

Správa
o hodnotení územnoplánovacej dokumentácie
podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

Návrh riešenia
Územného plánu obce ŽAKAROVCE

August 2016

OBSAH	2-3
A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	4
A.1 Základné údaje o obstarávateľovi	4
A.1.1 Označenie	4
A.1.2 Sídlo	4
A.1.3 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie ÚPP a ÚPD obcami a samosprávnymi krajmi, od ktorej možno dostať relevantné informácie o ÚPD, a miesto konzultácie	4
A.2 Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii	4
A.2.1 Názov	4
A.2.2 Územie	4
A.2.3 Dotknuté obce	4
A.2.4 Dotknuté orgány	4
A.2.5 Schvaľujúci orgán	5
A.2.6 Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice	5
B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH ÚPD NA ŽP VRÁTANE ZDRAVIA	5
B.1 Údaje o vstupoch	5
B.1.1 Pôda – záber pôdy celkom, z toho zastavané územie, z toho dočasný a trvalý záber	5
B.1.2 Voda – z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody, odkanalizovanie	5-7
B.1.3 Suroviny – druh a spôsob získavania	7
B.1.4 Energetické zdroje – druh, spotreba	7-9
B.1.5 Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	9
B.2 Údaje o výstupoch	9
B.2.1 Ovzdušie – hlavné zdroje znečistenia ovzdušia, kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií.	9-10
B.2.2 Voda – celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd, miesto vypúšťania, zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania.	10
B.2.3 Odpady – celkové množstvo, spôsob nakladania s odpadmi	10-11
B.2.4 Hluk a vibrácie	11
B.2.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia	11
B.2.6 Doplnujúce údaje	11
C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE PRIAMYCH VPLYVOV NA ŽP VRÁTANE ZDRAVIA	11
C.1 Vymedzenie hraníc dotknutého územia	11
C.2 Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia - podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie	11
C.2.1 Horninové prostredie – inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy, ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery, stav znečistenia horninového prostredia.	11-12
C.2.2 Klimatické pomery – zrážky, teplota, veternosť.	12-13
C.2.3 Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia	13
C.2.4 Vodné pomery – povrchové vody, podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov, vodohospodársky chránené územia, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd.	13-14
C.2.5 Pôdne pomery – kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd.	14
C.2.6 Fauna, flóra – kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov.	14
C.2.7 Krajina – štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana	15-16
C.2.8 Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov	16-17
C.2.9 Obyvateľstvo – demografické údaje, sídla, aktivity, infraštruktúra.	17-20
C.2.10 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská	20

C.2.11	Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	20
C.2.12	Iné zdroje znečistenia	20-21
C.2.13	Zhodnotenie súčasných enviromentálnych problémov	21
C.3	Hodnotenie predpokladaných vplyvov ÚPD na ŽP vrátane zdravia a odhad ich významnosti podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie	21
C.3.1	Vplyvy na obyvateľstvo – počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce, iné vplyvy.	21
C.3.2	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	21
C.3.3	Vplyvy na klimatické pomery	21
C.3.4	Vplyvy na ovzdušie	21
C.3.5	Vplyvy na vodné pomery	21-22
C.3.6	Vplyvy na pôdu	22
C.3.7	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	22
C.3.8	Vplyvy na krajinu, štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny	22
C.3.9	Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma, na USES	22-23
C.3.10	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyv na archeologické náleziská	24
C.3.11	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	24
C.3.12	Iné vplyvy	24
C.3.13	Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti, vzájomných vzťahov a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi	24
C.4	Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na ŽP a zdravie	24-25
C.5	Porovnanie variantov (vrátane porovnania s nulovým variantom)	26
C.6	Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov ÚPD na ŽP a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave ŽP a zdravia	27
C.7	Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri spracovaní správy o hodnotení	27
C.8	Všeobecné záverečné zhrnutie	27
C.9	Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali, ich podpis	27
C.10	Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení	27
C.11	Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	27

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

A.1 Základné údaje o obstarávateľovi

A.1.1 Označenie

Obec Žakarovce, okres Gelnica, Štatutárny zástupca – Ing. Štefan TULIPÁN, starosta obce

A.1.2 Sídlo

Obec Žakarovce, Obecný úrad č.335, 055 71 Žakarovce, okres Gelnica

A.1.3 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie ÚPP a ÚPD obcami a samosprávnymi krajmi, od ktorej možno dostať relevantné informácie o ÚPD, a miesto konzultácie

Ing. Štefan TULIPÁN, starosta obce, Tel.: 0902 / 904 751, 053/4821401, e-mail : zakarovce@zakarovce.sk
Ing. arch. Anna Soročinová, oprávnená osoba poverená obstarávaním ÚPD reg.č.290, tel: 0915/609 595

A.2 Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii

A.2.1 Názov

Územný plán obce ŽAKAROVCE (ÚPN-O Žakarovce) okres Gelnica – etapa Návrh ÚPN-O

A.2.2 Územie

Kraj:	Košický kraj
Okres:	Gelnica
Obec:	Žakarovce
Katastrálne územie:	Žakarovce

A.2.3 Dotknuté obce

1. Mesto Gelnica
2. Obec Jaklovce
3. Obec Kluknava
4. Mesto Krompachy

A.2.4 Dotknuté orgány

1. Okresný úrad Košice – Odbor výstavby a bytovej politiky, ul. Komenského č. 52, 041 26 Košice
2. Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o ŽP, odd. ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP kraja, ulica Komenského č.52, 041 26 Košice
3. Okresný úrad Košice, odb. opravných prostriedkov, ref. pôdohospodárstva, ulica Komenského č.52, 041 26 Košice
4. Okresný úrad Gelnica, odbor starostlivosti o ŽP, ulica Hlavná č.1, 056 01 Gelnica
5. Krajský pamiatkový úrad Košice, Hlavná ul. č.25, 040 01 Košice
6. Regionálny úrad verejného zdravotníctva Spišská Nová Ves, Ulica A.Mickievicza č.6, 052 20 Spišská Nová Ves
7. Regionálna veterinárna a potravinová správa, Kukučínova 24, 040 01 Košice - okolie
8. Ministerstvo obrany SR, Správa NMaV, ulica Komenského č. 39/A, 042 66 Košice
9. Ministerstvo ŽP SR, odbor štátnej geologickej správy, Nám. L. Štúra č.1, 812 35 Bratislava
10. Ministerstvo ŽP SR, sekcia ochrany prírody, biodiverzity a krajiny, Nám.L.Štúra č.1,812 35 Bratislava
11. Okresný úrad - odbor CO a krízového riadenia, ulica Hlavná č.1, 056 01 Gelnica
12. Okresný úrad Gelnica, odbor cestnej dopravy a poz. komunikácií, ulica Hlavná č.1, 056 01 Gelnica
13. Okresný úrad Gelnica, odb. pozemkový a lesný, ulica Hlavná č.1, 056 01 Gelnica
14. Obvodný banský úrad, ulica Timonova č.23, 040 01 Košice
15. Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Gelnici, ulica Požiarnická č.17, 056 01 Gelnica
16. Dopravný úrad SR, Úsek letísk a let. pozemných zariadení, Letisko M.R. Štefánika, 823 05 Bratislava
17. Úrad Košického samosprávneho kraja, odbor RRUPZP, Nám. Maratónu mieru č.1, 042 66 Košice
18. Obec Jaklovce ulica Nová č.430/80, 056 61 Jaklovce
19. Mesto Gelnica, Ban. Námestie č.4, 056 01 Gelnica
20. Obec Kluknava, č.177 053 51 Kluknava
21. Mesto Krompachy, Námestie Slobody č.1, 053 42 Krompachy

A.2.5 Schvaľujúci orgán

Zastupiteľstvo obce Žakarovce

A.2.6 Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice

Riešenie Návrhu ÚPN-O Žakarovce nevytvára cezhraničné vplyvy a nie sú známe ani ďalšie vplyvy na životné prostredie presahujúce štátnu hranicu.

B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH ÚPD NA ŽP VRÁTANE ZDRAVIA**B.1 Údaje o vstupoch****B.1.1 Pôda** (záber pôdy celkom, z toho zastavané územie, z toho dočasný a trvalý záber)

Celé katastrálne územie obce má 862 ha, z toho je zastavané územie 45 ha.

Súčasný - zastavané územie :	45,00 ha
- katastrálne územie :	862,00 ha

Podľa skupín BPEJ (bonitovaná pôdno-ekologická jednotka - klasifikačný a identifikačný údaj vyjadrujúci kvalitu a hodnotu produkčno-ekologického potenciálu poľnohospodárskej pôdy na danom stanovišti) v k. ú. obce nachádza poľnohospodárska pôda s kódom BPEJ 0760 442, 0776 462, 0780 882, 0880 682, 0880 685, 0880 882, 0880 885, 0980 682, 0980 685, 0980 882, 0980 982, 1076 462 patrí v zmysle zákona č.220/2004 Z.z. o ochrane PP a nariadenia vlády SR č.58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber PP, patrí v zmysle zákona č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní, patrí medzi najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy v riešenom katastrálnom území.

Vyskytujú sa tu poľnohospodársky využívané plochy- poľnohospodársky pôdny fond. Z pôdnych typov sa v oblasti katastra Žakarovce vyskytujú v nadloží metamorfovaných hornín prevažne kyslé až výrazne kyslé (oligobázické) kambizeme podzolové, na mezozoických horninách sa vyskytujú rendziny a kambizeme rendzinové. V oblasti celej doliny sa uvádzajú kultizeme kambizemné výrazne kontaminované. Pôdy sú v dolinách prevažne hlinité, kde sú neskeletnaté až slabo kamenité (0 – 20 %), vo zvyšnej časti piesčito-hlinité, ktoré sú stredne kamenité (štrkovité) (20 – 50 %). Obsah humusu v poľnohospodárskych pôdach je nízky (< 1,8 %). Pôdna reakcia územia je slabo až veľmi silno kyslá (6,5 – 4,5 pH). V intraviláne riešenej obce na záhradách a predzáhradkách sa nachádzajú kultizeme s pozmenenými vlastnosťami vplyvom človeka. Produkčná schopnosť týchto pôd je rôzna.

V severozápadnej časti obce, mimo zastavané územie sa v katastrálnom území nachádza sa funkčný hospodársky dvor – ovčín, senník a nedostavaný ovčín (takzvaný Horný hospodársky dvor). V severovýchodnej časti obce, v rámci zastavaného územia sa nachádza tzv. Dolný hospodársky dvor, kde sa nachádzajú nefunkčné chátrajúce objekty ovčín, senník a stará koniareň. Patria AGRODRUŽSTVU Gelnica. Na území k.ú. obce Žakarovce obhospodaruje AGRODRUŽSTVO Gelnica 210 ha TTP ako pasienok pre 400 ks oviec počas celého roka a 70 ks jalovic počas pastevného obdobia. Poľnohospodárska výroba – poľnohospodárska pôda v katastrálnom území obce Žakarovce je obhospodarovaná AGRODRUŽSTVOM Gelnica a v malej miere drobnými poľnohospodármi a súkromne hospodáriacimi roľníkmi z vlastnej obce.

Zdevastovaný „Dolný“ hospodársky dvor nie je využívaný pre poľnohospodársku výrobu ani pre iné funkcie, preto je v návrhu Územného plánu obce Žakarovce je navrhovaný na kontamináciu a je uvažované využívať tieto objekty pre šport, kultúru, komerčné a skladové aktivity. V západnej časti územia, na nevyužívaných plochách je navrhované kompostovisko.

B.1.2 Voda (z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody, odkanalizovanie)**Zásobovanie pitnou vodou :**

V obci Žakarovce a jej katastrálnom území je vybudovaný verejný vodovod. Nachádzajú sa tam vodné zdroje, ktoré prevádzkuje PVPS a.s. Poprad. Vodovodná sieť je vybudovaná z potrubí DN 32 až 160 mm. Zdroje vody sú západne od obce v údolí Žakarovského potoka s výdatnosťou :

- Úpravňa vody s kapacitou 5,0 ls⁻¹ a s odberným objektom na Zlámanom potoku - 0,7 ls⁻¹
- Nový - 1,45 ls⁻¹
- Doktorova studňa - 0,5 ls⁻¹
- Guzova lúka - 0,5 ls⁻¹

Južne od obce sú zdroje podzemnej vody s výdatnosťou :

- Prameň č.1 - 0,30 ls⁻¹
- Prameň č.2 - 0,25 ls⁻¹

Kapacita prameňov (povolený priemerný odber) spolu je 3,7 ls⁻¹. Tieto zdroje vody zásobujú celú obec s výnimkou zástavby „Dolina“ na východnom okraji, hraničiacou s Gelnicou - časť Mária Huta. V tejto časti sú zdroje s nemerateľnými výdatnosťami.

ťami. Pre zástavbu severne od štátnej cesty je odber banskej vody, pre zástavbu južne od cesty je to prameň podzemnej vody. Vodovodná sieť a zdroje pre obec s výnimkou východnej časti sú v správe PVPS a.s. Poprad. Vo východnej časti sú vodovody a zdroje neverejné, vybudované obyvateľmi svojpomocne.

Zásobovanie obce pitnou vodou :

- voda zo zdrojov Doktorova studňa a Guzova lúka je privedená potrubím DN 100 mm do vodojemu III. objemu 70 m³. Z tohto vodojemu voda je vedená spotrebnou sieťou do obce. Zástavba nad vodojemom III. je zásobovaná z prívodného potrubia.
- voda z odberného objektu Zlámaný potok je vedená potrubím DN 160 mm do úpravne vody s kapacitou 5 l.s⁻¹. Úprava pozostáva z filtrácie a chlórovania chlórnanom sodným. Z úpravne je voda vedená do vodojemu II. objemu 120 m³ a potrubím DN 160 do vodojemu I. objemu 50 m³ a odtiaľ potrubím DN 63 mm do spotrebnej siete.
- voda z prameňov č.1 a 2 je privedená do vodojemu I. objemu 50 m³ a odtiaľ do siete.
- voda zo štólne (Pastirské lúky) priamo do spotrebnej siete (pre zástavbu vo východnej časti obce hraničiacej s Mária Hutou, nachádzajúcou sa severne od štátnej cesty). Túto sieť tvorí potrubie IPE DN 50 mm.
- voda z prameňa južne od zástavby vo východnej časti obce južne od štátnej cesty priamo do potrubia DN 50 mm.

Zásobovanie pitnou vodou obce Žakarovce ponechávame aj pre návrhové obdobie k roku 2030 s podmienkou rozšírenia jestvujúcej vodovodnej siete v zmysle urbanistickej koncepcie. Jestvujúci vodovodný systém – obecný vodovod zabezpečí dodávku pitnej vody pre všetkých obyvateľov obce. Na systém zásobovania pitnou vodou bude napojená väčšina nehnuteľnosti v obci včítane občianskej vybavenosti a iných odberateľov. Rozvodnú sieť (navrhovanú) navrhujeme podľa možnosti uložiť pozdĺž jestvujúcich komunikácií prevažne v súbehu s inými sieťami. Sieť je kombinovaná - zaokruhovaná a vetvená s možnosťou zaokruhovania pri ďalšom rozvoji obce. Navrhujeme v obci dobudovať sieť vonkajších požiarnych hydrantov v zmysle STN 73 08 73 každých 160 m, a to v novonavrhovaných lokalitách. Pre ďalší rozvoj obce bude potrebné rozšíriť vodovodnú sieť, s napojením na jestvujúcu sieť.

Pre zlepšenie dodávky vody bude potrebné vykonať niektoré úpravy siete :

- pre zástavbu severne od potoka prepojiť jednotlivé vetvy siete potrubím DN 80 a jestvujúce potrubia DN 50 prebudovať na DN 80;
- jestvujúci vodojem III. nahradiť novým vodojemom umiestneným tak, aby bolo možné z neho zásobovať západnú lokalitu v údolí potoka a túto vodu hygienicky zabezpečiť a zväčšiť jeho akumulčný objem na 100 m³
- pre zásobovanie východnej časti obce zabezpečiť pozorovanie prameňov vody a dobudovať vodojem s hygienickým zabezpečením vody;
- obnoviť jestvujúce vodovodné potrubie v celkovej dĺžke 157,2 m a to z dôvodu, že na predmetnom úseku je potrubie rôznych dimenzií od potrubia PE DN 90 cez potrubia 2" až 1". V uvedenom úseku dochádza k častým poruchám a teda aj odstavkám vody.

Potreba vody do roku 2030:

Celková bilancia spotreby vody je vypočítaná 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 :

- b) byty s kúpeľňou a lokálnym ohrevom teplej vody,
780 obyvateľov.....špecifická potreba vody 135 l/ob.deň
780 . 135 = 105 300 l/deň

B.) Občianska a technická vybavenosť :

- b) obce do 1000 obyvateľov.....špecifická potreba vody 15 l/ob.deň
780 . 15 = 11 700 l/deň

Potreba vody pre byt. fond 105 300 l/deň

Občianska a tech.vybavenosť 11 700 l/deň

Priemerná potreba vody 117 000 l/deň = 1,35 l/s

Max.denná potreba vody $Q_m = Q_p \cdot k_d = 117\ 000 \cdot 1,4 = 163\ 800$ l/deň = 2,18 l/s

Max.hod.potreba vody $Q_h = 1/24 \cdot Q_m \cdot k_h = 1/24 \cdot 163\ 800 \cdot 1,8 = 12\ 660,0$ l/h = 3,52 l/s

Ročná potreba vody $Q_r = 117\ 000 \cdot 365 = 42\ 705\ 000$ l/s = 42 705,00 m³/rok

Požiarna potreba vody $Q_{pož} = 7,5$ l.s⁻¹

V zmysle platných noriem odporúčaná veľkosť vodojemu sa pohybuje v rozmedzí 60 až 100 % z Q_m .

$$Q_m = 163\ 800 \text{ l/deň} = 1,89 \text{ l/s} = 163,29 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$V = 163,29 \text{ m}^3/\text{d} \times 0,6 = 97,97 \text{ m}^3/\text{d}$$

Zásobovanie sídla so zástavbou na základe urbanistického riešenia bude jestvujúcim a navrhovaným vodovodom. Ako už bolo uvedené obec Žakarovce je zásobovaná pitnou vodou z vlastných vodných zdrojov, ktoré prevádzkuje PVPS a.s. Poprad. Akumulácia vody bude zabezpečená v jestvujúcich 3 vodojemoch so sumárnym objemom 240 m³ (120, 70, 50 m³). Rozvod vody po spotrebisku je realizovaný vodovodnou sieťou z potrubí DN 32 až 160 mm a pôjde z časti v spoločnej stupňovitej ryhe s bu-

dúcou kanalizáciou. Po technickej aj objemovej stránke navrhované riešenie bude vyhovujúce aj výhľadovo ako zásobáreň pitnej vody.

Stavby nových vodovodných uličných rozvodov sú podľa stavebného zákona zahrnuté medzi verejnoprospešné stavby.

Odkanalizovanie :

Obec Žakarovce nemá vybudovanú kanalizačnú sieť ani ČOV, ale s jej realizáciou v budúcnosti sa uvažuje. Odpadové vody sú odvádzané do žump. Odpadové vody zo školskej budovy sú odvádzané do žumpy, nakoľko štrbinová nádrž je nefunkčná. V plánoch rozvoja mesta Gelnice je uvažované s vybudovaním čistiarne odpadových vôd severozápadne od mesta, ktorá by mala čistiť aj odpadové vody zo Žakaroviec a tejto časti mesta Gelnica - Mária Huta.

Splašky z nehnuteľností sú v súčasnosti odvedené do žump a suchých záchodov, ktoré vo väčšine prípadov nie sú dokonale izolované, takže dochádza k znečisťovaniu podzemných aj povrchových vôd a tým aj k zhoršovaniu životného prostredia. Pre odvádzanie odpadových splaškových vôd bude potrebné vybudovať sieť splaškovej kanalizácie, ktorej zberač by tieto vody odvádzal do čistiarne odpadových vôd mesta Gelnica. Splašková sieť by mala byť vybudovaná z potrubí DN 300 mm celkovej dĺžky cca 7200 m a zberač DN 300 mm, dĺžky cca 3000 m. Trasu kanalizácie v obci navrhujeme situovať tak, aby viedla podľa možnosti v obecných komunikáciách a verejných priestranstvách.

Povrchové vody dažďové sú odvádzané po povrchu terénu do vodných tokov. V niektorých častiach obce sú vybudované cestné priekopy. Nevyhnutná bude ale ich rekonštrukcia. Princíp - spôsob odvádzania povrchových dažďových vôd pre budúcnosť bude ponechaný. Pre časti obce, kde dôjde k rozvoju, bude potrebné vybudovať cestné priekopy napojené na súčasný systém.

Obec nemá spracovaný žiadny zámer ani projekt stavby kanalizácie ale predpoklad je napojenie na stokovú sieť v Gelnici s čistením splaškových vôd v ČOV Gelnica. Samotné riešenie kanalizácie v obci navrhujeme realizovať tak, aby bezproblémovo zabezpečila odvedenie splaškových vôd do ČOV v Gelnici. Stavebno-technické riešenie je navrhované tak, že sú dodržané ustanovenia STN 73 6701- „Stokové siete a kanalizačné prípojky“. Tým bude zabezpečený nerušený odtok splaškových vôd a prevádzkyschopnosť kanalizácie. Stokovú sieť - gravitačnú, navrhujeme v celom rozsahu o priemere 300 mm, pretože podľa čl. 57 STN 73 6701 Stokové siete a kanalizačné prípojky sa na stokové siete nesmie používať potrubie menšieho priemeru. Vstupné kanalizačné šachty - vybudujú sa kruhové o priemere 1000 mm. Šachty sa vybudujú všade tam, kde je zmena smeru, zmena sklonu dna potrubia, pri sútoku jednotlivých stôk a v priamej trati vo vzdialenosti cca 50 m.

V návrhu ÚPN obce sa uvažuje s napojením všetkých domov a objektov technickej a občianskej vybavenosti na verejnú kanalizáciu. Potrubie splaškovej kanalizácie je dimenzované na dvojnásobok maximálneho prietoku. Trasovanie kanalizácie je dané terajšou zástavbou a sklonom terénu v krajniciach ulíc, resp. v ich polovici v súlade s normami STN 73 60 05 a STN 73 67 01. Pri štátnej ceste bude kanalizačné potrubie uložené mimo cestného telesa. Vo väčšej časti povedie v súbehu s vodovodným potrubím. Z novonavrhovaných lokalít odvieť dažďovú vodu pomocou rigolov a napojiť na stávajúci systém.

Pri posudzovaní minimálnych a maximálnych odtokov splaškových vôd sa použili koeficienty k_d a k_h podľa tab.č.1 STN 73 67 01 - Stokové siete a kanalizačné prípojky, resp. STN 75 6401 Čistiarne odpadových vôd pre viac ako 500 EO. Ako už bolo uvedené predpokladá sa napojenie obce na ČOV Gelnica. V obci Žakarovce je čiastočne vybudovaná dažďová kanalizácia – rigoly. Do stoky sú odvádzané povrchové vody z obecných komunikácií. Stoka kapacitne bude vyhovovať pre odvedenie povrchových vôd aj z novonavrhovaných ciest zastavaného územia intravilánu obce.

B.1.3 Suroviny (druh, spôsob získavania)

V katastrálnom území obce Žakarovce Ministerstvo ŽP eviduje :

- staré banské diela (štôlne, šachty, pinga, pingový ťah, halda,...)
- jednu skládka prekrytú a upravenú
- prieskumné územie určené, P25/14 – Gelnica, nerasty z ktorých možno vyrábať kovy

V katastrálnom území obce Žakarovce nie sú evidované :

- svahové deformácie
- výhradné ložiská DP
- výhradné ložiská CHLU
- výhradné ložiská OVL
- ložiská nevyhradeného nerastu
- prieskumné územia – návrhy
- zosuvy.

Divoké skládky TKO, ak sa vyskytnú, sú priebežne likvidované obcou.

B.1.4 Energetické zdroje (druh, spotreba)

Zásobovanie elektrickou energiou :

Obec Žakarovce je napojená zo skupinovej VN prípojky z vonkajšieho nadzemného VN 22 kV vedenia č. 204 napojeného zo 110/22 kV ES Krompachy s možnosťou zásobovania z ES 110/22 kV Prakovce. V obci je zásobovanie elektrickou energiou

realizované vonkajším nadzemným elektrickým vedením prierezov 1-AES 4x70, 4x70 AIFe6, 4x50 AIFe, ktoré sú napájané zo 4 distribučných transformačných staníc. Vedenie tvorí zokruhovanú sieť s výbežkami pre vzdialenejšie lokality obce. Sieť pri súčasnom odbere pracuje spoľahlivo a dodáva potrebný príkon bez väčších úbytkov napätia. Ojedinelé nevyhovujúce domové prípojky realizované neizolovaným vodičom odporúčame vymeniť za závesný kábel s prislúchajúcim istením. V k.ú. obce sa nachádzajú aj 22 kV vedenia a transformačné stanice iných prevádzkovateľov, resp. odberateľov (cudzí TS), ktoré sa nepodieľajú na odbere pre obec a teda nie sú zahrňované do bilancii pre obec. V rámci obnovy rozvoja VSD v súčasnosti nepripravuje žiadnu stavbu. Konfigurácia transformačných staníc a NN distribučnej siete postačuje pre výkonové požiadavky súčasnej bytovej zástavby a OV. Najväčším odberateľom elektrickej energie v obci Žakarovce je obyvateľstvo, využívajúce energiu na svietenie a domáce spotrebiče. Najväčším odberateľom je obyvateľstvo, využívajúce energiu pre svetlo a domáce spotrebiče.

Verejné osvetlenie tvoria výbojkové svietidlá upevnené na výložníkoch a stĺpoch sekundárnej siete. Osvetlenie komunikácií a verejných priestranstiev je primerané. Ovládanie osvetlenia je centrálné časovým spínačom.

Súčasnému ako aj výhľadovému odberu elektrickej energie kapacitne postačuje vybudovaná prenosová cesta NN sústavy v obci. Výpočet potreby elektrickej energie je vykonaný v zmysle pravidiel pre elektrizačnú sústavu č.2/82 a dodatkov z roku 1990.

Energetická bilancia pre navrhované lokality obce Žakarovce kroku 2030:

Inštalovaný výkon:

Rodinné domy 275 x 15 4 125 kW

Verejné osvetlenie 15 kW

Komerčné priestory – obchody, služby 25 kW

Celkový inštalovaný výkon: 4 165 kW

Súčiniteľ súdobosti $\beta = 0,28$

Celkový súdoby výkon (výpočtové zaťaženie) P_p 1162,0 kW

Navrhovaný inštalovaný výkon trafa TS_s s prihliadnutím na dovoľené zaťažovanie, bude: 1 x 400 kVA

$$S_{dts} = P_{sc \max} / 0,75 = 1162,0 / 0,75 = 1549 \text{ kVA}$$

Predpokladaná ročná spotreba elektrickej energie bude :

$$A_R = P_p \times 360 \text{ dní} \times 6 \text{ hod} / 1000 = (\text{MWh/rok})$$

$$A_R = 1162,0 \times 360 \text{ dní} \times 6 \text{ hod} / 1000 = 3 346,56 \text{ MWh/rok}$$

Dodávka elektriny do nových lokalít si vyžiada rozšírenie miestnych rozvodov NN, ktoré sa navrhuje predĺžením vedení z príslušných ulíc totožnými vodičmi i stĺpmi, včítane verejného osvetlenia. Stavby uličných vedení v nových lokalitách sú v zmysle stavebného zákona zaradené medzi verejnoprospešné.

Zásobovanie teplom :

V riešenej obci je odber a dodávka tepla len z lokálnych tepelných zariadení na báze spaľovania tuhých palív a v malej miere elektrickou energiou. RD sú zásobované pre vykurovanie a prípravu TÚV väčšinou z vlastných zdrojov tepla a to formou malých kotlov, príp. etážové vykurovanie na báze tuhých palív - čierne energetické uhlie E-150 /kal/, koks a čierne klasické uhlie, drevo, TÚV prietokovými ohrievačmi. Prevažná časť OV je zásobovaná pre vykurovanie a prípravu TÚV väčšinou z domových a blokových kotolní na báze horeuvedených palív. Menšia časť objektov OV ako zdroj tepla využíva elektrické akumulčné pece a na prípravu TÚV el. prietokové ohrievače.

Plynifikácia obce by veľkou mierou prispela k doriešeniu situácie v zásobovaní teplom. Po komplexnej plynifikácii obce dôjde k pomernej zmene používaných tuhých palív v prospech ušľachtilých palív čo je nesporne prínosom v prospech zlepšenia ŽP. Celkovú spotrebu tepla pre ÚK a prípravu TÚV do roku 2030 stanovujeme pre vonkajšiu tepelnú oblasť – 18°C s tepelným príkonom 10,7 kW (t)/ b.j. u RD. Pre vybavenosť budeme uvažovať s potrebou 20 % z potrieb pre byty všeobecne.

Bilancia potreby tepla :

Pre 275 b.j. (navrhovaných) do roku 2030 v RD, tepelný príkon bude:

$$Q_{B \text{ RD}} = 275 \times 10,7 = 2 943 \text{ kW (t)}$$

$$Q_{VYB} = 2 943 \times 0,2 = 587 \text{ kW (t)}$$

$$Q_{SPOLU} = = 3 530 \text{ kW (t)}$$

Ročná potreba tepla :

$$\text{- Bytový fond} \quad - \quad 3,6 \times 2 943 \times 2 000 = 21,19 \text{ TJ/rok}$$

$$\text{- Vybavenosť sídla} \quad - \quad 3,6 \times 587 \times 1 600 = 3,38 \text{ TJ/rok}$$

$$\text{- Spolu } Q_{ROK} \quad - \quad = 24,57 \text{ TJ/rok}$$

Výstavba prípadných nových kotolní, resp. rekonštrukcia jestvujúcich kotolní je v časovom súlade s termínmi realizácie príslušných nových objektov, resp. nábeh na využívanie plnej kapacity kotolne je odvislé od ukončenia príslušného objektu.

Zásobovanie teplom v obci zostane naďalej individuálne. V budúcnosti sa presadia efektívnejšie spôsoby vykurovania a nové kotle a pece na tradičná palivá (drevo, plyn, elektrina) alebo alternatívne zdroje tepla /bioplyn, tepelné čerpadlá, solárne panely).

Zásobovanie plynom :

Obec Žakarovce nie je plynofikovaná. Obec sa nachádza vo vzdialenosti cca 2 km severne od mesta Gelnica. Plynofikácia obce je časovo aj technicky viazaná na dokončenie STL rozvodov plynu v meste Gelnica, časť Mária-Huta. Po jej uvedení do prevádzky by bolo možné realizovať z technického hľadiska prevádzku predmetného plynovodu v obci Žakarovce.

Stavba plynovodu obce Žakarovce má líniový charakter. Predmetom stavby je aj plynofikácia rodinných domov na okraji mesta Gelnica, v časti Mária Huta, ktoré územno-správne patria do obce Žakarovce. S nápočtom plynu uvažujeme pre komplexnú plynofikáciu a to v členení pre vykurovanie, prípravu TUV a varenie.

Budúci STL prívod do obce Žakarovce bude napojený na STL plynovodnú sieť na okraji mesta Gelnica v dvoch bodoch. Jedno napojenie – pri skladoch firmy "FARBY-LAKY" bude slúžiť len na zásobovanie domov v časti Mária Huta. Druhé napojenie pri dome č.1047 v Gelnici bude zabezpečovať zásobovanie vlastnej obce Žakarovce.

STL prívodné potrubie bude dlhé cca 1300 m je navrhnuté z rúr D 90 SDR 17,6 a napojí sa na uzáver D 90, zriadený v rámci stavby "Plynofikácia Gelnica-Mária Huta II". Trasa prívodného potrubia je vedená po okraji lesnej cesty až po okraj obce Žakarovce. Trasou rozvodného potrubia je križovaná štátna cesta na šiestich miestach a domovými prípojkami taktiež na šiestich miestach. Križovania sú uvažované podvrtním komunikácie a zatiahnutím chráničky. Rozvodné potrubie v intraviláne obce križuje Žakarovský potok na štyroch miestach a jeho bezmenný prítok na jednom mieste. STL rozvodom budú ďalej križované telekomunikačné káble miestne a diaľkové a obecný vodovod.

Pre stanovenie odberu množstva plynu boli použité Smernice GR SPP, ako aj údaje OcÚ v Žakarovciach. Miestne plynovody sú navrhované tak, aby boli schopné zabezpečiť dodávku plynu aj pri zvýšenom náraste spotreby než je uvažovaný. Do roku 2030 ukončí sa plynofikácia všetkých domácností, všetkých MO. V novonavrhovaných častiach RD i pre plochy urbanistickej rezervy vybudovať STL rozvod plynu. Pri riešení dodržať ustanovenia STN 386413, 386415, 386441, 42, 43 ; STN 733050, 73. Dodržať ochranné pásma v zmysle Zákona 251/2012 Z.z. §43, o energetike a o zmene niektorých zákonov z 31.7.2012.

Upresnenie bilančných nárokov na odber zemného plynu bude predmetom prípravnej a projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb na základe individuálnych potrieb jednotlivých investorov. Rast potreby plynu v jednotlivých rokoch nie je možné v tomto štádiu prípravy presne stanoviť. Je predpoklad, že zvyšovanie odberu plynu bude prebiehať po etapách.

B.1.5 Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Obec Žakarovce je dopravne sprístupnená cestou č. III/3272 Gelnica (časť Mária Huta) – Žakarovce celkovej dĺžky 4 km (z toho 3 km ako prietáh obcou), s napojením na cestnú sieť v Slovenskej republike prostredníctvom cesty II. triedy č.II/546 Margecany – Gelnica – Prakovce – Mníšek nad Hnilcom – Hnilčík. Z uvedeného vyplýva, že obec má vhodné cestné spojenie z príslušnými okresmi ako aj sídlom VÚC Košicami a okresným mestom Gelnica.

Východne od chotára obce vedie v smere sever – juh celoštátna dráha – jednokoľajová železničná trať Margecany – Červená Skala so železničnou zastávkou Žakarovce, nachádzajúcou sa v časti Mária Huta, mesta Gelnica. Najbližšia železničná stanica je v v okresnom meste Gelnica vo vzdialenosti 9 km.

Navrhované sú úpravy jestvujúcich miestnych komunikácií a ich napojenie, podľa možnosti s dobudovaním chodníkov a odvodňovacích zariadení. Navrhnuté je a na koncoch slepých komunikácií, ktorých dĺžka presahuje 100 m zriadenie otočísk. Navrhnutá je úprava polomerov vnútorných zaoblení v smerových oblúkoch križovatkových vetiev miestnych komunikácií na veľkosti podľa STN 73 6110,

Miestne komunikácie v navrhovanej zástavbe sú navrhnuté vo funkčných triedach C3 s jedno a dvojpásovou obojsmernou premávkou zokruhované, pri ukončení naslepo s otočiskom, podľa nasledovných regulačných prvkov : prístupové komunikácie s jednopásovou vozovkou funkčnej triedy C3, kategórie MO 5/30, šírka vozovky minimálne 3,5 m a minimálnej šírke uličného priestoru 10,0 m.

Pri navrhovaní a ukladaní vedení inžinierskych sietí v cestnom telese resp. v jeho blízkosti je nutné dbať na dodržanie platných noriem. Je nutné dodržiavať súlad pri ich súbehu a križovaní s cestným telesom pri rešpektovaní jestvujúcej resp. navrhovanej zástavby.

V obci nie sú zriadené samostatné parkovacie plochy, vozidlá parkujú pozdĺž komunikácií a na voľných priestranstvách. Nedostatok parkovacích miest rieši ÚPN-O hlavne pri objektoch občianskej vybavenosti a služieb.

Napojenie na osobnú hromadnú dopravu je realizované železničnou dopravou zo zastávky Žakarovce a prostredníctvom 39 spojov za deň. Intenzita autobusovej dopravy sa v týchto parametroch zachová aj vo výhlade. Autobusové zastávky sú umiestnené na ceste č. III/3272 pri dome č.259 (v dolnej časti obce), pri dome č.274, pri moste, pri dome č.37, pri OcÚ a pri dome č. 88. Niektoré autobusové zastávky sú vybavené jednostranne prístreškami pre cestujúcich. Vzdialenosti autobusových zastávok vyhovujú (až na niekoľko domov západne od požiarnej zbrojnice) pre dochádzkovú vzdialenosť 500 m.

Najbližšie čerpacie stanice pohonných hmôt sa nachádzajú v meste Gelnica a v Jaklovciach.

B.2 Údaje o výstupoch

B.2.1 Ovzdušie (hlavne zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií)

Kvalita ovzdušia sa odvíja od interných a externých zdrojov znečisťovania ovzdušia. V k. ú. obce sa nenachádzajú žiadne významné stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia a taktiež tu nie je vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia. Na kvalitu ovzdušia negatívne vplyva spaľovanie tuhých palív počas vykurovacej sezóny.

Za najvýznamnejší zdroj znečisťovania ovzdušia možno považovať premávku po miestnych komunikáciách.

V návrhu ÚPN-O Žakarovce sa nenavrhujú žiadne nové zdroje znečistenia ovzdušia.

B.2.2 Voda (celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd, miesto vypúšťania – recipient, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd, zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania)

Odpadové vody z územia obce sú odvádzané a zneškodňované oddelene podľa ich pôvodu. Povrchové vody atmosférického pôvodu zo striech, dvorov, komunikácií a príslušného terénu odtekajú priekopami vedľa komunikácií do miestnych tokov. V niektorých častiach obce sú vybudované cestné priekopy. Nevyhnutná bude ale ich rekonštrukcia. Spôsob odvádzania povrchových - dažďových vôd pre budúcnosť bude ponechaný. Pre časti obce, kde dôjde k rozvoju, bude potrebné vybudovať cestné priekopy napojené na súčasný systém.

Obec Žakarovce nemá vybudovanú kanalizačnú sieť ani ČOV, ale navrhuje sa jej realizácia. Odpadové vody sú odvádzané do žump. Odpadové vody zo školskej budovy sú odvádzané do žumpy, nakoľko štrbinová nádrž je nefunkčná. V plánoch rozvoja mesta Gelnice je uvažované s vybudovaním čistiarne odpadových vôd severozápadne od mesta, ktorá by mala čistiť aj odpadové vody zo Žakaroviec a tejto časti mesta Gelnica - Mária Huta.

Splašky z nehnuteľností sú v súčasnosti odvedené do žump a suchých záchodov, ktoré vo väčšine prípadov nie sú dokonale izolované, takže dochádza k znečisťovaniu podzemných aj povrchových vôd a tým aj k zhoršovaniu životného prostredia. Pre odvádzanie odpadových splaškových vôd bude potrebné vybudovať sieť splaškovej kanalizácie, ktorej zberač by tieto vody odvádzal do čistiarne odpadových vôd mesta Gelnica. Splašková sieť je navrhovaná z potrubí DN 300 mm celkovej dĺžky cca 7200 m a zberač DN 300 mm, dĺžky cca 3000 m. Trasu kanalizácie v obci navrhujeme situovať tak, aby viedla podľa možností v obecných komunikáciách a verejných priestranstvách.

B.2.3 Odpady (celkové množstvo - t/rok, spôsob nakladania s odpadmi)

Produkcia odpadov je evidovaná v bývaní a občianskej vybavenosti. V obci je zavedený separovaný zber papiera, skla, pet-fliaš, zmiešaných plastov, elektroodpadu a nebezpečného odpadu. V obci sa nenachádza kompostáreň ani zberný dvor. Návrh ÚPN-O navrhuje kompostovisko v západnej časti územia na nevyužívanej ploche. Nebezpečný odpad je príležitostne odovzdávaný osobe oprávnenej nakladať s odpadmi. Obec nemá vo svojom k.ú. povolenú vlastnú skládku odpadu.

Odvoz komunálneho odpadu je zabezpečený zmluvne, prostredníctvom firmy Fúra s.r.o., ktorá zabezpečuje odvoz odpadu v dvojtýždňových intervaloch, na riadenú skládku. Odvoz separovaného odpadu zabezpečuje Fúra s.r.o., 4 x mesačne podľa jednotlivých komodít (min. raz mesačne). Odvoz nebezpečného odpadu a odvoz veľko-objemového odpadu 2x ročne. Vývoj produkcie odpadu za rok 2015 je v tabuľke.

Produkcia komunálneho odpadu v rokoch 2015

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu N/O	Množstvo v t/rok 2015
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	45,220
20 03 07	Objemový odpad	O	27,450
20 01 40	Kovy	O	0,018
20 01 36	Výr.el a elektro.zar. iné ako uved.20 01 21	O	0,167
20 01 27	Farby, tlač.farby, lepidlá a živice obsah.NL	N	0,020
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky NL. Alebo kontaminované NL	N	0,010
20 01 01	Papier a lepenka	O	0,021
20 01 02	Sklo	O	1,666
20 01 39	Plasty	O	1,624
Celkom			76,196

Návrh ÚPN-O Žakarovce v záväznej časti uvažuje :

- v priestore v západnej časti územia obce na voľnej nevyužívanej ploche realizovať kompostovisko

- vybudovať celoobecnú kanalizáciu s napojením na ČOV Gelnica
- nebezpečný odpad a ostatné odpady v obci zbierať špecializovaným spôsobom a odovzdať oprávnenej osobe
- rešpektovať § 6 odst.8 zákona NR SR č.470/2005 Z.z. O pohrebníctve a zmenu a doplnenie zákona č.455/1991 Zb. o živnost. podnikaní, stanovujúce ochranné pásmo pohrebiska na 50 m (v ňom sa nesmú povoľovať ani umiestňovať obytné budovy)
- odstrániť skládku evidovanú Min.ŽP SR, ktorá je upravená (prekrytá, terénne úpravy), nachádzajúca sa v severnej časti územia (oproti ceste cez most, kde sa nachádza univerzálne ihrisko - klzisko)
- nakladanie s komunálnym odpadom riadiť prostredníctvom VZN obce, predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich tvorbu, podľa zák. 223/2003 Z.z. o odpadoch zabezpečiť úplný separovaný zber zložiek komunálneho odpadu a ich zhodnotenie.
- Odpady vznikajúce výkonom predmetu podnikania je producent povinný zhodnocovať sám, resp. treťou osobou, alebo odovzdaním osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona o odpadoch. Je žiaduce využívať technológie šetriace prírodné zdroje a zhodnocujúce vlastný odpad, ale aj odpad zo širšieho okolia; zavádzať technológie predchádzajúce vzniku odpadu, resp. obmedziť ich tvorbu. Zariadenia pre podnikanie vo vlastných účelových stavbách a priestoroch nesmú negatívne ovplyvňovať susedné stavby a životné prostredie.

B.2.4 Hluk a vibrácie (zdroje, intenzita)

Základné ochranné pásmo pre cesty III. triedy podľa vyhlášky FMD č. 35 z roku 1984 je v extraviláne 20 m od osi komunikácie. Za hlavný líniový zdroj hluku od automobilovej dopravy možno považovať cestu III. triedy č.5468 prechádzajúcou obcou.

Vyhodnotenie očakávanej hlukovej situácie na výhľadové obdobie nebolo možné uskutočniť, nakoľko pre predmetnú komunikáciu nebolo robené sčítanie intenzity dopravy.

Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku $L_{Aeq,p}$ (dB) sú podľa vyhlášky č. 549 Ministerstva zdravotníctva SR zo dňa 16. augusta 2007 o prípustných hodnotách hluku v životnom prostredí, podľa tabuľky č. 1 a kategóriu územia III. (Vonkajší priestor v obytnom území v okolí diaľnic, letísk, ciest I. a II. triedy, zberných mestských komunikácií a hlavných železničných ťahov) pre denný čas (od 6.00 do 22.00 hod.) 60 dB a pre nočný čas (od 22.00 do 6.00 hod.) 50 dB. Vzťahujú sa na priestor vo výške 1,5 m alebo vo výške 4 m nad terénom pre územné plánovanie. Ak ide o chránený priestor budov, vzťahujú sa na priestor vo výške okien miestnosti vo vzdialenosti 2 m od fasády.

B.2.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia (tepelné, magnetické a iné – zdroj a intenzita)

Na území obce sa nenachádzajú žiadne zdroje, ktoré by bolo možné považovať za zdroj elektromagnetického žiarenia. V riešení Návrhu ÚPN-O obce s lokalizáciou takýchto zdrojov neuvažuje.

B.2.6 Doplnujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny)

V katastrálnom území obce Žakarovce je navrhnutá krajinná zeleň, vetrolamy, biokoridory. Zásadné zásahy do krajiny v poslednom období neboli vykonané ani nie sú v Návrhu ÚPN-O uvažované.

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽP VRÁTANE ZDRAVIA

C.1 Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Riešené územie pre spracovanie Územného plánu obce Žakarovce sa vymedzuje v rozsahu celého katastrálneho územia obce Žakarovce.

C.2 Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia - podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie

C.2.1 Horninové prostredie (inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy, zosuvy, seizmicita, erózia, ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery, sklon, členitosť, stav znečistenia horninového prostredia)

Riešené územie sa nachádza v severovýchodnej časti Slovenského Rudohoria v doline na východnom úpätí pod Krompašským vrchom (1024,80 m n. m.) a severných svahoch Žakarovského vrchu (841,5 m n.m.), v severovýchodnej časti Hnileckých vrchov severne od Gelnice, na brehoch Žakarovského potoka pretekajúceho obcou, ako ľavostranného prítoku Hnilca, cca 6 km na sever od okresného mesta Gelnica. Už od svojho vzniku je obec známa baníctvom. Už v 16. Storočí tu boli železornudné a medené bane, koncom 19.storočia pribudla pražiareň rudy, železnica a lanovka.

Hornatý povrch chotára tvoria treťohorné horniny, s nadmorskou výškou 500 – 1030 m nad morom, výška - stred obce leží na kóte 533 m nad morom. Najbližšie okolie obce a na sever od obce je chotár odlesnený, zvyšok je prevažne smrekový les, charakter krajiny je členitý podhorský a horský.

Obec Žakarovce sa nachádza cca 2 km západne od hlavnej komunikačnej trasy Gelnica - Spišská Nová Ves na trase cesty III/3272. Okresné mesto Gelnica je vzdialené od obce cca 6 km, krajské mesto Košice cca 37 km. Obec leží mimo hlavné rozvojové osi košického kraja a spolu s ďalšími obcami tvoria pás vidieckeho osídlenia v hnileckej doline.

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny do severnej, západnej a severozápadnej časti katastrálneho územia obce zasahuje schválené Chránené vtáčie územie (CHVÚ) SKCHVU035 Volovské vrchy, zapísané do národného zoznamu CHVÚ. Územie je chránené z dôvodu výskytu mnohých vzácných druhov vtákov, ktoré sa tu vyskytujú celoročne, počas migrácie, alebo tu zimujú. Na území CHVÚ Volovské vrchy platí 1. stupeň ochrany podľa zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ale zároveň platia aj osobitné ochranné podmienky pre CHVÚ uvedené v osobitných legislatívnych normách ochrany prírody a krajiny.

Geomorfológia - Geomorfologické členenie katastrálneho územia Žakarovce

Sústava	Alpsko-himalájska	
Podsústava	Karpaty	
Provincia	Západné Karpaty	
Subprovincia	Vnútročné Západné Karpaty	
Oblasť	Slovenské rudohorie	
Celok	Volovské vrchy	
Podcelok	Hnilecká dolina	

Seizmicita

V území neboli lokálne zistené prírodné stresové (geodynamické) javy. V riešenom katastrálnom území nie sú evidované zosuvné územia.

Radónové riziko

V katastrálnom území obce Žakarovce Ministerstvo ŽP eviduje stredné radónové riziko v celom území obce Žakarovce. Nie je tu však evidovaná prognóza zvýšeného radónového rizika. Pri výstavbe objektov na bývanie, pre občiansku vybavenosť, služby a všade tam kde sa zdržiavajú ľudia, je nutné robiť potrebné stavebnotechnické opatrenia, proti negatívnemu pôsobeniu radónového žiarenia na človeka (napr. používanie protiradónových izolácií, vhodných stavebných materiálov a zabezpečiť vhodné architektonicko-dispozičné úpravy objektov).

Ložiská nerastných surovín

V katastrálnom území obce Žakarovce sú evidované prieskumné územia – určené, P25/14-Gelnica, nerasty z ktorých možno vyrábať kovy, určené pre držiteľa prieskumného územia DOM STEINER spol. s r.o. Gánovce, s platnosťou do 03.12.2018. Neevidujú sa tu výhradné ložiská DP, vyhradené ložiská CHLU, vyhradené ložiská OVL, ložiská nevyhradeného nerastu ani prieskumné územia – návrhy. Nevykonáva sa tu ani žiadna ťažba.

C.2.2 Klimatické pomery (zrážky, teplota, veternosť)

Z klimatického hľadiska sa územie katastra obce Žakarovce nachádza v klimatickej oblasti, ktorej charakteristika je uvedená v nasledujúcej tabuľke :

Oblasť	teplá (T) – priemerne 50 a viac letných dní za rok (s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 °C)		
Okrsok	T5	Charakteristika okrsku	Klimatické znaky
		teplý, mierne suchý, s chladnou zimou	januárové teploty vzduchu ≤ -3 °C, Končekov index zavláženia (Iz) je 0 až -20

Klimatické a hydrologické charakteristiky sú veľmi dôležitým prvkom pre definovanie nielen vodného potenciálu, ale aj pre stanovenie ekologickej kvality posudzovaného územia. Klimaticky patrí do mierne teplej oblasti a do okrsku M3 - mierne teplý, mierne vlhký, pahorkatinový až vrchovinový s chladnou zimou. Katastrálne územie obce Žakarovce leží v klimatickej oblasti : mierne teplá (M) – priemerne menej ako 50 letných dní (LD) za rok (s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 °C), júlový priemer teploty vzduchu ≥ 16 °C a chladná (C) – júlový priemer teploty vzduchu < 16 °C. Mierne teplá klimatická oblasť: zahŕňa prevažnú väčšinu posudzovaného územia, je charakteristická priemerom menej ako 50 letných dní za rok. S denným maximom teploty vzduchu viac ako 25 °C, júlový priemer teploty vzduchu viac ako 16 °C. Najteplejším mesiacom je júl s priemernou teplotou 16,1 °C a najchladnejším mesiacom je január s priemernou teplotou -3 °C. Priemerná ročná teplota je 7,6 °C. Priemerné januárové teploty sú -4 až -6 °C, júlové 16 až 18 °C. Priemerná ročná teplota vzduchu sa pohybuje medzi 5,7 - 8,5 °C. Ročný úhrn snežného svitu je 2040 až 2100 hodín. Priemerný počet letných dní v roku je 60 až 20, mrazových dní 110 až 170. Ročný úhrn zrážok

je 650 – 800 mm. Maximum pripadá na jún a júl, minimum na január a február. Rozdelenie zrážok počas roka je priaznivé. Väčšina spadne vo vegetačnom období (63%). Priemerný počet dní v roku so snehovou prikrývkou je 69 dní. Ročný priemer relatívnej vlhkosti vzduchu je 77%. V zimnom období sú časté tepelné inverzie, na svahoch sú vyššie teploty ako na nížine. Zrážkové pomery sú ovplyvnené cyklónom od západu až severozápadu. Z ročného chodu teploty vzduchu na základe priemerných mesačných teplôt je zrejmé, že najchladnejšie mesiace v roku sú december až február. Vzhľadom na údolnú lokalizáciu stavby je nutné počítať s výskytom inverzných situácií, kedy teplota prízemnej vrstvy ovzdušia v osi údolia je nižšia ako vo vyšších polohách, resp. vrstvách ovzdušia. Tento jav je bežný pri slabom prúdení vzduchu a významný v chladnom polroku z hľadiska znečistenia ovzdušia znečisťujúceho latkami.

Údaje o smere prevládajúcich vetrov sú podľa údajov z klimatologickej stanice Švedlár za obdobie rokov 1995-2014. Početnosť výskytu smerov vetra v percentách : Bezzvetrie – 52,40 %, sever-4,0 %, severovýchod-6,2 %, východ-3,6%, juhovýchod-7,4 %, juh-6,0 %, juhozápad-4,5 %, západ-7,6 %, severozápad-8,3 %.

C.2.3 Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia

Kvalita ovzdušia sa odvíja od interných a externých zdrojov znečisťovania ovzdušia. V k. ú. obce sa nenachádzajú žiadne významné stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia a taktiež tu nie je vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia. Na kvalitu ovzdušia negatívne vplyva spaľovanie tuhých palív počas vykurovacej sezóny.

Za najvýznamnejší zdroj znečisťovania ovzdušia možno považovať premávku po miestnych komunikáciách.

V návrhu ÚPN-O Žakarovce sa nenavrhujú žiadne nové zdroje znečistenia ovzdušia.

C.2.4 Vodné pomery (povrchové vody, podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov, vodohospodársky chránené územia, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd)

V k.ú. obce Žakarovce spravuje SVP, š.p. Banská Štiavnica, OZ. Košice vodohospodársky významný vodný tok Žakarovský potok č.402 v hydrologickom poradí č. 4-32-02-064 a drobné vodné toky - dva bezmenné prítoky Žakarovského potoka v intraviláne obce. V úseku rkm 4,50 až 5,20 je Žakarovský potok vodárenským vodným tokom. Pre vodný tok Žakarovský potok nie je v zmysle § 46 zákona č.364/2004 Z.Z. o vodách v znení neskorších predpisov orgánom štátnej vodnej správy určený rozsah inundačného územia, pričom do doby jeho určenia sa vychádza z dostupných podkladov o pravdepodobnej hranici územia ohrozeného povodňami, za čo sa považujú aj informácie o povodniach v minulých rokoch. Na území sa nenachádza žiadna umelá vodná nádrž. V návrhu ÚPN-O Žakarovce sa uvažuje so zriadením priehrádzok na vodnom toku a v strednej časti katastrálneho územia (v nezastavanej časti medzi vlastnou obcou a časťou obce Dolina) sa uvažuje s väčšou priehrádzkou, ktorá bude slúžiť aj ako požiarna nádrž. Priehrádzky zároveň poslúžia aj ako zadržiavače plávajúcich predmetov.

Obec nemá vybudovanú kanalizáciu. Odpadové vody z domácností sú zachytávané v technicky nevyhovujúcich žumpách, ktoré nezodpovedajú príslušným normám na vodotesnosť. Odpadové vody sú často odvádzané bez prečistenia do miestnych vodných tokov, čím je ohrozená kvalita vôd.

Navrhované úpravy tokov zohľadňujú požiadavky na zabezpečenie povodňovej ochrany sídiel. V zastavanom území sa zabezpečujú úpravy na prietok Q_{100} -ročnej vody a mimo zastavaného územia spravidla na prietok Q_{20} -ročnej vody. Všeobecne sú úpravy zamerané, vzhľadom k zvýšeným hodnotám max. prietokov, na neškodné odvádzanie veľkých vôd, pričom v hornej časti hlavných povodí, ktoré prináležia Košickému kraju, úpravy smerujú k zabezpečeniu ochrany zastavaných území sídiel, k zlepšeniu nevyhovujúcich smerových pomerov a k stabilizácii koryta mimo zastavaného územia. Podrobne sú navrhované úpravy tokov uvedené vo vodohospodárskych plánoch povodí. Návrh zohľadňuje tieto zásady :

- rešpektovanie prirodzeného záplavového územia tokov a prípadnú výstavbu situovať v zmysle § 20 zákona č.7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami mimo územie ohrozeného povodňami,
- pre výkon správy vodných tokov, v zmysle § 49 zákona Č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov, je ponechaný voľný nezastavaný pás šírky 10 m pozdĺž oboch brehov Žakarovského potoka a voľný nezastavaný pás šírky 5 m pozdĺž jeho prítokov,
- z hľadiska ochrany vodných pásiem katastrálne územie obce Žakarovce zasahuje do ochranného pásma (OP) vodárenského zdroja (VZ) Žakarovský (Zlámaný) potok - Žakarovce. OP tohto VZ bolo určené rozhodnutím č. 117/1989-vod. zo dňa 2.2.1989, vydané bývalým Okresným úradom v Spišskej Novej Vsi, odborom poľnohospodárstva, lesného a vodného hospodárstva. Na území s určeným OP pre VZ Žakarovský potok - Žakarovce je potrebné postupovať v súlade s podmienkami stanovenými v uvedenom rozhodnutí a v zmysle príslušnej platnej legislatívy v oblasti ochrany kvality vôd,
- v katastrálnom území obce Žakarovce sa nachádzajú aj ochranné pásma (OP) podzemných vodárenských zdrojov (VZ) ,
- v rámci odvádzania dažďových vôd správca žiada realizovať opatrenia na zadržanie povrchového odtoku v území a opatrenia na zachytávanie plávajúcich látok, aby nebola zhoršená kvalita vody v recipiente v súlade s ustanovením § 36 ods. 17 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov a v zmysle požiadaviek NV SR č.. 269/20 10 Z.z. podľa § 9.
- dodržiavať dôsledne všetky v súčasnosti platné ustanovenia vodného zákona a ďalších súvisiacich právnych predpisov,
- pri úpravách mimo zastavaného územia treba v maximálnej miere zachovávať existujúcu trasu koryta a stabilnú časť prieč-

neho profilu. Trasu toku skracovať len vo výnimočných prípadoch a odstavené meandre nezasyľpávať.

- V čo najväčšej miere zachovať pôvodné brehové porasty. Pre dosiahnutie potrebnej prietokovej kapacity (minimálne na Q20-ročnú vodu) využívať odsunuté hrádze, ktoré nemusia presne kopírovať trasu toku.

C.2.5 Pôdne pomery (kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd)

Charakteristiky pôdy z pôdnej sondy z oblasti

Vlastnosti	Hodnoty
Pôdny typ	kambizeme, na mezozoických horninách sa vyskytujú rendziny
Pôdny subtyp	Podzolové
Varieta	kambizeme rendzinové
Pôdny druh (zrinitosť)	hlinité, neskeletnaté až slabo kamenité (0 – 20 %), vo zvyšnej časti piesčito-hlinité, ktoré sú stredne kamenité (štrkovité) (20 – 50 %)
Výmenná pôdna reakcia (pH v KCL)	Pôdna reakcia územia je slabo až veľmi silno kyslá (6,5 – 4,5 pH).
Obsah humusu (%)	Obsah humusu v poľnohospodárskych pôdach je nízky (< 1,8 %)
Obsah fosforu (<i>Egner</i> ; mg.kg ⁻¹)	stredný pre ornú pôdu 31 – 65 pre trvalé trávne porasty 21 – 35 <i>vyhDvujúci parameter: dDbrý</i>
Obsah draslíka (Schachtschabel; mg.kg ⁻¹)	malý pre ornú pôdu ťažká pôda 91 – 140 pre trvalé trávne porasty ťažká pôda 81 – 110 <i>vyhDvujúci parameter: dDbrý</i>

Erózia pôdy je odnos pôdnej hmoty a z toho vyplývajúce zníženie hrúbky povrchových vrstiev pôdy najmä účinkom vody a vetra. K poškodeniu pôdy eróziou dochádza vtedy, keď množstvo a kvalita odnášaných vrstiev pôdy nie sú rovnocenne nahrádzané novo vznikajúcou pôdnou hmotou vytváranou prebiehajúcim pôdotvorným procesom.

Kontaminácia pôdy:

Dôležitým zdrojom kontaminácie pôd sú agrochemikálie, fosforečné hnojivá. Zvlášť nebezpečné odpady predstavujú nevyužitú prostriedky na ochranu rastlín proti škodcom, ako aj ropné látky. Kontamináciu pôdy sú ohrozené najmä poľnohospodárske pôdy. Presné kontaminácie pôdy nie je možné ohraničiť, nakoľko nie je dostatočný plošný monitoring.

C.2.6 Fauna, flóra (kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov)

Nachádza sa tu, alebo do k.ú. obce zasahuje územie NATURA 2000 - časť Chránené vtáčie územie Volovské vrchy (SKCHVU 035) - vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 196/2010 zo 16.4.2010, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Volovské vrchy s účinnosťou od 15.5.2010. Územie je chránené z dôvodu výskytu mnohých vzácných druhov vtákov, ktoré sa tu vyskytujú celoročne, počas migrácie, alebo tu zimujú. Volovské vrchy sú jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov orol kriľavý (*Aquila pomarina*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), ďateľ trojprstý (*Picoides tridactylus*), žlna sivá (*Picus canus*), ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), muchárík červenohrdlý (*Ficedula parva*) a muchárík bielokrký (*Ficedula albicollis*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov výr skalný (*Bubo bubo*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), tetrov hoľniak (*Tetrao tetrix*), tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), ďateľ bie-lochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), krutihlav hnedý (*Jynx torquilla*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*) a muchár sivý (*Muscicapa striata*).

V katastrálnom území sa nenachádza žiadne maloplošné ani veľkoplošné chránené územie z národnej siete chránených území.

C.2.7 Krajina – štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana

Posudzované územie bolo zahrnuté do Regionálneho ÚSES okresu Spišská Nová Ves, ide však o materiál, ktorý treba konfrontovať s inými materiálmi a reálnym stavom priamo v území. Podľa aktualizovaného Nadregionálneho ÚSES SR do širšej časti záujmového územia zasahuje biocentrum nadregionálneho významu Hnilecké vrchy a prebieha ním biokoridor nadregionálneho významu. V zmysle Národnej ekologickej siete Slovenska – NECONET zasahuje do katastra jadrové územie európskeho významu E22. Hnilecké vrchy a naň nadväzuje územie rozvoja prírodných prvkov s hlavnou funkciou ochrany jadrového územia európskeho významu, pričom tieto prvky pokrývajú časť územia katastra.

Západná a južná časť plochy katastra predstavuje pomerne lúčno-lesnú krajinu s prirodzenými ekosystémami, ekologicky vyváženú, dostatočne diverzifikovanú a biologicky bohatú, kým severovýchodná časť krajinu oráčino-pasienkovú s dobrým zastúpením ekostabilizačných prvkov. NÚSES hodnotí priestorovej štruktúry krajiny katastra ako veľmi priaznivú. Koeficient ekologickej stability katastra ako podiel plôch prevažne ekologicky stabilných a plôch ekologicky výrazne labilných je v zmysle RÚSES pre Žakarovce 51,5 pričom KES nad 3,0 predstavuje katastrálne územie s veľkou prevahou prírodných prvkov. Reálnejšie je celoslovenské hodnotenie KES ako relatívne vyjadrenie ES podľa prvkov súčasnej krajinej štruktúry, podľa ktorého sú priestory takmer celého katastra ekologicky stabilné a malá časť predstavuje priestor ekologicky stredne stabilný. CHVÚ Volovské vrchy sú súčasťou európskej siete chránených území Natura 2000.

Napriek tomu, že kataster predstavuje relatívne malý výsek širšieho krajinného segmentu, na zabezpečenie ekologickej stability a zvýšenia biodiverzity treba vytvárať zvláštne podmienky pre obnovu krajiny. Jej minimalizovaným vyjadrením je navrhovaná výsadba drevinových alejí okolo poľných ciest a vodných tokov, krajinnárskych štruktúr a doplnenie jestvujúcich či už prirodzených alebo umelo založených výsadiel. Prírodné pasienky treba udržiavať v doterajšom stave, resp. zabezpečiť intenzívnejšie využívanie kvôli primeranému odstraňovaniu biomasy. V okolí obce treba zabezpečiť pravidelné odstraňovanie vznikajúcich nepovolených skládok odpadu a zamedziť ich ďalšej tvorbe.

Dialľkové pohľady nemajú žiadne rušivé prvky, postupným pohybom hore dolinou sa otvárajú krásne priehľady, v strede obce dominuje objekt rímskokatolíckeho kostola s vežou. Z hrebeňov nad obcou sa krásne výhľady opakujú, na území obce dominuje rímskokatolícky kostol sv. Michala archaniela, objekty materskej školy a detského domova len podporujú priestorovú hierarchiu obce.

Krajinoekologická syntéza

Syntéza abiotického komplexu (ABK)

V riešenom území boli rozlíšené nasledujúce typy krajinej štruktúry - typy krajinoekologických komplexov (KEK) :

- I. Pahorkatinová poľnohospodárska lúčno-oráčinová krajina s dostatočným zastúpením ekostabilizačných prvkov a mimolesnej zelene; KEK má dobré podmienky pre poľnohospodárske využitie, menej na pestovanie plodín a prednostne na pasienkárstvo, čím je zaručené zachovanie biodiverzity a prirodzených stanovišť rastlín a živočíchov, vhodné podmienky sú aj pre nestatickú rekreáciu a športové aktivity, pri jestvujúcich objektoch je možné aj ich rekreačné využitie. Krajina v KEK nevyžaduje žiadne krajinoekologické zásahy a úpravy.
- II. Pahorkatinová sidelná vidiecka krajina s prevažujúcou obytnou funkciou a s priemerným zastúpením ochrannej a izolačnej zelene. KEK vhodný na bývanie a ostatné nevýrobné aktivity, šport, v obmedzenej miere cestovný ruch. Vyžaduje skvalitnenie infraštruktúry, ako aj zakladanie a skvalitnenie jestvujúcej drevinovej zelene, trávnikov a ostatných biologických zložiek prostredia.
- III. Pahorkatinová lesná krajina zaberá strmšie svahy územia so súvislými lesnými porastmi. Estetické vnímanie krajiny je poznačené značnou subjektivitou a z uvedených ekologických komplexov predpokladáme, že nastáva priamo úmerný vzťah medzi ekologickou a krajinnárskou hodnotou územia.

Syntéza súčasnej krajinej štruktúry (SKŠ)

Súčasná krajinná štruktúra je výsledkom vplyvu ľudskej činnosti na prírodné zložky tvoriace pôvodnú krajinnú štruktúru. Interakciu prírodných (abiotických a biotických), sociálno-historických a ekonomických faktorov vznikli jednotlivé formy využitia zeme - krajinné prvky. Mapovanie a interpretácia krajinej štruktúry je jedným z nevyhnutných postupov pre hodnotenie charakteru a intenzity antropického tlaku na prírodnú krajinu. Dôležitým faktorom environmentálneho stavu a kvality krajiny je aj spôsob využitia a funkčné členenie územia. Súčasná krajinná štruktúra, predstavuje celoplošné definovanie územia s aktualizovaným stavom reálnej štruktúry krajiny.

Lúky a pasienky sa v riešenom území vyskytujú v týchto typoch:

- ❖ Svieže lúky a pasienky – sú len krátkodobo ovplyvňované podzemnou alebo povrchovou vodou, ich výnosy závisia od dobrého ošetrovania a pri zlepšení výživy hnojením prípadne aj závlahami je možné dosiahnuť kvalitu intenzívnych trávnatých porastov.
- ❖ Polosuché trávnaté porasty – sú na stanovištiach, ktoré sú na jar ovplyvňované. zamokrením povrchovou vodou, v lete extrémne vysychajú. Z tohto dôvodu sa tu nedarí dobrým trávny druhom.

Krajinoekologická interpretácia

Estetické vnímanie krajiny :

Estetické vnímanie krajiny je poznačené značnou subjektivitou a z uvedených ekologických komplexov predpokladáme,

že nastáva priamo úmerný vzťah medzi ekologickou a krajinárskou hodnotou územia. Z uvedeného vyplýva, že najvyššiu krajinársku hodnotu má KEK typu II. pahorkatinová sídelná vidiecka krajina s prevažujúcou obytnou funkciou, so záhradami a ostatnou produkčnou zeleňou, nakoľko do nej patrí aj staršia časť obce z krajinnými dominantami ako je kostol, zeleň a pôvodná zástavba obce.

Enviromentálne problémy

Vnímaným environmentálnym problémom je cesta, ktorá prechádza cez riešený kataster. Pre pohyb bioty vytvára plošnú bariéru aj intravilán obce. Nevhodne pôsobí aj vedenie VVN, ktoré prechádza vo viacerých vetvách cez katastrálne územie.

Krajinnoekologické hodnotenie

Na území k.ú. Žakarovce sa nenachádza žiadne maloplošné ani veľkoplošné chránené územie národnej siete chránených území. Nachádza sa tu, alebo do k.ú. obce zasahuje územie NATURA 2000 - časť Chránené vtáčie územie Volovské vrchy (SKCHVU 035) - vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 196/2010 zo 16.4.2010, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Volovské vrchy s účinnosťou od 15.5.2010. Riešené územie je charakteristické vysokým stupňom ekologickej stability (KES=51,1). Výrazné úpravy v prospech zvýšenia ekologickej stability preto nie sú potrebné. Rozšírenie kostry ekologickej stability je však možné pre viesť v jednotlivých častiach v napojení na intravilán obce a Žakarovský potok. Prostredníctvom sadovníckych úprav navrhujeme dokompletizovať kostru ekologickej stability územia. V intraviláne obce navrhujeme zvýšiť výmeru verejnej zelene ako aj jej dobudovanie.

C.2.8 Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov (napr. národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti], územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny).

Takmer na celom katastrálnom území obce, okrem zastavaného územia je vyhlásené Chránené vtáčie územie SKCHVÚ 035 Volovské vrchy, jedná sa o chránené územie európskeho významu. Väčšina katastrálneho územia je súčasťou európskej siete chránených území NATURA 2000. Na území CHVÚ Volovské vrchy platí 1. stupeň ochrany podľa zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ale zároveň platia aj osobitné ochranné podmienky pre CHVÚ uvedené v osobitných legislatívnych normách ochrany prírody a krajiny.

V katastrálnom území obce Žakarovce sa nenachádzajú žiadne chránené územia národného významu.

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny predstavujú prakticky všetky mimolesné plochy mimo intravilánu obce biotopy národného alebo európskeho významu, z ktorých časti v lokalitách Rovne a Dúbrava majú mimoriadny význam z regionálneho hľadiska. Lesné biotopy národného a európskeho významu sú aj na časti lesných porastov. Ich priestorovú identifikáciu nemáme spracovanú, no pre potreby územného plánu je nevyhnutné aspoň rámcové zaradenie plôch z hľadiska výskytu biotopov kvôli prípadným zásahom do prírodného prostredia. Rovnako nedisponujeme ďalšími požadovanými údajmi (výpis prvkov z ÚSES...).

Podľa RÚSES Gelnica (SAŽP, 1993) je v k.ú. obce Žakarovce - vzhľadom na výmeru lesnej pôdy je ekologická stabilita územia vysokým stupňom ekologickej stability (KES=51,1). Z aspektu riešenia ekologickej stability treba doplniť riešenie návrhu ÚPN-O o prvky miestneho územného systému ekologickej stability (MÚSES).

V záujmovom území sa z prvkov regionálneho R-ÚSES-u nachádza nadregionálny biokoridor. Návrh miestnych prvkov ekologickej stability je potrebné vytvoriť v napojení na R-BK a na podklade jestvujúcej a navrhovanej zelene a ostatných biologickej hodnotných plôch. Je dôležité chrániť - mimolesné plochy mimo intravilánu obce, biotopy národného alebo európskeho významu, z ktorých časti v lokalitách Rovne a Dúbrava majú mimoriadny význam z regionálneho hľadiska.

V Návrhu ÚPN-O sú vyčlenené významné biotopy ako ekologicky významné prvky :

Ekologicky významné segmenty predstavujú významné ekostabilizačné plochy. Ich hodnota spočíva najmä v biologickej, ochrannej, estetikej a krajinotvornej funkcii.

Lesná vegetácia

Základná typologická jednotka ekosystému lesa je lesný typ. Je definovaný ako súbor lesných biocenóz, pôvodných a zmenených a ich vývojových štádií vrátane prostredia, teda geobiocenóz vývoje k sebe patriacich. Lesný typ je časť lesa, ktorá zahŕňa všetko, čo sa nachádza na ploche. Vyjadruje rovnaké produkčné podmienky, je teda súčasne produkčným typom. Lesné porasty sa rozprestierajú pomerne rovnomerne v celom katastri, pričom Hnileckú dolinu vyplňajú v podstate celú. V odľahlejších častiach ide do veľkej miery o prirodzené, pôvodné bukovo-jedľové porasty, ktoré sú čiastočne narušené, kým najmä bližšie k obci ide o porasty prevažne s druhotnou drevinovou skladbou, čo súvisí aj s intenzívnou banskou činnosťou v minulosti. Zastúpenie lesa je 375 ha.

Nelesná drevinová vegetácia

Zastúpenie nelesnej drevinovej vegetácie (NDV) je dobré, čiastočne nerovnomerne rozdelené. NDV predstavuje najmä líniovú zeleň na medziach, úvozoch a stržiach, okolo potokov, rozsiahly výskyt má skupinová, hlúčiková, falangovitá až plošná NDV. V porovnaní s celoslovenskými pomermi vo výskute rozptýlenej stromovej zelene predstavuje posudzované územie krajinu so stredným zastúpením stromov. Z hľadiska výskytu krovin predstavuje územie okolo obce krajinu s riedkym zastúpením rozptý-

lenej krovinovej zelene. Z hľadiska drevinového zloženia prevláda najmä smrek, smrekovec, breza, topoľ osikový, menej borovica, jedľa, v líniovej NDV sa uplatňuje najmä trnka, ruža šípová, hloh jednosemenný, svíb krvavý, vrba rakytová a krehká a baza čierna, menej čerešňa vtáčia, vrba sliezka, jarabina vtáčia či krušina jelšová. Brehové porasty sú zväčša tvorené jelšou sivou, vrbou krehkou, purpurovou a čremchou.

Návrh miestneho systému ekologickej stability (MÚSES) :

Koeficient ekologickej stability katastra ako podiel plôch prevažne ekologicky stabilných a plôch ekologicky výrazne labilných je v zmysle RÚSES pre Žakarovce 51,5 pričom KES nad 3,0 predstavuje katastrálne územie s úplnou prevahou prírodných prvkov. Reálnejšie je celoslovenské hodnotenie KES ako relatívne vyjadrenie ES podľa prvkov súčasnej krajinej štruktúry, podľa ktorého sú priestory takmer celého katastra ekologicky stabilné a malá časť predstavuje priestor ekologicky stredne stabilný. CHVÚ Volovské vrchy sú súčasťou európskej siete chránených území Natura 2000. Navrhujeme však M-ÚSES doplniť o nasledujúce prvky:

Za miestne biocentrá boli vytypované lokality :

1, *BiDcentrum miestnehD významu ĎurDv hrb* - jadro biocentra, oblasť jednotka – Volovské vrchy, Čierna hora. Lesný pôdny fond - dielec 228, LHC Gelnica. Vek porastu - 70 rokov. Zakmenenie 0,70. Kategória lesa – 0 – lesy ochranné, kategória – ostatné lesy. S prevažujúcou funkciou ochrany pôd. Prevádzkový súbor – BB – bukové hrabiny. Expozícia – juhozápadná. Sklon 50 %. Nadmorská výška 460 – 510 m.n.m. Pôda skalnatá, balvanitá. Lesný typ: - Kamenitá papradinová bučina. Vyskytujúce sa dreviny – Hrab, Buk, Borovica lesná, Breza previsnutá.

2, *BiDcentrum miestnehD významu Špicatý vrch* - jadro biocentra, oblasť jednotka – Volovské vrchy, Čierna hora. Lesný pôdny fond, dielec 256, LHC Gelnica. Vek porastu – 41 - 80 rokov. Zakmenenie 0,70. Kategória lesa – 0 – lesy s prevládajúcou funkciou produkcie dreva, kategória – lesy hospodárske. Prevádzkový súbor – smrekovcové smrečiny. Expozícia – severná. Sklon 21 - 40 %. Nadmorská výška 630 -780 m.n.m. Pôda – miestami kamenistá. Lesný typ: Kamenitá jedľová bučina. Kamenitá buková jedlina a Živná kysličková buková jedlina. Vyskytujúce sa dreviny – Smrek, Buk, Smrekovec opadavý, Borovica lesná. Jedľa biela. lesná, Breza previsnutá

3, *BiDcentrum miestnehD významu Pri skale* - jadro biocentra, oblasť jednotka – Volovské vrchy, Čierna hora - Lesný pôdny fond, dielec 242, LHC Gelnica. Vek porastu – 80 rokov. Zakmenenie 0,70, Kategória lesa – H – hospodárske lesy s prevládajúcou funkciou produkcie dreva. Prevádzkový súbor – 25 – jedliny. Expozícia – severovýchodná. Sklon 41- 50 %. Nadmorská výška 750 - 870 m.n.m. Funkčný typ – protierózny, produkčný. Lesný typ: 505 - Kyslé jedľové bučiny. Ochranné pásmo vodárenských zdrojov II. St. Pôda – kamenistá, zamokrená. Lesné typy – Trávovitá buková jedlina a Kamenitá buková jedlina. Vyskytujúce sa dreviny – Smrek obyčajný, Jedľa biela.

4, *BiDcentrum miestnehD významu Dúbrava* – jadro biocentra, oblasť jednotka – Volovské vrchy, Čierna hora.- Lesný pôdny fond, dielec 236, LHC Gelnica. Vek porastu – 70 rokov. Zakmenenie 0,70, Kategória lesa – O – lesy ochranné. Prevádzkový súbor – 62 – bučiny. Expozícia – severná. Sklon 55 %. Nadmorská výška 740 - 790 m.n.m. Terénny typ – nepriechodný terén v rozsahu sklonov 51 – 100 %. Pôda – kamenistá, skalnatá, brála. Funkčný typ – protierózny, produkčný. Lesný typ: 496 – Kamenité bučiny s lipou. Lesné typy –Kamenitá papradinová bučina. Chlpáňová bučina, Kamenitá typická bučina. Vyskytujúce sa dreviny – Buk lesný.

Miestne biokoridory - sú tvorené nelesnou drevinnou vegetáciou.

Navrhnuté interakčné prvky sa nachádzajú v extraviláne obce. Interakčný prvok č. 1 je tvorený lesnou plochou na juhovýchode katastrálneho územia, Interakčný prvok č. 2 je tvorený lesnou plochou na severovýchode katastrálneho územia, Interakčný prvok č. 3 je tvorený lesnou plochou na juhozápade katastrálneho územia, Interakčný prvok č. 4 je tvorený lesnou plochou na juhozápade katastrálneho územia. Všetky štyri navrhnuté interakčné prvky vhodne spolupôsobia pri dotváraní ekologickej rovnováhy v katastrálnom území riešenej obce.

Prírodné zdroje :

Ochrana dochovaných genofondových zdrojov - v území sa nenachádzajú.

C.2.9 Obyvateľstvo – demografické údaje, aktivity, infraštruktúra (napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zamestnanosť, aktivity -poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácia a cestovný ruch, infraštruktúra – doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s odpadmi).

Demografické údaje

Rozbor demografických charakteristik je spracovaný na základe celoštátnych sčítaní ľudí, domov a bytov (roky 1970, 1991, 2001 a 2011). Údaje z posledného sčítania v roku 2011 sú podľa Štatistického úradu SR – Krajská správa Košice. V obci Žakarovce v roku 2001 žilo 776 obyvateľov, v roku 2016 žije v obci 715 obyvateľov čo je mierny pokles.

Retrospektívny vývoj počtu obyvateľov v rokoch 1970 – 2011

Rok sčítania	1970	1980	1991	2001	2011
Počet obyvateľov	1667	1332	872	776	761

Podľa dynamiky pohybu obyvateľstva obec Žakarovce zaznamenala v sledovaných rokoch 1970 – 2011 neustály pokles počtu obyvateľov. Obec sa zaradila do kategórie mierne stagnujúcich sídiel.

Štruktúra obyvateľstva - vekovej štruktúry obyvateľstva v období rokov 2001 – 2016

Rok	Počet obyvateľov				Index vitality
	Spolu	Vekové skupiny			
		predproduktívny	produktívny	poproduktívny	
2001	776	139	364	273	50,92
	100 %	17,91 %	46,91	35,18	
2016	715	119	398	198	60,07
	100 %	16,64 %	55,66	27,70	

Z uvedeného prehľadu vidieť, že veková štruktúra obyvateľstva v obci Žakarovce sa hlavne po roku 2011 vyvíjala priaznivo. Index vitality dosiahol v roku 2001 hodnotu 50,92 v roku 2016 sa dostal na úroveň 60,07 bodov, čo zaradilo obyvateľstvo medzi progresívny (pribúdajúci) typ populácie.

Pri prognóze obyvateľov do roku 2030 v obci Žakarovce sa vychádzalo z doterajšieho celkového pohybu obyvateľstva a využitím exponenciálnej funkcie, ktorá vychádza z teoretických úvah o stabilnej populácii. Predpokladaná miera rastu populácie (celkový pohyb obyvateľstva) je cca 1,82 % za rok.

Prognóza vývoja počtu obyvateľov do roku 2030

rok	2001	2011	2016	2025	2030
Žakarovce	776	761	715	750	780

Ekonomická aktivita

Ekonomická aktivita dosiahla k roku 2011 celkom 389 ekonomicky aktívnych obyvateľov, čo tvorí 51,12 % z celkového počtu 761 obyvateľov, ekonomická aktivita dosiahla k roku 2015 celkom 367 ekonomicky aktívnych obyvateľov z celkového počtu 715 obyvateľov, čo tvorí 51,32 % z celkového počtu obyvateľov.

Väčšina ekonomicky aktívnych obyvateľov pracuje v Gelnici, v Prakovciach, v Spišskej Novej Vsi, ale aj v Košiciach. V malom množstve sú miestne pracovné príležitosti v poľnohospodárstve, v obchode, službách a čiastočne vo výrobe. S rozvojom pracovných príležitostí treba rátať v poľnohospodárstve a lesnom hospodárstve, komerčnej sfére, turistickom ruchu a službách. Na základe „Prognózy vývoja obyvateľov v okresoch SR do roku 2025“ môžeme očakávať pre navrhované obdobie územného plánu - rok 2030 nárast poproduktívnej zložky populácie. Bude však dochádzať k postupnému znižovaniu ekonomicky aktívneho obyvateľstva. Sídlu Žakarovce však z hľadiska tempa rastu počtu obyvateľstva patrí medzi sídla s mierne regresívnym trendom vývoja počtu obyvateľov v posledných rokoch (k roku 2016). Návrh ÚPN-O predpokladá rozvoj pracovných príležitostí najmä v oblasti služieb, obchodu, rôznych druhov výroby a skladovania.

Hospodárske aktivity

Ťažba nerastných surovín a priemyselná výroba :

V k. ú. obce Žakarovce sa nenachádzajú žiadne dobývacie priestory a chránené ložiskové územia. Nie je tu žiadna priemyselná výroba. Obyvatelia v súčasnosti dochádzajú za prácou v priemysle do okolitých väčších miest ako Gelnica, Spišská Nová Ves, obce Prakovce ale aj do Košíc.

Poľnohospodárstvo

Obec nemá dobré podmienky na rozvoj poľnohospodárstva. Poľnohospodárska pôda zaberá časť z rozlohy katastrálneho územia obce, jedná sa hlavne o pasienky, čo využíva aj Agrodružstvo Gelnica. Toto využíva v severovýchodnej časti k.ú. cca 200 m od zastavaného územia obce „Horný“ dvor – ovčín. Obhospodaruje 210 ha poľnohospodárskej pôdy – TTP, počas celého roka má na svojom „Hornom“ hospodárskom dvore (ovčín, senník a nedostavaný ovčín) v priemere 400 oviec a 70 ks jalovic počas pastevného obdobia. Objekty „Dolný“ hospodársky dvor - ovčín, senník a stará koniareň) v súčasnej dobe nie sú využívané (sú značne schátrané, nevhodné aj svojou lokalizáciou na poľnohospodárku živočíšnu výrobu).

Lesné hospodárstvo

V obci funguje Urbárske spoločenstvo a Pozemkové spoločenstvo, ktoré hospodária na pozemkoch v okolí obce a v okolitých lesoch. Lesné hospodárstvo - v katastrálnom území obce sa nachádzajú plochy lesov o výmere 375 ha.

Služby

Komerčné služby a obchody sú lokalizované v účelových zariadeniach a v polyfunkčných rodinných domoch. V obci Žakarovce je dostupný predaj základných potravín, rozličného tovaru, drogerie. Sortiment predaja v obchodoch nie je dostačujúci, za ďalším tovarom a službami musia obyvatelia dochádzať do blízkeho mesta Gelnica. Nevýrobné živnosti tvoria služby občianskej vybavenosti, uspokojujúce priame potreby obyvateľstva obce. Sú to služby v maloobchodných prevádzkach. Súkromná osoba prevádzkuje ubytovacie služby ONDANA – Stanislav Nemčík. Obecný úrad má 3 zamestnancov a sídli vo vlastnom objekte.

V spoločnom objekte s Kultúrnym domom je miestna pošta. Samostatný objekt má aj Materská škola.

Ďalšie komerčné služby neboli žiadané, preto ich Návrh ÚPN-O osobitne nenavrhuje, rozvoj komerčných služieb je však možný v objektoch na hlavnej kompozičnej osi obce, hlavne v súkromných polyfunkčných domoch.

Rekreácia a cestovný ruch

V obci je 55 neobývaných rodinných domov, len niektoré sú využívané na rekreáciu a chalupárstvo. Priemerná denná návštevnosť je odhadovaná na 5 osôb v lete a 2 v zime. Denná rekreácia občanov sa uskutočňuje na plochách v obci – ihriská a okolie obce po poľných a lesných cestách a chodníkoch okolo obce. Koncotýždňová rekreácia sa uskutočňuje v širšom priestore regiónu.

Návrh ÚPN-O navrhuje rozvíjať individuálnu chalupársku rekreáciu a ubytovanie na súkromí pre cykloturistiku, zimnú turistiku a podľa možnosti aj hypoturistiku. Predpokladá sa postupný nárast optimálnej návštevnosti na celkových 20 osôb v lete a 10 v zime.

Doprava a technická infraštruktúra

Obec Žakarovce je dopravne sprístupnená cestou č. III/3272 Gelnica (časť Mária Huta) – Žakarovce celkovej dĺžky 4 km (z toho 3 km ako prietah obcou), s napojením na cestnú sieť v Slovenskej republike prostredníctvom cesty II. triedy č. II/546 Margecany – Gelnica – Prakovce – Mníšek nad Hnilcom – Hnilčík. Z uvedeného vyplýva, že obec má vhodné cestné spojenie z priľahlými okresmi ako aj sídlom VÚC Košicami a okresným mestom Gelnica.

Východne od chotára obce vedie v smere sever – juh celoštátna dráha – jednokolaťová železničná trať Margecany – Červená Skala so železničnou zastávkou Žakarovce, nachádzajúcou sa v časti Mária Huta, mesta Gelnica. Najbližšia železničná stanica je v v okresnom meste Gelnica vo vzdialenosti 9 km.

Pomyslenú os intravilánu obce Žakarovce v smere východ – západ tvorí koryto Žakarovského potoka, na svahoch ktorého je umiestnená zástavba rodinných domov, infraštruktúra a občianska vybavenosť osídlenia. Z uvedeného vyplýva, že všetka zástavba a pozemné komunikácie sú umiestnené vo svahu, v takzvanom odkope. Historické osídlenie obce bolo situované po ľavom svahu potoka, na pravom boli umiestnené portály železnorudných a medených baní s ich infraštruktúrou.

Navrhované sú úpravy jestvujúcich miestnych komunikácií a ich napojenie, podľa možnosti s dobudovaním chodníkov a odvodňovacích zariadení. Navrhnuté je a na koncoch slepých komunikácií, ktorých dĺžka presahuje 100 m zriadenie otočísk. Navrhnutá je úprava polomerov vnútorných zaoblení v smerových oblúkoch križovatkových vetiev miestnych komunikácií na veľkosti podľa STN 73 6110.

Cesta č. III/3272 Gelnica (časť Mária Huta) – Žakarovce mimo zastavanej časti zodpovedá kategórii C 7,5/40, v zastavanej časti je vedená po južnom svahu potoka, plní v obci funkciu zbernej komunikácie funkčnej triedy B 3 a vzhľadom na okolitú zástavbu je vybudovaná v kategórii MZ 6,5/30. Je ukončená pred domom s popisným číslom 88 úvratovým otočiskom. Kryt vozovky tvorí pomerne zachovaná obalovaná štrkodrva. Pozdĺž zbernej komunikácie je zriadená zo strany svahu záchytná odvodňovacia cestná priekopa.

Miestne komunikácie v navrhovanej zástavbe sú navrhnuté vo funkčných triedach C3 s jedno a dvojpásovou obojsmernou premávkou zokruhované, pri ukončení naslepo s otočiskom, podľa následovných regulačných prvkov : prístupové komunikácie s jednopásovou vozovkou funkčnej triedy C3, kategórie MO 5/30, šírka vozovky minimálne 3,5 m a minimálnej šírke uličného priestoru 10,0 m.

Pešie chodníky nie sú pozdĺž miestnych komunikácií vybudované pre stiesnené pomery. Jestvujúce chodníky sú vedené severo – južným smerom a spájajú súbežné miestne komunikácie. V niektorých úsekoch sú vedené ako betónové schody. Sú čiastočne spevnené štrkodrovou, respektíve penetračným makadamom.

Pri navrhovaní a ukladaní vedení inžinierskych sietí v cestnom telese resp. v jeho blízkosti je nutné dbať na dodržanie platných noriem. Je nutné dodržiavať súlad pri ich súbehu a križovaní s cestným telesom pri rešpektovaní jestvujúcej resp. navrhovanej zástavby.

V obci nie sú zriadené samostatné parkovacie plochy, vozidlá parkujú pozdĺž komunikácií a na voľných priestranstvách. Nedostatok parkovacích miest rieši ÚPN-O hlavne pri objektoch občianskej vybavenosti a služieb.

Napojenie na osobnú hromadnú dopravu je realizované železničnou dopravou zo zastávky Žakarovce a prostredníctvom 39 spojov za deň. Intenzita autobusovej dopravy sa v týchto parametroch zachová aj vo výhlade. Autobusové zastávky sú umiestnené na ceste č. III/3272 pri dome č.259 (v dolnej časti obce), pri dome č.274, pri moste, pri dome č.37, pri OcÚ a pri dome č. 88. Niektoré autobusové zastávky sú vybavené jednostranne prístreškami pre cestujúcich. Vzdialenosti autobusových zastávok vyhovujú (až na niekoľko domov západne od požiarnej zbrojnice) pre dochádzkovú vzdialenosť 500 m.

Najbližšie čerpacie stanice pohonných hmôt sa nachádzajú v meste Gelnica a v Jaklovciach.

Telekomunikácie a mediálna sieť :

Žakarovce je napojený na digitálnu telefónnu ústredňu v Gelnici. V obci bol vybudovaný nový telekomunikačný objekt so zaústeným optickým káblom. Nakoľko Telekom, a.s. sa riadi výhradne situáciou trhu, ďalší rozvoj telefonizácie bude závisieť od záujmu o tento druh služby v danej lokalite. Miestne rozvody sú riešené kombinovane, tj. úložnými a vzdušnými vedeniami (časť miestnej siete bola riešená formou pripokládky k optickému vedeniu) do všetkých ulíc. Domové pripojky sú realizované obdobne kombinovaným spôsobom. Postupnú kabelizáciu a novorealizované siete treba realizovať úložnými kábelmi s vazelinovou

zábranou proti vlhkosti typu TCEPKPFLE. Trasy sa navrhujú s ohľadom na ostatné inžinierske siete v zmysle platnej priestorovej normy

Služby Slovenskej pošty zabezpečuje prevádzka umiestnená v spoločnej budove s Kultúrnym domom. Obec má v prevádzke miestny rozhlas s ústredňou v budove Obecného úradu. Rozvodná sieť pokrýva celú obec. Vedenie je z holých vodičov na vlastných oceľových stĺpoch, na ktorých sú upevnené aj reproduktory. Rozvody idú pozdĺž komunikácií. Slovenský rozhlas na území obce má dobrý príjem na všetkých vlnách a frekvenciách. Možný je príjem komerčných domácich aj zahraničných vysieláčov. Telefónne rozvody v obci sú vedené vzduchom závesnými káblami na drevených podperných bodoch po krajniciach miestnych komunikácií. Rozvodná sieť pokrýva celý intravilán obce a umožňuje napojenie každej účastníckej stanice priamo prípojkou. Signály mobilných operátorov sú dostupné v celej obci.

Odpadové hospodárstvo :

Produkcia odpadov je evidovaná v bývaní a službách. V obci je zavedený separovaný zber odpadu vrátane nebezpečného, podľa rozpisu firmy Fúra spol.s r.o. V obci sa nenachádza funkčná skládka odpadov ani kompostáreň. Obec nemá vo svojom k.ú. povolenú vlastnú skládku odpadu. Všeobecný odvoz komunálneho odpadu je zabezpečený zmluvne, prostredníctvom firmy Fúra s.r.o., ktorá zabezpečuje odvoz odpadu v dvojtýždňových intervaloch, na riadenú skládku. Odvoz nebezpečného odpadu a odvoz veľkoobjemového odpadu je zabezpečený 2x ročne. Návrh riešenia odpadového hospodárstva je uvedený v kap. B.2.3.

C.2.10 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská

V rámci obce sa nenachádza žiaden objekt, ktorý by bol zapísaný v Ústrednom zozname pamiatkového fondu a nie sú na území k.ú. obce evidované archeologické náleziská.

Archeológia - archeologické pamiatky, ktoré sú prvotnými dokladmi osídlenia chotárov jednotlivých častí obce dávno pred prvými písomnými správami. Medzi najhodnotnejšie pamiatky v katastrálnom území obce patria tie, ktoré nie je vidieť a sú ukryté pod vrstvou zeme. Sú to zatiaľ neobjavené archeologické náleziská z rôznych časových a historických období. Preto je vhodné, aby každý investičný – stavebný zámer bol vopred konzultovaný s Krajským pamiatkovým úradom Košice, nakoľko pri stavebných – výkopových prácach môže dôjsť k objaveniu archeologických nálezov. Podmienky a spôsob ochrany archeologických náleziská určí dotknutý orgán podľa § 30 odseku 4 a § 35 odseku 7 pamiatkového zákona v územnom a stavebnom konaní.

Preto je nutné pri budúcich stavebných aktivitách uskutočniť predbežné archeologické prieskumy a v prípade potreby aj rozsiahlejšie výskumy. V prípade náhodného archeologického nálezu mimo povolenej stavby je nutné postupovať v zmysle §40 pamiatkového zákona, nález nevyzdvihovať (len v prípade jeho ohrozenia) a bezodkladne hlásiť na Krajský pamiatkový úrad Košice.

V obci sa nachádza niekoľko zaujímavých objektov (banické dvojdomy, hrazdené domy z banických kolónií, drevené sýpky, banické kríže na cintoríne z 19.storočia, rímskokatolícky kostol sv. Michala archaniela z roku 1812, miestny tradičný odev, piesne, ktoré v spolupráci s Krajským pamiatkovým úradom Košice treba dať do zoznamu miestnych pamätihodností a náležite ich chrániť a využiť.

C.2.11 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality (napr. skalné výtvory, krasové územia a ďalšie)

Nevyskytujú sa.

C.2.12 Iné zdroje znečistenia (hlukové pomery, vibrácie, žiarenie)

Základné ochranné pásmo pre cesty III. triedy podľa vyhlášky FMD č. 35 z roku 1984 je v extraviláne 20 m od osi komunikácie. Za hlavný líniový zdroj hluku od automobilovej dopravy možno považovať cestu III. triedy č.3272 prechádzajúcou obcou.

Vyhodnotenie očakávanej hlukovej situácie na výhľadové obdobie nie je možné uskutočniť, nakoľko pre predmetnú komunikáciu nebolo robené sčítanie intenzity dopravy.

Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku $L_{Aeq,p}$ (dB) sú podľa vyhlášky č. 549 Ministerstva zdravotníctva SR zo dňa 16. augusta 2007 o prípustných hodnotách hluku v životnom prostredí, podľa tabuľky č. 1 a kategóriu územia III. (Vonkajší priestor v obytnom území v okolí diaľnic, letísk, ciest I. a II. triedy, zberných mestských komunikácií a hlavných železničných ťahov) pre denný čas (od 6.00 do 22.00 hod.) 60 a pre nočný čas (od 22.00 do 6.00 hod.) 50. Vzťahujú sa na priestor vo výške 1,5 m alebo vo výške 4 m nad terénom pre územné plánovanie. Ak ide o chránený priestor budov, vzťahujú sa na priestor vo výške okien miestnosti vo vzdialenosti 2 m od fasády. Eliminovať hluk vyplývajúci z dopravy je možné najmä nasledovnými opatreniami :

- dopravno – organizačným opatrením,
- bližšie ku komunikáciám situovať objekty, ktorých funkcie nevyžadujú protihlukovú ochranu (napr. garáže, skladové priestory),
- zriaďovať ochrannú zeleň s vhodnou voľbou použitých drevín a so zavádzaním ideálnej štruktúry zelene v gradácii trávnik – ker – strom.

Na území obce sa nenachádzajú žiadne zdroje, ktoré by bolo možné považovať za zdroj elektromagnetického žiarenia.

V riešení Návrhu ÚPN-O obce s lokalizáciou takýchto zdrojov neuvažuje.

C.2.13 Zhodnotenie súčasných enviromentálnych problémov

Hlavné environmentálne problémy obce a ciele riešenia Návrhu ÚPN – O Žakarovce :

- nutnosť ochrany podzemných vôd výstavbou obecnej kanalizácie a napojením na ČOV
- zabezpečiť protipovodňové opatrenia (krajinná zeleň, priehradzky)
- kompostovať biologický odpad (návrh realizácie kompostoviska)
- vhodnou výstavbou eliminovať dôsledky hluku a znečistenia ovzdušia cestou III/5468
- potreba celkovej revitalizácie bývalého lyžiarskeho areálu v južnej časti územia (severný svah)
- potreba využitia nezastavaných a nevyužívaných plôch v zastavanom území obce
- odstrániť starú skládku, evidovanú Ministerstvom ŽP SR
- intenzifikovať využitie „Dolného areálu“ nezávadnými funkciami
- rešpektovať krajinnokoekologické opatrenia
- rešpektovať územie NATURA 2 000
- rešpektovať ochranné pásma technickej infraštruktúry.

C.3 Hodnotenie predpokladaných vplyvov ÚPD na ŽP vrátane zdravia a odhad ich významnosti (predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé) podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie

C.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo (počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce, iné vplyvy)

V riešení Návrhu ÚPN-O Žakarovce sa nenavrhujú také riešenia, ktoré by predstavovali riziká ohrozenia zdravotného stavu obyvateľstva, ktoré by mali negatívne sociálno-ekonomické dopady alebo narušovali pohodu a kvalitu života resp. stav životného prostredia. V riešení Návrhu ÚPN-O sú návrhy, ktoré majú zlepšiť kvalitu životného prostredia v obci a zvýšiť pohodu a kvalitu života obyvateľom obce a jeho návštevníkom. Sú to predovšetkým návrhy v oblasti dopravy, technickej infraštruktúry, environmentálnej infraštruktúry, vytvorenia podmienok pre oddych a rekreáciu a návrh opatrení na revitalizáciu urbanizovaného a krajinného prostredia.

C.3.2 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny a geomorfologické pomery

Nie sú identifikované žiadne vplyvy tohto typu z Návrhu ÚPN obce, prieskumné územie P25/14 Gelnica, nerasty z ktorých možno vyrábať kovy, je rešpektované..

C.3.3 Vplyvy na klimatické pomery

Nie sú identifikované žiadne vplyvy tohto typu z koncepcie Návrhu ÚPN obce.

C.3.4 Vplyvy na ovzdušie (napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisii)

V Návrhu ÚPN-O Žakarovce nemožno identifikovať konkrétne vplyvy na ovzdušie, nakoľko v tomto stupni ÚPD je navrhované iba funkčné a priestorové usporiadanie územia. Obec nie je plynofikovaná, nenavrhujú sa žiadne výrobné zariadenia, ktoré by mohli potenciálne zhoršovať kvalitu ovzdušia.

C.3.5 Vplyvy na vodné pomery (napr. kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby)

V k.ú. obce Žakarovce spravuje SVP, š.p. Banská Štiavnica, OZ. Košice vodohospodársky významný vodný tok Žakarovský potok č.402 v hydrologickom poradí č. 4-32-02-064 a drobné vodné toky - dva bezmenné prítoky Žakarovského potoka v intraviláne obce. V úseku rkm 4,50 až 5,20 je Žakarovský potok vodárenským vodným tokom. Pre vodný tok Žakarovský potok nie je v zmysle § 46 zákona č.364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov orgánom štátnej vodnej správy určený rozsah inundačného územia, pričom do doby jeho určenia sa vychádza z dostupných podkladov o pravdepodobnej hranici územia ohrozeného povodňami, za čo sa považujú aj informácie o povodniach v minulých rokoch.

V riešení Návrhu ÚPN-O sú navrhované územnotechnické opatrenia na predchádzanie a elimináciu rizika povodní a nimi spôsobených prípadných škôd, čo možno hodnotiť ako pozitívny prínos na ochranu obyvateľstva. Negatívne vplyvy na vodné pomery týmito opatreniami nevznikajú. Navrhnuté je realizovať opatrenia na zdržanie povrchových odtokov, opatrenia na zachytávanie plávajúcich látok, odstavené meandre nezasyávať, zabezpečiť ich protipovodňovú ochranu, ponechať voľný nezastavaný pás pozdĺž oboch brehov vodných tokov 10 a 5 m v zmysle § 49 ods.2 zákona NR SR č.364/2004 Z.z.; pri úpravách tokov v zastavanom území zosúladiť vodohospodársky účel úpravy (ochrana pred Q100-ročnou vodou) s estetickými a ekologickými požiadavkami; pri úpravách mimo zastavaného územia treba v maximálnej miere zachovávať existujúcu trasu korýt a stabilnú časť

priečného profilu, trasu tokov skracovať len vo výnimočných prípadoch a odstavené meandre nezasypávať, čo vedie k zabezpečeniu ochrany zastavaného územia obce, k zlepšeniu nevyhovujúcich smerových pomerov a k stabilizácii koryta mimo zastavaného územia. V čo najväčšej miere zachovať pôvodné brehové porasty. Z hľadiska krajinnotvorného treba venovať pozornosť príbrežnej zóne, ktorá spolu s vodným tokom má vytvárať pôsobivú zložku zastavaného územia.

C.3.6 Vplyvy na pôdu (napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia)

V Návrhu ÚPN-O je navrhovaná koncepcia územného rozvoja, ktorá si vyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy pre iné ako poľnohospodárske využitie (v Návrhu ÚPN-O zdokumentovaný a zdôvodnený). Ide prevažne o trvalé trávne porasty, záhrady ale aj stavebné, pozemky a ostatné plochy. Sú to plochy poľnohospodárskej pôdy v zastavanom území obce alebo mimo neho vo väzbe na existujúcu zástavbu obce. Nedochádza k členeniu celistvých plôch poľnohospodársky využívanej pôdy. Z pôdných typov sa v oblasti katastra Žakarovce vyskytujú v nadloží metamorfovaných hornín prevažne kyslé až výrazne kyslé (oligobázické) kambizeme podzolové, na mezozoických horninách sa vyskytujú rendziny a kambizeme rendzinové. V oblasti celej doliny sa uvádzajú kultizeme kambizemné výrazne kontaminované. Pôdy sú v dolinách prevažne hlinité, kde sú neskeletnaté až slabo kamenité (0 – 20 %), vo zvyšnej časti piesčito-hlinité, ktoré sú stredne kamenité (štrkovité) (20 – 50 %). Obsah humusu v poľnohospodárskych pôdach je nízky (< 1,8 %). Pôdna reakcia územia je slabo až veľmi silno kyslá (6,5 – 4,5 pH). V intraviláne riešenej obce na záhradách a predzáhradkách sa nachádzajú kultizeme s pozmenenými vlastnosťami vplyvom človeka. Produkčná schopnosť týchto pôd je rôzna.

V území neboli zaregistrované zosuvy ani náchylnosť na ne.

C.3.7 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy (napr. chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva atď.)

V riešení Návrhu ÚPN obce nemožno identifikovať konkrétne negatívne vplyvy na biotopy. Návrh funkčných plôch nezasahuje do CHVÚ Volovské vrchy.

C.3.8 Vplyvy na krajinu (štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny)

Navrhovaná urbanistická kompozícia vychádza z pôvodnej urbanistickej štruktúry obce, ktorú vhodne dopĺňa. V riešení je rešpektovaný historický pôdorys obce. Plochy pre bývanie sú lokalizované tak, aby boli vytvorené podmienky pre kvalitné obytné prostredie pre obyvateľov obce.

V riešení návrhu rozvoja obce má významné postavenie ochrana prírodných prvkov na území obce a vytváranie optimálneho zastúpenia plôch verejnej zelene v jeho pôdoryse. Sú zachované všetky významné plochy a zoskupenia prírodných prvkov a vysokej zelene na území obce, doplnené o návrh krajinej zelene a úpravy voľných plôch na parky s krátkodobým rekreačným využitím.

C.3.9 Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma (chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti], na územný systém ekologickej stability)

Katastrálne územie obce Žakarovce leží v okrese Gelnica na území, kde platí 1. stupeň ochrany v zmysle zákona o OPaK. Takmer na celom katastrálnom území obce, okrem zastavaného územia je vyhlásené Chránené vtáčie územie SKCHVÚ 035 Volovské vrchy, jedná sa o chránené územie európskeho významu. Väčšina katastrálneho územia je súčasťou európskej siete chránených území NATURA 2000. Na území CHVÚ Volovské vrchy platí 1. stupeň ochrany podľa zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ale zároveň platia aj osobitné ochranné podmienky pre CHVÚ uvedené v osobitných legislatívnych normách ochrany prírody a krajiny. Územie je chránené z dôvodu výskytu mnohých vzácných druhov vtákov, ktoré sa tu vyskytujú celoročne, počas migrácie, alebo tu zimujú. Volovské vrchy sú jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov orol kriľavý (*Aquila pomarina*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*), sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), ďateľ trojprstý (*Picoides tridactylus*), žlna sivá (*Picus canus*), ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), muchárik červeno-hrdlý (*Ficedula parva*) a muchárik bielokrký (*Ficedula albicollis*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov výr skalný (*Bubo bubo*), orol skalný (*Aquila chrysaetos*), tetrov hoľniak (*Tetrao tetrix*), tetrov hlucháň (*Tetrao urogallus*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), krutihlav hnedý (*Jynx torquilla*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*) a muchár sivý (*Muscicapa striata*).

V území sa nachádzajú lokality so sústredeným výskytom druhov rastlín a živočíchov, chránených v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny (ďalej zákona o ochrane prírody) v znení neskorších predpisov.

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny predstavujú prakticky všetky mimolesné plochy mimo intravilánu obce biotopy národného alebo európskeho významu, z ktorých časti v lokalitách Rovne a Dúbrava majú mimoriadny význam z regionálneho hľadiska. Lesné biotopy národného a európskeho významu sú aj na časti lesných porastov.

V katastrálnom území obce Žakarovce sa nenachádzajú žiadne chránené územia národného významu.

Riešené územie je zahrnuté do regionálneho ÚSES okresu Spišská Nová Ves, ktorý dokumentuje, že sa v ňom nachádza : *nadregiónálny biokoridor* Hnilecké vrchy.

Podľa aktualizovaného Nadregionálneho ÚSES SR do širšej časti záujmového územia zasahuje biocentrum nadregionálneho významu Hnilecké vrchy a prebieha ním biokoridor nadregionálneho významu. V zmysle Národnej ekologickej siete Slovenska – NECONET zasahuje do katastra jadrové územie európskeho významu E22. Hnilecké vrchy a naň nadväzuje územie rozvoja prírodných prvkov s hlavnou funkciou ochrany jadrového územia európskeho významu, pričom tieto prvky pokrývajú časť územia katastra.

Západná a južná časť plochy katastra predstavuje pomerne lúčno-lesnú krajinu s prirodzenými ekosystémami, ekologicky vyváženú, dostatočne diverzifikovanú a biologicky bohatú, kým severovýchodná časť krajinu oráčino-pasienkovú s dobrým zastúpením ekostabilizačných prvkov. NÚSES hodnotí priestorové štruktúry krajiny katastra ako veľmi priaznivú. Koeficient ekologickej stability katastra ako podiel plôch prevažne ekologicky stabilných a plôch ekologicky výrazne labilných je v zmysle RÚSES pre Žakarovce 51,5 pričom KES nad 3,0 predstavuje katastrálne územie s veľkou prevahou prírodných prvkov. Reálnejšie je celoslovenské hodnotenie KES ako relatívne vyjadrenie ES podľa prvkov súčasnej krajiny štruktúry, podľa ktorého sú priestory takmer celého katastra ekologicky stabilné a malá časť predstavuje priestor ekologicky stredne stabilný. CHVÚ Volovské vrchy sú súčasťou európskej siete chránených území Natura 2000.

Územný systém ekologickej stability je zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definovaný, ako taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentra, biokoridory a interakčné prvky, ktoré môžu mať nadregionálny, regionálny alebo miestny význam. Regionálny ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu. Regionálny ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou biocentra spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky. Pod pojem migrácia zahrňujeme nielen pohyb živočíšnych jedincov, pohyb rastlinných orgánov schopných vyrásť do novej rastliny, ale aj výmenu genetických informácií v rámci populácií a pod. Týmto všetkým sa biokoridor stáva dynamickým prvkom, ktorý zo siete izolovaných biocentier vytvára vzájomne sa ovplyvňujúci územný systém.

Nadregionálne biokoridory :

Biokoridor nadregionálneho významu Hnilecké vrchy.

Miestne biocentra:

V miestnych podmienkach obce Žakarovce boli vytypované miestne biocentra tvorené prevažne väčšími súvislejšími lesnými komplexmi s lesnými biotopmi. Okrem hospodárskej funkcie vytypované miestne biocentra významne a nezastupiteľne plnia z pohľadu krajiny tvorby najmä mimoprodukčné funkcie. Prechod medzi lesom a PP nie je všade jednoznačný a presne ohraničený. Terasy, kde pastviny neboli dlhšiu dobu ošetrované, začínajú postupne zarastať drevinami a krovinami. Prechod medzi poľnohospodárskou pôdou a lesom je pozvoľný.

Za miestne biocentra boli vytypované lokality :

1, *Biocentrum miestneho významu Ďurďov hrb* - jadro biocentra, oblasť jednotka – Volovské vrchy, Čierna hora. Lesný pôdny fond - dielec 228, LHC Gelnica. Vek porastu - 70 rokov. Zakmenenie 0,70. Kategória lesa – 0 – lesy ochranné, kategória – ostatné lesy. S prevažujúcou funkciou ochrany pôd. Prevádzkový súbor – BB – bukové hrabiny. Expozícia – juhozápadná. Sklon 50 %. Nadmorská výška 460 – 510 m.n.m. Pôda skalnatá, balvanitá. Lesný typ: - Kamenitá papradinová bučina. Vyskytujúce sa drevy – Hrab, Buk, Borovica lesná, Breza previsnutá.

2, *Biocentrum miestneho významu Špicatý vrch* - jadro biocentra, oblasť jednotka – Volovské vrchy, Čierna hora. Lesný pôdny fond, dielec 256, LHC Gelnica. Vek porastu – 41 - 80 rokov. Zakmenenie 0,70. Kategória lesa – 0 – lesy s prevládajúcou funkciou produkcie dreva, kategória – lesy hospodárske. Prevádzkový súbor – smrekovcové smrečiny. Expozícia – severná. Sklon 21 - 40 %. Nadmorská výška 630 -780 m.n.m. Pôda – miestami kamenistá. Lesný typ: Kamenitá jedľová bučina. Kamenitá buková jedlina a Živná kysličková buková jedlina. Vyskytujúce sa drevy – Smrek, Buk, Smrekovec opadavý, Borovica lesná. Jedľa biela. lesná, Breza previsnutá.

3, *Biocentrum miestneho významu Pri skale* - jadro biocentra, oblasť jednotka – Volovské vrchy, Čierna hora. Lesný pôdny fond, dielec 242, LHC Gelnica. Vek porastu – 80 rokov. Zakmenenie 0,70, Kategória lesa – H – hospodárske lesy s prevládajúcou funkciou produkcie dreva. Prevádzkový súbor – 25 – jedliny. Expozícia – severovýchodná. Sklon 41- 50 %. Nadmorská výška 750 - 870 m.n.m. Funkčný typ – protierózny, produkčný. Lesný typ: 505 - Kyslé jedľové bučiny. Ochranné pásmo vodárenských zdrojov II. St. Pôda – kamenistá, zamokrená. Lesné typy – Trávovitá buková jedlina a Kamenitá buková jedlina. Vyskytujúce sa drevy – Smrek obyčajný, Jedľa biela.

4, *Biocentrum miestneho významu Dúbrava* – jadro biocentra, oblasť jednotka – Volovské vrchy, Čierna hora.- Lesný pôdny fond, dielec 236, LHC Gelnica. Vek porastu – 70 rokov. Zakmenenie 0,70, Kategória lesa – O – lesy ochranné. Prevádzkový súbor – 62 – bučiny. Expozícia – severná. Sklon 55 %. Nadmorská výška 740 - 790 m.n.m. Terénny typ – nepriechodný terén v rozsahu sklonov 51 – 100 %. Pôda – kamenistá, skalnatá, brála. Funkčný typ – protierózny, produkčný. Lesný typ: 496 – Ka-

menité bučiny s lipou. Lesné typy –Kamenitá papra-dinová bučina. Chlpáňová bučina, Kamenitá typická bučina. Vyskytujúce sa dreviny – Buk lesný.

Miestne biokoridory - sú tvorené nelesnou drevinnou vegetáciou, prepájajú údolie Žakarovského potoka s lesnými plochami.

V území sú genofondové lokality flóry, fauny a významné biotopy ako ekologicky významné prvky :

Ekologicky významné segmenty predstavujú významné ekostabilizačné plochy. Ich hodnota spočíva najmä v biologickej, ochranej, estetickej a krajinotvornej funkcii.

V Návrhu ÚPN-O nie je v uvedenom CHVÚ navrhnutá žiadna nová funkčná plocha. V návrhu funkčných plôch rozvoja obce sú rešpektované ochranné a bezpečnostné pásma, ktoré do katastrálneho územia obce zasahujú.

C.3.10 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyv na archeologické náleziská

V rámci obce sa nenachádza žiaden objekt, ktorý by bol zapísaný v Ústrednom zozname pamiatkového fondu a nie sú na území k.ú. obce evidované archeologické nálezky.

Preto je vhodné, aby každý investičný – stavebný zámer bol vopred konzultovaný s Krajským pamiatkovým úradom Košice, nakoľko pri stavebných – výkopových prácach môže dôjsť k objaveniu archeologických nálezov. Podmienky a spôsob ochrany archeologických náleziská určí dotknutý orgán podľa § 30 odseku 4 a § 35 odseku 7 pamiatkového zákona v územnom a stavebnom konaní.

Preto je nutné pri budúcich stavebných aktivitách uskutočniť predbežné archeologické prieskumy a v prípade potreby aj rozsiahlejšie výskumy. V prípade náhodného archeologického nálezu mimo povolenej stavby je nutné postupovať v zmysle §40 pamiatkového zákona, nález nevyzdvihovať (len v prípade jeho ohrozenia) a bezodkladne hlásiť na Krajský pamiatkový úrad Košice.

V obci sa nachádza niekoľko zaujímavých objektov (banícke dvojdomy, hrazdené domy z baníckych kolónií, drevené sýpky, banícke križe na cintoríne z 19.storočia, rímskokatolícky kostol sv. Michala archaniela z roku 1812) , miestny tradičný odev, piesne, ktoré v spolupráci s Krajským pamiatkovým úradom Košice treba dať do zoznamu miestnych pamätihodností a náležite ich chrániť a využiť.

C.3.11 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na riešenom území sa nevyskytujú.

C.3.12 Iné vplyvy

Na riešenom území neboli zistené žiadne iné vplyvy na riešené územie obce Žakarovce.

C.3.13 Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Dokumentácia Návrhu ÚPN-O Žakarovce je spracovaná v súlade s ustanoveniami zákona č.50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov (stavebný zákon) a vyhlášky č.55/2001 Z.z. o ÚPP a ÚPD.

Hodnotenie predpokladaných vplyvov ÚPD na životné prostredie a zdravie obyvateľov má význam najmä v prípadoch hodnotenia variantných riešení. Vzhľadom na mierku spracovania ÚPN-O obce (1: 50 000, 10 000, 2880) nie je možné na úrovni ÚPN-O riešiť a navrhovať opatrenia na elimináciu tých vplyvov, ktoré si vyžadujú rozbor a návrhy v podrobnejšej mierke riešenia s konkrétnymi vstupnými údajmi.

V Návrhu ÚPN-O Žakarovce nie sú navrhované funkčné plochy pre rozvojové zábery (činnosti), ktoré vyžadujú v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. posúdenie vplyvov na ŽP.

Akceptovateľnosť rozvojových návrhov bude posúdená prostredníctvom prerokovania Návrhu ÚPN-O Žakarovce v zmysle príslušných ustanovení stavebného zákona a posúdením v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov strategických dokumentov na životné prostredie. Výsledné odporúčania budú na základe záverov a výsledkov týchto prerokovaní premietnuté do čistopisu ÚPN-O Žakarovce.

C.4 Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na ŽP a zdravie

Opatrenia na riešenie vplyvov na životné prostredie :

a) Opatrenia v oblasti prevencie a minimalizácie povodňových rizík

V obci doposiaľ neboli zdokumentované povodňové situácie, podľa informácií nachádzajúcich sa na OcÚ, v posledných dekádach nedošlo tu k zaplavovaniu územia. Návrh ÚPN-O nie sú navrhnuté špeciálne opatrenia, navrhované sú priehrádzky na zadržanie vody a spomalenie toku.

Návrh ÚPN-O navrhuje realizovať opatrenia na zdržanie povrchových odtokov, zabezpečiť ich protipovodňovú ochranu, ponechať voľný nezastavaný pás pozdĺž oboch brehov vodných tokov 10 a 5 m v zmysle § 49 ods.2 zákona NR SR č.364/2004 Z.z.; pri úpravách tokov v zastavanom území zosúladiť vodohospodársky účel úpravy (ochrana pred Q₁₀₀-ročnou vodou) s estetickými požiadavkami.

kými a ekologickými požiadavkami; pri úpravách mimo zastavaného územia je potrebné v maximálnej miere zachovávať existujúcu trasu koryta a stabilnú časť priečného profilu; trasu toku skracovať len vo výnimočných prípadoch a odstavené meandre nezaspávať. V čo najväčšej miere zachovať pôvodné brehové porasty.

b) Opatrenia v oblasti ochrany krajiny a ekologickej stability územia

Návrh ÚPN-O akceptuje limity a obmedzenia vyplývajúce z ochrany prírody. V CHVÚ Volovské vrchy nie sú navrhované nové rozvojové plochy.

Pri návrhu rozvoja obce sú rešpektované existujúce environmentálne pozitívne prvky krajiny, ekologicky významné segmenty predstavujú významné ekostabilizačné plochy. Ich hodnota spočíva najmä v biologickej, ochrannej, estetickej a krajinotvornej funkcii.

Na zabezpečenie ekologickej stability a zvýšenia biodiverzity je potrebné vytvárať podmienky pre obnovu charakteru podhorskej krajiny. Jej minimalizovaným vyjadrením je navrhovaná výsadba drevinových alejí okolo poľných ciest a krajinárskych štruktúr a doplnenie jestvujúcich či už prirodzených alebo umelo založených výsadbí.

V záväznej časti ÚPN-O sú uvedené zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia Volovské vrchy :

- a) vykonávanie lesohospodárskej činnosti v blízkosti hniezda bociana čierneho, kuvika kapcavého, kuvika vrabčieho, orla kriklavého, orla skalného a výra skalného, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- b) mechanizované kosenie alebo mulčovanie trvalých trávnych porastov iným spôsobom, ako od stredu do okrajov od 1. mája do 30. júna na súvislej ploche väčšej ako 0,5 hektára.

c) Opatrenia v oblasti ochrany pôdy

Záber poľnohospodárskej pôdy je navrhnutý v priamej nadväznosti na zastavané územie obce, v nevyhnutnom rozsahu pre navrhovaný rozvoj obce. V procese prerokovania Návrhu ÚPN-O v zmysle §21 stavebného zákona bude opodstatnenosť navrhovaného záberu poľnohospodárskej pôdy pre rozvoj obce posúdená Okresným úradom Košice a na základe jeho stanoviska budú rozvojové plochy upravené s cieľom minimalizácie nevyhnutného záberu.

Pri navrhovanej novej zástavby boli rešpektované požiadavky zo schváleného Zadania pre ÚPN-O na ochranu PP :

- pri navrhovaní lokalít na záber PP využívať predovšetkým voľné kapacity v hraniciach zastavaného územia, nevyužívané prieluky, prípadne lokality, nadväzujúce bezprostredne na hranicu súčasne zastavaného územia, s dôrazom na ochranu najkvalitnejších pôd v zmysle § 12 zákona o ochrane pôdy
 - do záberu navrhovať kvalitatívne menej hodnotnú poľnohospodársku pôdu v odôvodnenom rozsahu, podľa aktuálnej potreby v súvislosti s predpokladaným demografickým rozvojom
 - lokality navrhovať tak, aby nedošlo k narušeniu ucelenosti honov, vytváraniu častí nevhodných pre poľnohospodárske obrábanie, prípadne obmedzeniu prístupu poľnohospodárskym mechanizmom
 - vyhodnotenie záberov PP spracovať v zmysle § 5 Vyhlášky MP SAR č. 508/2004, ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní PP.
 - zdokumentovať druhy pozemkov podľa registra „C“ katastra nehnuteľností, BPEJ – 7 miestnym kódom, hranice k.ú. ,hranice zastavaného územia vytýčeného lomovými bodmi, ktoré boli premietnuté do odtlačkov katastrálnych máp k 1. januáru 1990.
- V Návrhu ÚPN-O Žakarovce je:
- akceptovaná ochrana PP nevyhnutným záberom PP. Predpokladané vplyvy vyvolané navrhovanou koncepciou rozvoja obce v Návrhu ÚPN-O z hľadiska kontaminácie pôdy sa nepredpokladajú.
- K záberu lesnej pôdy nedochádza.

Opatrenia na riešenie vplyvov na zdravie obyvateľstva :

Vplyvy na obyvateľstvo sú eliminované návrhmi na odstránenie súčasných negatívnych javov na obytné prostredie v oblasti výroby, dopravy, technickej infraštruktúry, environmentálnej infraštruktúry, vytvorením podmienok pre šport a rekreáciu a revitalizáciou urbanizovaného a krajinného prostredia.

V oblasti dopravy a technickej infraštruktúry :

- Návrh ÚPN-O rieši rozvoj dopravnej a technickej vybavenosti obce. Z dokumentácie ÚPN VÚC Košický kraj – ZaD 2014 rešpektuje cestu III. triedy č. III/3272. Navrhuje úpravu šírkových pomerov miestnych komunikácií a podľa priestorových možností aj dobudovanie chodníkov, zastavovacích pruhov pre autobusovú dopravu a parkovísk pri zariadeniach občianskej vybavenosti. Návrh ÚPN-O navrhuje spôsob zásobovania vodou, elektrickou energiou, odkanalizovanie a odvedenie splaškovej kanalizácie do ČOV Gelnica.

V oblasti environmentálnej infraštruktúry :

- Je navrhované odkanalizovanie územia obce s čistením odpadových vôd :
- V rámci riešenia odpadového hospodárstva sa navrhuje výstavba kompostoviska na materiálové zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov v západnej časti územia na voľnom nevyužívanom pozemku.

V oblasti oddychu, športu a rekreácie Návrh ÚPN-O navrhuje :

- intenzifikáciu bývalého športového areálu zimných športov v južnej časti obce (severný svah)

C.5 Porovnanie variantov (vrátane porovnania s nulovým variantom)

Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu :

Súbor kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu :

Kritériami pre hodnotenie navrhovanej územno-plánovacej dokumentácie ako celku prihladajúc na ním navrhované aktivity sú problémy existujúceho urbanizovaného prostredia a limity využívania prírodného prostredia. Ide o priestorový a funkčný vzťah vplyvov rozloženia navrhovaných aktivít na strane jednej, vrátane prijateľnosti činností pre obec k tvorbe a ochrane životného prostredia a prírodného prostredia na strane druhej.

Výber najvhodnejšieho variantu (pri variantnom riešení) predstavuje komplexnú kategóriu, vyplývajúcu zo zhodnotenia viacerých vplyvov, dôsledkov či dopadov, ako sú :

- vplyvy na obyvateľstvo, predovšetkým na zdravie a pohodu obyvateľov
- vplyvy na zložky životného prostredia
- vplyvy na prírodu, chránenú prírodu a ekologickú stabilitu
- vplyvy na krajinu a jej historickú štruktúru
- environmentálne dôsledky
- sociálno-ekonomické dôsledky
- územno-technické dopady
- širšie územné vplyvy a potreby regiónu

Porovnanie variantov : Porovnanie celého návrhu ÚPN s variantom nulovým.

Nulový variant (variant 0) :

Prírodzene existuje tzv. „nulový variant“, ktorý predstavuje súčasný stav využívania riešeného územia obce bez pôsobenia vplyvov novej územno-plánovacej dokumentácie. Nulový variant predstavuje súčasný stav využívania riešeného územia – katastrálneho územia obce Žakarovce v rozsahu jeho zastavaného územia aj plôch mimo zastavaného územia.

Z hľadiska životného prostredia boli v prieskumoch a rozboroch identifikované environmentálne problémy, ktoré je potrebné riešiť. V dokumentácii Návrh ÚPN-O sú tieto problémy riešené a sú navrhované opatrenia na ich odstránenie. Nulový variant možno považovať za neriešenie problémov.

Navrhované riešenie počíta s vyváženým rozvojom všetkých urbanistických funkcií – obytnej a oddychovej. Z kvantitatívneho hľadiska sa riešenie sústreďuje na rozvoj obytnej funkcie. Vzhľadom k výhodnej polohe obce nadväznosť na rekreačné plochy zimných športov Plejsy a možnosti aj letnej a zimnej turistiky) sa obec stáva možným cieľovým miestom pre prisťahovanie nových obyvateľov alebo záujemcov o chalupárčenie v peknom prostredí. Vymedzením nových rozvojových plôch pre bytovú výstavbu sa vytvoria podmienky pre naplnenie tohto potenciálu. Rozvojové plochy vymedzené v územnoplánovacej dokumentácii majú celkovú výhľadovú kapacitu 81 bytových jednotiek z toho navrhovaný prírastok je 62 bytových jednotiek. Pri lokalizácii nových rozvojových plôch bolo potrebné rešpektovať početne obmedzujúce faktory : územie ochrany prírody, ktoré limitujú rozširovanie obytného územia, ochrana poľnohospodárskej pôdy. Navrhované rozmiestnenie plôch tiež zohľadňuje ochranné, bezpečnostné a hygienické pásma.

Návrh strategického dokumentu vytvára predpoklady na zlepšenie ekonomického postavenia obce rozšírením spektra služieb v oblasti cestovného ruchu a ich prepojením s tradičnými výrobnými činnosťami vo vidieckom priestore vo forme agroturistiky (napr. hipoturistika – cestovanie na koníkoch, banícka história), prezentácie remesiel a poznávacej turistiky. Prispeje k zvýšeniu komfortu obyvateľov a hygienických štandardov kompletizáciou technickej a sociálnej infraštruktúry, čo je kľúčovým faktorom konkurencieschopnosti i atraktívnosti obce pre ekonomicky aktívnych obyvateľov.

V porovnaní s nulovým variantom sa predpokladá vyššia intenzita rozvoja v istých lokalitách, preto môže byť pôsobenie niektorých vplyvov spojených s novou výstavbou výraznejšie. Nulový variant však nerieši odstránenie existujúcich deficitov a environmentálnych problémov.

Predpokladané vplyvy vyplývajúce z hodnotenej územnoplánovacej dokumentácie, spolu s opatreniami na elimináciu týchto vplyvov, nevytvárajú takú antropogénnu záťaž v území, ktorá by negatívne ovplyvnila súčasný stav životného prostredia obce.

Pri porovnaní nulového variantu s návrhom riešenia ÚPN-O je možné skonštatovať, že návrh riešenia ÚPN-O je pre obyvateľstvo a rozvoj obce výhodnejší, pretože ten rieši existujúce alebo potenciálne environmentálne záťaž s cieľom eliminovať negatívne vplyvy na životné prostredie obce vrátane jeho obyvateľov. Vytvára tiež predpoklady na zlepšenie ekonomického postavenia obce.

Predpokladané vplyvy vyplývajúce z navrhovaného riešenia ÚPN-O, spolu s opatreniami na elimináciu týchto vplyvov definovaných v záväznej časti územno-plánovacej dokumentácie, nevytvárajú takú antropogénnu záťaž v území, ktorá by významne negatívne ovplyvnila súčasný stav životného prostredia obce a preto sa odporúča návrh riešenia ÚPN-O Žakarovce.

C.6 Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov ÚPD na ŽP a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave ŽP a zdravia

Základné zdroje údajov o súčasnom stave životného prostredia:

- Prieskumy a rozborov pre ÚPN-O obce Žakarovce
- Zadanie pre spracovanie ÚPN-O Žakarovce
- Návrh ÚPN-O Žakarovce
- ÚPN VÚC Košický kraj – ZaD 2014
- Regionálny územný systém ekologickej stability Gelnica (SAŽP, 1993)
- Na základe týchto podkladov boli formulované údaje o vstupoch a výstupoch na územie, v rozsahu ktorého je riešený Návrh ÚPN-O Žakarovce a súvisiace charakteristiky a hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

C.7 Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení

Správa o posúdení vplyvov na životné prostredie sa spracúva pred ukončením procesu prerokovania koncepcie územného rozvoja obce predloženej v Návrhu ÚPN-O. To znamená v štádiu, keď ešte nie sú známe stanoviská kompetentných orgánov štátnej správy a ďalších zainteresovaných organizácií a inštitúcií a ani postoj verejnosti k navrhovanej koncepcii riešenia. Správa je východiskovým podkladom pre vypracovanie dokumentov pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie konkrétnych činností, stavieb a rozvojových zámerov, ktoré podliehajú v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. posúdeniu (v závislosti od druhu a rozsahu navrhovanej činnosti - podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z.).

C.8 Všeobecné záverečné zhrnutie

Hlavným cieľom obstarania ÚPN-O je v súlade s § 11 stavebného zákona stanoviť :

- zásady a regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia obce v nadväznosti na okolité územie,
- prípustné, obmedzené a zakázané funkčné využívanie plôch,
- zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie, územného systému ekologickej stability a tvorby krajiny, vrátane plôch zelene,
- zásady a regulatívy ochrany a využívania prírodných zdrojov, kultúrnohistorických hodnôt a významných krajinných prvkov,
- zásady a regulatívy verejného dopravného a technického vybavenia a občianskeho vybavenia.

V záväznej časti Návrhu ÚPN-O sú stanovené zásady a regulatívy, ktoré tieto aspekty riešenia ÚPN-O potvrdzujú.

V ďalších etapách posudzovania vplyvov na životné prostredie, pri realizácii navrhovanej koncepcie rozvoja a konkrétnych činností, bude možné navrhovať opatrenia na riešenie konkrétnych vplyvov, ktoré s realizáciou koncepčných zámerov súvisia.

C.9 Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali (ich podpis, pečiatka)

Spracovateľ správy: Ing. arch. Ľudovít Pozdech,
A-PROJEKT MICHALOVCE, J.Švermu č.7, 071 01 Michalovce

C.10 Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení

- Prieskumy a rozborov pre ÚPN-O obce Žakarovce
- Zadanie pre spracovanie ÚPN-O Žakarovce
- Návrh ÚPN-O Žakarovce
- ÚPN VÚC Košický kraj – ZaD 2014
- Regionálny územný systém ekologickej stability Gelnica (SAŽP, 1993)

C.11 Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov

(podpisom, pečiatkou oprávneného zástupcu navrhovateľa)

Žakarovce dňa : 09.08.2016

.....
Ing. Štefan TULIPÁN.
starosta obce Žakarovce