava Ponitrianska magistrála ako červený turistický značený chodník. Celková dĺžka Ponitrianskej magistrály je 106km. Začína v krajskom meste Nitra, pod Zoborom, a postupne prechádza cez pohorie Tríbeč významnými kultúrne-historickými a prírodnými lokalitami - vrch Zobor, Žibrica, gaštanica Jelenec, hrad Gýmeš, Kostolany pod Tribečom, Jedliny, Veľký Tribeč, Zlatno, zubria obora v Lovciach, Žikava, hrad Hrušov, Jedľové Kostolany, Brezov štál, Penhýbel, Veľké Pole, vrch Vtáčnik a vrch Veľký Grič v pohorí Vtáčnik. Ponitrianska magistrála končí v meste Handlová.

Jedným z programov ÚPN je riešenie cestovného ruchu a turisticko-sportových aktivít v záujmovom území obce.

Cykloturistika

Cez katastrálne územie obce Žikava vedie niekoľko cyklotrás ako cykloturistických trás rôznej hierarchie. Významné cykloturistické trasy prepájajú hodnotné miesta okresného a regionálneho významu, či už sú to miesta pamiatkového a historického významu, alebo miesta s významným prírodným charakterom.

1. Cyklotrasa Machulince - Topolčianky - Breziny - Zubria obora - zelená

Cyklotrasa začína v obci Machulince, prechádza cez obce Topolčianky, Lovce, Hostovce a končí v okresnom meste Zlaté Moravce. Číslo trasy je 5118 a je dlhá 25km. Spravuje ju SCK. Cyklotrasa prechádza k.ú. obce Žikava, lokalitou "Breziny" a zároveň v spomínanom k.ú. vchádza do veľkej zvernice. V areáli veľkej zvernice prechádza západne do k.ú. Lovce, ďalej prechádza popri zubrej zvernici. Cyklotrasa sa neskôr stáča južným smerom a vedie zastavaným územím obce Lovce, neskôr vchádza do k.ú. Hostovce, smeruje na juh a plynule vchádza do k.ú. Zlatých Moraviec. V závere sa stáča smerom na východ a po pár kilometroch končí v centre mesta pri rieke Žitava.

2. Významné rekreačno-cykloturistické trasy

Cez k.ú. obce Žikava vedú dve významné rekreačno-turistické trasy. Jedna z nich vedie popri ceste III. triedy, III/1614 smerom na obec Lovce, kde vchádza do CHKO Ponitrie. Druhá trasa prechádza k.ú. obce Žikava v areáli veľkej zvernice, prichádza z k.ú. Topolčianky, prechádza lesnou krajinou a v západnej časti záujmového územia vchádza do k.ú. Lovce. Prepája významné turistické a rekreačné lokality v širšom okolí, ako napr. hrad Hrušov, zubriu zvernicu, okolie obce Zlatno (čierny hrad), hrad Gýmeš, rekreačnú oblasť remitáž a zároveň prechádza hodnotným územím, bohatým na prírodné i historické artefakty. (Zdroj: ÚPN VÚC NSK, v znení Zmien a doplnkov 1/2015)

3. Cyklotrasa Remitáž - Javorový - Skýcov - zelená

Cyklotrasa, smerujúca z obce Žirany, cez Jelenec - Remitáž, ďalej cez obce Kostolany pod Tríbečom a Velčice, prechádzajúca cez Javorový vrch v pohorí Tribeč, križuje k.ú. obce Žikava v severnom cípe katastrálneho územia, konkrétne v úseku, kde obchádza vrcholy Rakytky a Bukovinského vrchu. Ďalej smeruje do svojho cieľa, obce Skýcov. Katastrálnym územím obce Žikava prechádza v dĺžke necelých 424 m. Jej celková dĺžka je 53km.

Väčšina zaujímavostí je sprístupnená značkovými turistickými chodníkmi a je zaznamenaná aj v turistických mapách. Cykloturisti môžu tiež po vyznačenej regionálnej trase navštíviť pamätihodnosti i zaujímavé miesta v regióne s tým, že tieto trasy nadväzujú na cyklistické cesty v susedných regiónoch.

Cyklistické trasy sú vyznačené i v širších súvislostiach k príslušnému územiu. Ich šírkové usporiadanie je potrebné v projektovej dokumentácii navrhnuť podľa STN 73 6110.

Každodenná krátkodobá rekreácia

Predovšetkým v obecnom športovom areáli /ÚPC S , ÚPC S1 /: športovoherne a voľnočasové aktivity, fitnes, futbal, kolektívne športy a obecné podujatia.

Záhradkárstvo - ovocinárstvo, vinohradníctvo, včelárstvo

Je tiež forma relaxácie, pre ktorú ÚPN obce vytvoril predpoklady predovšetkým v oblasti nadmerných záhrad jesdvtvujúcej IBV.

Cestovný ruch v mikropriestore obce

Cestovný ruch je interdisciplinárne odvetvie hospodárstva, na jeho realizácii sa podieľa mnoho ďalších oblastí, ako sú poľnohospodárstvo, priemysel, stavebníctvo, služby a pod. Predstavuje komplex vzťahov a javov, ktoré výrazne prispievajú k tvorbe pracovných miest, navyše investičné náklady na pracovné miesta sú nižšie než v priemysle.

ÚPN obce ako nástroj pre reguláciu územia má za cieľ vytvárať podmienky a rezervovať územia nielen pre výrobnú sféru, ale podporovať a rozvíjať oblasť rekreácie a turizmu, s prihliadnutím na trvalo udržateľný rozvoj územia, ochranu prírody a vyzdvihnutie kultúrno-historických hodnôt v území. Rekreačný a turistický potenciál obce dáva predpoklady na saturáciu ľudských potrieb v území, za účelom oddychu - rekreačné bývanie, poľovníctvo, turistika, cykloturistika/. Medzi dôležité intervenčné kroky ÚPN obce patrí , podporovať miestne aktivity zamerané na chov včiel,

agroturistiku /ÚPC U a ÚPC U1/podporovať rozvoj ovocinárstva za účelom obnovy a zachovania starých krajových odrôd, ktoré by okrem produktivity mali i edukatívny význam pre širšie okolie. Členstvo a partnerská spolupráca v rámci „Mikroregión Tríbečsko“, Požitavského regiónu a Mikroregiónu Hrušovsko – Beňadického ponúka možnosť rozvoja cestovného ruchu a rekreácie hlavne v oblasti pešej turistiky, cykloturistiky, za účelom budovania prepojujúcich cyklotrás medzi členskými obcami v nadväznosti na sieť cyklotrás s vyšším významom.

Rozvoj vybavenia v obci bude viazaný aj na rast funkcie bývania a program regionálnej turistiky s vhodnými atraktívnymi aktivitami pre dané prostredie.

Katastrálne územie má potenciál pre rozvoj predovšetkým pešej turistiky a horskej cykloturistiky.

V okolí obce sú najvýznamnejšími turistickými cieľmi:

- zubria obora v Lovciach.
- hrady: Hrušov , Gýmeš;
- stredisko dostihového športu - dostihové športovisko Topoľčianky;
- rozhľadňa na kremencovej hôrke Plieška /440m.m.m./severne od obce Ponúka výhľady na pohorie Vtáčnik, Pohronský Inovec a Štiavnické vrchy a tiež hlavný hrebeň Tribča;
- Anglický voľnokrajinársky park a kaštieľ Topoľčianky;

Základným predpokladom pre úspešný rozvoj rekreácie a cestovného ruchu sú nasledovné intervenčné kroky:

1. zvýšiť atraktívnosť obce Žikava;
2. podpora rekreačno-športových aktivít;
3. podpora rozvoj ovocinárstva, rybolovu a včelárstva za účelom edukácie širšej verejnosti;
4. prezentácia a propagácia miestnych kultúrno-historických pamiatok a zvyklostí;
5. tvorba propagačných materiálov o miestnych zaujímavostiach a pamiatkach;
6. zriadenie priestoru pre umiestnenie propagačných materiálov;
7. služby pre návštevníkov obce;
8. vytvorenie informačno-orientačných tabúl;
9. vybudovanie a údržba značených turistických a cykloturistických trás;
10. podporovať rozvoj obecného športového areálu;
11. podporovať rozvoj cyklodopravy v nadväznosti na dochádzkovú trasu v smere na Zlaté Moravce.

Poľovníctvo ,rybárstvo

Poľovníctvo

Výkon poľovníctva upravujú vyhlášky:

MPH SR č. 407/2002 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva poľnohospodárstva a výživy č. 59/1967 Zb., ktorou sa vydávajú vykonávacie predpisy k zákonu o poľovníctve v znení neskorších predpisov, MPH SR č. 230/2001 Z.z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva poľnohospodárstva a výživy Slovenskej socialistickej republiky č. 172/1975 Zb. o ochrane a o čase, spôsobe a podmienkach lovu niektorých druhov zveri v znení vyhlášky č. 231/1997 Z.z.

MPH SR č. 229/2001 Z.z. o spôsobe kontroly ulovenej zveri, MPH SR č. 222/2001 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva poľnohospodárstva a výživy Slovenskej socialistickej republiky a Ministerstva kultúry Slovenskej socialistickej republiky č. 171/1975 Zb., ktorou sa mení výpočet zveri.

V riešenom území sa nachádzajú poľovné revíry:

1. poľovný revír Veľká zvernica

kód revíru: 762

poľovná oblasť: Null

užívateľ revíru: Lesy SR, š.p. OZ Topoľčianky

2. poľovný revír Breziny

kód revíru: 1902

poľovná oblasť: J XXVIII. Tribeč

užívateľ revíru: Poľovnícke združenie Breziny

V revíri sa nachádza zver jelenia, srnčia, diviacia, v malej miere zajac poľný, bažant, jarabica a kačica. Hojný je výskyt tzv. škodlivej zveri - líšky a kuny skalnej.

Rybárstvo

Právne zásady ochrany rýb na Slovensku zabezpečujú viaceré zákony a vyhlášky:

- zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- vyhláška MŽP SR č.24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v zmysle prílohy č. 4 je evidovaných 18 druhov rýb,
- zákon č.139/2002 Z. z. o rybárstve upravuje podmienky ochrany, chovu a lovu rýb a ostatných vodných organizmov tak, aby priamo alebo prostredníctvom ekologických väzieb nedochádzalo k narušeniu vodných ekosystémov a k ohrozeniu genofondu rýb. Zároveň upravuje aj práva a povinnosti fyzických a právnických osôb pri využívaní vôd na ochranu, chov a lov rýb, pôsobnosť štátnej správy na úseku rybárstva ako aj zodpovednosť za porušenie povinností podľa tohto zákona.
- Vyhláška MŽP SR č. 185/2006 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 139/2002 Z. z. o rybárstve v znení neskorších predpisov

V riešenom území sa nachádza **Rybník Žikava**.

Rybník Žikava je hlboký priemerne 1,5 - 4m, miestami dosahuje hĺbku až 6m. Revír je zarybnený od júna 2017, najčastejšie vyskytujúca sa ryba: kapor, amur, zubač, štika, úhor, lien, tolstolobik, karas a biela ryba. Revír je v režime chyt' a pusť, ale je možnosť si chytenú rybu odkúpiť podľa platného cenníka.

Účel: lovný

Charakter vody: kaprový

Druh povolenia: súkromný revír

Priemyselná výroba a skladové hospodárstvo

V rámci návrhovej časti ÚPN obce došlo k územnému vymedzeniu rozvojových plôch výroby, skladového hospodárstva, miestnej remeselnej malovýroby bez kolíznych vzťahov k obytnej zástavbe obce s predpokladom, že vývojovo do tejto polohy budú premiestnené aj kolízne prevádzky zo súčasnej obytnej zástavby.

ÚPC P treba vývojovo riešiť ako prevádzkovo kombinované zariadenie remeselnopriemyselnej výroby, skladov a podnikania s príslušnými regulatívmi formujúcimi urbanistického a architektonickú koncepciu tohto funkčného bloku. Pritom sledovať zachovanie pôvodne ťažiskovej poľnohospodárskej činnosti podľa možnosti s nadväznou potravinárskou finalizáciou výroby.

V rámci miestnej komunálnej výroby zriadiť v určenej lokalite ÚPC R zberový dvor so spracovaním odpadu z rastlinnej výroby, činností v záhradách obce a z lesníckej prevádzky. Vyrobené organické hnojivo následne čiastočne využívať na komerčný odpredaj, čiastočne na zveľaďovanie poľnohospodárskej a lesnej pôdy, na skvalitňovanie verejnej zelene v obci

Tento rozvojový návrh je potrebné riešiť veľmi citlivo so zreteľom na zachovanie charakteru krajiny a tiež krajinnu - ekologickú hodnotu širšieho priestoru.

Poľnohospodárska výroba

Pri obhospodarovaní ornej pôdy rešpektovať navrhované a súčasné prvky ÚSES a sústavu krajinnu - ekologických opatrení.

A) na ochranu poľnohospodárskej pôdy pred eróziou realizovať systém ochranných agrotechnických opatrení (v zmysle § 5 zákona č. 220/2004 Z.z.):

- výsadba účelovej poľnohospodárskej a ochrannej zelene,
- vrstevnicová agrotechnika,
- striedanie plodín s ochranným účinkom,
- mulčovací medziplodina kombinovaná s bezorbovou agrotechnikou,
- bezorbová agrotechnika,
- osevné postupy so striedaním plodín s ochranným účinkom,
- usporiadanie honov v smere prevládajúcich vetrov,
- iné opatrenia, ktoré určí pôdna služba podľa stupňa erózie poľnohospodárskej pôdy;

B) uprednostniť poľnohospodársku výrobu na menších parcelách PPF, jednotlivé parcely oddeliť medzami (pásmi TTP) resp. vhodnými drevinami, a tak umožniť rozmanitejšiu štruktúru krajiny, ktorá by poskytovala viacero možností pre úkryt, hľadanie potravy a rozmnožovanie živočíchov, čo by podporilo zvýšenie biodiverzity v krajine a úživnosť poľovného revíru.

Podporovať rozvoj miestnych poľnohospodárskych fariem v rámci prípustných limitov pritom sledovať zachovanie pôvodne ťažiskovej poľnohospodárskej činnosti podľa možnosti s nadväznou potravinárskou finalizáciou výroby.

Jestvujúce chovateľské objekty.

Farma Žikava /ÚPC O/ je chovateľský objekt v riešenom území s najväčšou kapacitou chovu. Povolený maximálny chovateľský limit je 330 VDJ.

Ostatné farmy a chovateľské areály :

- Krásny majer - povolený maximálny chovateľský limit je 81VDJ.
- Breziny - povolený maximálny chovateľský limit je 203 VDJ.

Navrhované chovateľské objekty.

- Agroturistický areál Žikava –sever ÚPC X1- povolený maximálny chovateľský limit je 20 VDJ.
- Agroturistický areál Žikava –západ ÚPC U, U1- povolený maximálny chovateľský limit je 20 VDJ.

Lesné hospodárstvo

Pre ochranu a využívanie lesného pôdneho fondu platia opatrenia stanovené v Lesnom hospodárskom pláne SR.

V území je sledované:

- zachovať a posilňovať systém miestnych ekosystémov.

V rámci ÚPN obce územne bližšie konkretizovať koncepčné zámery krajiny tvorby s tvorbou ucelených lesíkov.

V zmysle § 5 ods. 2 zákona č. 326/2005 Z.z. o lesoch pri využívaní lesných pozemkov na iné účely ako na plnenie funkcií lesov sa chránia lesné pozemky najmä v ochranných lesoch (§ 13) a v lesoch osobitného určenia (§ 14).

Podľa § 10 zákona o lesoch ochranné pásmo lesa tvoria pozemky do vzdialenosti 50 m od hranice lesného pozemku.

V zmysle § 12 zákona o lesoch sa rozlišujú nasledovné kategórie lesov:

- ochranné lesy,

- lesy osobitného určenia,
- hospodárske lesy.

V obci sa nachádzajú lesy o výmere 403,1774 ha. Lesy spadajú pod LHC Topoľčianky, do lesnej oblasti Tribeč. Kategória lesov:

"H" - hospodárske lesy a funkčný typ lesa je produkčný les - suché bukové dúbravy.

"O" - lesy ochranné a funkčný typ lesa je produkčný protierózny.

"U" - lesy osobitného určenia a funkčný typ lesa je produkčný poľovný.

Výmera podľa kategórie lesa k.ú. Žikava:

Lesy ochranné "O" majú v k.ú. obce Žikava výmeru 37,43ha, čo predstavuje 10% z celkovej výmery lesa a lesy "U" osobitného určenia zaberajú 243,79 ha, čo predstavuje 63% z celkovej výmery lesa v k.ú. obce Žikava. Zvyšných 27% z celkovej výmery lesnej krajiny predstavujú lesy hospodárske "H".

Z ochranných lesov je zastúpená kategória - d - ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy a z lesov osobitného určenia je zastúpená kategória - d - lesy vo zverniciach a bažantniciach.

Z hľadiska zastúpenia drevín v riešenom území sa nachádzajú prevažne listnaté dreviny, najviac je zastúpený dub zimný a buk lesný. Z ostatných drevín sú to najmä dub cerový, hrab obyčajný, javor horský, jeľša lepkavá, lipa malolistá, z ihličnatých drevín je to borovica lesná, smrek obyčajný, smrekovec opadavý, vo vyšších polohách má zastúpenie i douglaska tisolistá.

Priemerný vek lesných porastov u lesov ochranných je 91 rokov, u lesov osobitného určenia je priemerný vek porastu 93 rokov. Prevládajú staršie porasty. Najstarším lesným porastom v kategórii lesa ochranného je dielec č. 294 (155 rokov). V kategórii lesov osobitného určenia sú najstaršie dielce č. 1109 a č. 1108, majú 170 rokov. Z hľadiska druhového zloženia drevín – k potencionálne prirodzenej vegetácii majú najbližšie lesné porasty miešané, tvorené najmä dubom zimným, dubom cerovým, bukom lesným, hrabom obyčajným a borovicou lesnou.

Väčšina lesných porastov je bez zásahu, ani jeden porast nie je určený na celoplošný výrub.

Zoznam lesných porastov v k.ú. Žikava, ktoré zasahujú do územia európskeho významu **SKUEV0874 Člnok:**

- č. 1251, 1253, 1254 - Hospodárske lesy
- č. 1252 - Ochranné lesy

Na zasahovanie do lesných porastov nachádzajúcich sa v územiach európskeho významu sa vyžaduje súhlas OU ŽP Zlaté Moravce na zasahovanie do biotopov európskeho významu.

Tab. 20 V riešenom území sú evidované nasledovné dielce ochranných lesov:

Diel č.	Hlavné dreviny v %	Plocha ha	Vek (roky)	Stupeň ohrozenia	kategória
1261	CR - dub cerový 60%, AG - agát biely 25%, DZ - dub zimný 10%, JP - javor poľný 3%, HB - hrab obyčajný 1%, TC - topol čierny 1%	8,29	110	mierne ohrozený porast	ochranný les – špecifikácia d- ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy
1263a	AG - agát biely 95%, CR - dub cerový 5%	1,27	50	mierne ohrozený porast	ochranný les – špecifikácia

					d- ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy
1263b	AG - agát biely 85%, CR - dub cerový 5%, JP - javor poľný 5%, OS - topol osikový 5%	1,08	30	mierne ohrozený porast	ochranný les – špecifikácia d- ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy
1252	DZ - dub zimný 95%, BR - breza previsnutá 5%	3,99	95	stredne ohrozený porast	ochranný les – špecifikácia d- ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy
1092	DZ - dub zimný 80%, CR - dub cerový 15%, BR - breza previsnutá 3%, HB - hrab obyčajný 2%	7,04	100	stredne ohrozený porast	ochranný les – špecifikácia d- ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy
1086	DZ - dub zimný 80%, BR - breza previsnutá 20%	10,15	100	stredne ohrozený porast	ochranný les – špecifikácia d- ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy
294	DZ - dub zimný 95%, BK - buk lesný 5%	7,33	10 - 155	stredne ohrozený porast	ochranný les – špecifikácia d- ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany

					pôdy
--	--	--	--	--	------

Zdroj: LGIS 2020

Tab. 21 V riešenom území sú evidované nasledovné dielce **lesov osobitného určenia**:

Diel č.	Hlavné dreviny v %	Plocha ha	Vek (roky)	Stupeň ohrozenia	kategória
292	BK - buk lesný 30%, SC - smrekovec opadavý 30%, SM - smrek obyčajný 20%, BR - breza previsnutá - 10%, DG - duglaska tisolistá 10%	11,58	30	stredne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciach
293	BK - buk lesný, SM - smrek obyčajný, SC - smrekovec opadavý, BO - borovica lesná, DZ - dub zimný, HB - hrab obyčajný, BZ - breza previsnutá	10,14	15 - 155	stredne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciach
1111 - 1, 2, 3	BK - buk lesný, SM - smrek obyčajný, SC - smrekovec opadavý, BO - borovica lesná, DZ - dub zimný, HB - hrab obyčajný, BZ - breza previsnutá	10,93	4 - 30	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciach
1110a, b	BK - buk lesný, HB - hrab obyčajný, DZ - dub zimný, SM - smrek obyčajný, BO - borovica lesná, LM - lipa malolistá, BR - breza previsnutá	22,14	1 - 80 a viac	stredne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciach
1112 - 2	BK - buk lesný, SC - smrekovec opadavý, SM - smrek obyčajný, BO - borovica lesná, BR - breza previsnutá, DG - duglaska tisolistá, JH - javor horský	3,49	30	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciach
1109 - 1, 2, 3	BK - buk lesný, SC - smrekovec opadavý, SM - smrek obyčajný, BO - borovica lesná, BR -	9,84	15 - 170	stredne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo

	breza previsnutá, DG - duglaska tisolistá, JH - javor horský				zverniciach a bažantniciph
1108 - 1, 2, 3, 4	BK - buk lesný, SC - smrekovec opadavý, SM - smrek obyčajný, BO - borovica lesná, BR - breza previsnutá, DG - duglaska tisolistá, JH - javor horský	21,64	4 - 170	stredne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciph
1106b	JL - jelša lepkavá 85%, HB - hrab obyčajný 10%, BR - breza previsnutá 5%	1,58	30	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciph
1107 - 1, 2	DZ - dub zimný, BK - buk lesný, BR - breza previsnutá, BO - borovica lesná, CR - dub cerový, HB - hrab obyčajný	3,54	15 - 25	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciph
1114 - 2	BK - buk lesný, DZ - dub zimný	13,36	5	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciph
1070	DZ - dub zimný 75%, BK - buk lesný 15%, CR - dub cerový 10%	12,08	100	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciph
1069	DZ - dub zimný 94%, CR - dub cerový 5%, BK - buk lesný 1%	16,82	100	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a

					bažantníc h
1071	DZ - dub zimný 95%, CR - dub cerový 5%	1,70	100	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantníc h
1073	DZ - dub zimný 80%, CR - dub cerový 20%	9,73	105	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantníc h
1072 a, b	CR - dub cerový, DZ - dub zimný, BR - breza previsnutá, BO - borovica lesná, JL - jelša lepkavá	15,53	105	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantníc h
1074 - 1, 2	DZ - dub zimný, CR - dub cerový, BO - borovica lesná, SC - smrekovec opadavý, JS - jaseň štíhly, BC - borovica čierna, LM - lipa malolistá	12,09	125	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantníc h
1088 - 1, 2	DZ - dub zimný, CR - dub cerový, BO - borovica lesná, BK - buk lesný, LM - lipa malolistá	5,25	6 - 135	stredne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantníc h
1089	DZ - dub zimný 94%, CR - dub cerový 5%, BO - borovica lesná 1%	18,24	100	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantníc h

1087	DZ - dub zimný 97%, BC - borovica lesná 3%	15,16	100	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciach
1094 a, b	CR - dub cerový, DZ - dub zimný	15,14	100	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciach
1093	DZ - dub zimný 55%, CR - dub cerový 35%, HB - hrab obyčajný 10%	12,17	100	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciach
1090	DZ - dub zimný 95%, CR - dub cerový 5%	9,20	100	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciach
1085	DZ - dub zimný 95%, CR - dub cerový 5%	11,27	100	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciach
1091	DZ - dub zimný 85%, CR - dub cerový 15%	10,41	115	mierne ohrozený porast	les osobitného určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantniciach
1083	DZ - dub zimný 90%, CR - dub cerový 10%	9,80	100	stredne ohrozený	les osobitného

				porast	určenia - d - Lesy vo zverniciach a bažantníc h
--	--	--	--	--------	--

Zdroj: LGIS 2020

V celom území platí I. stupeň ochrany. Druhové zloženie lesov: dub cerový, dub zimný, borovica lesná, buk lesný, javor horský. /Zdroj: lesnícky portál (LGIS)/

Obhospodarovateľom lesov v záujmovom území sú Lesy SR, šp. OZ Topoľčianky.

Povinnosti pri ochrane lesa ú zakotvené v § 28 zákona o lesoch.

Trvalé ciele a zásady riešenia:

1. vytvárať pracovné príležitosti ako základný prvok stability sídla;
2. podporovať rozvoj malého a stredného podnikania (ÚPC O,P);
3. vytvoriť predpoklady pre vznik ovocných sádov s typickými krajovými odrodami, vytvoriť územno-priestorové predpoklady pre chov včiel v súlade so zachovaním ekostabilizačných prvkov v krajine;
4. Podporovať a regulačne usmerňovať rozvoj miestnych poľnohospodárskych fariem.

10. Kultúrne a historické pamiatky, pozoruhodnosti a archeologické náleziská

Objekty pamiatkového fondu

Objekty pamiatkového fondu

Pamiatkový úrad Slovenskej republiky v obci Žikava neeviduje v Ústrednom zozname pamiatkového fondu nehnuteľné národné kultúrne pamiatky.

Z hľadiska ochrany archeologických nálezov a situácií sú zároveň súčasťou záväznej časti ÚPD nasledovné podmienky:

1.) Ku všetkým rozhodnutiam iných orgánov štátnej správy a orgánov územnej samosprávy, ktorými môžu byť dotknuté záujmy chránené pamiatkovým zákonom, sa vyžaduje záväzné stanovisko krajského pamiatkového úradu. Orgán štátnej správy a orgán územnej samosprávy, ktorý vedie konanie, v ktorom môžu byť dotknuté záujmy ochrany pamiatkového fondu, môže vo veci samej rozhodnúť až po doručení právoplatného rozhodnutia alebo záväzného stanoviska orgánu štátnej správy na ochranu pamiatkového fondu.

2.) V prípade nevyhnutnosti vykonania archeologického výskumu za účelom záchrany archeologických nálezov alebo nálezových situácií predpokladaných v zemi na území stavby o archeologickom výskume a podmienkach jeho vykonania rozhodne v samostatnom rozhodnutí podľa § 35 ods. 7, § 36 ods. 3 a § 39 ods. 1 pamiatkového zákona krajský pamiatkový úrad.

3.) V prípade zistenia archeologického nálezu mimo povoleného pamiatkového výskumu je nálezca povinný oznámiť to krajskému pamiatkovému úradu priamo alebo prostredníctvom obce.

Oznámenie o náleze je nálezca povinný urobiť najneskôr na druhý pracovný deň po nájdení. Nález sa musí ponechať bez zmeny až do obhliadky krajským pamiatkovým úradom alebo ním poverenou odborne spôsobilou osobou, najmenej však tri pracovné dni odo dňa oznámenia nálezu. Do obhliadky krajským pamiatkovým úradom je nálezca povinný vykonať všetky nevyhnutné opatrenia na záchranu nálezu, najmä zabezpečiť ho proti poškodeniu, znehodnoteniu, zničeniu a odcudzeniu. Archeologický nález môže vyzdvihnúť a premiestniť z pôvodného miesta a z nálezových súvislostí iba oprávnená osoba metódami archeologického výskumu. Nález, ktorý je strelivo alebo munícia pochádzajúca pred rokom 1946, môže vyzdvihnúť iba pyrotechnik Policajného zboru.

4.) Podľa § 40 ods. 10 pamiatkového zákona v prípade, ak k nálezu nedošlo počas pamiatkového výskumu alebo počas nepovolenej činnosti, má nálezca právo na náhradu výdavkov súvisiacich s ohlásením a ochranou nálezu podľa § 40 ods. 2 a 3 pamiatkového zákona. Podľa § 40 ods. 11 pamiatkového zákona Pamiatkový úrad rozhodne o poskytnutí nálezného a poskytne nálezcovi nálezné v sume až do výšky 100 % hodnoty nálezu. Hodnota nálezu sa určuje znaleckým posudkom.

5.) Na území obce Žikava, v rozsahu katastrálneho územia Žikava, okres Zlaté Moravce, sa nachádzajú evidované archeologické náleziská v polohách:

1. 100 m juhovýchodne od obce (eneolit - lengyelská kultúra, stredovek);
2. Žikavka (neolit - kultúra s mladou lineárnou keramikou, železovská skupina, lengyelská kultúra);
3. severný okraj obce asi 100 m na juh od JRD na ľavobrežnom svahu potoka (neolit, eneolit, stredovek /13. - 15. stor./)

Z hľadiska celkového archeologického potenciálu je riešené územie situované na prevažne sprašových terasách v povodí potoka Jarky, a to v regióne s kontinuálnym osídlením sprašových terás od praveku až do doby dejinnej. Prvá písomná zmienka o obci je z roku 1075 a obec sa v nej uvádza ako "Sikua".

Tieto podmienky sú súčasťou záväznej časti.

11. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality (napr. skalné výtvory, krasové územia a ďalšie)

V riešenom území obce Žikava sa nenachádzajú významné paleontologické náleziská a ani skalné výtvory, či krasové územia.

12. Iné zdroje znečistenia (hlukové pomery, vibrácie, žiarenie)

Zaťaženie prostredia hlukom a vibráciami

Negatívny vplyv na sídlo má prítomnosť cesty III. triedy, III/1614, ktorá prechádza zastavaným územím obce. Je zdrojom hluku a vibrácií. Cesta III. triedy zabezpečuje spojenie obce s bezprostredným okolím - okresné mesto Zlaté Moravce, obce Topolčianky, Lovce a Hostovce. Po ceste III. triedy premáva v pravidelných intervaloch medzimestská hromadná doprava.

Žiarenie a iné fyzikálne polia*Rádioaktivita*

Problematika rádioaktívneho ožarovania obyvateľstva je v ostatných rokoch vo svete i v Slovenskej republike predmetom zvýšenej pozornosti. Dôvodom je značná radiačná záťaž, podmienená umelými i prírodnými zdrojmi a nové poznatky hodnotenia ionizujúceho žiarenia. Z celkového rádioaktívneho žiarenia, ktoré voľne pôsobí na obyvateľstvo, viac ako dve tretiny tvoria prírodné rádioaktívne zdroje. Z nich radón sa podieľa 47 % na skladbe priemerného ročného efektívneho dávkového ekvivalentu ožiarovania obyvateľstva (Vedecký výbor OSN pre otázky ožiarovania, New York, 1988).

Najzávažnejším prírodným zdrojom žiarenia je radón-222 a jeho dcérske produkty rozpadu. Je to karcinogén, ktorý sa podieľa na vzniku rakoviny pľúc až desiatimi percentami. Zdrojovým objektom radónu sú väčšinou hlbšie pôdne horizonty a horniny s obsahom rádia-226, ktorého rozpadom Rn-222 vzniká. Z hĺbky sa radón rôznym spôsobom a rôznymi prísunovými cestami (neotektonické netesné zlomy, priepustné horniny, drvené zóny hornín, atď.) dostáva v pôdnom vzduchu, vode alebo v stavebných materiáloch do obytných priestorov.

Podľa mapového portálu ŠGÚ Dionýza Štúra spadá takmer celé k.ú. Žikava do územia so stredným radónovým rizikom (63,0%).

/vid'. výkres č.4/

13. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Z environmentálneho hľadiska možno považovať za stresové:

Erózia pôdy

Medzi významnejšie exogénne geodynamické javy v záujmovom území môžeme zaradiť predovšetkým plošnú eróziu, vertikálnu (výmoľovú) eróziu a presadanie spraší. Plošná a vertikálna erózia sa výraznejšie prejavuje v západnej časti katastrálneho územia. Podľa vybraných geodynamických javov sú v tejto oblasti sedimenty náchylné na presadanie. Zákon o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy (§ 5 ochrana poľnohospodárskej pôdy pred eróziou) je v pôsobnosti od roku 2004. Sú v ňom určené protierózne opatrenia. V zhode s týmto zákonom je každý užívateľ poľnohospodárskej pôdy povinný vykonávať trvalú a účinnú protieróznú ochranu poľnohospodárskej pôdy vykonávaním ochranných opatrení podľa stupňa erózie poľnohospodárskej pôdy (§ 5, odstavec 2). Pôdoochranné opatrenia sú zamerané na zachovanie kvalitatívnych vlastností a funkcií pôdy a na jej ochranu pred poškodením a degradáciou.

V riešenom území sa potencióálne vyskytujú nasledovné geodynamické javy:

- ohrozenie poľnohospodárskych pôd veternou eróziou – *žiadna až slabá erózia*

/Zdroj: podnikmapy.sk/

- ohrozenie poľnohospodárskych pôd vodnou eróziou:

Extrémna vodná erózia je výrazná v oblasti "Breziny" a "Kostolné" (odnos pôdy viac ako 30 t/ha za rok). *Silná erózia* je výrazná v oblasti "Breziny" a popri vodnom toku Žikavka (odnos pôdy 10 - 30 t/ha za rok). *Stred k.ú. obce Žikava*, nad zastavaným územím obce, je náchylná na *strednú vodnú eróziu* (odnos pôdy je 4 - 10t/ha za rok). Južná časť k.ú. obce Žikava je náchylná na *nízkú, resp. slabú eróziu* (odnos pôdy je menej ako 4 t/ha za rok), v lokalite "Nad lavičkami" a "Nad hruštičkami" je územie náchylné na *silnú vodnú eróziu* (odnos pôdy 10 - 30 t/ha za rok).

/Zdroj: podnikmapy.sk/

Zosuvné procesy a výmoľová erózia

Podľa vyjadrenia Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra nie sú v predmetnom území zaregistrované zosuvy ani svahové deformácie. V predmetnom území nie sú evidované staré banské diela. Predmetné územie nie je určené ako prieskumné územie pre vyhradený nerast. V prieskumnom území sa nachádzajú výhradné ložiská s určeným CHLÚ a OVL (747).

Zdroj: geoenviroportal.sk

V území je potrebné rešpektovať jestvujúce rigoly.

Kvalita ovzdušia

Ochrana ovzdušia sa vykonáva v zmysle zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší. Kategorizácia zdrojov znečistenia veľkých a stredných zdrojov znečistenia ovzdušia sa uskutočňuje v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z. z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok.

V obci Žikava sa veľké zdroje znečistenia ovzdušia nenachádzajú.

Obec je plynofikovaná. V obci sa nachádzajú malé zdroje znečistenia z domových prevádzok.

Poškodenie bioty

Biota zahŕňa všetky živé organizmy vo vymedzenom priestore. K poškodzovaniu bioty dochádza vplyvom aj prírodných činiteľov. V tejto časti sú uvedené najmä tie, ktoré súvisia s činnosťou človeka v krajine a ktoré poškodzujú najmä pôvodné druhy rastlín a živočíchov, z ktorých mnohé sú predmetom ochrany prírody.

Medzi dôsledky hospodárskej činnosti človeka patrí aj napr. znižovanie plochy pôvodných a prirodzených biotopov, ich fragmentácia resp. ich zničenie. Zároveň tieto plochy pôvodných biotopov boli resp. sú nahradzované umelými človekom vytvorenými biotopmi, ktoré boli obsadené nepôvodnými druhmi organizmov, či už zámerne (napr. cieľavedomé pestovanie poľnohospodárskych kultúr) alebo sekundárne prenikaním agresívnejších druhov, ktoré vytlačili resp. vytlačujú pôvodné druhy organizmov. Dôsledkom tohto procesu je postupné znižovanie biodiverzity v krajine až po vymiznutie niektorých druhov.

K poškodzovaniu bioty v súčasnosti dochádza aj sekundárnymi stresovými zdrojmi, ktoré sú spojené so zavádzaním intenzívnej poľnohospodárskej výroby, zakladaním nových urbanizovaných plôch (najmä výstavbou objektov bývania, dopravy a priemyselnej výroby) a to znečisťovaním ovzdušia, pôdy a vody ako základných zložiek životného prostredia živých organizmov.

V riešenom území k najrozsiahlejšiemu poškodzovaniu bioty došlo vplyvom zavádzania intenzívnej poľnohospodárskej výroby. Súčasťou tohto procesu bolo odvodnenie, melioračné a regulačné úpravy územia, následkom ktorých došlo k zmene aj vodných pomerov v krajine.

Postupné rozširovanie plôch poľnohospodárskej pôdy sa uskutočňovalo najmä na úkor prirodzených lúčnych a lesných spoločenstiev.

Biota v riešenom území je ohrozovaná a poškodzovaná aj existujúcimi barierovými objektmi, ktoré ohrozujú najmä živočíchy. Sú to predovšetkým nadzemné elektrovody a dopravné koridory.

Nadzemné elektrovedy spôsobujú zranenie resp. uhynutie vtákov v dôsledku nárazu počas letu alebo zásahu elektrickým prúdom. Pri novobudovaných elektrovedov resp. pri rekonštrukcii jestvujúcich je potrebné vykonať technické opatrenia na zabránenie úhynu vtákov.

Cestná doprava spôsobuje zranenie resp. úhyn ďalších druhov živočíchov (najmä obojživelníkov, plazov a cicavcov) v dôsledku nárazu. Kosenie okrajov ciest výrazne znižuje toto riziko.

Pôvodná biota je poškodzovaná aj využívaním niektorých foriem hospodárenia napr. v lesnom hospodárstve je to holorubný spôsob obnovy, celoplošná príprava pôdy a pestovanie nepôvodných druhov drevín akými sú napr. agát biely a topoľ šľachtený.

Biota je poškodzovaná aj vplyvom používania rôznych chemických látok v poľnohospodárskej i lesohospodárskej činnosti, znečisťovaním pôdy a vody odpadovými vodami, nelegálnymi skládkami.

III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie

1. Vplyvy na obyvateľstvo - počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce (napr. podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy

Negatívne vplyvy predkladanej dokumentácie, ktorou je návrh ÚPN obce Žikava na obyvateľstvo, na jeho zdravotný stav, na sociálne a ekonomické dôsledky, na možné zdravotné riziká, na prípadné narušenie kvality života a vplyvy na susedné obce nepredpokladáme.

Úlohou dokumentu je zosúladiť záujmy obyvateľov obce, ktorými sú predovšetkým záujmy orientované do nových plôch určených na výstavbu s ochranou prírody a krajiny. Okrem ochrany prírody je potrebné mať na zreteli ochranu poľnohospodárskej pôdy, elimináciu negatívnych javov sprevádzajúcich dopravné väzby v území, rezervovať plochy pre skládky biologického odpadu (kompostáreň) so zberovým dvorom druhotných surovín (ÚPC R).

Hlavným cieľom je vytvorenie územnoplánovacej dokumentácie, ktorá bude komplexne riešiť územný rozvoj obce a bude po schválení záväzným dokumentom pre obec, obyvateľov obce a ostatných účastníkov procesu povoľovania a realizácie plánovaných zámerov územného rozvoja obce.

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

Návrh riešenia ÚPN obce Žikava nemá vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery. V predmetnom území nie sú evidované staré banské diela, nie sú evidované svahové deformácie. V území sa nenachádzajú ložiská nevyhradeného nerastu.

V návrhu ÚPN obce nie je plánovaný taký rozvojový zámer, ktorý by mal priamy vplyv na geodynamické a geomorfologické procesy.

3. Vplyv na klimatické pomery

Realizáciou rozvoja podľa navrhovanej ÚPD sa predpokladá skvalitnenie životného prostredia v obci. Pri realizácii navrhovaných opatrení sa očakávajú zlepšenia mikroklimatických pomerov v riešenom území. Návrh v zmysle zákona č.148/2014 vytvára predpoklady na zmiernenie dopadu klimatických zmien na riešené územie.

Územnotechnické predpoklady pre realizáciu opatrení, ktoré budú smerovať k zmierneniu nepriaznivých dôsledkov zmeny klímy na sídelné prostredie obce Žikava.

Opatrenia voči častejším a intenzívnejším vlnám horúčav:

- koncipovať urbanistickú štruktúru obce tak, aby umožňovala lepšiu cirkuláciu vzduchu; zabezpečiť zvyšovanie podielu vegetácie a vodných prvkov v obci osobitne v zastavanej centrálnej časti;
- zabezpečiť a podporovať obmedzovanie prílišného prehrievania stavieb, napríklad vhodnou orientáciou stavieb k svetovým stranám, tepelnou izoláciou, tienením transparentných výplní;
- podporovať a využívať vegetáciu, svetlé a odrazové povrchy na budovách a v dopravnej infraštruktúre;
- zabezpečiť a podporovať aby boli dopravné a energetické technológie, materiály a infraštruktúra prispôsobené meniacim sa klimatickým podmienkam;
- vytvárať a podporovať vhodnú mikroklimu pre chodcov a cyklistov v obci- realizácia lipovej aleje ako dopravno-vegetačnej spojnice medzi oboma časťami obce;
- zabezpečiť a podporovať ochranu funkčných brehových porastov v obci;
- zabezpečiť a prispôsobiť výber drevín pre výsadbu v obci meniacim sa klimatickým podmienkam;
- vytvárať komplexný systém plôch zelene v obci v prepojení do kontaktných hraníc obce a do príľahlej krajiny.

Opatrenia voči častejšiemu výskytu silných vetrov a víchríc:

- zabezpečiť a podporovať výsadbu lesa, alebo spoločenstiev drevín v extraviláne obce;
- zabezpečiť udržiavanie dobrého stavu statickej a ekologickej stability stromovej vegetácie;
- zabezpečiť dostatočnú odstupovú vzdialenosť stromovej vegetácie od elektrického vedenia;
- zabezpečiť a podporovať implementáciu opatrení proti veternej erózii /výsadba vetrolamov, živých plotov, aplikácia prenosných zábran /.

Opatrenia voči častejšiemu výskytu sucha:

- podporovať a zabezpečiť opätovné využívanie dažďovej a odpadovej vody;
- zabezpečiť minimalizáciu strát vody v rozvodovej sieti obce;
- realizovať opatrenia na voči riziku lesných požiarov;
- podporovať a zabezpečovať zvýšené využívanie lokálnych vodných plôch a dostupnosť záložných vodných zdrojov.

Opatrenia voči častejšiemu výskytu intenzívnych zrážok:

- podporovať a zabezpečiť udržiavanie a rozširovanie plôch s vegetáciou lesných spoločenstiev;
- zabezpečiť a podporovať zvýšenie retenčnej kapacity územia pomocou hydrotechnických opatrení, navrhnutých ohľaduplne k životnému prostrediu;

- zabezpečiť a podporovať infiltračnú kapacitu územia diverzifikovaním štruktúry krajinej pokrývky s výrazným zastúpením vsakovacích prvkov v extraviláne a minimalizovaním podielu nepriepustných povrchov na urbanizovaných plochách v zastavanom území;
- zabezpečiť a podporovať zvyšovanie podielu vegetácie pre zadržiavanie a infiltráciu dažďových vôd v obci;
- zabezpečiť a podporovať renaturáciu a ochranu tokov a mokradí;
- odtokové pomery usmerňovať pomocou drobných hydrotechnických opatrení;
- podporovať a udržiavať sieť lesných ciest s účinnou protipovodňovou ochranou.

Nepredpokladáme, že by realizáciou zámerov v návrhu ÚPN obce Žikava došlo k negatívnym vplyvom na klimatické pomery v území. Nie sú ani navrhované také aktivity, ktorých realizáciou by došlo napr. k výrubu lesných pozemkov. Navrhujeme zachovať lesný porast, zrealizovať dosadbu abscentujúcej líniovej zelene popri spevnených a nespevnených komunikáciách, doplniť ochrannú a izolačnú zeleň, ktorá môže klimatické pomery zlepšiť.

4. Vplyvy na ovzdušie (napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisií)

Zdrojmi znečistenia ovzdušia v riešenom území v súčasnosti sú:

- automobilová doprava na ceste III. triedy, ako aj na miestnych komunikáciách;
- výroba tepla v domácnostiach a vo výrobných a obslužných prevádzkach;
- výrobné prevádzky v mestách Zlaté Moravce, Topolčany, Partizánske.

Obec je plynofikovaná. V obci sa nachádzajú malé zdroje znečistenia z domových prevádzok. Vo vykurovacom období je ovzdušie znečisťované splodinami fosílnych palív z objektov.

V riešenom území obce Žikava sa veľké zdroje znečistenia **nenachádzajú**.

Návrh ÚPN obce Žikava nemá vplyv na množstvo a koncentráciu emisií a imisií v ovzduší. Predmetom riešenia ÚPN nie sú funkcie, ktoré by priamo vplývali na množstvo a koncentráciu emisií a imisií v ovzduší.

5. Vplyvy na vodné pomery (napr. kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby)

Návrh riešenia Územného plánu obce nemá priamy vplyv na vodné pomery, ale vytvára predpoklady pre ochranu inundačného územia vodných tokov a vytvára podmienky pre:

- prirodzené meandrovanie vodných tokov;
- spomaľovanie odtoku povrchových vôd z predmetného územia;
- dažďové vody zo striech a spevnených plôch pri plánovanej výstavbe je potrebné v maximálnej miere zadržať v území (zachovať retenčnú schopnosť územia), akumuláciou do zberných nádrží a následne túto vodu využívať na závlahu pozemkov, respektíve kontrolované vypúšťať do recipientu po odznení prívalovej zrážky.

Návrh ÚPN obce nebude mať negatívny vplyv na vodné pomery v zmysle jej kvality, režimov, odtokových pomerov a zásob, prípadne aj iných charakteristík pre podzemné a povrchové vody.

Opatrenia:

- zabezpečiť bezproblémové napojenie navrhovaných lokalít kvalitnou pitnou vodou zo skupinového vodovodu;
- pre požiarne účely využívať korytá vodných tokov a riešiť protipožiarne zabezpečenie obce za stavu, keď verejný vodovod je zásobovaný vodou len prírodnými potrubiami z vodných zdrojov;
- v miestach, kde je to nutné, zrekonštruovať zásobovaciu a rozvodnú vodovodnú sieť v obci;

- pri rozširovaní územia o nové rozvojové lokality rešpektovať všetky privádzacie a rozvádzačie vodovodné trasy s vodárenskými zariadeniami po celej obci s dodržaním ich ochranného pásma a ustanovení Zákona o vodách č. 364/2004 Z.z. a o zmene zákona č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a príslušné platné normy STN 736822 "Križovanie a súběhy vedení a komunikácií s vodnými tokmi", STN 752102 "Úprava riek a potokov";
- v súvislosti s navrhovanou výstavbou vyplynú podstatne zvýšené požiadavky na množstvo odberu vody pre obec oproti súčasnosti, preto je nutné počítať s navýšením odberu pitnej vody skupinovým vodovodom a odtoku splaškových vôd do skupinovej kanalizácie obce;
- pri riešení nových rozvojových lokalít je potrebné venovať pozornosť tlakovým pomerom vodovodnej siete, taktiež vybudovať prečerpávaciu stanicu splaškovej kanalizácie, ktorá zabezpečí potrebný tlak v rozvádzacom - výtlačnom potrubí (v podrobnejšej dokumentácii pre územné rozhodnutie a stavebné povolenie prehodnotiť tlakové pomery vo vodovodnej sieti a až na základe výsledkov rozhodnúť o umiestnení čerpacích staní);
- likvidáciu splaškových vôd riešiť prostredníctvom verejnej splaškovej kanalizácie a zároveň samostatne riešiť odvedenie dažďových vôd, teda nie zaústením do potrubí splaškovej kanalizácie;
- jestvujúci systém odvádzania dažďových vôd z povrchového odtoku rigolmi (otvorenými, prekrytými) zachovať v najväčšej miere, doplniť nové rigoly v línii ulíc, kde rigoly chýbajú;
- dažďové vody zo striech a spevnených plôch pri plánovanej výstavbe v maximálnej miere zadržať v území s cieľom zachovať retenčnú schopnosť územia akumuláciou do zberných nádrží a následne túto vodu využívať, resp. kontrolované vypúšťať do recipientu po odznení prívalovej zrážky;
- zachovať prístup mechanizácie správcu vodného toku k pobrežným pozemkom z hľadiska realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity;
- rešpektovať ochranné pásma verejného vodovodu a verejnej kanalizácie v zmysle zákona 442/2002 Z.z. z 19.6.2002, a ustanovenia Zákona o vodách č. 364/2004 Z.z. a o zmene zákona č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), prípadne križovania inžinierskych sietí s vodnými tokmi musia byť riešené v súlade s STN 736822, ďalej dodržiavať ochranné pásma pozdĺž vodohospodársky významného vodného toku v šírke min. 10m od brehovej čiary, resp. päty hrádze obojstranne, pri drobných vodných tokoch do 5m. Na území pobrežných pozemkov a v inundačnom území nie je prípustná orba, stavenie objektov, zmena reliéfu ťažbou, navážkami, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí;
- všetky rozvojové aktivity, následne po schválení ÚPN obce riešené, v podrobnejšej projektovej dokumentácii, musia byť v súlade so zákonom č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami
- protipovodňové opatrenia, úpravy vodných tokov ako i výsadbu porastov v dotyku s vodnými tokmi, vždy odsúhlasiť so správcom vodných tokov.

6. Vplyvy na pôdu- (napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia)

Orná pôda je v území zväčša využívaná na poľnohospodárske účely cieľom každoročného dopestovania poľnohospodárskych plodín. V rámci návrhu ÚPN obce Žikava dôjde k vyňatiu poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely v desiatich lokalitách mimo zastavaného územia a v deviatich lokalitách v zastavanom území. (vid'. výkres č.11)

Návrh riešenia ÚPN vytvára predpoklady na ochranu pôdy pred eróziou:

- realizovaním protieróznych opatrení na postihnutých plochách ornej pôdy výmoľovou eróziou pomocou terasovania parciel a obrábania parciel po vrstevnici ;

- rešpektovaním jestvujúcich výmoľov a rigolov, ktoré súvisia s lesnými výmoľmi v zalesnenej časti a budovaním navrhovaných rigolov v kritických ohrozených lokalitách;
- vytvorenie legislatívneho sankčného nástroj na postihovanie občana – podnikateľa, ktorý kontaminuje pôdu v okolí svojho bydliska (divoké skládky a pod.);
- vyhodnocovanie dôsledkov stavebných zámerov na poľnohospodárskej pôde v rámci návrhu riešenia územného plánu obce Žikava riešiť v zmysle §13 zákona č. 220/2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy.

Povrch územia - terén je mierne členitý, pahorkatinný. Pri návrhu a realizácii výstavby v rozvojových lokalitách treba dbať na ochranu poľnohospodárskej pôdy, s potrebou naviazania na prirodzenú vývojovú kontinuitu, funkčné a kompozičné predpoklady obce, dané a nemenné ekologické podmienky s ochranou životného prostredia.

Kontaminácia pôdy patrí z hľadiska kvality poľnohospodárskej pôdy k stresovým faktorom.

Všetky druhy poľnohospodárskych pôd v posledných desaťročiach dlhodobým pôsobením intenzifikačných činiteľov a všeobecným zhoršovaním kvality životného prostredia utrpeli na kvalite, čiže znížila sa ich prirodzená úrodnosť. Zvyšovanie ich produktivity sa dialo vďaka zväčšujúcemu sa množstvu dodatkovej energie pri pestovaní poľných plodín (nafta, počet operácií, inovácia strojového parku, chemické prostriedky na hnojenie a ochranu). V súčasnosti, kedy prišlo k radikálnemu znižovaniu množstiev aplikovaných ochranných a výživových prostriedkov na jednotku plochy, sa obsahy cudzorodých látok postupne znižujú na limitné hodnoty, respektíve paradoxne sa pomaly začína objavovať ich deficit, čo sa sekundárne prejavuje na kvalite porastov.

Zníženie fyzikálnych a chemických kvalít pôd spočíva v znižovaní podielu humusu obmedzeným prísunom organickej hmoty.

Chemická degradácia pôdy môže byť spôsobená vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy z prírodných aj antropických zdrojov, ktoré v určitej koncentrácii pôsobia škodlivo na pôdu, vyvolávajú zmeny jej chemických a biologických vlastností, negatívne ovplyvňujú produkčný potenciál pôd, znižujú hodnotu plodín, negatívne pôsobia na vodu, atmosféru, zdravie ľudí a zvierat.

Z hľadiska kontaminácie sú pôdy riešeného územia zaradené medzi nekontaminované pôdy, resp. mierne kontaminované pôdy. Severne od zastavaného územia obce sa nachádzajú pôdy s obsahom rizikových prvkov nad *limit B*. Pôdy obsahujú *bárium - Ba*. Pôdy, nachádzajúce sa južne od zastavaného územia obce vykazujú obsah rizikových prvkov nad *limit B*. Pôdy obsahujú *olovo - Pb*. (Zdroj: *Atlas krajiny SR, 2002*)

7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy (napr. chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva atď.)

Chránené a vzácne spoločenstvá fauny a flóry sa viažu prevažne na prvky územného systému ekologickej stability, chránené územia a lesné ekosystémy. Podrobnejší rozpis fauny a flóry vyskytujúcej sa v území je v kapitole C, bod II. 6.

Návrh riešenia Územného plánu obce vytvára predpoklady na realizáciu navrhnutých ekostabilizačných opatrení a prispieje k stabilizácii prírodného prostredia, čím sa zlepšia aj podmienky pre faunu a flóru riešeného územia.

8. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny

V návrhu riešenia je zachovaná súčasná krajinná štruktúra a využívanie krajiny a z tohto hľadiska nebude mať návrh riešenia na krajinu negatívny vplyv. Návrh rozvoja obce nebude mať

dopad na časti krajiny, ktoré sú z krajinno - estetického hľadiska považované za najhodnotnejšie. Realizáciou navrhovaných opatrení a prvkov MÚSES sa vytvoria predpoklady pre ochranu súčasnej krajiny v riešenom území a zvýraznenie hodnotných typických článkov štruktúry krajiny. Medzi najvýznamnejšie krajinárske opatrenia patrí realizovanie prvkov MÚSES (podpora výsadby a dosadby vegetácie v zastavanom území obce a mimo neho).

Zastavané územie obce je rozširované v desiatich lokalitách citlivo s ohľadom na historický vývoj, prirodzený rast a arondáciu. Tu dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. V tomto ponímaní nastane zmena vo funkčnom a priestorovom charaktere terajšieho využitia územia. Po realizácii týchto zámerov sa zmení krajinný obraz, vytvoria sa nové urbánne zastavané plochy. Navrhovaná zástavba bude kompozične podobná existujúcej vidieckej zástavbe, takže nevzniknú extrémne vizuálne prvky, pohľady narúšajúce prirodzený ráz vnímania krajiny. Budú dodržané záväzné regulatívy ako je max. výška zástavby, percento zastavanosti, podiel zelene, prípustné, podmienené vhodné a neprípustné funkčné využitie priestoru. Návrh nezasahuje do lesných celkov. Predpokladáme, že v celom svojom kontexte nebudú mať rozvojové zábery negatívny vplyv na scenériu, využívanie a štruktúru krajiny. Významným a pozitívnym faktorom v tejto súvislosti bude vegetačné prepojenie obce s okolitou krajinou.

9. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti), na územný systém ekologickej stability.

Návrh ochrany a tvorby krajiny, vrátane prvkov územného systému ekologickej stability a ekostabilizačných opatrení, rešpektuje vyhlášku MŽP SR 492/2006 Z.z. (táto vyhláška mení a dopĺňa vyhlášku MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov).

Ochranu najvýznamnejších biotopov a ohrozených druhov v európskom meradle - NATURA 2000 legislatívne zabezpečujú právne normy EÚ: smernica RES č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov a smernica RES č. 92/43/EHS o ochrane biotopov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín.

Návrh ÚPN obce Žikava rešpektuje všetky chránené územia, ochranné pásma, prvky územného systému ekologickej stability. Podrobnejší rozpis a charakteristika v kapitole C. bod II.8.

Navrhované plochy nemajú negatívny vplyv na územia európskeho významu, Natura 2000 a ani na prvky R-ÚSES, či chránené vodohospodárske oblasti.

Aj po realizácii navrhovaných zámerov ostanú vymedzené chránené územia súčasťou priestoru prírodnej krajiny ekologicky hodnotnej a zvyšná časť ostane ako priestor zmiešanej krajiny, so saturáciou ľudských potrieb obyvateľov obce a rešpektovaním ochranných pásiem dopravnej a technickej infraštruktúry, vodných tokov, kultúrnych pamiatok a pod.

Návrh rieši zlepšenie druhového zloženia existujúcich interakčných prvkov, resp. navrhuje založiť úplne nové koridory (alebo ich časti) výsadbou drevín a zároveň založiť infiltračné pásy vhodným druhovým zložením na eliminovanie vodnej erózie.

10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Návrh riešenia Územného plánu obce nemá priamy vplyv na kultúrne a historické pamiatky. Územnoplánovacia dokumentácia obce vytvára predpoklady pre ochranu a zachovanie kultúrneho dedičstva a rešpektuje stanoviská Krajského pamiatkového úradu v Nitre. Rozpis kultúrnych a historických pamiatok v obci je uvedený v kapitole C. II. 10.

11. Vplyvy na archeologické náleziská

Návrh riešenia ÚPN obce Žikava neovplyvní výskyt archeologických lokalít, ale stanovuje spôsob ako postupovať v prípade nálezov. Územnoplánovacia dokumentácia obce vytvára predpoklady pre ochranu a zachovanie archeologických lokalít nálezísk a rešpektuje stanoviská Krajského pamiatkového úradu v Nitre. V obci je značný výskyt archeologických lokalít (viď. kapitola C II.10.).

12. Vplyvy na významné paleontologické a geologické lokality

Návrh riešenia Územného plánu obce **nemá priamy vplyv** na významné geologické a paleontologické lokality.

Podľa vyjadrenia Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra nie sú v predmetnom území zaregistrované zosuvy ani svahové deformácie. V predmetnom území nie sú evidované staré banské diela. Predmetné územie nie je určené ako prieskumné územie pre vyhradený nerast. V prieskumnom území sa nachádzajú výhradné ložiská s určeným CHLÚ a OVL (747).

13. Iné vplyvy

Nepredpokladáme, že by navrhované lokality, obsiahnuté v návrhu ÚPN obce Žikava, vyvolávali iné vplyvy.

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

Navrhované plochy, riešené v návrhu ÚPN obce Žikava, rešpektujú ustanovenia platných zákonov, príslušných vyhlášok, metodických usmernení, VZN a ostatných záväzných predpisov, vzťahujúcich sa na jednotlivé oblasti, popísané v textovej a grafickej časti, ktoré sú pri komplexnom riešení priestorového a funkčného využívania celého katastrálneho územia zosúladené. Životné prostredie a ekologická stabilita tvorí súčasť celého komplexu otázok a odpovedí, ktorých výsledky sú zohľadnené v záväzných regulatívoch, rešpektujúcich stanoviská orgánov štátnej správy, samosprávy, fyzických, právnických osôb a občanov obce.

Vzhľadom na súčasný tvar zastavaného územia obce a jeho vnútorných rezerv, sa ponúka možnosť vytvorenia vnútorných lokalít so zástavbou IBV a vo väčších vnútroblokoch alebo prelukách obce Žikava. Okrem toho sa ponúka možnosť zväčšenia hraníc zastavaného územia obce o nové rozvojové lokality, realizáciou IBV, zohľadňujúce požiadavky obyvateľov obce a požiadavky vyplývajúce zo schváleného zadania umiestňované tak, ako sú zakreslené vo výkresoch grafickej časti a dotýkajú sa hraníc jestvujúceho zastavaného územia obce, bez negatívneho zásahu do jeho štruktúry. Nové dopravné a technické napojenie bude napojené na existujúce, s dodržaním všetkých ochranných pásiem, v zmysle platných právnych predpisov.

Z výsledkov prerokovania Správy o hodnotení podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov a prerokovania návrhu ÚPN obce v zmysle § 22 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku bude vypracovaný čistopis ÚPN obce. Po schválení jeho záväznej časti nasledovné podrobnejšie dokumentácie pre územné rozhodnutie a stavebné povolenie rešpektovať jeho záväzné regulatívy, ktoré zohľadňujú trvalo udržateľný rozvoj obce, v zmysle platných právnych predpisov.

Za očakávané vplyvy v poradí z hľadiska ich významnosti v území možno považovať:

1. eliminácia ohrozovania územia povodňami, prívalovými vodami a pôdnou eróziou (+)
2. zvýšenie kvality a pohody života obyvateľov realizovaním regulatívov územného rozvoja (+)

3. skvalitnenie obytného prostredia obce a zvýšenie jej atraktivity realizovaním zásad urbanistickej kompozície (+)
4. skvalitnenie životného prostredia - eliminácia ohrozovania spodných vôd nekontrolovateľne odvádzanými odpadovými vodami, skvalitnenie nakladania s odpadom (+)
5. skvalitnenie prírodného prostredia riešeného územia rešpektovaním prvkov ÚSES (+)
6. zábery poľnohospodárskeho pôdneho fondu (-)

Z komplexného posúdenia riešenia Návrhu Územného plánu obce Žikava 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. 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.

Územný plán rieši environmentálne problémy návrhom kompletizácie splaškovej kanalizácie (rozvojové lokality), vytipovanie vhodnej polohy zberového dvora druhotných surovín s triedením, separovaním komunálneho odpadu a kompostárňou. Rieši zásobovanie energiami, odstránenie dopravných závad a dopravné sprístupnenie hlavne novo - navrhovaných lokalít. Realizáciou navrhovaných opatrení a prvkov MÚSES sa vytvoria predpoklady pre stabilizáciu prírodných hodnôt, atraktívnu prírodnú scenériu, úpravu štruktúry krajiny a zvýšenie ekologickej stability riešeného územia.

Pri spracovaní návrhu územnoplánovacej dokumentácie boli rešpektované všetky relevantné právne predpisy, uplatňujúce sa v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia.

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

K navrhovaným opatreniam na prevenciu, na eliminovanie možných negatívnych vplyvov na životné prostredie a zdravie zároveň, na ich minimalizovanie a kompenzáciu ÚPN obce Žikava odporúča nasledovné:

- v rámci daných možností zaviesť územnopriestorovú segregáciu jednotlivých funkcií /bývanie, výroba, rekreácia, vybavenosť...../;
- rešpektovať platné ochranné a bezpečnostné pásma;
- neurbanizovať potenciálne záplavové územia.

V oblasti environmentálnej a dopravnej infraštruktúry:

- dobudovať splaškovú kanalizáciu v obci v nových rozvojových lokalitách, zároveň vytvoriť územno-technické predpoklady pre napojenie susednej obce Lovce na miestnu kanalizačnú sieť a iniciovať proces pripojenia všetkých domácností a firiem na obecnú kanalizáciu;
- zlepšovanie vodohospodárskych pomerov na vodohospodársky významnom vodnom toku, vodnom toku a v ich povodí zásahmi smerujúcimi k stabilizácii pomerov za extrémnych situácií ako povodňových, tak aj v období sucha;
- zlepšenie dopravného systému obce - odstránenie dopravných závad na nadradenej cestnej sieti aj na miestnych komunikáciách, dobudovanie siete peších komunikácií a plôch;

- realizovať také dopravné riešenia, ktoré budú ekologické, ohľaduplné voči zdraviu obyvateľstva a zároveň ekonomické.

V oblasti odpadového hospodárstva:

- zriadiť zberný dvor druhotných surovín na vhodnejšie miesto ÚPC R
- uprednostniť minimalizáciu odpadov, separovaný zber a zhodnocovanie odpadov s využitím ekonomických a legislatívnych nástrojov;
- rozšíriť separovaný zber úžitkových zložiek z komunálneho odpadu, vrátane separácie problémových látok.

V oblasti ekostabilizačných opatrení:

- zvýšenie ekologickej stability riešeného územia;
- zabezpečenie v miestach s veternou a vodnou eróziou protieróznou ochranu pôdy uplatnením prvkov ÚSES a to najmä biokoridorov, odstránenie pôsobenia stresových faktorov (skládky odpadov, konfliktné uzly a pod.) v územiach prvkov ÚSES;
- skoordinať všetky rozvojové zámerov s princípom trvalo udržateľného rozvoja obce;
- zabezpečenie nástrojmi územného plánovania ekologicky optimálne využívanie územia, rešpektovanie, prípadne obnovu funkčného ÚSES, biotickej integrity krajiny a biodiverzity na národnej, regionálnej a lokálnej, čo na území znamená venovať pozornosť predovšetkým:
 - zabezpečiť, aby podmäčané územia s ornou pôdou boli upravené na trvalé trávne porasty, resp. zarastené vlhkomilnou vegetáciou
 - rešpektovať všetky kategórie chránených území a ich ochranné pásma v zmysle platnej legislatívy.

V. Porovnanie variantov (vrátane porovnania s nulovým variantom)

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

Cieľom hodnotenia predpokladaného strategického dokumentu, ktorým je návrh ÚPN obce Žikava, bude výber najoptimálnejšieho riešenia v jednotlivých zložkách životného prostredia. Spoločným menovateľom je dosiahnutie trvalo udržateľného rozvoja, ktorý definuje rovnováhu medzi spoločensko - hospodárskym rozvojom a ochranou prírody a tvorby krajiny, kultúrohistorickými danosťami spolu so životným prostredím. Záväzným výstupom z procesu tvorby územného plánu obce je teda súbor regulatívov územného rozvoja s presne formulovanými zásadami funkčného a priestorového usporiadania územia, ktoré môžeme podľa charakteru rozdeliť do 3 oblastí:

- krajinno - ekologické kritériá (regulatívy ochrany a využívania prírodných zdrojov, ochrany prírody a tvorby krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability územia a starostlivosti o životné prostredie a pod.);
- socio - ekonomické kritériá (regulatívy pre plochy bývania, občianskeho vybavenia, športu a rekreácie, výroby, dopravy a pod.);

- technicko - ekonomické kritériá (regulatívy pre technické vybavenie územia - pre vodovod, kanalizáciu, elektrickú energiu, telekomunikácie a pod.).

Spektrum vyššie popísaných kritérií je zabezpečiť trvale udržateľný rozvoj obce, ktorý bude umožňovať zdravý rozvoj ľudskej populácie a zamedzovať riziká pre zdravie obyvateľov. Uzavrieť problematiku hodnotenia optimálneho riešenia návrhu ÚPN obce bude možné až na záver jeho prerokovania a vyhodnotenia všetkých stanovísk orgánov štátnej správy, samosprávy, fyzických a právnických osôb.

2. Porovnanie variantov

Porovnanie variantov vychádza z metodického usmernenia MŽP a MDVRR SR k problematike posudzovania ÚPD ako strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. V tomto dokumente je uvedené, že návrh ÚPN obce sa posudzuje v jednom variante s uvedením odôvodnenia výberu optimálneho variantu v tejto správe o hodnotení, ktorý sa porovnáva s nulovým variantom, t.j. nerozvojovým návrhom ÚPN obce. Táto skutočnosť bola podpísaná v rozsahu hodnotenia podľa § 8 zákona č. 24/2006 Z.z. (list č. OU-ZM-OSZP-2019/001146-22 KD, zo dňa 11.09.2019), ktorý bol adresovaný obci z OÚ Zlaté Moravce, odbor starostlivosti o životné prostredie, úsek štátnej správy ochrany prírody a krajiny a posudzovania vplyvov na ŽP, po vyhodnotení stanovísk k Oznámeniu o strategickom dokumente.

Nulový variant predstavuje terajší stav využívania riešeného územia obce v každej oblasti. Predkladaný návrh ÚPN obce Žikava ako ďalší variant a jeho vplyvy na jednotlivé oblasti životného prostredia, využívanie potenciálu územia bol popísaný v predchádzajúcich kapitolách správy o hodnotení tohto strategického dokumentu. Zároveň boli vymedzené aj oblasti problematiky územného plánovania ako bola najmä potreba doplnenia technickej infraštruktúry - odkanalizovanie obce a prívod vody do lokalít s chýbajúcou technickou infraštruktúrou a do novo navrhovaných lokalít, ďalej potreba vymedzenia územia na rozvoj obytnej funkcie s potrebnou občianskou vybavenosťou a potreba rešpektovania vyhlásených území ochrany prírody a tvorby krajiny, s prvkami miestneho územného systému ekologickej stability.

Oba varianty riešia čiastkovú problematiku v území a stanovujú limity využitia plôch. V optimálnom, - návrhovom variante - sa využila možnosť upraviť negatívne dôsledky predošlých úprav v území. Rozdiel vplyvu na životné prostredie je u oboch variantoch nepostrehnuteľný, nakoľko je rozvoj obce i naďalej sústredený v kompaktnej forme prevažne do súčasných hraníc zastavaného územia a v tesnom kontakte so súčasnými hranicami druhý variant - návrhový - rozšírený o zastavané územie vo V, J a Z časti katastrálneho územia. Kompletný návrh ÚPN obce Žikava po textovej i grafickej stránke bude prerokovaný a na základe vyhodnotenia pripomienok bude variant riešenia prípadne upravený a tým možné pozitívne a negatívne prvky v maximálnej miere či už rešpektované alebo odstránené. Z predloženého návrhu ÚPN obce Žikava nevyplyvajú žiadne závažne vplyvy na všetky zložky životného prostredia, ktoré by predstavovali jeho bezprostredné ohrozenie. Z hľadiska splnenia požiadaviek zadania urbanistickej koncepcie, posúdenia socioekonomických a environmentálnych vplyvov predstavuje predložený návrh optimálne riešenie z pohľadu dlhodobej perspektívy rozvoja obce Žikava.

VI. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie

Územnoplánovacia dokumentácia územný plán obce Žikava - návrh riešenia vychádza z prieskumov a rozborov, ktoré analyzovali stav životného prostredia a problematiku ochrany prírody a tvorby krajiny. V procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie sa použili tieto hlavné východiskové materiály a zdroje informácií :

- Zmeny a doplnky 1 - Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja (r.2015);
- Prieskumy a rozborov ÚPN obce Žikava 10 /2020;
- Zadanie ÚPN obce Žikava, schválené uznesením obecného zastupiteľstva pod číslom 140/2021 dňa 1.2.2021;
- Návrh ÚPN obce Žikava 10/2021;
- Atlas krajiny SR, 2002
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zlaté Moravce (2019)
- Detailná charakteristika pôdných typov Slovenska

Samotný návrh územného plánu obce nemá priamy vplyv na životné prostredie, ale jeho výkon prostredníctvom regulatívov, limitov obmedzení a usmernení, vytvára predpoklady na cieľavedomý, primeraný a proporčný rozvoj tohto špecifického priestoru, ktorý je založený na princípe udržania a skvalitňovania životného prostredia. Riešenie vychádza z prieskumov a rozborov a krajinno-ekologického plánu pre riešenie územnoplánovacej dokumentácie, ktorý analyzuje stav životného prostredia, problematiku ochrany prírody a tvorby krajiny a dopĺňa ÚSES. Na základe týchto informácií sa koncipovali jednotlivé oblasti záujmu, vstupy a výstupy, vyplývajúce z požiadaviek, charakteristika životného prostredia a zhodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie.

V procese hodnotenia územnoplánovacej dokumentácie boli použité všeobecne známe informácie o území publikované napr. na internetových portáloch (kataster portál, pôdny portál, enviroportál, SHMÚ, Atlas krajiny SR 2002) ako aj všeobecne záväzné právne predpisy. Údaje o súčasnom stave životného prostredia a zdravia boli získané v rámci prieskumov a rozborov ÚPN obce Žikava.

Na základe týchto údajov boli skoncipované údaje o vstupoch a výstupoch, charakteristika súčasného stavu životného prostredia a zhodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie.

Zo záverov správy je možné konštatovať, že realizáciou návrhu riešenia územného plánu obce a stanovením navrhnutých regulatívov dôjde k stabilizácii prvkov ÚSES v rámci katastrálneho územia obce a k zlepšeniu celkového stavu životného prostredia a kvality života obyvateľov obce.

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

Pri vypracovaní správy o vplyve ÚPN obce na životné prostredie sa vychádzalo z faktu, že územnoplánovacia dokumentácia vychádza z princípov trvalo udržateľného rozvoja obce a na základe špecifickej analýzy, ktorá bola vypracovaná v stupni: Prieskumy a rozborov a v časti: Zadanie, pred samotným riešením návrhu územného plánu obce. Neurčitosti v poznatkoch pri vypracúvaní správy môžu vyplývať z faktu, že posudzovanie vplyvu na životné prostredie je

predprojektovou etapou, v ktorej sa overujú limity územia z hľadiska rôznych záujmov a návrhy aktivít definovaných v územnoplánovacej dokumentácii nie sú určené bližšími kvantitatívnymi ukazovateľmi. Uvedené neurčitosti a nedostatky nie sú zásadného charakteru a všetky podstatné okolnosti pre posúdenie návrhu územného plánu obce Žikava boli v správe o hodnotení vplyvu na životné prostredie zohľadňované. Táto etapa spracovania je vhodným materiálom pre zaujatie stanovísk orgánov štátnej správy, samosprávy, fyzických a právnických osôb k predkladanej dokumentácii, na ktorého konci bude predkladaný návrh, upravený o vyhodnotenie pripomienkového konania do formy čistopisu ÚPN obce Žikava. Jeho záväzná časť bude obsahovať zásadné limity a regulatívy, ktoré budú usmerňovať ďalšiu činnosť v riešenom území obce a obec si ich schváli všeobecne záväzným nariadením.

VIII. Všeobecne záverečné zhrnutie

Územný plán obce Žikava - návrh sa vypracoval podľa ustanovení zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 55/2001 Ministerstva životného prostredia SR o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii. Pri vypracovaní návrhu ÚPN obce Žikava bola rešpektovaná záväzná časť Územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja v jeho plnom znení, vrátane Zmien a Doplnkov ÚPN R-NSK č.1. Územný plán regiónu Nitrianskeho samosprávneho kraja bol schválený uznesením č. 113/2012 na 23. riadnom zasadnutí Zastupiteľstva Nitrianskeho samosprávneho kraja, konaného dňa 14. mája 2012 a záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením č.2/2012 zo dňa 14. mája 2012. Dokument nadobudol účinnosť dňom 29.mája 2012. Zastupiteľstvo Nitrianskeho samosprávneho kraja na 16. riadnom zasadnutí, konanom dňa 20. júla 2015, uznesením č. 111/2015 schválilo „Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja – Zmeny a doplnky č. 1“.

Spracovávaný územný plán obce Žikava bude predstavovať komplexný, ucelený rozvojový dokument obce, ktorý v dlhodobom horizonte umožní primeraný rozvoj bývania, občianskej a technickej vybavenosti, aktivít v oblasti športu a rekreácie, výroby a podnikania, ako aj rozvoj zamestnanosti pri rešpektovaní všetkých limitujúcich faktorov ako sú ochranné pásma, ochrana prírody, archeologické lokality, kultúrne a historické danosti a prvky ÚSES. Upozorňuje na škodlivé vplyvy v oblasti životného prostredia, poškodzujúce prírodu a krajinu. Prináša riešenie a vytvára územné predpoklady pre skvalitnenie jednotlivých zložiek životného prostredia a revitalizáciu prírodného prostredia.

Spôsob plnenia špecifických požiadaviek

- Strategický dokument riešiť v súlade s Územným plánom veľkého územného celku Nitrianskeho kraja v znení jeho neskorších zmien a doplnkov, v rámci ktorých je potrebné rešpektovať najmä ustanovenia záväznej časti.

Akceptované - vid'. textová časť Návrh ÚPN obce Žikava, kapitola B2.

- Zabezpečiť ochranu pamiatkového fondu archeologických nálezov a situácií archeologických nálezísk v obci, na základe poskytnutých podkladov k spracováanej územnoplánovacej dokumentácie ako neoddeliteľnej súčasti ochrany kultúrnych hodnôt obce.

Akceptované - vid'. kapitola C II. 10; vid'. výkres č.2, č.5.

- Rešpektovať pripomienky Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra, doručené listom 231-1423/2353/19, zo dňa 29.7.2019;
 - Dostatočne zohľadniť územia, na ktorých sa nachádzajú environmentálne záťaže - sanované, rekultivované lokality;
 - Rešpektovať, že predmetné územie spadá do stredného radónového rizika, čo môže negatívne ovplyvniť ďalšie možnosti využitia územia. Ministerstvo podľa § 20 ods. 3 geologického zákona, výskyt stredného radónového rizika vymedzuje ako riziko stavebného využitia územia. Vhodnosť a podmienky stavebného využitia územia s výskytom stredného radónového rizika je potrebné posúdiť podľa zákona č.355/2007 Z.z. a vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z.z..
- Akceptované - vid'. kapitola B I. 3 a B II. 3,4,5; vid'. výkres č.4.**

- V celom rozsahu rešpektovať vyjadrenie Ministerstva dopravy a výstavby SR Bratislava, Odbor stratégie dopravy, doručené listom č. 24127/2019/IDP/63821 zo dňa 07.08.2019
 - V celom rozsahu rešpektovať požiadavky SSC, doručené listom č. SSC/7490/2019/2320/28353 zo dňa 31.07. 2019
- Akceptované - vid'. kapitola B I. 5; vid'. výkres č.2, č.8.**

- V celom rozsahu rešpektovať požiadavky Slovenského vodohospodárskeho podniku, š.p., OZ Piešťany, doručené listom CS SVP OZ PN 6421/2019/4/ CZ 27304/220 zo dňa 08.08.2019
 - rešpektovať ochranné pásma vodohospodársky významného toku a drobného vodného toku
 - rešpektovať Zákon o vodách č. 364/2004 Z.z. a príslušné platné normy STN 73 6822, STN 75 2102
 - v záujme zabezpečenia ochrany územia pred povodňami musia byť rozvojové lokality v súlade so Zákonom č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami
- Akceptované - vid'. kapitola C II. 4; vid'. výkres č.2.**

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

Ing. arch. Peter Mizia – autorizovaný architekt, SKA, reg. č. 0550AA

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

- Prieskumy a rozborý ÚPN obce Žikava, 10 /2020
- Zadanie ÚPN obce Žikava, 02/2021
- Návrh ÚPN obce Žikava, 10/2021
- Oznámenie o strategickom dokumente
- ZaD č.1 k ÚPN Regiónu Nitrianskeho samosprávneho kraja 06/2015
- Atlas krajiny SR (MŽP SR 2002), Aktuálne ÚHDP (Úrad geodézie, kart. a katastra SR)

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

Starosta obce Žikava: Ing. Jozef Broniš

Žikava 11/2021