
ÚZEMNÝ PLÁN OBCE ŽAKOVCE

Textová časť – smerná časť územného plánu

NÁVRH NA PREROKOVANIE

Obstarávateľ
Spracovateľ
Osoba odborne spôsobilá na obstaranie ÚPP
a ÚPD
Dátum

Obec Žakovce
Ing. arch. Martin Baloga, PhD.
Ing. arch. Pavel Bugár

september 2018

1 OBSAH

NÁVRH NA PREROKOVANIE.....	0
1 Obsah	1
2 Základné údaje	5
3 Metodika spracovania územného plánu.....	6
3.1 Filozofické východiská	6
3.2 Metodika	6
4 Hlavné ciele riešenia a problémy	7
5 Vyhodnotenie doterajšieho územného plánu obce.....	8
6 Údaje o súlade riešenia územia so zadaním	8
7 Vymedzenie riešeného územia a jeho geografický opis	12
8 Väzby vyplývajúce z riešenia a zo záväzných častí územného plánu regiónu.....	13
9 Základné demografické, sociálne a ekonomické rozvojové predpoklady obce	13
10 Riešenie záujmového územia a širšie vzťahy dokumentujúce začlenenie riešenej obce do systému osídlenia	16
11 Návrh urbanistickej koncepcie priestorového usporiadania.....	16
12 Návrh funkčného využitia územia	17
12.1 Návrh riešenia bývania	17
12.2 Návrh riešenia občianskeho vybavenia so sociálnou infraštruktúrou.....	18
12.3 Návrh riešenia výroby.....	18
12.4 Návrh riešenia rekreácie.....	18
13 Vymedzenie zastavateľnosti územia obce	19
14 Vymedzenie ochranných pásem a chránených území podľa osobitných predpisov.....	19
15 Návrh riešenia záujmov obrany štátu, požiarnej ochrany, ochrany pred povodňami a civilnej ochrany.....	20
15.1 Zariadenia obrany štátu.....	20
15.2 Ochrana pred povodňami a zosuvmi územia	21
15.3 Požiarne ochrana	21
15.4 Civilná ochrana obyvateľstva.....	22
16 Návrh ochrany prírody a tvorby krajiny vrátane prvkov územného systému ekologickej stability a ekostabilizačných opatrení	22
16.1 Osobitne chránené časti prírody a krajiny a časti prírody pripravované na ochranu (územná ochrana a lokality chránených druhov rastlín a chránených druhov živočíchov), biotopy európskeho a národného významu	23
16.1.1 Územná ochrana.....	23

16.1.2	Chránené rastliny a živočíchy	23
16.1.3	Biotopy európskeho a národného významu	25
16.2	Priemet generelu nadregionálneho územného systému ekologickej stability slovenskej republiky a regionálneho územného systému ekologickej stability (biocentrá, biokoridory, interakčné prvky, migračné trasy)	26
16.2.1	Prvky systému ekologickej stability	26
16.3	Návrh manažmentu mimosídelskej vegetácie (nelesných a lesných biotopov)	32
16.4	Hydroekologické opatrenia (starostlivosť o vodné prvky krajiny)	33
17	Návrh verejného dopravného a technického vybavenia.....	34
17.1	Verejné dopravné vybavenie.....	34
17.1.1	Širšie dopravné vzťahy.....	34
17.1.2	Cestná doprava.....	35
17.1.3	Hromadná doprava autobusová.....	35
17.1.4	Cyklistická doprava	35
17.1.5	Navrhované opatrenia.....	35
17.2	Zásobovanie elektrickou energiou	36
17.2.1	VN sieť	36
17.2.2	Trafo stanice	36
17.2.3	NN sieť	37
17.2.4	Verejné osvetlenie.....	37
17.2.5	Telekomunikačná sieť.....	38
17.2.6	Miestny rozhlas	38
17.2.7	Príjem televízneho signálu.....	38
17.2.8	Ochranné pásma pre siete	38
17.2.9	Navrhované opatrenia.....	38
17.3	Vodohospodárstvo	39
17.3.1	Zásobovanie vodou.....	39
17.3.2	Kanalizácia	41
17.3.3	Navrhované opatrenia zásobovanie vodou.....	43
17.3.4	Navrhované opatrenia odkanalizovanie.....	43
17.4	Zásobovanie plynom	43
17.4.1	Plynárenské zariadenia.....	43
17.4.2	VTL prípojka k existujúcej regulačnej stanici.....	43
17.4.3	Regulačná stanica	43
17.4.4	Miestne STL plynovody.....	43

17.4.5	Stanovenie predpokladaných potrieb zemného PLYNU	44
17.4.6	Stanovenie ochranných pásiem.....	44
17.4.7	Navrhované opatrenia.....	46
18	Koncepcia starostlivosti o životné prostredie	46
18.1	Odpadové hospodárstvo	46
18.2	Splaškové vody	47
18.3	Dažďové vody	47
18.4	Zdroje znečistenia.....	47
18.5	Využívanie prírodných zdrojov	47
18.6	Erózia, zosuvné územia	48
18.7	Radónové riziko	48
18.8	Seizmicita územia	48
18.9	Ochrana pôdy	48
18.10	Ochrana mikroklímy - adaptácia na klimatické zmeny	48
18.10.1	Biota a biodiverzita.....	49
19	Vymedzenie a vyznačenie prieskumných území, chránených ložiskových území a dobývacích priestorov	50
20	Vymedzenie plôch vyžadujúcich zvýšenú ochranu.....	50
20.1	Záplavové územia	50
20.2	Územia špecifickej ochrany	50
21	Vyhodnotenie perspektívneho použitia poľnohospodárskeho pôdneho fondu a lesného pôdneho fondu na nepoľnohospodárske účely	51
21.1	Charakteristika poľnohospodárskej pôdy.....	51
21.2	Navrhované využitie poľnohospodárskej Pôdy a lesných pozemkov.....	51
21.2.1	Perspektívne použitie poľnohospodárskej a lesnej pôdy na nepoľnohospodárske účely	51
21.2.2	Zábery lesných pozemkov	54
22	Hodnotenie navrhovaného riešenia najmä z hľadiska environmentálnych, ekonomických, sociálnych a územno-technických dôsledkov.....	54
22.1	Hodnotenie dôsledkov dopadu realizácie riešenia ÚPN-O z environmentálneho hľadiska..	55
22.1.1	Ochrana ovzdušia	55
22.1.2	Ochrana vody a spodných vôd	55
22.1.3	Ochrana pred povodňami.....	55
22.1.4	Ochrana pôdy	55
22.1.5	Ochrana proti hluku.....	56
22.1.6	Ochrana prírody a krajiny	56

22.1.7	Ohrozenia	56
22.2	Hodnotenie dôsledkov dopadu realizácie riešenia ÚPN-O zo socio-ekonomického hľadiska 57	
22.2.1	Demografický potenciál.....	57
22.2.2	Ekonomické zázemie	57
22.2.3	Riešenie rozvoja bývania a rozvoja pracovných príležitostí	57
22.3	Hodnotenie územno-technických dôsledkov dopadu realizácie riešenia ÚPN-O na územie	58
22.3.1	Dopravné riešenie	58
22.3.2	Technické vybavenie	58
22.4	Hodnotenie dôsledkov dopadu realizácie riešenia ÚPN-O na záber pôdy.....	59

2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Názov dokumentácie: Územný plán obce Žakovce
Etapu: Návrh na prerokovanie
Obstarávateľ: Obec Žakovce
Spracovateľ: Ing. arch. Martin Baloga, PhD.
Osoba odborne spôsobilá na obstaranie ÚPP a ÚPD: Ing. arch. Pavel Bugár
Dátum: september 2018
Spracovateľský kolektív:
Urbanizmus:
Ing. arch. Martin Baloga, PhD. , hlavný riešiteľ
Ing. arch. Ján Bátora,
Ing. Marián Špacír
Vodné hospodárstvo
Ing. Jarolím Balco
Plynofikácia:
Ing. Ondrej Jasenčák
Zásobovanie elektrickou energiou, telekomunikácie:
Ing. Jozef Cerva
Ekológia, krajina:
RNDr. Anna Leskovjanská
Doprava:
Ing. Štefan Labuda
Grafické a technické spracovanie:
Ing. Marián Špacír

3 METODIKA SPRACOVANIA ÚZEMNÉHO PLÁNU

3.1 FILOZOFICKÉ VÝCHODISKÁ

Spracovanie regulácie územného plánu vychádza postavenia územného plánu ako záväzných regulatívov vychádzajúcich zo spoločenskej dohody o využívaní územia. Územný plán definuje princíp, ako je potrebné v území umiestňovať jednotlivé stavby a činnosti, aby sa dosiahli špecifické ciele definované v strategických dokumentoch obce a nadradených strategických dokumentoch. Regulácia nie je stanovená ako popis konečného stavu, ale ako princíp = súbor pravidiel (pravidlo=regula).

Návrh riešenia územného plánu vychádza z odporúčaní a zo zadania ÚPN.

3.2 METODIKA

Územný plán je spracovaný v súlade so zákonom NR SR č. 50/1976 v znení neskorších predpisov a súvisiacich predpisov, ďalej noriem a iných právnych predpisov.

Územný plán je jediným dokumentom tvoreným viacerými časťami, ktoré sú jeho neoddeliteľnou súčasťou.

Smerná časť územného plánu pozostáva z grafickej a textovej časti.

- Textová časť je sprievodnou správou, má charakter odôvodnenia záväznej časti.
- Grafická časť má odporúčaný = nezáväzný charakter, tvoria ju výkresy:
 - 01 Širšie vzťahy
 - 02 Návrh priestorového usporiadania a funkčného využívania územia
 - 03 Dopravné vybavenie územia
 - 04 Technické vybavenie územia
 - 05 Ochrana a tvorba krajiny s vyznačením prvkov ekologickej stability
 - 06 Návrh perspektívneho využitia poľnohospodárskej a lesnej pôdy na nepoľnohospodárskej využitie

Záväzná časť územného plánu pozostáva z grafickej a textovej časti.

- Textová časť je súborom pravidiel = regulatívov, ktoré popisujú princíp postupov pri umiestňovaní stavieb
- Grafická časť má záväzný charakter a je grafickým vyjadrením regulácie, tvoria ju výkresy:
 - 07 Schéma záväznej časti riešenia - Záväzné regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia a verejnoprospešné stavby

4 HLAVNÉ CIELE RIEŠENIA A PROBLÉMY

Obec nemá v súčasnosti spracovanú územnoplánovaciu dokumentáciu. Obec pristúpila k obstaraniu územného plánu pre naplnenie strategickej vízie a ďalší rozvoj obce v súvislosti s plánovanou novou výstavbou v obci.

Obec začala proces obstarania územného plánu a nástroja na koordinovaný a koncepčný rozvoj obce z dôvodu nových znalostí o území a zosúladenia dokumentácie s nadradenými a ďalšími známymi stratégiami rozvoja územia.

4.1 Hlavné ciele rozvoja vyplývajúce z rozvojového programu obstarávateľa

Obec má schválený PHSR-O s platnosťou na roky 2016-2022. Pre premietnutie do územného plánu sú relevantné nasledovné ciele:

Strategické ciele:

- A. Životné prostredie
- B. Technická infraštruktúra
- C. Poľnohospodárstvo, ekonomická aktivita, zamestnanosť
- D. Cestovný ruch
- G. Šport

Výstupy z lokálnych strategických dokumentov (PHSR-O) majú nasledovné priestorové priemety, s požiadavkou priemetu do územného plánu obce.

Označenie	Priorita
L.SC1	A1 Dobudovať chýbajúce zelené a oddychové priestranstvá v obci
L.SC2	A4 Zabezpečiť ochranu proti povodňam
L.SC3	B1 Prispôsobiť stav technickej infraštruktúry v obci európskym štandardom
L.SC4	C1. Vytvoriť podmienky pre vznik a rozvoj rodinných fariem
L.SC5	C2. Vytvoriť podmienky pre ekonomickú aktivitu obyvateľov v rámci obce
L.SC6	D1. Vytvárať podmienky pre vytváranie atraktivity obce pre cestovný ruch
L.SC7	D2. Podporovať vytváranie služieb pre cestovný ruch v obci
L.SC8	G1. Zlepšiť podmienky pre šport a pohybové aktivity v obci

Zhrnutím lokálnej stratégie, nadradených stratégií a zistených zámerov sú nasledovné priestorové priemety, ktoré je potrebné zahrnúť do riešenia územnoplánovacej dokumentácie:

Označenie	Priestorový priemet
SP1	Rozvoj bývania v nových lokalitách a podpora bývania v obci
SP2	Rozvoj podmienok pre podnikanie v obci so zameraním na rodinné farmy a podnikanie
SP3	Odpadové hospodárstvo – zariadenia pre zber, dotriedňovanie a kompostovanie odpadu
SP4	Rozvoj podmienok pre rozvoj pešej turistiky a cykloturistiky (turistické trasy, cyklotrasy)
SP5	Rozvoj športových a rekreačných služieb (park, detské ihrisko, ihrisko)

5 VYHODNOTENIE DOTERAJŠIEHO ÚZEMNÉHO PLÁNU OBCE

Obec nemá v súčasnosti spracovaný územný plán.

6 ÚDAJE O SÚLADE RIEŠENIA ÚZEMIA SO ZADANÍM

Tabuľka 1: Vyhodnotenie súladu riešenia so zadaním

OZN.	POŽIADAVKA	SPÔSOB ZAPRACOVANIA
3.1	Rešpektovať relevantné špecifické ciele a odporúča sa dodržať ich umiestnenie v jednotlivých územných celkoch podľa vyhodnotenia v prieskumoch a rozboroch.	Primerane rešpektované.
9.1	Konkretizovať, rešpektovať a ďalej rozvíjať uplatňované regulatívy územia pre novonavrhované plochy.	Zaužívané regulatívy v území premietnuté do záväznej časti.
9.2	Minimalizovať stavebné zásahy v ÚC02 okrem kontaktných polôh so zastavanými plochami.	Novonavrhované plochy umiestnené v kontakte so zastavaným územím. Zobrazené v grafickej časti.
9.3	Riešiť krajinnú kompozíciu s cieľom zvýšenia ekologickej stability, obrazu krajiny a dlhodobu udržateľného rozvoja.	Doplnené plochy zelene s dôrazom na ekologickú stabilitu územia, doplnené chránené územie.
11.1	Riešiť križovanie miestnych komunikácií s cestou III/3094.	Upravené smerovanie cesty.
11.2	Prístup do nových lokalít riešiť miestnymi komunikáciami s dostatočným profilom a riešiť aspoň jednostranný chodník.	Rešpektované.
11.3	Definovať zálivy pre zastávky autobusu a vhodné umiestnenie týchto zastávok a vyznačiť ich dostupnosť.	Rešpektované, vyznačené v grafickej časti.
11.4	Riešiť dopravu obce, aby dopravným hlukom bol znehodnotený minimálny rozsah obytného územia a robiť všetky opatrenia na znižovanie dopravného hluku. Vyznačiť prípustné hladiny hluku a posúdiť nepriaznivé vplyvy z dopravy s navrhnutím adekvátnych opatrení.	Rešpektované vo všeobecnom riešení územia.
11.5	Riešiť dopravu v blízkosti školských zariadení s ohľadom na pohyb detí a tým zvýšené riziko dopravných nehôd (bezpečný prístup automobilov k školským zariadeniam, bezpečnostné zóny pred školskými zariadeniami, bezpečnosť na prechodoch cez komunikácie).	Rešpektované vo všeobecnom riešení územia.
11.6	Dopravné riešenie musí byť v súlade s cestným zákonom (135/1961) a STN 736110, STN 736101.	Rešpektované vo všeobecnom riešení územia.
11.7	Navrhnuť systém cyklochodníkov a chodníkov pre peších najmä v súbehu hlavných dopravných ťahov a smerom na Huncovce, Hozelec a Vrbov so šírkovým usporiadaním v zmysle STN 736110.	Rešpektované.
11.8	Navrhnuť verejné parkoviská v zmysle STN 736110.	Rešpektované.
11.9	Mimo zastavaného územia obce riešiť šírkové usporiadanie cesty tretej triedy v kategórii C 7,5/70, v zastavanom území vo funkčnej triede B3 v kategórii MZ 8,5/50 resp. MZ 8,0/50.	Rešpektované.
11.10	Vyznačiť ochranné pásma ciest, pokiaľ je možné priestor v existujúcich ochranných pásmach nezastavovať.	Rešpektované.
11.11	Neurčovať tvary križovatiek. Napojenie riešiť schematicky.	Rešpektované.
11.12	Rozvody energií a trafostanice riešiť tak, aby bolo kvalitne a dostatočne zabezpečené zásobovanie elektrickou energiou aj v novo navrhovaných lokalitách.	Rešpektované.
11.13	Navrhnuť odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd vo všetkých častiach obce.	Doplnené rozšírenie ČOV.
11.14	Pri nových zástavbách navrhovať delenú kanalizačnú sústavu. Do splaškovej kanalizácie zaústiť iba splaškové vody, ostatné riešiť iným spôsobom bez zaťaženia splaškovej kanalizácie a ČOV, primárne zachytávaním na pozemkoch.	Rešpektované, zapracované v záväznej časti.
11.15	Akceptovať ochranné pásma existujúcich vodovodov a	Rešpektované.

Územný plán obce Žakovce – Textová Časť

Návrh na prerokovanie

OZN.	POŽIADAVKA	SPÔSOB ZAPRACOVANIA
	kanalizácií v zmysle platnej legislatívy ¹ s vynechaním voľného neoploteného manipulačného priestoru v š. 3 m nad vodovodom a kanalizáciou.	
12.1	Rešpektovať prírodné a krajinnno-ekologické podmienky územia a zachovať plochy vymedzené ako prvky G-ÚSES, R-ÚSES a M-ÚSES.	Rešpektované a zapracované do priestorového riešenia.
12.2	Priemyselnú výrobu rozvíjať len v rozsahu výrobných služieb.	Rešpektované.
12.3	Pre nový rozvoj v obci rešpektovať plochy cenné z hľadiska ochrany prvkov systému ekologickej stability a hodnoty vyplývajúce z ochrany krajiny a zachovania krajinnnej kompozície. Krajinnú kompozíciu je potrebné doplniť o nové prvky krajinnnej zelene primárne pre zvýšenie stability územia a úpravy krajinného obrazu.	Rešpektované a zapracované do priestorového riešenia.
12.4	Územia a plochy národných kultúrnych pamiatok rešpektovať.	Rešpektované, zachované.
12.5	Stanoviť regulatívom postup pri odkrytí archeologickej lokality.	Rešpektované v zmysle platnej legislatívy.
12.6	Podporiť a rešpektovať vyhradenú zeleň pri objektoch občianskej vybavenosti.	Rešpektované, riešené mierou zastavania.
12.7	Podporiť a rešpektovať súkromnú zeleň (regionálne prvky v súlade s vidieckym typom krajiny a tradíciou, predzáhradky, záhumienky).	Zapracované do záväznej časti.
12.8	Chrániť zeleň cintorínov ako verejnú zeleň s obmedzeným prístupom.	Rešpektované.
12.9	Doplniť zeleň v zastavanom území vo verejných priestranstvách a okolo zastavaného územia.	Rešpektované a zapracované do priestorového riešenia.
12.10	Zeleň navrhovať v druhovej skladbe zodpovedajúcej stanovištným podmienkam územia.	Rešpektované.
12.11	V riešení územného plánu vyznačiť aj jednotlivé lokality archeologických nálezísk.	Rešpektované, vyznačené v grafickej časti.
12.12	V regulácii o ochrane kultúrno-historických hodnôt uviesť požiadavky o ochrane pamiatok v súlade so znením novely č. 104/2014 z 1.7.2014.	Rešpektované.
12.13	Pozdĺž vodných tokov v súvislosti s novo navrhovanými funkčnými plochami, v miestach, kde je brehová a sprievodná zeleň toku, zachovať nezastavateľný pás územia o šírke 10 - 20 m (pre zachovanie drevinovej vegetácie pozdĺž toku), ktorý bude nadväzovať na pobrežné pozemky.	Primerane zapracované do priestorového riešenia.
12.14	V územnom pláne z hľadiska ochrany kultúrno-historického dedičstva:	
12.14.1	stanoviť podrobné požiadavky z hľadiska záujmov ochrany pamiatkového fondu, archeologických nálezov a archeologických nálezísk,	Rešpektované v zmysle platnej legislatívy.
12.14.2	vyznačiť archeologické lokality,	Rešpektované, vyznačené v grafickej časti.
12.14.3	vyznačiť národné kultúrne pamiatky.	Rešpektované, vyznačené v grafickej časti.
13.1	Rešpektovať vedenie diaľkových trás nadradených sietí a vytvoriť podmienky pre ich rozšírenie (VN vonkajšie vedenie el. energie, diaľkový vodovod).	Rešpektované.
13.2	Zvážiť dopravné prepojenie na obec Hozelec.	Navrhnuté v dopravnom riešení.
13.3	Naplánovať prepojenie a trasovanie cyklistických cestičiek prechádzajúcich cez územie obce na ostatné katastrálne územia.	Zapracované.
13.4	Skoordinovať požiadavky vyplývajúce z územných plánov susedných obcí.	Rešpektované.
14.1	Rešpektovať prirodzené záplavové územia tokov a samotnú výstavbu na lokalitách v blízkosti vodných tokov podmieniť	Rešpektované.

¹ zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách

Územný plán obce Žakovce – Textová časť

Návrh na prerokovanie

OZN.	POŽIADAVKA	SPÔSOB ZAPRACOVANIA
	umiestnením stavieb mimo záplavové územie, nad hladinu Q100ročnej veľkej vody.	
14.2	Pri návrhoch umiestňovania stavieb pre výkon správy vodných tokov ponechať ² pozdĺž oboch brehov ostatných vodných tokov šírky 5,0 m.	Rešpektované.
14.3	Riešiť protizáplavové opatrenia, zvýšiť prirodzenú retenciu vody v území v celom riešenom území.	Rešpektované, zapracované do záväznej časti.
14.4	Navrhnuť opatrenia pre mitigáciu dopadov na zmenu klímy.	Zapracované aj v záväznej časti.
14.5	Navrhnuť opatrenia pre adaptáciu na zmenu klímy s dôrazom na čo najväčšie zmiernenie dôsledkov pre rizikové skupiny obyvateľstva.	Rešpektované.
14.6	V rámci odvádzania dažďových vôd realizovať opatrenia na zadržanie povrchového odtoku v území tak, aby odtok z daného územia do recipientu nebol zvýšený voči stavu pred realizáciou prípadnej navrhovanej zástavby a aby nebola zhoršená kvalita vody v recipiente v súlade so zabezpečením zachytávania plávajúcich látok podľa platnej legislatívy.	Rešpektované.
14.7	Rešpektovať plán ukrytia obyvateľstva a dopracovať návrh ukrytia pre novonavrhované lokality podľa potreby.	Rešpektované.
14.8	Rešpektovať Požiarneho poriadok obce.	Rešpektované.
14.9	Rešpektovať a doplniť prístupové komunikácie k objektom a častiam územia, prístup k prírodným zdrojom a rozmiestnenie umelých zdrojov požiarnej vody.	Rešpektované.
14.10	Rešpektovať terénne zosuvy a navrhnuť opatrenia pre minimalizovanie pravdepodobnosti ich aktivácie.	Rešpektované. V zastavanom území sa nevyskytujú.
14.11	Nevytvárať bariéry na tokoch.	Rešpektované.
15.1	ÚC01 ³	
	1.1 Zadefinovať verejné priestranstvo.	Vymedzené, zapracované do záväznej časti.
	1.2. Zachovať urbanistický koncept územia.	Rešpektované.
	1.3 Navrhnuť plochy pre možnú intenzifikáciu územia.	Vymedzené primerane podľa možnosti územia.
15.2	ÚC02	
	2.1 Navrhnuť základný urbanistický koncept územia a na základe neho stanoviť príslušné regulatívy pre ďalší rozvoj územia.	Rešpektované.
15.3	ÚC03	
	3.1 Zachovať a rešpektovať uplatňované regulatívy.	Rešpektované, zapracované do záväznej časti.
15.4	ÚC04	
	4.1 Skládku rešpektovať.	Zachované.
	4.2 Určiť podmienky pre ochranu životného prostredia a zasadenia do krajiny.	Doplnené do záväznej časti a akceptované v priestorovom riešení územia.
15.5	ÚC05	
	5.1 Považovať za rozvojové územie obce s rešpektom k existujúcim hodnotným krajinným prvkom a prvkom ekologickej stability v území najmä v kontaktných polohách so zastavanými plochami. Nevytvárať samostatné urbanizované enklávy.	Rešpektované.
	5.2 Doplniť krajinné prvky pre zlepšenie obrazu krajiny.	Doplnené.
	5.3 Podporiť prvky ÚSES.	Rešpektované, doplnené plochy zelene.
	5.4 Nezastavovať vizuálne exponované lokality, ktoré vytvárajú	Rešpektované, doplnené aj do záväznej časti.

² v zmysle § 49 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov

³ Územný celok

Územný plán obce Žakovce – Textová Časť
Návrh na prerokovanie

OZN.	POŽIADAVKA	SPÔSOB ZAPRACOVANIA
	typický ráz krajiny.	
16.1	V rámci rozvojových plôch a súčasných zastavaných územiach umiestniť optimálne 350 bytov v návrhovom období do r. 2032. Pri navrhovaní nových lokalít a počtu bytov brať do úvahy strategické ciele vyplývajúce z rozvojovej stratégie obce.	Primerane rešpektované.
16.2	Navrhnuť lokality pre výstavbu rodinných domov a zmiešaných území bývania v rodinných a bytových domov.	Rešpektované.
16.3	V obci neumiestňovať veľkoplošné predajne ani veľkoplošné zariadenia občianskej vybavenosti pre obchod a služby, skladovanie.	Rešpektované.
16.4	V obci neumiestňovať veľkoplošné zariadenia priemyselnej výroby. Priemyselnú výrobu rozvíjať formou výrobných/remeselných služieb.	Rešpektované.
16.5	Umožniť umiestňovanie malých prevádzok v rámci zastavaného územia a prevádzok obchodu a služieb a prechodného ubytovania v kombinácii s bývaním.	Rešpektované.
16.6	Pri rozvoji a umiestňovaní areálov poľnohospodárskej výroby zamedziť negatívnym vplyvom na obytné územia.	Rešpektované aj v priestorovom riešení.
16.7	Vyčleniť lokality na umiestnenie výroby a drobného podnikania, podrobne špecifikovať podnikateľské aktivity, ktoré bude možné umiestniť v obytnej zóne (drevozárstvo, doprava, chov dobytka, chovateľské stanice hydiny a psov a iné služby).	Rešpektované, zapracované v záväznej časti.
16.8	Stanoviť regulatívy pre chov domácich hospodárskych zvierat najmä z hľadiska podnikateľských aktivít samostatne hospodáriacich roľníkov hlavne v obytných zónach.	Rešpektované, zapracované v záväznej časti.
16.9	V primeranom rozsahu vytvoriť podmienky pre umiestnenie sociálnej infraštruktúry v rozsahu odporúčaných štandardov.	Rešpektované aj v priestorovom riešení.
16.10	Vytvoriť podmienky a stanoviť regulatívy pre umiestňovanie objektov rekreácie, športu a občianskej vybavenosti v súvislosti s rekreáciou.	Rešpektované, zapracované v záväznej časti.
16.11	Navrhnuť cykloturistické trasy s napojením na existujúce a plánované trasy v susedných obciach a pešie trasy hlavne v súbehu s hlavnými dopravnými trasami.	Rešpektované aj v priestorovom riešení, zobrazené v grafickej časti.
17.1	V regulácii kvôli chráneným územiám upozorniť na ustanovenia zákona č. 24/2006 O posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.	Rešpektované, zapracované v záväznej časti.
17.2	V území neumiestňovať nové zdroje znečistenia ovzdušia a vôd.	Rešpektované.
17.3	Zabezpečiť objektivizáciu radónového rizika stavebných pozemkov pri výstavbe nebytových budov určených na pobyt osôb dlhší ako 1000 hodín počas kalendárneho roka a pri výstavbe bytových budov v zmysle ustanovení vyhlášky č. 528/2007 Z. z. ktorou sa stanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.	Rešpektované.
17.4	Riešiť, aby fyzické osoby - podnikatelia a právnické osoby, ktoré používajú alebo prevádzkujú zdroje hluku, infrazvuku alebo vibrácií zabezpečili, aby expozícia obyvateľov bola čo najnižšia a neprekročila prípustné hodnoty pre deň, večer a noc v zmysle ustanovení zákona 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zmene a doplnení niektorých zákonov.	Rešpektované.
17.5	Riešiť plochy pre skladovanie biologicky rozložiteľného odpadu a plochy pre dotriedňovanie odpadu a zberný dvor.	Navrhnuté na umiestnenie v areáli hospodárskeho dvora.
17.6	Rešpektovať program odpadového hospodárstva obce.	rešpektované

Územný plán obce Žakovce – Textová Časť

Návrh na prerokovanie

OZN.	POŽIADAVKA	SPÔSOB ZAPRACOVANIA
17.7	Rezervovať plochy pre rozšírenie skládky odpadov na NNO, IO a NO prevádzkovaných Tatraskou odpadovou spoločnosťou s.r.o. Žakovce ako súčasť Integrovaného zariadenia na nakladanie s odpadmi (ďalej IZNO). Súčasťou je aj vybudovanie kompostárne, zariadení na triedenie a zhodnocovanie odpadov ako aj budovanie doplnkových objektov v areáli skládky odpadov ako spevnené a stáčacie plochy sklady odpadov, sklady PHM a pod.	Rešpektované aj v priestorovom riešení, zobrazené v grafickej časti.
18.1	Nezaberať nadmerné množstvo pôdy na nepoľnohospodárske účely v prípade, ak si to nevyžaduje rozvoj obce alebo opatrenia na udržiavanie a podporu ekologicky stabilných prvkov, historických krajinných štruktúr alebo ochrany a tvorby krajiny alebo technického a dopravného vybavenia územia.	Rešpektované.
18.2	Minimalizovať zábery chránených pôd. Zabezpečiť ochranu najkvalitnejších a najproduktívnejších poľnohospodárskych pôd v kraji pred ich zástavbou.	Primerane rešpektované.
18.3	Zachovať kompaktnosť zastavaného územia.	Rešpektované
18.4	Nezasahovať na plochy lesných pozemkov s výnimkou technického a dopravného vybavenia územia.	Rešpektované, lesné pozemky sa nezaberajú.
18.5	Zvážiť zvýšenie podielu lesných pozemkov a krajinnej zelene.	Navrhnuté nové plochy lesa.
18.6	Vytvárať podmienky a podporovať opatrenia zamerané na udržanie ekologickej stability územia udržiavaním a obnovou zdravých trvalých trávnych porastov s cieľom zachovania krajinného rázu poľnohospodárskej krajiny.	Ekologicky stabilné plochy zachované a podporené aj v priestorovom riešení.
18.7	Vytvárať podmienky a podporovať opatrenia zamerané na elimináciu erózie poľnohospodárskych a lesných pôd a zosuvy svahov.	Rešpektované.
19.1	Zvážiť vymedzenie územia pre riešenie ÚPN-Z, prípadne urbanistickej štúdie	Neurčujú sa.
20.1	Stanoviť podmienky funkčného využívania územia.	Rešpektované, zapracované v záväznej časti.
20.2	Priestorové usporiadanie bude stanovené mierou využitia územia (príslušným indexom), výškovým limitom a urbanistickou štruktúrou územia.	Rešpektované, zapracované v záväznej časti.
20.3	V území bude stanovená regulácia využívania a usporiadania krajiny.	Rešpektované, zapracované v záväznej časti.
20.4	V prípade potreby bude stanovená špecifická regulácia ako dodatkový regulatív pre potreby miestneho stavebného poriadku.	Rešpektované, zapracované v záväznej časti.
20.5	Do regulácie zapracovať a dodržať obmedzenie vyplývajúce zo všetkých ochranných pásiem v území.	Rešpektované, zapracované v záväznej časti.
21.1	V územnom pláne vymedziť plochy pre verejnoprospešné stavby vyplývajúce z Územného plánu VÚC Prešovského kraja.	Rešpektované, zapracované v záväznej časti.
21.2	V územnom pláne vymedziť stavby, ktoré vyplývajú z rozvoja obce a majú verejnoprospešný charakter.	Rešpektované, zapracované v záväznej časti.

7 VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA A JEHO GEOGRAFICKÝ OPIS

Riešené územie je totožné s katastrálnou hranicou obce Žakovce.

- Okres: Kežmarok

- Kraj: Prešovský
- Nadmorská výška: 671 m n. m.
- Rozloha k. ú. : 1 603 ha
- Počet obyvateľov: 883 (31.12.2016)
- Hustota ob./km²: 55,08 ob./km²
- Susedné obce: Poprad, Veľká Lomnica, Huncovce, Vrbov, Hôrka, Švábovce

8 VÄZBY VYPLÝVAJÚCE Z RIEŠENIA A ZO ZÁVÄZNÝCH ČASŤÍ ÚZEMNÉHO PLÁNU REGIÓNU

Pre obec Žakovce vyplývajú tieto záväzné regulatívy z Územného plánu Vyššieho územného celku Prešovského kraja:

Záväzné regulatívy funkčného a priestorového usporiadanie územia a verejnoprospešné stavby, ktoré sa vzťahujú na riešené územie, z Územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja, schváleného uznesením vlády SR č. 268/1998 a nariadením vlády SR č. 216/1998 Z. z., ktorým bola vyhlásená záväzná časť ÚPN VÚC Prešovského kraja v znení zmien a doplnkov:

- schválenými vládou SR nariadením č. 679/2002 Z. z., nariadením vlády č. 111/2003 Z. z..
- Zmenami a doplnkami 2004 schválenými Zastupiteľstvom Prešovského samosprávneho kraja (ďalej len „PSK“) uznesením č. 228/2004 zo dňa 22.6.2004, ktorým bola vyhlásená jeho záväzná časť Všeobecne záväzným nariadením PSK č. 4/2004.
- Zmenami a doplnkami Územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja 2009 schválenými Zastupiteľstvom PSK uznesením č. 588/2009 dňa 27.10.2009, ktorých záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením PSK č. 17/2009 schváleným Zastupiteľstvom PSK uznesením č. 589/2009 dňa 27.10.2009 s účinnosťou od 6.12.2009.
- Zmenami a doplnkami Územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja 2017 schválenými Zastupiteľstvom PSK uznesením č. 525/2017 dňa 19.06.2017. Záväzná časť Zmien a doplnkov Územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja 2017 bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením PSK č. 60/2017 schváleným Zastupiteľstvom Prešovského samosprávneho kraja uznesením č. 526/2017 dňa 19.06. 2017 s účinnosťou od 19.07.2017.

Jednotlivé regulácie sú vedené v samostatnej časti.

9 ZÁKLADNÉ DEMOGRAFICKÉ, SOCIÁLNE A EKONOMICKÉ ROZVOJOVÉ PREDPOKLADY OBCE

Zhodnotenie rozvojových predpokladov obce vychádza zo spracovaných prieskumov a rozborov k územnému plánu obce, ktoré boli spracované v r. 2017.

Počet obyvateľov obce k 31.12.2016: 883

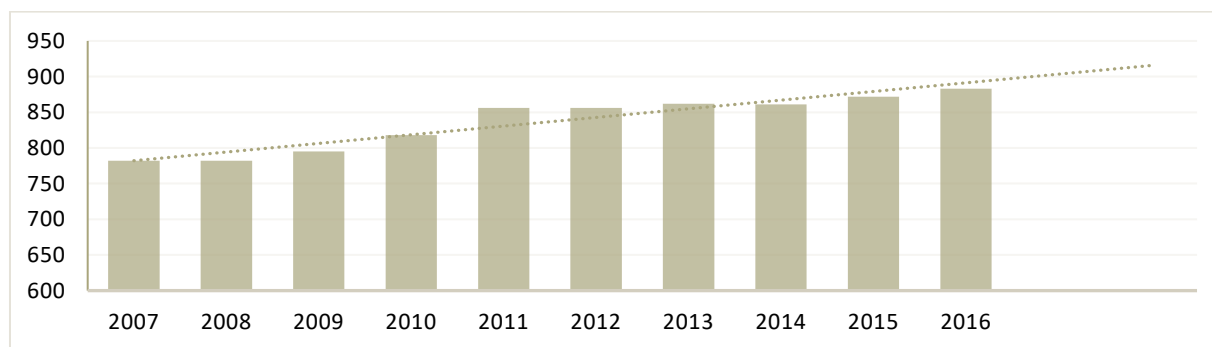
Obec Žakovce má stálu tendenciu nárastu počtu stále bývajúceho obyvateľstva, a to aj z hľadiska prirodzeného prírastku aj z hľadiska migračného prírastku, čo vyplýva z polohy pri okresnom meste Poprad.

Tabuľka 2: Údaje o vývoji počtu obyvateľov (ŠÚ SR)

rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
počet obyvateľov	778	788	788	801	872	854	853	866	868	884
prirodzený prírastok	3	1	4	2	-1	-1	2	-4	5	3
migračný prírastok	-1	-1	9	21	-7	1	4	3	6	8
Celkový prírastok	2	0	13	23	-8	0	6	-1	11	11

Priemerný vek obyvateľov je zhruba 35 rokov a väčšina populácie je v produktívnom veku. Pomer mužov a žien je 459:424. Väčšina obyvateľstva sa hlási k rímskokatolíckemu náboženstvu. Z hľadiska národnostného zloženia je väčšinovým obyvateľstvom slovenské. Index populačnej dynamiky je 139 a typ populácie z hľadiska vekovej štruktúry je stabilný.

Vývoj počtu obyvateľov má vo všeobecnosti stúpajúcu tendenciu. Pre nasledujúce dve obdobia sa pri nezmenených podmienkach predpokladá zvyšovanie počtu na zhruba 920 obyvateľov.



Obrázok č. 1: Znáznornenie vývoja počtu obyvateľov

Predpokladaný počet obyvateľov pri nulovom scenári (zachovanie doterajšej tendencie) v návrhom období 15 rokov pre rok 2032 je cca 1000.

Z hľadiska bytového fondu podľa údajov obecného úradu k 31.12.2016 bolo v obci 202 bytov, z toho 23 neobývaných. Celková obložnosť bytov v r. 2016: $883/179 = 4,93$ obyvateľa/byt. Východisková obývanosť bytov **presahuje** požadovaný štandard 3,1 obyvateľa/byt (1) .

Pre výhľadové obdobie r. 2032 (15 ročné plánovacie obdobie), kedy sa uvažuje s počtom obyvateľov 1000 bude obec pri štandarde 3,1 obyv./byt potrebovať 323 bytov, čo je o 121 viac, ako je v súčasnosti k dispozícii. Ide o nulový scenár, teda kedy sa predpokladá nárast obyvateľov podľa doterajších trendov. V prípade realizácie opatrení v PHRSR obce a úspešnom naplnení vízie môže ísť o výraznejší nárast obyvateľov vzhľadom na funkciu obce ako obytného satelitu aglomerácie Poprad prípadne Kežmarok.

Obec má základnú občiansku vybavenosť priamo v obci. Obec má do 1000 obyvateľov a nepredstavuje spádovú obec pre žiadne susedné sídlo. **Vzhľadom na počet obyvateľov spĺňa základné požiadavky pre vybavenosť obce podobnej kategórie (1).** Ostatné služby sú k dispozícii

v obci Huncovce, Vrbov a v meste Poprad a Kežmarok. Vybavenie obce sociálnou infraštruktúrou dokumentuje nasledujúca tabuľka.

Tabuľka 3: Základná sociálna vybavenosť v obci (zdroj: autor)

Zariadenie	Dostupnosť v obci	Dostupnosť mimo obce	Spôsob dopravy	Miesto
Materská škôlka	Áno		Peši	Obec
Základná škola (1.-4.)	Áno		Peši	Obec
Stredné školy	nie	Do 10-20 km	Autobus	Poprad, Kežmarok
Kostol rk.	áno		peši	Obec
Kostol gk.	áno		peši	Obec
Pošta	áno		Peši	Obec
Dom kultúry	áno		Peši	Obec
Zdravotnícke zariadenie	nie	Do 5 km	Autobus	Vrbov, Huncovce
Nemocnica	nie	Do 10-20 km	Autobus	Poprad, Levoča, Kežmarok
Služby pre seniorov (opatrovateľská sl.)	áno		Peši	Obec
Obchod so zmiešaným tovarom	Áno, Do 500 m		Peši	Obec
Potraviny	Áno, Do 500 m		Peši	Obec
Športovisko (ihrisko)	áno		Peši	Obec

V obci je situovaný Inštitút Krista Veľkého, ktorý prevádzkuje zariadenia regionálneho významu so službami v rozsahu uvedenom v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 4: Zariadenia Inštitútu Krista Veľkého

Zariadenie	Popis
Dom Božského Srdca Ježišovho - Útulok a resocializačné stredisko	Kapacita: 71 klientov v útulku a 10 klientov v resocializačnom stredisku Služby: celodenné stravovanie, ošatenie, poradenstvo, administratívna pomoc, pracovná terapia
Dom Nepoškvrneného Srdca Panny Márie - Domov pre telesne postihnutých	Kapacita: 30 klientov Služby: nepretržitá starostlivosť pre telesne postihnutých, ubytovanie, stravovanie, opatrovanie, pranie, poradenstvo, duchovná pomoc, administratívna pomoc, bezbariérový prístup do všetkých priestorov zariadenia.
Dom Márie Magdalény v Žakovciach	Kapacita: 6 matiek s deťmi Popis: Pomoc mladým dievčatám a ženám, matkám s deťmi, ktoré z rôznych dôvodov skončili na ulici, ktoré boli doma týrané.
Dom Lazár - Zariadenie pre seniorov a denný stacionár	Kapacita: 35 klientov Forma sociálnej služby: pobytová celoročná, na neurčitý čas; ambulantná, na neurčitý čas

Zariadenia obchodu a služieb sú rozptýlené v jednotlivých častiach obce vo forme drobných predajní so zmiešaným tovarom. Aktivity v oblasti cestovného ruchu v obci v súčasnosti sú nižšieho významu, kapacitne preto postačujú jestvujúce zariadenia.

Prevádzky v obci patria k prevádzkam s malým počtom zamestnancov. Ostatní dochádzajú za prácou do okolitých obcí a miest (hlavne Poprad a Kežmarok). Väčšina obyvateľstva za prácou odchádza. Z hľadiska podnikovej organizačnej štatistiky ŠÚ SR v roku 2016 bolo evidovaných v obci 16 právnických osôb a 47 fyzických osôb podnikateľov, z toho 44 živnostníkov. Najväčší zamestnávateľ v obci je Inštitút Krista Veľkého. Ekonomické údaje o obci zo sčítania obyvateľstva v r. 2011 obsahuje nasledujúca tabuľka.

Tabuľka 5: Vybrané ekonomické údaje o obci z roku 2011 (ŠÚ SR)

Ekonomicky aktívne obyvateľstvo	407 (46,7%)
Odchádzajúci za prácou	302
Evidovaná miera nezamestnanosti	20,9%

Obec zabezpečuje základné potreby ohľadom občianskej vybavenosti pre obyvateľov, údržby a obhospodarovania krajiny.

10 RIEŠENIE ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA A ŠIRŠIE VZŤAHY DOKUMENTUJÚCE ZAČLENENIE RIEŠENEJ OBCE DO SYSTÉMU OSÍDLENIA

Obec Žakovce je súčasťou aglomeračného územia mesta Poprad a leží v juhozápadnej časti Levočských vrchov. Obec má do 1000 obyvateľov a nepredstavuje spádovú obec pre žiadne susedné sídlo. Predstavuje obytný satelit so základnou občianskou vybavenosťou.

Z hľadiska ÚPN-R PSK sa obec nenachádza na definovaných sídelných rozvojových osiach a nemá definovanú skupinu centier osídlenia. Obec sa nachádza v oblasti ťažiska osídlenia II. úrovne - popradsko-spišskonovoveské ťažisko osídlenia.

V záujmovom území prechádza diaľnica D1 a hlavné dopravné napojenie obce predstavuje cesta III/3094, ktorá sa napája na cestu I/66. Obec nemá priame napojenie na železničnú trať ani vodnú dopravu. Do územia zasahujú ochranné pásma letiska Poprad-Tatry, ktoré je vzdialené od obce 17 km.

Obec je plynofikovaná, odkanalizovaná a napojená na vodovodnú sieť.

Na území obce sa nachádza skládka TKO regionálneho významu Úsvit.

11 NÁVRH URBANISTICKEJ KONCEPCIE PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA

Obec leží v juhozápadnej časti Levočských vrchov. Pozostáva z jednej obce a tvorí kompaktné zastavané územie. Nemá výraznú dominantu, hmotovú dominantu tvorí pomerne nesúrodý aditívne pristavovaný areál komunitného centra vo východnej časti obce. Najvyšším objektom je kostol v strede obce. Centrálné priestranstvo obce nie je jednoznačne vymedzené a tvorí ho pomerne voľná zástavba. Južná časť obce je cielene komponovaná a urbanisticky jasne artikulovaná s vymedzenou uličnou aj stavebnou čiarou a unifikovanou architektúrou rodinných domov so sedlovou strechou

orientovanou štítom do ulice uhlom. Cesta III. triedy nemá na kompozíciu vplyv nakoľko tvorí tangentu v severnej časti obce.

Nezastavané územie obce je poľnohospodársky využívané s nízkym podielom lesa a krajinnej vegetácie vôbec.

V južnej časti katastra sa nachádza riadená skládka odpadu prístupná cestou III. triedy z obce Hozelec.

Hlavný rozvoj obce sa navrhuje intenzifikáciou existujúceho zastavaného územia a rozšírením plôch pre výstavbu rodinných domov prevažne v západnej časti obce a v menšej miere v iných lokalitách kompaktne pripojených k existujúcej obci.

Obec je vidieckeho charakteru s rastlou pôvodnou štruktúrou a novou založenou urbanistickou osnovou uličnej siete a uskakovanej uličnej čiary. Navrhuje sa zachovať uličnú zástavbu s izolovanými rodinnými domami s dodržaním uličnej čiary rovnakej pre celú ulicu.

Najväčšou dominantou sú kostolné veže, ktorých dominantnosť v území ostáva zachovaná, výškové zónovanie preto predpokladá maximálne dve nadzemné podlažia.

Centrum obce má pomerne rastlú štruktúru s rozsiahlym verejným priestranstvom, ktoré je charakteristickým prvkom obce a pridanou hodnotou z hľadiska rozvoja, toto priestranstvo sa vymedzuje ako nezastavané.

12 NÁVRH FUNKČNÉHO VYUŽITIA ÚZEMIA

12.1 NÁVRH RIEŠENIA BÝVANIA

Podľa údajov obecného úradu k 31.12.2016 bolo v obci 202 bytov, z toho 23 neobývaných. Počet obyvateľov obce k 31.12.2016 bol 883.

Celková obložnosť bytov v r. 2016: $883/179 = 4,93$ obyvateľa/byt. Východisková obývanosť bytov **presahuje** požadovaný štandard 3,1 obyvateľa/byt (1) .

Pre výhľadové obdobie r. 2032 (15 ročné plánovacie obdobie), kedy sa uvažuje s počtom obyvateľov 1000 bude obec pri štandarde 3,1 obyv./byt potrebovať 323 bytov, čo je o 121 viac, ako je v súčasnosti k dispozícii. Ide o nulový scenár, teda kedy sa predpokladá nárast obyvateľov podľa doterajších trendov. V prípade realizácie opatrení v PHRSR obce a úspešnom naplnení vízie môže ísť o výraznejší nárast obyvateľov vzhľadom na funkciu obce ako obytného satelitu aglomerácie Poprad prípadne Kežmarok.

Bývanie sa navrhuje formou rodinných domov a územiami so zmiešanou formou bývania v bytových a rodinných domoch. Odporúča sa využívať rozličné formy urbanistických štruktúr od samostatne stojacich rodinných domov, cez dvojdomy, po radové zástavby a hniezdovú formu bývania. Bytové domy a ich okolie je potrebné riešiť formou mikropriestorov a ich urbanistické riešenie prispôbiť charakteru zástavby rodinných domov.

Na existujúcich plochách v centrálnej časti sa navrhuje zmiešaná funkcia bývania a občianskej vybavenosti (prevažne obchod, služby pre zvýšenie zamestnanosti). Nepredpokladá sa zvyšovanie počtu obyvateľov na existujúcich plochách, skôr na nových plochách určených pre bývanie.

Pre štatistický výpočet kapacity území určených pre bývanie sa vychádzalo zo súčasnej hustoty a uvažovalo sa s ukazovateľmi 7 byt/ha a obývanosťou 3 ob/byt. Pre územia so zmiešanou funkciou bývania a občianskej vybavenosti sa uvažovalo s pomerom 90% bývania a 10% občianskej vybavenosti.

Navrhovaný počet obyvateľov	Zastavané územie		
Plocha	Nové plochy	Existujúce plochy	Celkový súčet
Plochy bývania v rodinných domoch	417	504	921
Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti	9	147	156
Celkový súčet	426	651	1077

Tabuľka 6 Návrh riešenia bývania podľa počtu obyvateľov a podľa funkčných plôch

Na základe uvedených údajov je územie navrhované pre **počet obyvateľov 1077 a 359 bytov** v návrhovom období do r. 2035. Z toho v nových plochách sa uvažuje s počtom 142 bytových jednotiek pre 426 obyvateľov.

12.2 NÁVRH RIEŠENIA OBČIANSKEHO VYBAVENIA SO SOCIÁLNOU INFRAŠTRUKTÚROU

Obec má základnú občiansku vybavenosť priamo v obci. Obec má do 1000 obyvateľov a nie je spádovou obcou pre žiadnu inú obec. Pre danú kategóriu spĺňa požiadavky minimálnej vybavenosti obcí (1).

Pre uvedení nárast počtu obyvateľov nevznikajú nové požiadavky v zmysle minimálnej vybavenosti obcí. V obci sa navrhujú zachovať podmienky pre umiestňovanie predovšetkým obchodu a služieb.

V obci sú navrhnuté lokality pre umiestnenie občianskej vybavenosti hlavne v rámci funkcie zmiešaných území pre bývanie a občiansku vybavenosť. Navrhované sú malé prevádzky, ktoré sú zlučiteľné s funkciou bývania predovšetkým obchod a služby.

12.3 NÁVRH RIEŠENIA VÝROBY

Navrhuje sa zachovanie vidieckeho rázu obce bez výrobných areálov priemyselného charakteru produkujúcich znečisťujúce látky.

Navrhuje sa zachovanie poľnohospodárskeho areálu, a drobných výrobných a technických prevádzok s lokálnym málo významným vplyvom na životné prostredie. Výroba sa navrhuje hlavne formou výrobných služieb.

Riešením územného plánu sa nenavrhujú ďalšie plochy výroby.

12.4 NÁVRH RIEŠENIA REKREÁCIE

Obec nemá výrazne rozvinutý cestovný ruch a rekreačné zariadenia majú skôr lokálny charakter.

V návrhu územného plánu sa uvažuje s rekreáciou predovšetkým prímestského a vidieckeho charakteru na zvýšenie atraktivity bývania v obci.

Na sever od intravilánu obce sa navrhuje plocha pre park. Nové rekreačné areály sa nenavrhujú.

13 VYMEDZENIE ZASTAVATEĽNOSTI ÚZEMIA OBCE

Samotná obec tvorí kompaktný sídelný útvar v severnej časti katastra. Súčasný vymedzený zastavaný územie obce k 1.1.1990 má rozlohu 62,15 ha.

V územnom pláne je vyznačené zastavateľné územie pozostávajúce zo zastavaného územia k 1.1.1990 a ostatného územia určeného na zastavanie. Zastavateľné územie sa navrhuje nasledovne:

Tabuľka 7: Vymedzenie zastavateľnosti územia

Zastavané územie k 1.1.1990	62 ha
Zastavateľné územie navrhované celkom	104 ha
Prírastok	42 ha

Rozsah územia je vyznačený v grafickej časti.

14 VYMEDZENIE OCHRANNÝCH PÁSEM A CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Z hľadiska územnej ochrany prírody sa na území obce nenachádzajú osobitne chránené územia vyhlásené v národnej sieti (maloplošné či veľkoplošné alebo ich ochranné pásma), ani územia európskeho významu.

Na území obce sa vyskytujú 3 biotopy európskeho a 4 biotopy národného významu. Vyskytujú sa tu 3 druhy chránených druhov rastlín a okolo 75 druhov chránených živočíchov.

V rámci riešenia územného plánu sa navrhuje chránené územie Žakovský potok s výmerou 13,15 ha a chránené územie Vrbovské rybníky s výmerou 5,16 ha.

Na území obce Žakovce je v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ďalej len „ÚZPF“), v registri nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok zapísané nasledovné národná kultúrna pamiatka:

- Kostol sv. Mikuláša číslo ÚZPF 1020
- Grécko-katolícky (ev.av) kostol š. ÚZPF 1019

Na území obce sú evidované archeologické lokality uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 8: Archeologické lokality

Lokalita	typ
Centrum Žakoviec s areálom rk. kostola sv. Mikuláša	Sídlisko, sakrálny areál
Areál grécko-katolíckeho farského chrámu narodenia Presvätej Bohorodičky	Sakrálny areál

Na území obce nie sú evidované žiadne ložiská nerastov ani prieskumné územia.

Nie sú evidované staré banské diela v zmysle § 35 ods. 1 zákona č. 44/1988.

V území sa nachádza významná regionálna skládka TKO Úsvit. Prevádzka Marius Pedersen, a.s. Skládkuje sa aj nebezpečný odpad.

Na území obce Žakovce sú vymedzené tieto ochranné pásma:

1. Cestné ochranné pásma
 - 1.1. Ochranné pásmo diaľnice – 100 m od osi vozovky príslušného jazdného pásu
 - 1.2. Ochranné pásmo cesty III. Triedy – 20 m od osi vozovky
 - 1.3. Ochranné pásmo miestnej komunikácie – 15 m od osi vozovky
2. Ochranné pásma vodohospodárskych zariadení
 - 2.1. Ochranné pásmo verejného vodovodu a kanalizácie do priemeru 500 m – 1,5 m na obe strany od vonkajšieho obrysu potrubia
 - 2.2. Ochranné pásmo verejného vodovodu a kanalizácie nad priemer 500 m – 3 m na obe strany od vonkajšieho obrysu potrubia
 - 2.3. Hygienické ochranné pásmo čistiarnie odpadových vôd – 50 m
 - 2.4. Ochranné pásmo vodárenského zdroja
3. Ochranné pásma elektroenergetických zariadení
 - 3.1. Ochranné pásmo transformačnej stanice z VN na NN – 10 m
 - 3.2. Ochranné pásmo káblových vedení – 1 m
 - 3.3. Ochranné pásmo VN vedenia 22 kV – 10 m
 - 3.4. Ochranné pásmo VVN vedenie 110 kV – 15 m
4. Ochranné pásma plynárenských zariadení a priamych plynovodov
 - 4.1. 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm
5. Bezpečnostné ochranné pásma plynárenských zariadení a priamych plynovodov
 - 5.1. 10 m pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa prevádzkovaných na voľnom priestranstve a na nezastavanom území
 - 5.2. 20 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou do 350 mm
6. Ochranné pásma telekomunikačných zariadení
 - 6.1. Ochranné pásmo telekomunikačného vedenia – 1,5 m na obe strany
7. Ochranné pásma vodných tokov
 - 7.1. Ochranné pásmo drobného toku – 5 m na obe strany
8. Ochranné pásmo lesa - 50 m od hranice lesného pozemku
9. Hygienické ochranné pásmo cintorína – 50 m – od hranice cintorína
10. Ochranné pásma letiska Poprad-Tatry
11. Ochranné pásmo národnej kultúrnej pamiatky 10 m od hranice pozemku nkp.

15 NÁVRH RIEŠENIA ZÁUJMOV OBRANY ŠTÁTU, POŽIARNEJ OCHRANY, OCHRANY PRED POVODŇAMI A CIVILNEJ OCHRANY

15.1 ZARIADENIA OBRANY ŠTÁTU

V území sa nenachádza žiadne zariadenie obrany štátu a neeviduje sa žiadny nový zámer zriadenia takéhoto zariadenia.

15.2 OCHRANA PRED POVODŇAMI A ZOSUVMI ÚZEMIA

V oblasti ochrany proti povodňovým vodám sú v území evidované vodné toky:

- Žakovský potok (300) č. 3-01-02-068
- Bezmenný ľavostranný prítok Žakovského potoka č. 3-01-02-068
- Bezmenný ľavostranný prítok Žakovského potoka č. 3-01-02-068
- Vrbovský potok (299) a jeho tri bezmenné prítoky č. 3-01-02-063
- Hozelský potok (352) č. 3-01-02-039
- Kamenný potok (350) č. 3-01-02-040

Pre územie obce nie je spracovaná mapa povodňového ohrozenia, ktorá orientačne zobrazuje rozsah povodne znázornený záplavovou čiarou (priesečnica hladiny vody záplavy s terénom).

Západne od zastavaného územia obce je navrhovaný suchý polder.

Pre výkon správy vodných tokov sa ponecháva v zmysle § 49 zákona Č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov pozdĺž oboch brehov vodných tokov voľný manipulačný pás v šírke 5,0 m.

Regulácia malých vodných tokov v zastavanom území je navrhovaná formou spevnenia brehov. Koryto vodného toku sa nesmie opatriť spevňovacími stavebnými systémami, ktoré zabraňujú vsakovaniu vody do podložia a vybrežovaniu (betónovanie alebo osadzovanie prefabrikovaných platní). Úpravy vodných tokov musia umožniť vybrežovanie a prirodzené meandrovanie.

Dažďová voda v zastavanom území je navrhovaná na zachytávanie na pozemkoch.

V severnej časti katastra sú evidované zosuvné územia, ktoré nemajú vplyv na zastavané územie. Je potrebné ich spevniť prirodzenou vegetáciou, najmä medzami vrámci poľnohospodársky využívaných plôch.

Navrhované opatrenia:

opatrenie

O.W1

Suchý polder

Tabuľka 9 Návrh opatrení ochrany pred povodňami

15.3 POŽIARNA OCHRANA

V obci je založený dobrovoľný hasičský zbor. V prípade potreby zasahuje Hasičský a záchranný zbor z Popradu a Kežmarku. Zdrojom požiarnej vody je verejný vodovod v obci, prípadne odber povrchovej vody z miestnych potokov. V oblasti požiarnej ochrany je potrebné rešpektovať Požiarne poriadok obce Žakovce, z ktorého nevyplývajú špeciálne požiadavky pre priestorové riešenie. Je potrebné zachovať prístup k hydrantom a ich rozmiestnenie aj v novonavrhovaných lokalitách. Plochy požiarnej vody pre hasenie požiarov v krajine sa nachádzajú na hranici k.ú. a nové plochy sa nenavrhujú.

Podrobnosti pre zabezpečenie požiarnej vody stanovuje STN 92 0400 a Vyhláška MV SR č. 699/2004 Z. z.

15.4 CIVILNÁ OCHRANA OBYVATEĽSTVA

V oblasti civilnej ochrany obyvateľstva je potrebné rešpektovať schválený plán ukrytia obyvateľstva. Úkryty sú riešené predovšetkým ako JÚBS, iné druhy úkrytov sa v obci nenachádzajú a nie je ani potreba pre ich ďalšie zriadenie. Pre novonavrhované plochy doplniť úkryty podľa potreby.

Obec má vypracovaný Plán ochrany obyvateľstva. Uvažuje sa s ukrytím v jednoduchých úkrytoch budovaných svojpomocne. Pre potreby ukrytia obyvateľstva nie je potrebné v obci vymedziť objekty s výstavbou spoločných úkrytov, nakoľko sa v obci nenachádza zdroj ohrozenia. V novonavrhovaných lokalitách nie sú navrhované nové objekty, ktoré by predstavovali zdroj ohrozenia obyvateľstva.

Plán ochrany obyvateľstva je potrebné priebežne aktualizovať.

Požiadavky na JUBS:

- vzdialenosť miesta pobytu ukrývaných osôb tak, aby sa mohli v prípade ohrozenia včas ukryť,
- zabezpečenie ochrany pred radiačným zamorením a pred preniknutím nebezpečných látok,
- minimalizáciu množstva prác nevyhnutných na úpravu ich priestorov,
- statické a ochranné vlastnosti,
- vetranie prirodzeným alebo núteným vetraním vonkajším vzduchom, filtračným a ventilačným zariadením,
- utesnenie.

Ochranné stavby akou sú JUBS s kapacitou do 50 ukrývaných osôb, o ktorých uvažujeme prevažne aj v územnom pláne obce, musí byť dispozične vyriešená v rámci projektovej prípravy a výstavby na plánovaný počet ukrývaných osôb, a to členením priestorov a ich plochy. Stavebné úpravy a technické vybavenie, napr. strojovňa pre filtračné a ventilačné zariadenie súvisiace so spohotovením úkrytu, sú súčasťou projektovej dokumentácie.

16 NÁVRH OCHRANY PRÍRODY A TVORBY KRAJINY VRÁTANE PRVKOV ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY A EKOSTABILIZAČNÝCH OPATRENÍ

Priamo v území obec sa nenachádzajú územia chránené podľa Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Maloplošne chránené územia sa v obci nenachádzajú.

Z hľadiska ekologickej stability sa v území nenachádzajú javy vyplývajúce z GNÚSES, RÚSES a boli identifikované aj javy MÚSES, ktoré je potrebné v území rešpektovať a stanovením využívania územia a priestorovou reguláciou zabezpečiť ich funkčnosť.

V zmysle zákona č. 50/1976 Z.z. sa v území navrhujú dve územia ako chránené časti krajiny.

Vyskytujú sa tu 3 druhy chránených druhov rastlín a okolo 75 druhov chránených živočíchov. Biotopy a druhy sú v rôznom stave z hľadiska ich ochrany. Unikátne sú plochy slatinných lúk, kde však dlhodobo absentuje ich vhodné obhospodarovanie. Najzachovalejšie sú brehové porasty a tečúce vodné plochy a dlhodobo užívané partie lúčnych biotopov. Lesy územia majú výrazne zmenenú

druhovú skladbu a až na malé výnimky ich neklasifikujeme ako biotopy európskeho alebo národného významu⁴.

16.1 OSOBITNE CHRÁNENÉ ČASTI PRÍRODY A KRAJINY A ČASTI PRÍRODY PRIPRAVOVANÉ NA OCHRANU (ÚZEMNÁ OCHRANA A LOKALITY CHRÁNENÝCH DRUHOV RASTLÍN A CHRÁNENÝCH DRUHOV ŽIVOČÍCHOV), BIOTOPY EURÓPSKEHO A NÁRODNÉHO VÝZNAMU

16.1.1 Územná ochrana

Z hľadiska územnej ochrany prírody sa na území katastra nenachádzajú osobitne chránené územia vyhlásené v národnej sieti (maloplošné či veľkoplošné alebo ich ochranné pásma), ani územia európskeho významu.

V zmysle zákona č. 50/1976 Z.z. sa v území navrhujú chránené časti krajiny:

- chránené územie Žakovský potok s výmerou 13,15 ha
- chránené územie Vrbovské rybníky s výmerou 5,16 ha.

16.1.2 Chránené rastliny a živočíchy

V zmysle Vyhlášky Ministerstva ŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny v znení vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z. z. (ďalej len „vyhláška“) sa v území nachádzajú chránené druhy rastlín uvedené v tab. č.10.

Tabuľka 10: Chránené druhy rastlín

Vedecké meno	Slovenské meno
<i>Carex diandra</i>	ostrica obľastá
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	vstavačovec strmolitý
<i>Primula farinosa</i>	prvosienka pomúčená

Zo vzácnejších druhov rastlín sa tu ešte vyskytuje vemenník obyčajný (*Platanthera bifolia*), ľalia zlatohlavá (*Lilium martagon*) a ďalšie.

Prehľad chránených druhov živočíchov vyskytujúcich sa v území je v tabuľke:

Tabuľka 11: Chránené druhy živočíchov

Coleoptera	chrobáky
<i>Carabus cancellatus</i>	bystruška medená
<i>Meloe proscarabeus</i>	májka obyčajná
Hymenoptera	blanokrídlavce
<i>Bombus</i> (všetky druhy)	čmeľ
<i>Xylocopa</i> (všetky druhy)	drevár
Amphibia	obojživelníky
<i>Bombina variegata</i>	kunka žltobruchá
<i>Bufo bufo</i>	ropucha bradavičnatá
<i>Bufo viridis</i>	ropucha zelená
<i>Rana temporaria</i>	skokan hnedý

⁴ pozri kapitolu 14

Územný plán obce Žakovce – Textová časť
Návrh na prerokovanie

<i>Triturus vulgaris</i>	mlok obyčajný
Reptilia	plazy
<i>Anguis fragilis</i>	slepúch lámavý
Lacerta agilis	jašterica obyčajná
<i>Natrix natrix</i>	užovka obyčajná
<i>Vipera berus</i>	vretenica obyčajná
Aves	vtáky
<i>Accipiter gentilis</i>	jastrab lesný
<i>Accipiter nisus</i>	jastrab krahulec
<i>Aegithalos caudatus</i>	mlynárka dlhochvostá
<i>Alauda arvensis</i>	škvránok poľný
<i>Anas platyrhynchos</i>	kačica divá
Aquila pomarina	orol krikľavý
<i>Buteo buteo</i>	myšiak lesný
<i>Buteo lagopus</i>	myšiak severský
<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík pestrý
<i>Carduelis chloris</i>	stehlík zelený
<i>Carduelis spinus</i>	stehlík čížavý
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	glezg hrubozobý
<i>Columba palumbus</i>	holub hrivnák
<i>Corvus corax</i>	krkavec čierny
<i>Corvus corone</i>	vrana túlavá
<i>Corvus frugilegus</i>	havran čierny
<i>Corvus monedula</i>	kavka tmavá
Crex crex	chrapkáč poľný
<i>Cuculus canorus</i>	kukučka jarabá
<i>Delichon urbica</i>	belorítka domová
<i>Dendrocopos major</i>	ďateľ veľký
<i>Emberiza citrinella</i>	strnádka žltá
<i>Emberiza schoeniclus</i>	strnádka trstová
<i>Erithacus rubecula</i>	slávik červienka
<i>Falco tinnunculus</i>	sokol myšiar
<i>Fringilla coelebs</i>	pinka lesná
<i>Fulica atra</i>	lyska čierna
<i>Galerida cristata</i>	pipiška chochlatá
<i>Garrulus glandarius</i>	sojka škriekavá
<i>Hirundo rustica</i>	lastovička domová
<i>Lanius excubitor</i>	strakoš sivý
<i>Motacilla alba</i>	trasochvost biely
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	orešnica perlovaná
<i>Parus ater</i>	sýkorka uhliarka
<i>Parus major</i>	sýkorka bielolíca
<i>Parus montanus</i>	sýkorka čiernohlavá
<i>Passer montanus</i>	vrabec poľný
<i>Perdix perdix</i>	jarabica poľná
<i>Phoenicurus ochruros</i>	žltouchvost domový
<i>Pica pica</i>	straka čiernozobá
<i>Pyrhulla pyrhulla</i>	hýľ lesný
<i>Saxicola rubetra</i>	pŕhľaviar červenkastý
<i>Saxicola torquata</i>	pŕhľaviar čiernohlavý
<i>Streptopelia decaocto</i>	hrdlička záhradná
<i>Streptopelia turtur</i>	hrdlička poľná

Územný plán obce Žakovce – Textová časť
Návrh na prerokovanie

<i>Strix aluco</i>	sova lesná
<i>Strurnus vulgaris</i>	škorec lesklý
<i>Sylvia atricapilla</i>	penica čierohlavá
<i>Sylvia borin</i>	penica slávikovitá
<i>Sylvia communis</i>	penica hnedokrídla
<i>Sylvia curruca</i>	penica popolavá
<i>Troglodytes troglodytes</i>	oriešok hnedý
<i>Turdus merula</i>	drozd čierny
<i>Turdus philomenos</i>	drozd plavý
<i>Turdus pilaris</i>	drozd čvíkotavý
Mammalia	cicavce
<i>Castor fiber</i>	bobor vodný
<i>Erinaceus concolor</i>	jež bledý
<i>Lutra lutra</i>	vydra riečna
<i>Muscardinus avellanarius</i>	plch lieskový
<i>Myotis myotis</i>	netopier obyčajný
<i>Mustela erminea</i>	hranostaj čiernochvostý
<i>Neomys fodiens</i>	dulovnica väčšia
<i>Plecotus austriacus</i>	ucháč sivý
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	podkovár malý
<i>Sciurus vulgaris</i>	veverica stromová
<i>Sorex araneus</i>	piskor obyčajný
<i>Sorex minutus</i>	piskor malý

Poznámka: Druhy európskeho významu sú vyznačené tučne, ostatné druhy sa považujú za druhy národného významu

Okrem uvedených chránených druhov živočíchov sa z cicavcov vyskytujú ďalšie regionálne významné a vzácne druhy, ako lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), kuna lesná (*Martes martes*), k. skalná (*M. foina*) a jazvec lesný (*Meles meles*).

16.1.3 Biotopy európskeho a národného významu

Biotopy európskeho a národného významu boli určované podľa Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Pri mapovaní biotopov v teréne sa postupovalo podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič eds., 2002).

Na území obce sa vyskytujú 3 biotopy európskeho a 4 biotopy národného významu. Na tomto mieste je uvedený ich prehľad v tabuľke nižšie.

Tabuľka 12: Biotopy európskeho a národného významu

Kód	Názov biotopu
Lk 1	Nížinné a podhorské kosné lúky
Tr 1	Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnitom podloží
Ra 6	Slatiny s vysokým obsahom báz
Lk 6	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí
Lk 3	Mezofilné pasienky a spásané lúky
Kr 9	Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek
Lk10	Vegetácia vysokých ostríc

Poznámka: Biotopy európskeho významu sú vyznačené tučne, ostatné biotopy sú národného významu.

16.2 PRIEMET GENERELU NADREGIONÁLNEHO ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY SLOVENSKEJ REPUBLIKY A REGIONÁLNEHO ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY (BIOCENTRÁ, BIOKORIDORY, INTERAKČNÉ PRVKY, MIGRAČNÉ TRASY)

Územie má veľmi malý podiel krajinnej zelene a lesov, pre stabilizáciu krajinného obrazu a jej ekologickej hodnoty.

Na vyjadrenie úrovne ekologickej stability určitého územia bolo vytvorených viacero postupov, z ktorých väčšina je založená na výpočte koeficientu ekologickej stability (KES). Ide o číselnú hodnotu, ktorá hovorí o zaradení krajiny do určitého stupňa ekologickej stability. Najčastejšie je interval KES rozdelený na tri až päť stupňov. Stanovenie stupňa KES predstavuje kľúčový prvok pre návrh opatrení v rámci tvorby krajiny MÚSES.

Pre katastrálne územie Žakoviec dosahuje hodnota KES podľa Míchala (1982) hodnotu 0,29, čo hovorí že územie je nadpriemerne využívané, so zreteľným narušením prírodných štruktúr. Hodnota KES podľa Löwa a kol. (1984) dosahuje hodnotu 0,80, čo hovorí o narušenej krajine. Podľa Reháčkovej, Pauditšovej (2007) dosahuje hodnotu 1,29, z čoho vyplýva vysoká potreba realizácie nových ekostabilizačných prvkov a ekostabilizačných manažmentových opatrení.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Tieto pojmy sú v zákone č. 543/2002 definované nasledovne:

- *biocentrum* je ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev,
- *biokoridor* je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky,
- *interakčný prvok* je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina 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.

Z hľadiska ekologickej stability sa v území nenachádzajú javy vyplývajúce z GNÚSES, RÚSES. V území boli identifikované javy MÚSES, ktoré je potrebné v území rešpektovať a stanovením využívania územia a priestorovou reguláciou zabezpečiť ich funkčnosť.

16.2.1 Prvky systému ekologickej stability

Miestny ÚSES Žakovce bol vypracovaný v súlade s Vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, najmä Vyhlášky MŽP SR č. 158/2014 Z.z.. MÚSES vypracovala Ligularia s.r.o. odborne spôsobilá právnická osoba na vypracovanie dokumentácie ochrany prírody, číslo potvrdenia P-24/2013. Vychádzajúc z konkrétneho poznania stavu prírodných zložiek územia tento materiál upravuje rozsah jednotlivých prvkov ÚSES a navrhuje nové na miestnej úrovni.

Návrh prvkov ÚSES vychádza z analýzy abiokomplexov, krajinnoekologických komplexov a reprezentatívnych potenciálnych geoekosystémov (REPGESov) premietnutých do konkrétneho poznania stavu prírodných zložiek (najmä bioty) katastra. Na regionálnej úrovni sa v katastri obce nenachádza žiadny prvok. Vymedzilo sa viacero miestnych biocentier, niektoré aj s funkciou miestnych biokoridorov. Z hľadiska ochrany prírody a krajiny majú niektoré rozsahom menšie plochy s najzachovalejšími biotopmi v lesných a nelesných ekosystémoch, v ktorých sa nachádzajú populácie chránených, ohrozených alebo vzácných druhov rastlín a živočíchov, osobitný význam. Tieto plochy osobitného záujmu ochrany prírody, s výskytom cenných biotopov a druhov európskeho významu, sú vyčlenené ako genofondové plochy. V širšom chápaní systému ÚSES patria tiež medzi interakčné prvky.

Vo fáze prieskumov a rozborov sú identifikované prvky miestneho územného systému ekologickej stability uvedené v tabuľke nižšie.

Tabuľka 13: identifikované prvky MÚSES

Prvok	Označenie
Miestne biocentrum a biokoridor Žakovský potok a prítoky	MBc1/MBk1
Miestne biocentrum a biokoridor Vrbovský potok a okolie	MBc2/MBk2
Miestne biocentrum a biokoridor Kamenný potok	MBc3/MBk3
Miestne biocentrum Žakovský les	MBc4
Miestne biocentrum Strážsky les	MBc5
Genofondová plocha Žakovský kopec	GP1

16.2.1.1 Biocentra

Biocentrum predstavuje ekosystém alebo skupinu ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Na území katastra na miestnej úrovni je vymedzených viacero miestnych biocentier - Žakovský potok, Žakovský les a Strážsky les.

Biocentrum miestneho významu 1 Žakovský potok a prítoky

Výmera: na území katastra Žakoviec 36,30 ha, presahuje do katastra Veľkej Lomnice

Krátka charakteristika a opis biocentra

Ucelený komplex prirodzených travinných porastov od vlhkých lúk, iných lúčnych mokradí po mezofilné pasienky s fragmentmi suchých lúk v nive Žakovského potoka a na príľahlých Biocentrum predstavuje významné refúgium fauny viazanej na otvorenú lúčnu krajinu. Priestor plní aj funkciu miestneho biokoridoru.

Ohrozenia biocentra

- odvodňovanie alebo akákoľvek úprava vodného režimu vrátane regulácie potoka,
- urbanizácia územia, výstavba objektov, výrobných hál a podobne,
- eutrofizácia a ruderalizácia prostredia ako následok intenzívneho poľnohospodárstva (hnojenie polí a najmä zriadenie poľných hnojísk priamo alebo v bezprostrednej blízkosti biocentra),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania na lúčach a zánik jeho tradičných foriem

(postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov ...),

- rozorávanie lúk,
- Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia
- plochy v území neodvodňovať, revitalizovať vodný tok Gánovského potoka prinávratením do pôvodného stavu pred reguláciou,
- minimalizovať použitie chemických látok vrátane hnojív v okolí biocentra, na ploche biocentra vylúčiť ich použitie, nezriaďovať poľné hnojiská priamo alebo v bezprostrednej blízkosti biocentra,
- nepripustiť žiadnu urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zachovať a na opustených plochách obnoviť primerané obhospodarovanie slatinných a podmäčianých lúk kosením ľahkou mechanizáciou, zamedziť rozorávaniu lúčnych porastov.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia

- plochy v území neodvodňovať, revitalizovať vodný tok Gánovského potoka prinávratením do pôvodného stavu pred reguláciou,
- minimalizovať použitie chemických látok vrátane hnojív v okolí biocentra, na ploche biocentra vylúčiť ich použitie, nezriaďovať poľné hnojiská priamo alebo v bezprostrednej blízkosti biocentra,
- nepripustiť žiadnu urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry
- plochy v území neodvodňovať, revitalizovať vodný tok Gánovského potoka prinávratením do pôvodného stavu pred reguláciou,

Biocentrum miestneho významu 2 Vrbovský potok

Výmera: na území katastra Žakoviec 28,80 ha, s presahom do katastra Vrbova

Krátka charakteristika a opis biocentra

Rôznorodý lúčny komplex bohatej škály rôznych travinných biotopov - vlhkých lúk, slatinných lúk, porastov ostríc či trstinových mokradí, ale i suchých a mezofilných lúk a malého fragmentu vodnej plochy – rybníka. Biocentrum predstavuje významné refúgium fauny viazanej na otvorenú lúčnu krajinu, vrátane vzácnych druhov slatinných rašelinísk a suchých subxerothermných lúk. Priestor plní aj funkciu miestneho biokoridoru.

Ohrozenia biocentra

- odvodňovanie alebo akákoľvek úprava vodného režimu vrátane regulácie potoka,
- eutrofizácia a ruderalizácia prostredia ako následok intenzívneho poľnohospodárstva (hnojenie polí a najmä zriadenie poľných hnojísk priamo alebo v bezprostrednej blízkosti biocentra),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania na lúkach a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderalných druhov ...),
- rozorávanie lúk,

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia

- plochy v území neodvodňovať, revitalizovať skanalizované vodné toky prinávratením do pôvodného stavu pred reguláciou,

- minimalizovať použitie chemických látok vrátane hnojív v okolí biocentra, na ploche biocentra vylúčiť ich použitie, nezriaďovať poľné hnojiská priamo alebo v bezprostrednej blízkosti biocentra,
- nepripustiť žiadnu urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zachovať a na opustených plochách obnoviť primerané obhospodarovanie slatinných a podmáčaných lúk kosením ľahkou mechanizáciou, zamedziť rozorávaniu lúčnych porastov.

Biocentrum miestneho významu 3 Kamenný potok

Výmera: na území katastra Žakoviec 2,5 ha, presahuje do katastra Popradu (Stráže pod Tatrami)

Krátka charakteristika a opis biocentra

Široká podmáčaná niva Kamenného potoka s prirodzeným podhorským tokom, pekne vyvinutými kompaktnými brehovými porastami a komplexom lúčnych mokradí – vlhkých lúk a porastov ostríc a trstiny. Jedna z najvýznamnejších lokalít výskytu bobra vodného v katastri, silná populácia významne formuje a aktívne pretvára charakter nivy. Priestor plní aj funkciu miestneho biokoridoru. V katastri Žakoviec len malá časť s vlhkými lúkami, bez drevinovej vegetácie.

Ohrozenia biocentra

- odvodňovanie alebo akákoľvek úprava vodného režimu vrátane regulácie potoka,
- výrub brehových porastov,
- eutrofizácia a ruderalizácia prostredia ako následok intenzívneho poľnohospodárstva (hnojenie polí a najmä zriadenie poľných hnojísk priamo alebo v bezprostrednej blízkosti biocentra),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania na lúkach a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov ...),
- ničenie biotopu bobra vodného

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia

- odvodňovanie alebo akákoľvek úprava vodného režimu vrátane regulácie potoka,
- výrub brehových porastov,
- eutrofizácia a ruderalizácia prostredia ako následok intenzívneho poľnohospodárstva (hnojenie polí a najmä zriadenie poľných hnojísk priamo alebo v bezprostrednej blízkosti biocentra),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania na lúkach a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov ...),
- ničenie biotopu bobra vodného

Biocentrum miestneho významu 4 Žakovský les

Výmera: na území katastra Žakoviec 34,00 ha, presahuje do katastra Hôrky

Krátka charakteristika a opis biocentra

Izolovaný lesný komplex tvorený prevažne borovicou, smrekom a smrekovcom, v podrade s jarabinou a javorom horským v intenzívne využívannej poľnohospodárskej krajine Popradskej kotliny slúži ako refúgium fauny viazanej na lesné prostredie, osobitne je významný pre hniezdenie dravých vtákov.

Ohrozenia biocentra

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, úplná likvidácia starých porastov nad 120 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, nadmerné budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov, ...),

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov, na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber), pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa, postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov, v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa, udržiavať stavy jelenej zveri na úrovni neohrozujúcej obnovu všetkých drevín pôvodného zloženia,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu,
- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry

Biocentrum miestneho významu 5 Strážsky les

Výmera: na území katastra Žakoviec 9,24 ha, presahuje do katastra Popradu (Stráže pod Tatrami)

Krátka charakteristika a opis biocentra

Izolovaný lesný komplex tvorený prevažne borovicou, smrekom a smrekovcom, v podrade s jarabinou a javorom horským v intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajine Popradskej kotliny slúži ako refúgium fauny viazanej na lesné prostredie, osobitne je významný pre hniezdenie dravých vtákov.

Ohrozenia biocentra

- intenzívne lesné hospodárstvo (zmena drevinového zloženia porastov, zmena porastovej štruktúry, zánik prirodzených štruktúr, úplná likvidácia starých porastov nad 120 rokov, chemizácia, znečisťovania odpadmi rôzneho druhu, nadmerné budovanie lesných ciest, erózia, úmyselné rozširovanie alebo spontánny prienik nepôvodných druhov, ...),

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia

- uplatňovať prírode blízke hospodárenie v lesoch – vylúčenie holorubov, na maximálnej ploche hospodáriť pri zachovaní trvalosti lesa (účelový výber), pri rúbaňovom spôsobe hospodárenia minimalizovať veľkosť obnovovaných plôch a voliť nesymetrické tvary obnovných prvkov, optimalizovať výstavbu lesnej cestnej siete, maximálne využívať prirodzenú obnovu lesa, postupne obnoviť prirodzené drevinové zloženie porastov, v porastoch ponechávať stromy na dožitie, dutinové a hniezdne stromy, dostatok odumretého dreva, štruktúru porastov v maximálne možnej miere priblížiť prirodzenej štruktúre lesa, udržiavať stavy jelenej zveri na úrovni neohrozujúcej obnovu všetkých drevín pôvodného zloženia,
- minimalizovať alebo vylúčiť použitie chemických látok,
- systematickou údržbou lesných ciest minimalizovať vodnú eróziu,

- využívať šetrné technológie ťažby a približovania dreva, využívať pôvodný genofond drevín na obnovu lesa,
- nepripustiť urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry

16.2.1.2 Biokoridory

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. Na miestnej úrovni možno vymedziť niekoľko hydricko-terestrických miestnych biokoridorov, ktoré sa prekrývajú s inými prvkami ÚSES inej hierarchie. Ide o najvýznamnejšie vodné toky opísané v predchádzajúcej kapitole ako miestne biocentrá – Vrbovský potok, Žakovský potok a Kamenný potok.

16.2.1.3 Ostatné ekostabilizačné prvky (interakčné prvky, genofondové plochy)

V zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny interakčným prvkom označujeme určitý ekosystém, jeho prvok, alebo skupinu ekosystémov, napríklad drevinový porast, trvalú trávnu plochu, močiar, jazero, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej, alebo narušenej človekom.

Interakčné prvky sú okrem biocentier a biokoridorov základnými článkami ekologickej siete v krajine. Sprostredkovávajú priaznivé pôsobenie biocentier a biokoridorov na okolitú, ekologicky menej stabilnú krajinu.

V území bola vyčlenené dve genofondové plochy. V praxi ÚSES genofondové plochy predstavujú vynikajúce ukážky biotopov európskeho alebo národného významu v zmysle vyhlášky, na ktoré sa vzťahuje ochrana v zmysle § 6 zákona, s výskytom ohrozených druhov flóry alebo fauny.

Genofondová plocha a interakčný prvok Žakovský kopec

Výmera: 99,41 ha

Krátka charakteristika

Dva veľké komplex mezofilných lúk biotopu Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky s prirodzeným druhovým zložením a veľkou diverzitou na svahoch Žakovského kopca južne od obce.

Ohrozenia biocentra

- urbanizácia územia, výstavba objektov, výrobných hál a podobne,
- eutrofizácia a ruderalizácia prostredia ako následok intenzívneho poľnohospodárstva (hnojenie polí a najmä zriadenie poľných hnojísk priamo alebo v bezprostrednej blízkosti),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania na lúkach a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov ...),
- rozorávanie lúk,

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia

- minimalizovať použitie chemických látok vrátane hnojív v okolí, na ploche vylúčiť ich použitie, nezriaďovať poľné hnojiská priamo alebo v bezprostrednej blízkosti,
- nepripustiť žiadnu urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- zachovať primerané obhospodarovanie lúk
- nerozorávať lúčne porasty

Genofondová plocha Hozelský potok pri Úsvite

Výmera: 2,41 ha

Krátka charakteristika

Podmáčaná niva skanalizovaného horného toku Hozelského potoka na juhu katastra pokračujúca do katastra obce Poprad. Komplex vlhkých lúk, suchších lúk a trstinových porastov s recentným výskytom bobra vodného.

Ohrozenia biocentra

- odvodňovanie alebo akákoľvek úprava vodného režimu vrátane regulácie potoka,
- eutrofizácia a ruderalizácia prostredia ako následok intenzívneho poľnohospodárstva (hnojenie polí a najmä zriadenie poľných hnojísk priamo alebo v bezprostrednej blízkosti biocentra),
- nízka intenzita poľnohospodárskeho využívania na lúkach a zánik jeho tradičných foriem (postupný zánik nelesných biotopov, zmena druhového zloženia lúk, ústup vzácnych a ohrozených druhov flóry a fauny, šírenie ruderálnych druhov ...),
- ničenie biotopu bobra vodného

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia

- plochy v území neodvodňovať, revitalizovať vodný tok prinávratením do pôvodného stavu pred reguláciou,
- minimalizovať použitie chemických látok vrátane hnojív v okolí, na ploche vylúčiť ich použitie, nezriaďovať poľné hnojiská priamo alebo v bezprostrednej blízkosti,
- nepripustiť žiadnu urbanizáciu územia a výstavbu nadradenej infraštruktúry,
- vytvárať podmienky pre zachovanie bobra vodného v území, v prípade potreby riešiť prepúšťanie vody na bobrích hrádzach osadením rúr na manipuláciu s vodnou hladinou,
- zachovať a na opustených plochách obnoviť primerané obhospodarovanie a podmáčaných lúk kosením ľahkou mechanizáciou.

16.3 NÁVRH MANAŽMENTU MIMOSÍDELNEJ VEGETÁCIE (NELESNÝCH A LESNÝCH BIOTOPOV)

Mimolesná drevinná vegetácia plní v krajine viacero funkcií. Popri produkčnej sú to predovšetkým pôdoochranná, retenčná, izolačná a refugiálna (tieto porasty často slúžia ako refúgium pôvodných druhov organizmov v intenzívne poľnohospodársky využívannej krajine). Pre dodržanie tejto funkcie ide najmä o doplnenie a rozšírenie porastov drevín, zlepšenie priestorovej štruktúry porastov, výsadbu nových porastov, kosenie trávobylinných porastov, nahrádzanie nepôvodných, najmä invázných druhov drevín domácimi druhmi.

Pri dopĺňaní a výsadbe nových porastov drevín treba vytvárať druhovo zmiešané porasty s použitím pôvodných druhov drevín, tieto zároveň slúžia ako pôdoochranné opatrenia.

Ornú pôdu je vhodné členiť remízkami a medzami predovšetkým krovov a nízkych stromov zásadne po vrstevnici vo vzdialenosti cca 500 m od seba.

Doporučený sortiment drevín pre výsadbu mimo zastavaného územia obce (krajinná zeleň v extraviláne) :

Prioritná je krajinnoekologická funkcia zelene. Doporučené sú domáce, stanovištne pôvodné druhy drevín. V danom území sa jedná o dreviny zodpovedajúce najmä 5. lesnému vegetačnému stupňu.

Listnaté stromy : Lipa veľkolistá , lipa malolistá, dub zimný, dub letný, hrab obyčajný, buk lesný, javor mliečny, javor horský, javor poľný, jarabina vtáčia, jarabina mukyňová, jaseň štíhly, brest horský, brest väz, brest poľný, breza previsnutá, čerešňa vtáčia, topoľ biely, topoľ čierny, topoľ osikový, jelša lepkavá, jelša sivá, vrbica biela, vrbica krehká.

Listnaté kry : Lieska obyčajná, brečtan popínavý, bršlen európsky, zob vtáčí, kalina obyčajná, trnka, rešetliak prečisťujúci, svib krvavý, hloh, čremcha strapcovitá, zemolez obyčajný, krovité druhy vrúb.

Ihličnaté stromy : Borovica lesná, smrek obyčajný, smrekovec opadavý, jedľa biela, tis červený.

Ihličnaté kry : Borievka obyčajná

Nevhodné druhy : Nevhodné sú všetky nepôvodné druhy drevín, včítane zdomácnených (agát biely, borovica čierna). Zakázané je tiež šírenie invázných druhov drevín (i bylín), ktoré sú na zozname vydanom ŠOP SR (napr. javorovec jaseňolistý, beztvarec krovitý...).

Lesné hospodárstvo - Lesy sa na území katastra nachádzajú len vo dvoch malých fragmentoch lesov nazývaných Žakovský les a Strážsky les v južnej časti územia. Lesy patria do 5 lvs. Dlhoročným vplyvom človeka je ich dnešná tvár výrazne pozmenená, prirodzené lesné porasty sa tu dnes nevyskytujú. Prevažujú lesy hospodársko-produkčného charakteru s drevinovou skladbou zmenenou v prospech borovice a smreka, často až monokultúrneho charakteru.

Výmera lesnej porastovej plochy je 37,76 ha. Skutočná výmera dvoch komplexov lesov je 43,24 ha. Lesnatosť katastrálneho územia je extrémne nízka dosahuje 2,5%.

Lesy v území sú v súčasnosti zaradené výlučne do kategórie hospodárskych lesov. Patria do lesnej oblasti Popradská kotlina, Tatranské podhorie. Lesný pôdny fond patrí v komplexe Strážskeho lesa do LHC Spišská Teplica a lesného celku LC Lesy Vernár (dielce 1159a,b). Lesný pôdny fond patrí v komplexe Žakovského lesa do LHC Vojenské lesy a majetky (VLM) a lesného celku VLM - Ľubica (dielce 1a-2f).

Za účelom zlepšenia ekologickej stability a zvýšenia biotickej významnosti lesných porastov navrhujeme nasledovné všeobecné opatrenia:

- podpora prirodzeného druhového zloženia lesných porastov a postupná rekonštrukcia zmenených porastov
- prednostné používanie účelového výberu pri obnove lesných porastov,
- v prípade obnovy výrazné obmedzenie lesohospodárskej činnosti v hniezdom období (ťažba, približovanie, doprava dreva a zalesňovacie práce) a ponechávanie stromov a drevnej hmoty v porastoch - hniezdne a dutinové stromy, podiel ležaniny,
- zapracovanie navrhovaných opatrení MÚSES do lesného hospodárskeho plánu pre ďalšie obdobie.

Na zvýšenie pokrytia lesmi sú navrhované nové územia pre doplnenie a rozšírenie lesných pozemkov.

16.4 HYDROEKOLOGICKÉ OPATRENIA (STAROSTLIVOSŤ O VODNÉ PRVKY KRAJINY)

Hydromelioračnými opatreniami realizovanými v minulosti v poľnohospodársky využívanom území sa síce dosiahlo zvýšenie poľnohospodárskej produktivity, avšak za cenu podstatného zníženia diverzity krajiny, kvality ekosystémov vodných tokov a narušenia prirodzeného režimu obehu vody v krajine.

Celkovo prišlo k zrýchleniu odtoku vôd z územia, k strate prirodzených interakčných väzieb vodných a priľahlých ekosystémov, drénovaniu podzemnej vody zahĺbenými korytami kanálov a k následnému vysušovaniu krajiny. Sprievodnými negatívnymi javmi ovplyvnenia vodných ekosystémov je znečistenie vody, devastácia brehov a ich znečistenie odpadmi, zhoršenie samočistiacich i iných autoregulačných účinkov v upravených úsekoch tokov z dôvodu odstraňovania turbulentnosti prúdenia vody v korytách, zhoršenie životných podmienok pre biotu.

Z uvedených dôvodov by bola potrebná realizácia **nápravných a renaturačných opatrení na vodných tokoch**, ktoré by aspoň čiastočne mohli zmierniť súčasný nepriaznivý stav.

Hlavným princípom pri ovplyvňovaní odtokových pomerov vodných tokov by malo byť zadržiavanie vody v tokoch a v ich nivách prirodzenými a prírode blízkymi prostriedkami (posilňovanie retenčnej schopnosti ekosystémov, zvyšovanie hydraulikkej drsnosti koryt), ktoré sú z dlhodobého hľadiska ekologicky i ekonomicky najefektívnejšie (minimum nákladov na údržbu a iných vkladov dodatočnej energie). Pre prípadné nové investičné zámery úprav tokov je vhodné používanie metodiky vychádzajúcej z predpokladu neustáleného prúdenia vody v korytách, ktorá je v súlade s ekologickými kritériami a umožňuje minimalizovať investičné vstupy.

Pri renaturácii vodných tokov je možný celý rad opatrení rôznej náročnosti. Základným opatrením je vytvorenie nárazníkového (pufrovacieho) pásu trvalých trávnych porastov popri vodných tokoch a v ich údoliach. Možné je zošíkmenie, zníženie sklonu brehov tokov a zväčšenie plochy pre mokradnú a brehovú vegetáciu, vhodné je i úmyselné vytváranie plošných mokradí rôznej veľkosti pri toku a vytváranie zákrut na toku. V prípade väčšiny vodných tokov je potrebné doplnenie brehových porastov s využitím pôvodných druhov drevín (uvedené sú v predchádzajúcej kapitole).

Renaturácia upravených vodných tokov je náročnejšia. V prvej fáze by mala spočívať vo vytvorení nárazníkového pásu popri upravenom vodnom toku (šírka minimálne 10 m na každom brehu), ďalej je potrebné odstránenie prvkov spevňujúcich brehu a koryto. Postupne je potom možné pristúpiť k realizácii vyššie uvedených opatrení (dopĺňanie brehových porastov, vytváranie zákrut a mokradí, prípadne aj s menšími retenčnými priestormi) a k následnej výsadbe brehových porastov.

17 NÁVRH VEREJNÉHO DOPRAVNÉHO A TECHNICKÉHO VYBAVENIA

17.1 VEREJNÉ DOPRAVNÉ VYBAVENIE

17.1.1 Širšie dopravné vzťahy

Obec Žakovce je súčasťou aglomeračného územia mesta Poprad a leží v juhozápadnej časti Levočských vrchov.

Obec je na nadradený komunikačný systém napojená cestou III. triedy 3094, ktorá obec napája na cestu I/66 (hraničný priechod Poľská republika – Kežmarok – Poprad – Brezno – Banská Bystrica – Krupina – hraničný priechod Maďarská republika) a cestu II/536 (Kežmarok – Spišská Nová Ves – Spišské Vlachy). Južne od riešeného územia prechádza diaľnica D1, nemá však na územie žiadnu priamu väzbu. Najbližšie napojenie na diaľnicu je od centra obce vzdialené 11 km na území mesta Poprad. Cesta I/66 a diaľnica D1 sú hlavnými a veľmi významnými miestami prepravy tovaru, materiálov a osôb v regióne.

Obec nemá priame napojenie na železničnú trať ani vodnú dopravu. Najbližšia železničná zastávka je v obci Huncovce (5 km).

Do územia zasahujú ochranné pásma letiska Poprad-Tatry, ktoré je vzdialené od obce 17 km.

17.1.2 Cestná doprava

Obcou prechádza cesta III/3094. Cesta III. triedy nemá na kompozíciu obce vplyv nakoľko tvorí tangentu v severnej časti obce, kde sa na cestu napája sieť miestnych obslužných komunikácií.

V južnej časti katastra sa nachádza riadená skládka odpadu prístupná cestou III/3073 z obce Hozelec.

Komunikačný systém zastavanej časti obce Žakovce predstavuje prieťah cesty č.: III/3094, ktorý predstavuje zberná komunikácia funkčnej triedy B3, kategórie MZ 7,0/50. Na uvedený prieťah je formou priesecnej križovatky dopravne napojený komunikačný systém obce Žakovce. Komunikačný systém obce Žakovce predstavujú obslužné prejazdne a prístupové miestne komunikácie funkčnej triedy C2 a C3, kategórii MO 6,5/40 a MO 7,0/40.

Uvedené kategórie predstavujú dvojpruhové obojsmerné miestne komunikácie. Časť obslužných komunikácií predstavujú aj jednopruhovú obojsmernú miestnu komunikáciu funkčnej triedy MO 5,5/30. Obslužné miestne komunikácie zabezpečujú priamu dopravnú obsluhu územia.

Intenzita dopravných prúdov prieťahu cesty č. III/3094 je závislá od ročného obdobia. Intenzita dopravného prúdu na ostatných komunikáciách je malá.

Potreby statickej dopravy v centrálnej časti čiastočne zabezpečujú spevnené plochy nachádzajúce sa v okolí komunikácií.

Dopravná dostupnosť poľnohospodárskych pozemkov je zabezpečená sieťou účelových komunikácií, respektíve poľných ciest.

Hlavnú dopravnú komunikačný systém obce v návrhu bude naďalej tvoriť cesta III/3094. K nej navrhujeme nové prepojenie účelovou komunikáciou na cestu III/3073. Toto prepojenie by v budúcnosti mohlo byť riešené ako predĺženie cesty III/3073 až po križovatku s cestou III/3094. Existujúca križovatka s cestou III/3094 sa navrhuje ako styková s napojením v pravom uhle.

Miestne komunikácie sa navrhujú v kategórii C2 a C3 s minimálne jednostranným peším chodníkom.

17.1.3 Hromadná doprava autobusová

Územie katastra obce Žakovce je obsluhované hromadnou dopravou autobusovou SAD Poprad a.s., ktorá má charakter prímestskej MHD medzi mestami Poprad, Kežmarok. Počet spojov vyhovuje nárokom prevládajúcich ekonomických väzieb na tieto mestá.

V obci sú situované 3 zastávky SAD lokálnych spojov: Žakovce,,ŠM; Žakovce,,OcÚ; Žakovce,,Tatranská č.d.107. Nové zastávky sa nenavrhujú.

17.1.4 Cyklistická doprava

Hlavné cykloturistické trasy sú navrhované ako pokračovanie cykloturistické trasy z obce Švábovce po cestu III/3094 s prepojením na obec Vrbov a Huncovce.

17.1.5 Navrhované opatrenia

opatrenie	Popis
O.D1	Prepojenie III/3094 a III/3073
O.D2	Nové miestne komunikácie vrátane chodníkov

O.D3 Nové cyklistické komunikácie

Tabuľka 14 Návrh opatrení na dopravu

17.2 ZÁSOBOVANIE ELEKTRICKOU ENERGIOU

Obec je napojená z linky číslo 202 ktorá prichádza z rozvodne 110/22 kV Kežmarok. Z danej linky sú napojené dve stožiarové trafostanice určených pre obec Žakovce.

17.2.1 VN sieť

Napájací rozvod, napäťová sústava:

Napäťová sústava: 3 AC 22000V, 50Hz

Druh VN systému: Sieť s rezonančne uzemneným neutrálnym bodom

Ochranné opatrenia:

VN časť – STN EN 61936-1:

8.2.1 – Opatrenia na ochranu pred priamym dotykom – ochrana krytom, zábranou, umiestnením mimo dosah

8.3 – Opatrenia na ochranu pri nepriamom dotyku – ochranným uzemnením

Námrazová oblasť: I-3

Typ vedenia – jestvujúce: vzdušné vodičmi AlFe, samonosným káblom DISTRI

Typ vedenia – nové: káblové 3xNA2XS(F)2Y 1x150 RM/25

2. Popis:

Obec je napojená z linky číslo 202 ktorá prichádza z rozvodne 110/22 kV Kežmarok. Z danej linky sú napojené dve stožiarové trafostanice určených pre obec Žakovce. Celkový výkon trafostaníc je 800 kW.

Pre novú výstavbu sa navrhujú dve nové kioskové trafostanice o výkone 400 kVA, ktoré sa umiestnia v centre navrhovanej výstavby. Napojenie nových trafostaníc T1, T2 sa urobí káblovou VN prípojkou odbočením z jestvujúcej vzdušnej VN siete.

17.2.2 Trafostanice

Pre obec sú vybudované dve trafostanice napojené z linky 202. Trafostanice sú napojené vzdušnou a samonosným káblom. Pre potreby novej výstavby sa dobudujú dve nové trafostanice T3, T4. Trafostanice sú rovnomerne rozmiestnené okolo obce a v obci. Nové trafostanice budú kioskové. Napojené budú káblovou VN prípojkou.

Tabuľka 15: Trafostanice v území

Označenie trafostanice	Miestny názov trafostanice	Výkon (kVA)	Úprava (kVA)
TS0574-0004	Farma	400	400

TS0498-0003	Škola	400	400
TS03	Nová	400	
TS04	Nová	400	

Požiadavky pre odber

Predpokladaná celková zástavba (360 b. j.).....753 kW

Požadovaný odber (komerčná časť).....250 kW

Spolu požadovaný odber.....1003 kW

Inštalovaný výkon trafostaníc s trafostanicami T3, T4.....1200 kW

Po zvýšení výkonu dvoma novými trafostanicami v nových lokalitách výstavby sa zabezpečí dostatočný výkon pre obec.

V prípade navýšenia výkonu v komerčnej sfére sa buď zväčší výkon jestvujúcich trafostaníc alebo sa dobudujú nové trafostanice.

17.2.3 NN sieť

Technické údaje:

Systém: 3/PEN AC 400/230V, 50Hz, TN-C

411 – Ochranné opatrenie – samočinné odpojenie napájania

Popis:

V súčasnosti je rozvod po obci zrealizovaný vzdušnou NN sieťou a v novej výstavbe káblovou NN sieťou uloženou v zemi. Meranie spotreby elektrickej energie sú umiestnené v mieste odberu alebo pri trafostaniach. NN rozvod pre novú výstavbu sa urobí káblovým vedením s napojením na jestvujúcu NN sieť a z nových trafostaníc. Pre komerčné účely sa rozvod urobí káblovými vedeniami. V rámci modernizácie NN siete sa odporúča urobiť rekonštrukciu v častiach, kde sú rozvody urobené vzdušnou NN sieťou a to hlavne po strešníkoch umiestnených na objektoch.

Jestvujúci NN sieť prepojiť na novú NN sieť vybudovanú z nových trafostaníc a tým odľahčiť jestvujúce trafostanice. Rezervný výkon jestvujúcich trafostaníc sa využije pre novú výstavbu v blízkosti daných trafostaníc a pre občiansku vybavenosť.

V súčasnosti je rozvod po obci zrealizovaný vzdušnou NN sieťou a v novej výstavbe káblovou NN sieťou uloženou v zemi alebo vzduchom. Meranie spotreby elektrickej energie sú umiestnené v mieste odberu alebo pri trafostaniach.

17.2.4 Verejné osvetlenie

Technické údaje:

Systém: 3/PEN AC 400/230V, 50Hz, TN-C – rozvod VO

3/N/PE AC 400/230v, 50Hz, TN-S – napojenie svietidiel

411 – Ochranné opatrenie – samočinné odpojenie napájania

Popis:

Rozvod verejného osvetlenia je urobený po stĺpoch vzdušnej NN siete a v zemi so samostatnými stĺpmi verejného osvetlenia. Verejné osvetlenie má samostatné meranie spotreby elektrickej energie. Rozvod verejného osvetlenia sa pre novú výstavbu urobí v zemi a na uliciach sa postaví stĺpy verejného osvetlenia. Napojenie nového verejného osvetlenia sa urobí z jestvujúcich NN rozvodov pre verejné osvetlenie a s novým meraním.

Pre jestvujúce verejné osvetlenie sa odporúča urobiť rekonštrukciu, resp. výmena jestvujúcich svietidiel novými úspornými LED svietidlami. Výmenou za nové svietidlá sa dosiahne skvalitnenie nočného verejného osvetlenia v obci.

17.2.5 Telekomunikačná sieť

Základné údaje:

Skladba siete – jestvujúca: **metalická**

Skladba siete – navrhovaná: **optická**

Popis:

V obci je zrealizovaná v prevažnej miere vzdušná telekomunikačná sieť metalickými káblami. Telekomunikačná ústredňa je jestvujúca, umiestnená v objekte Hasičskej zbrojnice. Prívod je urobený metalický a optický z Vrbova. Pre novú výstavbu sa rozvoj telekomunikačnej siete urobí optikou. V prípade požiadavky je možné položiť k optike aj metalické káble. Rozvod sa urobí do každého rodinného domu. Pre bytové domy sa rozvod urobí k danému bytovému domu. V jestvujúcej časti obce sa odporúča urobiť taktiež optickú sieť.

17.2.6 Miestny rozhlas

Pre obec je miestny rozhlas zrealizovaný vzdušne prechádzajúci stĺpmi miestneho rozhlasu. Reprodukory sú rovnomerne rozmiestnené. Rozhlas bude postupne doplňovaný pre novú zástavbu. V prípade prechodu obce na novú technológiu odovzdávania informácií pre občanov sa miestny rozhlas postupne demontuje.

17.2.7 Príjem televízneho signálu

Príjem signálu pre obec je zabezpečený z vysielateľov televízneho signálu. Pre televízny príjem je možné využiť pozemný signál, káblový signál po telekomunikačnej sieti a satelitný príjem.

17.2.8 Ochranné pásma pre siete

Tabuľka 16: Ochranné pásma pre NN, VN a VVN siete

Vzdušné vedenie	
VVN sieť	25m od krajného vodiča
VN sieť	10m od krajného vodiča
VN sieť – súvislý lesný priesek	7m od krajného vodiča
NN sieť	1m od krajného vodiča
Káblové vedenie	
VN sieť	1m od krajného kábla
NN sieť	platí priestorová norma

17.2.9 Navrhované opatrenia

Označenie Popis

O.TE1	Vzdušné VVN vedenie 110 kV
-------	----------------------------

O.TE2	Nový káblový VN rozvod
-------	------------------------

O.TE3	Nové trafostanice
-------	-------------------

Tabuľka 17 Elektroenergetické opatrenia

17.3 VODOHOSPODÁRSTVO

17.3.1 Zásobovanie vodou

Potrebu pitnej a požiarnej vody pre predmetnú stavbu zabezpečí novonavrhnutý vodovod, ktorý je navrhnutý z niekoľkých vetiev napojených na jestvujúce vodovodné vodné vetvy. Jednotlivé vetvy sú navrhnuté z rúr plastových HDPE SDR17 PN 10 DN 110 v celkovej dĺžke cca 2 000m. Vodovod bude uložený v min. hĺbke 1,5 m pod upraveným terénom. Pri križovaní s komunikáciou bude vodovodné potrubie uložené v oceleovej chráničke.

Body napojenia na existujúci verejný vodovod zriadený z liatinových rúr DN 100 budú určené po dohode so správcou tejto siete. Za bodom napojenia bude osadený uzáver DN 100 so zemnou súpravou. Vodovod bude vedený v súbehu s prístupovou komunikáciou.

Potrubie bude uložené na pieskové lôžko hr.10 cm a obsypané pieskom do výšky 30 cm nad potrubie. Obsypávka potrubí sa zhutňuje po vrstvách 10, maximálne 15 cm. Zásyp ryhy nad obsypom potrubia sa uskutočňuje po vrstvách a pritom sa zhutňuje. Na zásyp ryhy sa obvykle použije vykopaný materiál z ryhy. Pri zasypávke sa použije taký technologický postup, ktorý vylučuje mechanické poškodenie potrubia. Do betónových blokov budú ukotvené pätkové kolená hydrantov, oblúky a posúvače.

Vodovodné prípojky k jednotlivým stavebným pozemkom budú napojené na verejný vodovod cez navrtávacie pásy s uzáverom.

Pre prevádzkové potreby budú v trase vodovodu osadené nadzemné hydranty. Hydranty osadené v najvyššom bode vodovodu budú slúžiť ako vzdušníky a v najnižšom bode ako kalníky. Z týchto armatúr je možné uvažovať s požiarnym odberom. Hydranty budú až po odvodňovacie zariadenie obsypané štrkopieskom. Všetky posúvače budú opatrené zemnými súpravami a liatinovými poklopmi.

Na vyhľadávanie a vytýčenie v zemi uloženého potrubia sa po celej trase ukladá na vrchol potrubia izolovaný vodič AY 4mm². K rúre sa prichytí dvojnásobným ovinutím samolepiacou páskou vo vzdialenosti cca 1,5 m. Trasa vodovodu v zemi bude označená fóliou bielej farby uloženou vo výške min. 0,2 m nad potrubím.

Pri súbehu vodovodného potrubia je potrebné dodržať najmenšie dovolené vodorovné vzdialenosti podľa STN 73 6005.

Hlavný zásobovací rad vedený z vodojemu do stredu obce je vybudovaný z liatinových rúr DN 150 mm. Na tento rad sú pripojené ďalšie rady taktiež liatinových rúr ale DN 100 mm. Na tento rad sú pripojené ostatné rady.

Prepojenie jednotlivých radov je cez podzemné posúvače, ktoré sú ovládané pomocou zemných súprav. Na rozvodné potrubie boli použité liatinové rúry.

VÝPOČET POTREBY PITNEJ VODY:

Celková bilancia spotreby vody je vypočítané podľa Vyhlášky MŽp SR č. 684/2006 Z.z. zo dňa 14.11.2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

A.) Potreba vody pre byt. fond

- SÚČASNÝ STAV

Byty s kúpeľňou a lokálnym ohrevom teplej vody,

850 obyv.....špecifická potreba vody 135 l/ob.deň

Priemerná potreba vody $Q_p = 850 \times 135 = 114\,750 \text{ l/deň} = 1,328 \text{ l/s}$

Max.denná potreba vody $Q_m = Q_p \times k_d = 114\,750 \times 2 = 229\,500 \text{ l/deň}$

Max.hod.potreba vody $Q_h = 1/24 \times Q_m \times k_h = 1/24 \times 229\,500 \times 1,8 = 17\,212,5 \text{ l/h}$

Ročná potreba vody $Q_r = 114\,750 \times 365 = 41\,883\,750 \text{ l} = 41\,883,750 \text{ m}^3/\text{rok}$

Potreba vody pre byt. fond

- PROJEKTOVANÝ STAV

Byty s kúpeľňou a lokálnym ohrevom teplej vody,

predpoklad 369 obyv.....špecifická potreba vody 135 l/ob.deň

Priemerná potreba vody $Q_p = 369 \times 135 = 49\,815 \text{ l/deň} = 0,576 \text{ l/s}$

Max.denná potreba vody $Q_m = Q_p \times k_d = 49\,815 \times 1,6 = 79\,704 \text{ l/deň}$

Max.hod.potreba vody $Q_h = 1/24 \times Q_m \times k_h = 1/24 \times 79\,704 \times 1,8 = 5\,977 \text{ l/h}$

Ročná potreba vody $Q_r = 49\,815 \times 365 = 18\,182\,475 \text{ l} = 18\,182,475 \text{ m}^3/\text{rok}$

Potreba vody pre byt. fond

- CELKOVÝ STAV

Byty s kúpeľňou a lokálnym ohrevom teplej vody,

celkový stav 1219 obyv.....špecifická potreba vody 135 l/ob.deň

Priemerná potreba vody $Q_p = 1219 \times 135 = 164\,565 \text{ l/deň} = 1,904 \text{ l/s}$

Max.denná potreba vody $Q_m = Q_p \times k_d = 164\,565 \times 1,6 = 263\,304 \text{ l/deň}$

Max.hod.potreba vody $Q_h = 1/24 \times Q_m \times k_h = 1/24 \times 263\,304 \times 1,8 = 19\,747,8 \text{ l/h}$

Ročná potreba vody $Q_r = 164\,565 \times 365 = 60\,066\,225 = 60\,066,25 \text{ m}^3/\text{rok}$

VÝPOČET OBJEMU VODOJEMU:

Max. denná potreba vody $Q_m = Q_p \times k_d = 164\,565 \times 1,6 = 263\,304 \text{ l/deň}$

Potrebná veľkosť akumulácie pre požiarne účely

$$A_p = 3,6 \times q_p \times h \times t = 3,6 \times 25 \times 2 \times 3 = 540 \text{ l/s}$$

Potrebná veľkosť akumulácie pre poruchy

$$A_v = T/24 \times Q_m - \text{nepočítame}$$

CELKOVÝ OBJEM VODOJEMU

$$Q_c = Q_m + A_p + A_v = 263\,304 + 540\,000 = 803\,304 \text{ l/deň}$$

CELKOVÝ OBJEM VODOJEMU JE 60% z maximálnej potreby t.j. 481,98 m³

Nad obcou je vybudovaný skupinový vodojem 2 × 500 m³ z ktorého sú vodou zásobované okolité obce. Za dobu trvania prevádzky verejného vodovodu a vodojemu neboli zaznamenané odstávky vody z dôvodu nedostatku vody.

17.3.2 Kanalizácia

Kanalizácia bude odvádzať iba splaškové odpadové vody z jednotlivých rodinných domov. Zrážkové vody zo striech jednotlivých rodinných domov budú zachytené na každom pozemku samostatne pomocou vsakovania a dažďových nádrží. Táto voda bude použitá na kropenie zelene.

Kanalizáciu bude tvoriť niekoľko vetiev. jednotlivé vetvy bude zaústené do existujúcich kanalizačných vetiev a to cez nové revízne šachty ktoré sa vybudujú na jestvujúcich kanalizačných vetvách.

V predpokladaných miestach napojenia kanalizačných prípojek od jednotlivých pozemkov sa osadia kanalizačné odbočky DN 300/160.

Jednotlivé vetvy gravitačnej splaškovej kanalizácie sú navrhnuté PVCU-KGEM 315/5 SN8 KOM+ rúr kanalizačných hrdlových plnostenných, hladkých DN 300 SN 8, v celkovej dĺžke cca 2 000m.

Trasa kanalizácie je vedená pod plánovanou prístupovou komunikáciou.

Kanalizačné potrubie bude uložené na pieskové lôžko hr.10 cm s následným obsypom z piesku do výšky 30 cm nad potrubie. Zásyp ryhy, nad obsypom potrubia sa uskutočňuje podľa STN 73 3050 po vrstvách a pritom sa zhutňuje. Na zásyp ryhy sa obvykle použije vykopaný materiál z ryhy.

Kanalizačné šachty na trase kanalizácie nových kanalizačných vetvách budú typového prevedenia so spodnou prefabrikovanou časťou jednoliateho dna s drikom z prefabrikovaných skruží Ø 1000 mm opatrených liatinovými poklopmi Ø 600 mm.

Novo vybudované kanalizačné šachty na trase jestvujúcich kanalizačných vetvách budú typového prevedenia so spodnou monolitickou, štvorcovou časťou a s drierom z prefabrikovaných skruží Ø 1000 mm opatrených liatinovými poklopmi Ø 600 mm.

Zaústenie potrubia z PVC do šachty vyžaduje špeciálnu úpravu. Vzhľadom na mechanické vlastnosti PVC nie je dovolené kanalizačné rúry z PVC pri pripájaní na šachtu zabetónovať priamo do steny šachty. Pripájanie sa robí pomocou šachtovej vložky, ktorá umožňuje vodotesné a kĺbové uloženie potrubia do šachty.

Na navrhovanom kanalizačnom potrubí budú urobené skúšky vodotesnosti v zmysle STN EN 1610 (75 6910) za účasti odberateľa stavby a prevádzkovateľa kanalizácie. Pri výstavbe kanalizácie dodržať STN 736101, 736005, 733050 a predpisy o bezpečnosti práce, ako i montážne predpisy pre prácu s potrubím PVC.

- **VÝPOČET MNOŽSTVA SPLAŠKOVÝCH VÔD**

Výpočet množstva splaškových vôd je spracovaný podľa STN 75 6101:

Priemerná potreba vody $Q_p = 49\,815 \text{ l/deň} = 0,576 \text{ l/s}$

Priemerný denný prietok splaškov $Q_s = 0,576 \text{ l/s}$

Max. hodinový prietok splaškov Q_{sdmax}

$$Q_{sdmax} = Q_p \cdot k_{max} / 24 = 49,815 \cdot 6,9 / 24 = 14,321 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$$

Približné zloženie splaškových odpadových vôd:

pH	7,2 až 7,8
sediment po 1 hodine	3 ml/l až 4,5 ml/l
nerozpustné látky	500 mg/l až 700 mg/l
z toho usaditeľné	45% do 70 %
neusaditeľné	35% do 55%
rozpustné látky	600 mg/l až 800 mg/l
BSK ₅	100 mg/l až 400 mg/l
CHSK-Cr	250 mg/l až 1000 mg/l
P _{celk}	5mg/l do 15 mg/l
N-H ₄	20 mg/l až 42 mg/l

V obci Žakovce je vybudovaná verejná kanalizácia a čistička odpadových vôd (ČOV). Na vetvy stôk boli použité PVCU rúry DN 300 mm. Hlavný kanalizačný zberač je vedený do ČOV. Táto je vybudovaná na konci obce. Vyčistené vody z ČOV sú odvádzané do miestneho potoka.

Kapacita ČOV je 650 EO. Táto kapacita je nedostačujúca. Počet obyvateľov obce je 850 obyvateľov a predpokladá sa rast počtu obyvateľov na 1219.

Obec má vypracovanú projektovú dokumentáciu na rozšírenie kapacity ČOV na 1200 EO. Z realizáciou tejto dostavby ČOV obec počíta tento rok 2018.

17.3.3 Navrhované opatrenia zásobovanie vodou

Označenie	Popis
-----------	-------

O.TV1	Rozšírenie vodovodnej siete
-------	-----------------------------

Tabuľka 18 Navrhované opatrenia pre zásobovanie vodou

17.3.4 Navrhované opatrenia odkanalizovanie

Označenie	Popis
-----------	-------

O.TK1	Rozšírenie ČOV
-------	----------------

O.TK2	Rozšírenie kanalizačnej siete
-------	-------------------------------

Tabuľka 19 Opatrenia pre odkanalizovanie územia

17.4 ZÁSOBOVANIE PLYNOM

17.4.1 Plynárenské zariadenia

Plynárenské zariadenia, ktorými je zásobovaná obec Žakovce zemným plynom organizačne spadá do Slovenského plynárenského priemyslu – distribúcia a.s. Bratislava, lokálne centrum Žilina – Poprad.

Obec Žakovce je zásobovaná zemným plynom z nadradenej sústavy VTL plynovodov DN 300, PN 40 Drienovská Nová Ves - Tatranská Štrba a DN 300, PN 25 a prepúšťacej stanice Gánovce – Stará Ľubovňa.

VTL sústava plynovodov je chránená pasívnou a aktívnou protikoroziou ochranou.

Aktívna ochrana je umiestnená južne od existujúcej RS Žakovce vo vzdialenosti cca 150 m.

17.4.2 VTL prípojka k existujúcej regulačnej stanici

VTL prípojka plynu pre Žakovce DN 80, PN 25, materiál oceľ

17.4.3 Regulačná stanica

Názov a umiestnenie RS Žakovce

výkon 2 100 m³/hod

zásobovaná lokalita obcí Žakovce, Vrbov, Tvarožná, Vlková, Abrahámovce

17.4.4 Miestne STL plynovody

V obce Žakovce je existujúci STL rozvod plynu o tlakovej hladine 400 kPa.

Existujúce odberné miesta sú pripojené cez pripojovacie plynovody (prípojky).

17.4.5 Stanovenie predpokladaných potrieb zemného PLYNU

Pre stanovenie predpokladaných potrieb zemného plynu vychádzame z „Technických podmienok spoločnosti SPP – distribúcia a.s. ako prevádzkovateľ, ktorými určuje technické podmienky prístupu, pripájania do distribučnej siete a prevádzkovanie distribučnej siete“.

Stanovenie maximálnej hodinovej, dennej, ročnej hodnoty plynu v závislosti od vonkajšej teploty a kategória odberateľa

Individuálna bytová výstavba :

$$Q_{IBV(-10^0;-12^0)} = 1,4 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$Q_{IBV(-14^0;-16^0)} = 1,5 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$Q_{IBV(-18^0)} = 1,6 \text{ m}^3/\text{hod} \quad \text{pre Žakovce}$$

Ročný odber je 2 458 m³/rok

Komplexná bytová výstavba :

$$Q_{IBV(-10^0;-12^0)} = 0,8 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$Q_{IBV(-14^0;-16^0)} = 0,9 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$Q_{IBV(-18^0)} = 1,0 \text{ m}^3/\text{hod} \quad \text{pre Žakovce}$$

Ročný odber je 1 087 m³/rok

Možnosti budúceho rozvoja

Plynifikácia jednotlivých rozvojových lokalít bude riešená rozšírením existujúcej distribučnej siete s využitím voľných kapacít, ktoré predstavujú cca 200 m³/hod, čo postačuje pre ďalší rozvoj obce.

17.4.6 Stanovenie ochranných pásiem

Ochranné pásmo v zmysle zákona 251/2012 Z.z. § 79

- 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm
- 8 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 201 mm do 500 mm
- 10 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 501 mm do 700 mm
- 50 m pre plynovod s menovitou svetlosťou nad 700 mm
- 1 m pre plynovod, ktorým sa rozvádza plyn na zastavanom území obce s prevádzkovým pretlakom nižším ako 0,4 MPa
- 8 m pre technologické objekty

Bezpečnostné pásmo v zmysle zákona 251/2012 Z.z. § 80

- a) 10 m pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa prevádzkovaných vo voľnom priestranstve a na nezastavanom území
- b) 20 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4,0 MPa a s menovitou svetlosťou do 350 mm
- c) 50 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4,0 MPa a s menovitou svetlosťou nad 350 mm
- d) 50 m pri plynovodoch s tlakom nad 4,0 MPa a s menovitou svetlosťou do 150 mm
- e) 100 m pri plynovodoch s tlakom nad 4,0 MPa a s menovitou svetlosťou do 300 mm
- f) 150 m pri plynovodoch s tlakom nad 4,0 MPa a s menovitou svetlosťou do 500 mm
- g) 200 m pri plynovodoch s tlakom nad 4,0 MPa a s menovitou svetlosťou nad 500 mm
- h) 50 m pri regulačných staniciach , filtračných staniciach , armatúrnych uzloch

Ochranné pásmo anódového uzemnenia

- a) 150 m v extraviláne
- b) 40 m v intraviláne

Tabuľka 20: Najmenšie vzdialenosti medzi povrchmi vtl. plynového potrubia a vedeniami pri križovaní alebo súbehu

Druh vedenia	križovanie	súbeh
Dial'kovody s horľavými kvapalinami	0,5 m	20 m
Telefónne káble	0,5 m	3 m
Trakčné káble a ostatné vn a nn káble	0,5 m	8 m
Vodovodné potrubie	0,3 m	5 m
Kanalizácia	0,3 m	5 m
Melioračné potrubia	0,3 m	neurčuje
Plynovody a prípojky	0,3 m	3 m
Ostatné kovové potrubia	0,3 m	3 m
Ostatné nekovové potrubia	0,3 m	3 m
Káblovedy, kolektory, teplovodné kanále	0,3 m	5 m

Vzdialenosti súbehu potrubia s elektrickým vonkajším vedením musia byť v súlade s ochrannými pásmami podľa platných STN. Doporučená vzdialenosť je 30,0 m od krajného vodiča. Ak nie je možné túto vzdialenosť dodržať, možné ju znížiť na:

- 5 m pri križovaní s vonkajším elektr. vedením s napätím do 35 kV,
- 10 m pri križovaní s vonkajším elektr. vedením s napätím nad 35 kV do 110 kV,
- 15 m pri križovaní s vonkajším elektr. vedením s napätím nad 110 kV do 400 kV,

Tabuľka 21: Najmenšie dovolené vzdialenosti pre vtl. plynovod od iných objektov

Druh objektu	vzdialenosť
Husto osídlené oblasti	50 m
Samostatné priemyselné závody	50 m
Sklady s ľahko horľavým materiálom	35 m
Cesta I. a II. Triedy	35 m

Verejné lávky pre chodcov	35 m
Poľnohospodárske závody	30 m
Samostatne stojace neobytné budovy	30 m
Cesta III. Triedy	30 m
Značené a evidované účelové komunikácie	30 m
Železničné mosty	35 m

Tabuľka 22: Najmenšie vzdialenosti medzi povrchmi stl. plynového potrubia do 0,3 MPa pri križovaní alebo súbehu

Druh vedenia	križovanie	súbeh
Silové káble do 1 kV	0,10 m	0,6 m
Silové káble do 10 kV	0,20 m	0,6 m
Silové káble do 35 kV	0,20 m	0,6 m
Silové káble do 110 kV	0,70 m	0,6 m
Telefónne káble	0,10 m	0,4 m
Plynovody do 0,4 MPa	0,10 m	0,4 m
Vodovodné potrubie	0,15 m	0,5 m
Kanalizácia	0,50 m	1,0 m
Tepelné vedenia	0,10 m	0,5 m
Kábelovody	0,10 m	1,0 m

17.4.7 Navrhované opatrenia

Označenie	Popis
-----------	-------

O.TP1	Rozšírenie plynovodnej siete
-------	------------------------------

Tabuľka 23 Návrh opatrení pre plynofikovanie územia

18 KONCEPCIA STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

18.1 ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

Obec má vypracovaný plán odpadového hospodárstva, ktorým sa v súčasnosti riadi a odpad odváža na spoločnú skládku súkromná spoločnosť, s ktorou má obec uzatvorený zmluvný vzťah. Podľa potreby obec organizuje zber veľkoobjemového odpadu. Biologický odpad je zväčša kompostovaný na súkromných pozemkoch.

TKO sa zhromažďuje v odpadových KUKA nádobách pri jednotlivých objektoch.

V južnej časti katastra sa nachádza riadená skládka odpadu regionálneho významu prístupná cestou III. triedy z obce Hozelec.

Navrhuje sa zberný dvor pre prvotné triedenie odpadu a kompostovanie biologicky rozložiteľného odpadu (BRO) umiestniť v areáli hospodárskeho dvora.

18.2 SPLAŠKOVÉ VODY

Obec je odkanalizovaná s odvedeným splaškových vôd do miestnej čističky odpadových vôd.

18.3 DAŽĎOVÉ VODY

Dažďové vody je potrebné v čo najväčšej miere v území zachytávať, čím sa predchádza vysúšaniu pôdy a zadržiavanie vody v území je zároveň prevenciou pred vznikom prívalových vôd. Pre účely retencie vody v krajine sú navrhnuté plochy nelesnej drevinnej vegetácie ako remízok a sprievodnej zelene vodných tokov. V zastavanom území je potrebné oddeľovať dažďovú vodu od splaškovej vody, a tú v území zachytávať alebo vsakovať na jednotlivých pozemkoch, prípadne vypúšťať do povrchových len zatrávených rigolov. Na miestach verejnej zelene i v krajine vytvoriť tiež drobné mikrodepresie na vsakovanie vody.

18.4 ZDROJE ZNEČISTENIA

Z hľadiska sekundárnych stresových javov územie poľnohospodárskej krajiny leží v hladine A, A1 obsahu kovov v pôde, ktoré majú prevažne antropogénny pôvod, čo predstavuje mierne kontaminovanú pôdu.

V území sa nachádza významná regionálna skládka TKO Úsvit, kde sa skládkuje aj nebezpečný odpad. Predpokladá sa, že priesaky zo skládky do podzemných vôd sú zabezpečené.

Ostatné stresové javy v území nepresahujú rámec bežnej kontaminácie.

V návrhu územného plánu sa neuvažuje so vznikom nových zdrojov znečistenia.

18.5 VYUŽÍVANIE PRÍRODNÝCH ZDROJOV

V území obce sa nenachádzajú žiadne zdroje pitnej vody využívané pre hromadné zásobovanie.

Na území obce nie sú evidované žiadne ložiská nerastov ani prieskumné územia.

Nie sú evidované staré banské diela v zmysle § 35 ods. 1 zákona č. 44/1988.

Značnú časť územia obce tvorí orná pôda, menšiu časť zaberajú lúky a pasienky. Prevláda pestovanie obilnín – najmä ozimnej pšenice, Triticale, jarného jačmeňa, častá je aj kukurica a občas aj repka olejná. Zemiaky pestujú len súkromní vlastníci v máloblokovej štruktúre.

Súčasný lesy sa na území obce nachádzajú len vo dvoch malých fragmentoch lesov nazývaných Žakovský les a Strážsky les v južnej časti územia. Lesy patria do 5 lvs. Dlhoročným vplyvom človeka je ich dnešná tvár výrazne pozmenená, prirodzené lesné porasty sa tu dnes nevyskytujú. Prevažujú lesy hospodársko-produkčného charakteru s drevinovou skladbou zmenenou v prospech borovice a smreka, často až monokultúrneho charakteru. Vyskytujúci sa lesný typ je živná kysličková smreková jedlina. Existujúce lesy v území sú v súčasnosti zaradené výlučne do kategórie hospodárskych lesov. Patria do lesnej oblasti Popradská kotlina, Tatranské podhorie. Lesný pôdny fond patrí v komplexe Strážskeho lesa do LHC Spišská Teplica a lesného celku LC Lesy Vernár (dielce 1159a,b). Lesný pôdny fond patrí v komplexe Žakovského lesa do LHC Vojenské lesy a majetky (VLM) a lesného celku VLM -

Ľubica (dielce 1a-2f). Súčasná výmera lesnej porastovej plochy je 37,76 ha. Skutočná výmera dvoch komplexov lesov je 43,24 ha. Lesnatosť katastrálneho územia je extrémne nízka, dosahuje 2,5%.

V riešení územného plánu sa navrhujú nové lesné územia s rozlohou 49,3 ha.

18.6 ERÓZIA, ZOSUVNÉ ÚZEMIA

V území neboli zistené prírodné stresové (geodynamické) javy nad rámec bežných prejavov v krajine, územie je z geodynamického hľadiska stabilné, so strednou náchylnosťou na zosuvy. Celkovo boli identifikované dve lokality s potenciálnou aktivitou.

18.7 RADÓNOVÉ RIZIKO

Sledované územie patrí do oblasti s nízkym až stredným radónovým rizikom.

18.8 SEIZMICITA ÚZEMIA

Územie sa nachádza v oblasti recentných vertikálnych pohybov zemskej kôry v rozsahu -0,5 – +0,5 mm za rok. Seizmické ohrozenie v hodnotách makroseismickej intenzity pre 90 % pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov je 7 ° MSK-64, seizmické ohrozenie územia v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží pre 90 % pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov je 0,80 – 1,29 m.s⁻². Katastrálne územie obce nepatrí medzi seizmicky ohrozené územia.

18.9 OCHRANA PÔDY

Navrhuje sa využívať územie predovšetkým ako ornú pôdu. Zastavané územie je kompaktné, časť pôdy vymedzenej pre zastavanie je využívaná pre záhrady. Odvezenú ornicu zo stavenísk použiť na rekultiváciu prípadných skládok v území.

18.10 OCHRANA MIKROKLÍMY - ADAPTÁCIA NA KLIMATICKÉ ZMENY

Medzi priority, na ktoré sa vzťahujú opatrenia na zmenu klímy patrí:

V zastavanom území:

- zatienenie pôdy a zamedzenie tak nadmernému výparu vody z pôdneho profilu. Na celom území obce podporiť najmä výsadbu vzrastlej zelene a NDV. Plochy verejnej zelene riešiť tak, aby pokryvnosť riešenej plochy stromami bola min. 60%. Všetky spevnené plochy a parkoviská doplniť o vegetačné prvky - stromy v zmysle STN 736110/Z1. Rigoly okolo všetkých spevnených plôch udržiavať len ako zatrávnené. Spevnené plochy, komunikácie spádovať smerom k plochám zelene. Chodníky budovať so vsiakavým povrchom.
- Detské ihriská a miesta stretnutí starších ľudí lokalizovať na plochy so zeleňou, pretože deti do 4 rokov a seniori na 75 rokov sú silne ohrozenou skupinou.

Mimo zastavaného územia:

- Retencia vody v krajine pre zabránenie vysušania pôdy a náhlej akumulácii vody pri intenzívnych dažďoch (retenčné jamy, medze, kosenie trávnatých plôch, remízky)
- Umožnenie vybrežovania potokov (úpravy tokov musia umožniť meandrovanie, nesmú sa robiť z vode nepriepustných materiálov, betónu)

18.10.1 Biota a biodiverzita

Nezastavané územie obce je poľnohospodársky využívané s nízkym podielom lesa a krajinej vegetácie vôbec.

Územie obce bolo v minulosti bezozvyšku odlesnené. Pôvodná lesná vegetácia sa nezachovala a plochy lesov premenené v dávnej minulosti na polia, lúky a pasienky, sídla. Dnes do územia zasahujú len dva malé fragmenty lesov (Žakovský les, Strážsky les) v južnej časti územia kde prevládajú druhotné porasty borovice, smrekovca a smreka. Porasty sú rozvoľnenejšie, v podrade sa nachádzajú často listnaté dreviny. Bujná krovitá etáž je reprezentovaná lieskou, zemolezmi, trnkami a inými krami. Iného rázu je vegetácia sekundárnych mladých borovicových lesíkov so smrekom a osikou vo východnej časti územia v údolí Vrbovského potoka. Vznikli sadbou alebo spontánnou sukcesiou na miestach bývalých lúk alebo pasienkov. Kým sa koruny stromov nezapoja, v ich podrade živorí lúčna vegetácia.

Fragmenty lužných lesov a krovín sú veľmi vzácne a nájdeme ich len v redukovanej forme pri Žakovskom potoku a prítokoch Vrbovského potoka. Majú charakter krovinovej vegetácie brehového porastu z vrbní, v šírke niekoľkých metrov.

Popradská kotlina je oddávna osídlená a v dnešnej reálnej nelesnej vegetácii všeobecne dominujú poľnohospodársky intenzívne využívané plochy, či už orná pôda alebo porasty intenzifikovaných lúk a pasienkov, respektíve striedavé polia. Z prostredia kotliny už dávnejšie, v období socializácie vymizla typická mozaikovitá štruktúra krajiny, s početnými medzami a terasami, extenzívne využívanými rôznymi typmi lúk, pasienkov a nelesnej drevinovej vegetácie. Aj v okolí obce Žakovce sa nachádza viac-menej intenzívne využívaná poľnohospodárska krajina. Minimálne zastúpenie v intenzifikovanej poľnohospodárskej krajine katastra majú krovinné formácie.

Pretrvávajú veľkobloková štruktúra polí s vysokou intenzitou, len v blízkosti obce sa nachádzajú maloblokové polia, kde je segetálna vegetácia bohatšia. Významným fenoménom v katastri Žakoviec v súčasnosti (najmä vo východnej časti katastra na Zadných roliach) je opúšťanie polí, na ktorých vznikajú spontánne vzniknuté „lúčne“ porasty, avšak bez akéhokoľvek obhospodarovania s rizikom šírenia invázných druhov.

Trávných kosených porastov v Popradskej kotline je málo, pôvodné lúky si zväčša zachovali svoj prirodzený charakter, porasty založené v novšej dobe na ornej pôde sú intenzifikované, druhovo chudobné.

Lúk, ktoré si zachovali prirodzený charakter s pôvodným druhovým zložením nie je mnoho. Nachádzajú sa pomiestne na viacerých miestach katastra a rôznych vlhkostných pomeroch, ktoré determinujú ich floristickú skladbu. Typické sú vzrastom vyššie, mezofilné, miestami suchšie dvojkosné lúky. Na širších podmáčaných alúviách potokov a miestach, kde podzemná voda vystupuje až k povrchu pôdy nachádzame rôzne typy lúčnych mokradí.

Floristicky veľmi zaujímavé, bohaté a hodnotné sú suché, subxerothermné porasty mrvice perovitej (*Brachypodium pinnatum*), ktoré striedajú ovsíkové lúky na plytších, skalnatejších pôdach

vápnitejšieho flyšu. Nachádzame ich v katastri vzácne, napríklad na východných svahoch Žakovského kopca (771 m n.m.) alebo na strmej medzi nad štátnou cestou od Vrbova.

Z botanického hľadiska patria medzi najvýznamnejšie biotopy v katastri slatinné lúky a rašeliniská v nive Vrbovského potoka.

Osobitný charakter má synantropná vegetáciu v sídlach i mimo sídel na ruderálnych stanovištiach.

19 VYMEDZENIE A VYZNAČENIE PRIESKUMNÝCH ÚZEMÍ, CHRÁNENÝCH LOŽISKOVÝCH ÚZEMÍ A DOBÝVACÍCH PRIESTOROV

Na území obce nie sú evidované žiadne ložiská nerastov ani prieskumné územia.

Nie sú evidované staré banské diela v zmysle § 35 ods. 1 zákona č. 44/1988.

20 VYMEDZENIE PLÔCH VYŽADUJÚCICH ZVÝŠENÚ OCHRANU

20.1 ZÁPLAVOVÉ ÚZEMIA

V oblasti ochrany proti povodňovým vodám sú v území evidované vodné toky:

- Žakovský potok (300) č. 3-01-02-068
- Bezmenný ľavostranný prítok Žakovského potoka č. 3-01-02-068
- Bezmenný ľavostranný prítok Žakovského potoka č. 3-01-02-068
- Vrbovský potok (299) a jeho tri bezmenné prítoky č. 3-01-02-063
- Hozelský potok (352) č. 3-01-02-039
- Kamenný potok (350) č. 3-01-02-040

Pre územie obce nie je spracovaná mapa povodňového ohrozenia, ktorá orientačne zobrazuje rozsah povodne znázornený záplavovou čiarou (priesečnica hladiny vody záplavy s terénom).

20.2 ÚZEMIA ŠPECIFICKEJ OCHRANY

Prvky ekologickej stability územia, ktoré nie sú súčasťou legislatívnej ochrany, sa nachádzajú v celom k.ú. Tieto prvky sú v návrhu zachované tak, aby ich ekostabilizačná alebo krajínotvorná funkcia ostala zachovaná.

21 VYHODNOTENIE PERSPEKTÍVNEHO POUŽITIA

POĽNOHOSPODÁRSKEHO PÔDNEHO FONDU A LESNÉHO PÔDNEHO FONDU NA NEPOĽNOHOSPODÁRSKE ÚČELY

21.1 CHARAKTERISTIKA POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY

V území dominujú veľkoblokové polia, respektíve veľké ucelené bloky striedavých polí. V okolí sídelných častí je štruktúra iná – vo forme maloblokových polí. Celková výmera reálnej ornej pôdy v čase spracovávania dokumentácie je 1146,79 ha.

Samostatným druhom ornej pôdy sú striedavé polia. Tieto porasty sú na prechode od polí k trvalým trávnyim porastom. Striedavé polia v území by bolo vhodné premeniť na trvalé trávne porasty.

Trvalé trávne porasty v katastri obce sú využívané kosením, časť sa pasie hovädzím dobytkom. Lúky a pasienky sa v katastri obce nachádzajú najmä na strmších svahoch, plytších pôdach alebo v alúviách potokov a na podmáčaných pôdach. V čase spracovávania dokumentácie zaberajú výmeru 261,18 ha.

Záhrady sa vyskytujú v zastavanom území obce, najmä pri rodinných domoch.

Pôdne pomery odzrkadľujú geologické podmienky a geomorfológiu terénu. Podľa (2) z pôdných typov sa v oblasti k.ú. Žakovce vyskytujú v severozápadnej a juhozápadnej časti pseudoglejové nasýtené kambizeme a čiernice typické, sprievodné čiernice glejové reliktné, lokálne organozeme zo zvetralín pieskovcovo-ílovitých hornín (flyš). Vo východnej časti sa nachádzajú fluvizeme typické a ako sprievodná a lokálne fluvizeme glejové a arenické. V ostatnej časti územia sa nachádzajú kambizeme pseudoglejové nasýtené a sprievodné pseudogleje typické a lokálne gleje.

V území sa nenachádzajú pôdy zaradené do 1.-4. kvalitatívnej skupiny podľa BPEJ. Najkvalitnejšie pôdy patria do 6. skupiny BPEJ a zaberajú plochu 496 ha. V území sa nachádzajú aj chránené pôdy v kontakte so zastavaným územím.

Medzi najkvalitnejšie pôdy patrí BPEJ: 1029002, 1073212, 1073213, 1073312, 1073313

21.2 NAVRHOVANÉ VYUŽITIE POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY A LESNÝCH POZEMKOV

Pôda sa navrhuje využívať ďalej ako orná pôda s doplnením remízok. Na zastavanie sú navrhnuté predovšetkým lokality na území v kontakte so zastavaným územím.

21.2.1 Perspektívne použitie poľnohospodárskej a lesnej pôdy na nepoľnohospodárske účely

21.2.1.1 Zdôvodnenie záberov

Navrhované územia na zastavanie sú vymedzené v dotyku so zastavaným územím, kde sa nachádzajú aj najkvalitnejšie pôdy. Záber pôdy je minimalizovaný iba na plochy, ktoré sú nevyhnutné pre ďalší obce a nevytvára zbytočne veľké zábery ani samostatné urbanizované územia.

21.2.1.2 Zábery poľnohospodárskej pôdy

Podľa § 12 ods. 1 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy pri návrhoch nepoľnohospodárskeho použitia poľnohospodárskej pôdy je potrebné rešpektovať zásadu chrániť najkvalitnejšie a najproduktívnejšie poľnohospodárske pôdy v danom katastrálnom území, ktoré sú zaradené podľa kódov bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ) uvedených v prílohe č. 2 nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy.

V území sú vybudované hydromeliorácie v správe Hydromeliorácie š.p., krytý kanál e.č. 540 6133 009. Zároveň je v zemi vybudované odvodnenie neznámeho vlastníka.

Celkový záber pôdy predstavuje **106,2852 ha**

Celkový záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje **94,6870 ha**.

Záber najkvalitnejšej pôdy je **4,9657 ha**.

Celý záber je realizovaný v I. etape.

Tabuľka 24 Prehľad podľa kategórie pôdy a z.ú.

Prehľad z.ú. Označenia riadkov	Kategória pôdy		
	nepoľnohospodárska pôda	poľnohospodárska pôda	Celkový súčet
mimo z.ú.	9,8026	87,3518	97,1544
v z.ú.	1,7956	7,3352	9,1308
Celkový súčet	11,5982	94,687	106,2852

Tabuľka 25 Prehľad podľa kategórie pôdy a BPEJ

Prehľad podľa BPEJ BPEJ	Kategória pôdy		
	nepoľnohospodárska pôda	poľnohospodárska pôda	Celkový súčet
iná pôda	10,1381	89,7213	99,8594
1011012	0,1896	1,6890	1,8786
1063242	0,3645	4,3264	4,6909
1063412	0,2057	2,5098	2,7155
1063432	2,9750	15,3767	18,3517
1063442	0,0127	0,0023	0,0150
1063512	0,1889	4,2273	4,4162
1064233		0,5355	0,5355
1064333		1,5140	1,5140
1064533	0,2894	6,1393	6,4287
1069232	0,9545	9,2652	10,2197
1069242	0,1934	6,3672	6,5606
1069312	0,1457		0,1457
1069342	0,2460	3,2780	3,5240
1069432	1,3754	16,1965	17,5719
1069532	0,1454	0,9216	1,0670
1070233	0,2642	6,0499	6,3141
1070313	0,2654	4,1292	4,3946
1073232	0,0793		0,0793
1073512	0,3927	4,1970	4,5897
1078262	1,2021	2,5543	3,7564
1078362	0,1487	0,0000	0,1487
1078562	0,1819	0,0019	0,1838
1082673		0,0840	0,0840
1087442	0,0010		0,0010

Územný plán obce Žakovce – Textová časť
Návrh na prerokovanie

Prehľad podľa BPEJ BPEJ	Kategória pôdy		Celkový súčet
	nepoľnohospodárska pôda	poľnohospodárska pôda	
1094003	0,0687	0,2775	0,3462
L	0,0005		0,0005
O	0,2474	0,0165	0,2639
V	0,0000	0,0622	0,0622
najkvalitnejšia pôda	1,4601	4,9657	6,4258
1073212	0,2086	0,8914	1,1000
1073213	0,1407	0,0720	0,2127
1073312	1,1108	4,0023	5,1131
Celkový súčet	11,5982	94,6870	106,2852

Tabuľka 26 Prehľad podľa kategórie pôdy a skupiny

Prehľad podľa skupiny skupina BPEJ	Kategória pôdy		Celkový súčet
	nepoľnohospodárska pôda	poľnohospodárska pôda	
6	1,9321	9,1627	11,0948
7	7,8158	82,5279	90,3437
8	0,0010		0,0010
9	1,6014	2,9177	4,5191
	0,2479	0,0787	0,3266
Celkový súčet	11,5982	94,6870	106,2852

Tabuľka 27 Prehľad podľa kvality pôdy

Prehľad záberov chránenej pôdy Ochrana pôdy	Kategória pôdy		Celkový súčet
	nepoľnohospodárska pôda	poľnohospodárska pôda	
iná pôda	10,1381	89,7213	99,8594
najkvalitnejšia pôda	1,4601	4,9657	6,4258
Celkový súčet	11,5982	94,6870	106,2852

Tabuľka 28 prehľad podľa využívania územia

Lokalita	nepoľnohospodárska pôda	poľnohospodárska pôda	Celkový súčet
Bývanie	2,1290	18,1515	20,2805
B.1	0,0408	0,2916	0,3324
B.2	0,0432	2,2325	2,2757
B.3	1,3680	5,8309	7,1989
B.4	0,3447	6,6402	6,9849
B.5	0,0814	1,3848	1,4662
B.6	0,0385	0,2602	0,2987
B.7	0,0050	0,6150	0,6200
B.8	0,2074	0,7054	0,9128
B.9		0,1909	0,1909
Cintorín	0,0007	1,0658	1,0665
C.1	0,0007	1,0658	1,0665
Doprava	2,0145	1,9481	3,9626
D.1	0,4774	0,0027	0,4801
D.2	1,5371	1,9454	3,4825
Krajinná zeleň	1,0015	18,1384	19,1399
Z.1	1,0015	18,1384	19,1399
Les	4,9481	44,3637	49,3118
L.1	4,6080	27,9121	32,5201
L.2	0,3401	16,4516	16,7917
Odpadové hospodárstvo	0,7007	9,7678	10,4685
TO.2	0,7007	9,7678	10,4685
Rekreácia	0,4040	1,2191	1,6231
R.1	0,2365	1,2191	1,4556

Územný plán obce Žakovce – Textová časť
Návrh na prerokovanie

Lokalita	nepoľnohospodárska pôda	poľnohospodárska pôda	Celkový súčet
R.2	0,1675	0,0000	0,1675
Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti	0,3997	0,0326	0,4323
BZ.1	0,3997	0,0326	0,4323
Celkový súčet	11,5982	94,6870	106,2852

Prehľad záberov pôdy a podrobné tabuľky sú v samostatnej časti.

21.2.2 Zábery lesných pozemkov

Nenavrhujú sa žiadne zábery lesnej pôdy.

Na delimitáciu do lesnej pôdy sa navrhuje 44,3637 ha poľnohospodárskej pôdy a 4,9481 ha nepoľnohospodárskej pôdy, celkom 49,3118 pôdy.

Lokalita	Výmera v ha		
využitie pozemku	nepoľnohospodárska pôda	poľnohospodárska pôda	Celkový súčet
L.1	4,608	27,9121	32,5201
orná pôda		2,0999	2,0999
ostatná plocha	4,5703		4,5703
trvalý trávnatý porast		25,8122	25,8122
vodná plocha	0,0377		0,0377
L.2	0,3401	16,4516	16,7917
orná pôda		13,0462	13,0462
ostatná plocha	0,3401		0,3401
trvalý trávnatý porast		3,4054	3,4054
Celkový súčet	4,9481	44,3637	49,3118

22 HODNOTENIE NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA NAJMÄ Z HĽADISKA ENVIRONMENTÁLNYCH, EKONOMICKÝCH, SOCIÁLNYCH A ÚZEMNO- TECHNICKÝCH DÔSLEDKOV

Územný plán obce Žakovce rieši usporiadanie zámerov tak, aby bol umožnený udržateľný rozvoj územia v súlade so stanovenou stratégiou rozvoja obce. Navrhuje usporiadanie tak, aby boli vytvorené podmienky pre kvalitné bývanie, zvýšenie atraktivity obce a zároveň navrhuje opatrenia pre zvýšenie stability územia ako aj z hľadiska zmeny klímy alebo náhlych prírodných kritických situácií s prihliadnutím na zabezpečenie regionálnej potreby v oblasti odpadového hospodárstva.

Z hľadiska regulácie využívania územia riešenie vytvára priestorové podmienky pre ďalší rozvoj výstavby za účelom bývania.

Riešenie správneho územia obce Žakovce zodpovedá katastrálnemu územiu Žakovce.

22.1 HODNOTENIE DÔSLEDKOV DOPADU REALIZÁCIE RIEŠENIA ÚPN-O Z ENVIRONMENTÁLNEHO HĽADISKA

22.1.1 Ochrana ovzdušia

V územnom pláne nie sú navrhnuté stredné ani veľké zdroje znečistenia vzduchu. Obcou prechádza cesta III. Triedy a nachádza sa v nej skládka odpadu.

- V obci sú navrhované nové plochy zelene v zastavateľnej aj mimo zastavateľnej časti, ktoré priaznivo prispievajú k čistote ovzdušia, vrátane rozšírenie plôch lesných porastov.
- Zachovávajú sa plochy súčasne využívané pre poľnohospodársku výrobu.
- V obci sú povolené len malé zdroje znečistenia.
- V územnom pláne sú premietnuté opatrenia Stratégie, zásad a priorít štátnej environmentálnej politiky, nadradených strategických dokumentov a lokálnych strategických dokumentov.

22.1.2 Ochrana vody a spodných vôd

V obci je navrhovaná kanalizácia s vyústením do čističky odpadových vôd na území obce a počíta sa s jej rozšírením. Dažďová voda je zachytávaná na pozemkoch, aby nedošlo k vysušaniu územia.

V území sú navrhnuté plochy nelesnej drevinnej vegetácie, medze a retenčné vodné plochy pre zachytávanie vody v krajine.

V území sa nenachádza chránený vodný zdroj ani iné vodné zdroje pitnej vody, ktoré sa využívajú pre zásobovanie pitnou vodou. Do územia zasahujú len ochranné pásma vodných zdrojov.

22.1.3 Ochrana pred povodňami

Pre ochranu pred povodňami je v území a záujmovom území navrhovaná sústava opatrení:

- Suchý polder v južnej časti obce
- Členenie ornej pôdy remízami
- Rešpektovanie malých vodných tokov

22.1.4 Ochrana pôdy

Najkvalitnejšie pôdy sú v kontakte so zastavaným územím. Zaberaná pôda pre účely výstavby rodinných domov bude využívaná pre záhrady. Odstránená ornica zo stavieb bude použitá na rekultiváciu neorganizovaných existujúcich skládok a úpravu terénu. V území nie sú vytvárané samostatné urbanizované lokality. Rozvoj sa navrhuje len v kontaktnom území s už zastavanými plochami.

V území využívanom ako poľnohospodárska pôda sa navrhujú ekostabilizačné opatrenia. Využívanie poľnohospodárskej pôdy je hlavne ako orná pôda.

V území dominujú veľkoblokové polia, respektíve veľké ucelené bloky striedavých polí. V okolí sídelných častí je štruktúra iná – vo forme maloblokových polí. Celková výmera reálnej ornej pôdy v čase spracovania dokumentácie je 1146,79 ha.

Medzi najkvalitnejšie pôdy patrí BPEJ: 1029002, 1073212, 1073213, 1073312, 1073313

22.1.5 Ochrana proti hluku

Obcou prechádzajú cesty III. triedy, pre zníženie dôsledkov hluku z dopravy sú navrhnuté nasledovné opatrenia:

- Popri ceste III. triedy sa zachováva sprievodná zeleň a navrhuje sa doplnenie zelene v kontakte so zastavaným územím

Opatrenia pre zníženie hluku v obytných územiach

- Občianska vybavenosť je sústredená do centra obce
- Pre umiestňovanie zariadení občianskej vybavenosti sú nastavené regulatívy, limitujúce umiestňovanie zdrojov hluku a iného znečistenia do obytných území

22.1.6 Ochrana prírody a krajiny

Na území obce Žakovce nie sú vymedzené chránené územia. Navrhuje sa zriadenie dvoch území ako chránenej časti krajiny.

- chránené územie Žakovský potok s výmerou 13,15 ha

Pre potreby spracovania územného plánu obce bol spracovaný miestny ÚSES, v ktorom boli identifikované biocentrá a biokoridory rôzneho významu. Odporúčania z M-ÚSES boli v územnom pláne rešpektované. Do území špecifickej ochrany (prvky ekologickej stability) nie je zasahované a sú podporené opatreniami pre podporenie ich funkcie (obmedzenia pre druhovú skladbu, plochy nelesnej drevinnej vegetácie vo forme remízok a sprievodnej zelene vodných tokov).

22.1.7 Ohrozenia

Navrhované opatrenia a regulácia v územnom pláne stanovujú princípy, ktorých úlohou je zvyšovanie kvality života v obci a naplnenie strategických cieľov a vízií vyplývajúcich z lokálnej a nadradených stratégií..

Optimálne dosiahnutie špecifických cieľov v území môžu narušiť nasledovné ohrozenia:

- Ohrozenia s nízkym predpokladom výskytu:
 - Radónové riziko
 - Seizmické udalosti
 - Ohrozenia vyplývajúce z vojnového konfliktu
 - Zosuvy
 - Zápľavy
- Ohrozenia so strednou pravdepodobnosťou výskytu:
 - Prívalové vody
 - Požiar

Pre spomínané ohrozenia sú v územnom pláne navrhnuté opatrenia, aby ich dopady boli čo najmiernejšie.

Ohrozenia, ktoré nemusia mať negatívny vplyv na dosiahnutie cieľov:

- Nepriaznivý demografický vývoj
- Nepriaznivá ekonomická situácia

Pre zníženie nepriaznivého dopadu týchto ohrození je potrebné prehodnotiť prioritu cieľov v rámci stratégie rozvoja obce.

22.2 HODNOTENIE DÔSLEDKOV DOPADU REALIZÁCIE RIEŠENIA ÚPN-O ZO SOCIO-EKONOMICKÉHO HĽADISKA

22.2.1 Demografický potenciál

Zhodnotenie rozvojových predpokladov obce vychádza zo spracovaných prieskumov a rozborov k územnému plánu obce, ktoré boli spracované v r. 2017.

Počet obyvateľov obce k 31.12.2016: 883

Obec Žakovce má stálu tendenciu nárastu počtu stále bývajúceho obyvateľstva, a to aj z hľadiska prirodzeného prírastku aj z hľadiska migračného prírastku, čo vyplýva z polohy pri okresnom meste Poprad.

22.2.2 Ekonomické zázemie

Prevádzky v obci patria k prevádzkam s malým počtom zamestnancov. Ostatní dochádzajú za prácou do okolitých obcí a miest (hlavne Poprad a Kežmarok). Väčšina obyvateľstva za prácou odchádza. Z hľadiska podnikovej organizačnej štatistiky ŠÚ SR v roku 2016 bolo evidovaných v obci 16 právnických osôb a 47 fyzických osôb podnikateľov, z toho 44 živnostníkov. Najväčší zamestnávateľ v obci je Inštitút Krista Veľkňaza. Ekonomické údaje o obci zo sčítania obyvateľstva v r. 2011 obsahuje nasledujúca tabuľka.

Tabuľka 29: Vybrané ekonomické údaje o obci z roku 2011 (ŠÚ SR)

Ekonomicky aktívne obyvateľstvo	407 (46,7%)
Odchádzajúci za prácou	302
Evidovaná miera nezamestnanosti	20,9%

22.2.3 Riešenie rozvoja bývania a rozvoja pracovných príležitostí

Pre štatistický výpočet kapacity území určených pre bývanie sa vychádzalo zo súčasnej hustoty a uvažovalo sa s ukazovateľmi 7 byt/ha a obývanosťou 3 ob/byt. Pre územia so zmiešanou funkciou bývania a občianskej vybavenosti sa uvažovalo s pomerom 90% bývania a 10% občianskej vybavenosti.

Navrhovaný počet obyvateľov	Zastavané územie		
	Nové plochy	Existujúce plochy	Celkový súčet
Plocha			
Plochy bývania v rodinných domoch	417	504	921
Zmiešané územia bývania a občianskej vybavenosti	9	147	156
Celkový súčet	426	651	1077

Tabuľka 30 Návrh riešenia bývania podľa počtu obyvateľov a podľa funkčných plôch

Na základe uvedených údajov je územie navrhované pre **počet obyvateľov 1077 a 359 bytov** v návrhovom období do r. 2035. Z toho v nových plochách sa uvažuje s počtom 142 bytových jednotiek pre 426 obyvateľov.

22.2.3.1 Sociálna infraštruktúra

Obec má základnú občiansku vybavenosť priamo v obci. Obec má do 1000 obyvateľov a nie je spádovou obcou pre žiadnu inú obec. Pre danú kategóriu spĺňa požiadavky minimálnej vybavenosti obcí (1).

Pre uvedení nárast počtu obyvateľov nevznikajú nové požiadavky v zmysle minimálnej vybavenosti obcí. V obci sa navrhujú zachovať podmienky pre umiestňovanie predovšetkým obchodu a služieb.

V obci sú navrhnuté lokality pre umiestnenie občianskej vybavenosti hlavne v rámci funkcie zmiešaných území pre bývanie a občiansku vybavenosť. Navrhované sú malé prevádzky, ktoré sú zlučiteľné s funkciou bývania predovšetkým obchod a služby.

22.2.3.2 Rekreačia a šport

Obec nemá výrazne rozvinutý cestovný ruch a rekreačné zariadenia majú skôr lokálny charakter.

V návrhu územného plánu sa uvažuje s rekreáciou predovšetkým prímestského a vidieckeho charakteru na zvýšenie atraktivity bývania v obci.

Na sever od intravilánu obce sa navrhuje plocha pre park. Nové rekreačné areály sa nenavrhujú.

22.2.3.3 Výroba a priemysel

Navrhuje sa zachovanie vidieckeho rázu obce bez výrobných areálov priemyselného charakteru produkujúcich znečisťujúce látky.

Navrhuje sa zachovanie poľnohospodárskeho areálu, a drobných výrobných a technických prevádzok s lokálnym málo významným vplyvom na životné prostredie. Výroba sa navrhuje hlavne formou výrobných služieb.

Riešením územného plánu sa nenavrhujú ďalšie plochy výroby.

22.3 HODNOTENIE ÚZEMNO-TECHNICKÝCH DÔSLEDKOV DOPADU REALIZÁCIE RIEŠENIA ÚPN-O NA ÚZEMIE

22.3.1 Dopravné riešenie

Hlavnú dopravný komunikačný systém obce v návrhu bude naďalej tvoriť cesta III/3094. K nej navrhujeme nové prepojenie účelovou komunikáciou na cestu III/3073. Toto prepojenie by v budúcnosti mohlo byť riešené ako predĺženie cesty III/3073 až po križovatku s cestou III/3094. Existujúca križovatka s cestou III/3094 sa navrhuje ako styková s napojením v pravom uhle.

Miestne komunikácie sa navrhujú v kategórii C2 a C3 s minimálne jednostranným peším chodníkom.

22.3.2 Technické vybavenie

22.3.2.1 Zásobovanie elektrickou energiou

Obec je napojená z linky číslo 202 ktorá prichádza z rozvodne 110/22 kV Kežmarok. Z danej linky sú napojené dve stožiarové trafostanice určených pre obec Žakovce. Celkový výkon trafostaníc je 800 kW.

Pre novú výstavbu sa navrhujú dve nové kioskové trafostanice o výkone 400 kVA, ktoré sa umiestnia v centre navrhovanej výstavby. Napojenie nových trafostaníc T1, T2 sa urobí káblou VN prípojkou odbočením z jestvujúcej vzdušnej VN siete.

22.3.2.2 Zásobovanie vodou a odkanalizovanie

Obec je pripojená na diaľkový vodovod. Kapacita vodojemu postačuje aj pre navrhované rozšírenie zástavby. Splaškové vody sú odvedené do čističky odpadových vôd, ktorú je pre rozšírenie zástavby potrebné rozšíriť na potrebný počet ekvivalentov.

Dažďové vody sú zachytávané na pozemkoch.

22.3.2.3 Zásobovanie plynom

Plynárenské zariadenia, ktorými je zásobovaná obec Žakovce zemným plynom organizačne spadá do Slovenského plynárenského priemyslu – distribúcia a.s. Bratislava, lokálne centrum Žilina – Poprad.

Obec Žakovce je zásobovaná zemným plynom z nadradenej sústavy VTL plynovodov DN 300, PN 40 Drienovská Nová Ves - Tatranská Štrba a DN 300, PN 25 a prepúšťacej stanice Gánovce – Stará Ľubovňa.

VTL sústava plynovodov je chránená pasívnou a aktívnou protikoroziou ochranou.

Aktívna ochrana je umiestená južne od existujúcej RS Žakovce vo vzdialenosti cca 150 m.

22.4 HODNOTENIE DÔSLEDKOV DOPADU REALIZÁCIE RIEŠENIA ÚPN-O NA ZÁBER PÔDY

V území dominujú veľkoblokové polia, respektíve veľké ucelené bloky striedavých polí. V okolí sídelných častí je štruktúra iná – vo forme maloblokových polí. Celková výmera reálnej ornej pôdy v čase spracovávania dokumentácie je 1146,79 ha.

V území sa nenachádzajú pôdy zaradené do 1.-4. kvalitatívnej skupiny podľa BPEJ. Najkvalitnejšie pôdy patria do 6. skupiny BPEJ a zaberajú plochu 496 ha. V území sa nachádzajú aj chránené pôdy v kontakte so zastavaným územím.

Medzi najkvalitnejšie pôdy patrí BPEJ: 1029002, 1073212, 1073213, 1073312, 1073313

V území sú vybudované hydromeliorácie v správe Hydromeliorácie š.p., krytý kanál e.č. 540 6133 009. Zároveň je v zemi vybudované odvodnenie neznámeho vlastníka.

Celkový záber pôdy predstavuje **106,2852 ha**

Celkový záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje **94,6870 ha.**

Záber najkvalitnejšej pôdy je **4,9657 ha.**

Celý záber je realizovaný v I. etape.