



ik.ekomap@gmail.com

SPRÁVA O HODNOTENÍ ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE

(vypracovaná podľa prílohy č. 5
k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie)

ÚZEMNÝ PLÁN OBCE JAKUBOVANY (Návrh)

Marec 2021

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	4
I. Základné údaje o obstarávateľovi	4
1. Označenie	4
2. Sídlo.....	4
3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie územnoplánovacích podkladov a územnoplánovacej dokumentácie obcami a samosprávnymi krajmi (§ 2a stavebného zákona), od ktorej možno dostať relevantné informácie o územnoplánovacej dokumentácii, a miesto na konzultácie.....	4
II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii	4
1. Názov :.....	4
2. Územie (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).....	4
3. Dotknuté obce	4
4. Dotknuté orgány	4
5. Schvaľujúci orgán	5
6. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice.....	5
B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	5
I. Údaje o vstupoch.....	5
1. Pôda záber pôdy celkom, z toho zastavané územie (ha, poľnohospodárska pôda, lesné pozemky, bonita), z toho dočasný a trvalý záber.....	5
2. Voda, z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody (verejný vodovod, povrchový zdroj, iný), odkanalizovanie.....	7
3. Suroviny druh, spôsob získavania.....	8
4. Energetické zdroje druh, spotreba	8
5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	10
II. Údaje o výstupoch	11
1. Ovzdušie hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií	11
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	11
3. Odpady – celkové množstvo (t/rok), spôsob nakladania s odpadmi	12
4. Hluk a vibrácie (zdroje, intenzita)	14
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia (tepelné, magnetické a iné).....	14
6. Doplňujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny)	15
C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	15
I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia	15
II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie	15
1. Horninové prostredie inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné), ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery (napr. sklon, členitosť), stav znečistenia horninového prostredia	16
2. Klimatické pomery zrážky (napr. priemerný ročný úhrn a časový priebeh), teplota (napr. priemerná ročná a časový priebeh), veternosť (napr. smer a sila prevládajúcich vetrov).....	18
3. Ovzdušie stav znečistenia ovzdušia.....	19
4. Vodné pomery povrchové vody (napr. vodné toky, vodné plochy), podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov (výdatnosť, kvalita, chemické zloženie), vodohospodársky chránené územia, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd.....	19
5. Pôdne pomery kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd	20
6. Fauna, flóra kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov	22
7. Krajina štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana	28
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)	30

9. Obyvateľstvo demografické údaje (napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácia a cestovný ruch), infraštruktúra (doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s odpadmi).	38
10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská.	44
11. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality (napr. skalné výtvory, krasové územia a ďalšie).	45
12. Iné zdroje znečistenia (hlukové pomery, vibrácie, žiarenie).	45
13. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov.	45
III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti (predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé) podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie	45
1. Vplyvy na obyvateľstvo, počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce (napr. podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy.	45
2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.	46
3. Vplyvy na klimatické pomery.	46
4. Vplyvy na ovzdušie (napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisií).	46
5. Vplyvy na vodné pomery (napr. kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby).	47
6. Vplyvy na pôdu (napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia).	47
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.).	47
8. Vplyvy na krajinu štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny.	48
9. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (NATURA 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti], na územný systém ekologickej stability.	48
10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská.	50
11. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.	50
12. Iné vplyvy.	50
13. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi.	50
IV. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie	53
V. Porovnanie variantov (vrátane porovnania s nulovým variantom).	60
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.	60
2. Porovnanie variantov.	60
VI. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia a zdravia	61
VII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení	62
VIII. Všeobecne záverečné zhrnutie.	62
IX. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali, ich podpis (pečiatka).	63
X. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení	63
XI. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.	63

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. Základné údaje o obstarávateľovi

1. Označenie.

Obec Jakubovany,
Identifikačné číslo: 00315213

2. Sídlo.

Obec Jakubovany, Obecný úrad Jakubovany 21, 032 04 Jakubovany

3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie územnoplánovacích podkladov a územnoplánovacej dokumentácie obcami a samosprávnymi krajmi (§ 2a stavebného zákona), od ktorej možno dostať relevantné informácie o územnoplánovacej dokumentácii, a miesto na konzultácie.

Ing. Milan Zuzaniak, starostom obce, Jakubovany 21, 032 04 Liptovský Ondrej, tel. : +421 43 4136243e-mail: starosta@jakubovany.sk

Ing. arch. Tatiana Nosková, telef. 0903373299, e-mail: obstaravanie.upno@gmail.com, miesto na konzultácie – podľa telefonickkej dohody.

Miesto na konzultácie: Obecný úrad, Obecný úrad Jakubovany 21 v úradných hodinách.

Ing. arch. Tatiana Nosková, OSO pre obstarávanie ÚPP a ÚPD pod dohode.

II. Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii

1. Názov :

Územný plán obce Jakubovany (návrh)

2. Územie (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).

Kraj: Žilinský
Okres : Liptovský Mikuláš
Obec: Jakubovany
Katastrálne územie: Jakubovany

3. Dotknuté obce.

1. Obec Liptovský Ondrej, Liptovský Ondrej 84, 032 04 Liptovský Ondrej
2. Obec Kanská, Kanská 244, 032 04 Liptovský Ondrej
3. Obec Jamník, Jamník 192, 033 01 Liptovský Hrádok

4. Dotknuté orgány.

1. Ministerstvo dopravy a výstavby, Nám. slobody 6, 810 05 Bratislava 15, P.O.BOX 100,
2. Ministerstvo životného prostredia SR, Odbor štátnej geologickej správy, Nám. Ľ.Štúra 1, 812 35 Bratislava,
3. Ministerstvo životného prostredia SR, sekcia ochrany prírody a krajiny, Bratislava, Nám. Ľ.Štúra 1, 812 35 Bratislava,
4. Žilinský samosprávny kraj, Odbor dopravy a územného plánovania, ul. Komenského 48, 011 09 Žilina,
5. Krajský pamiatkový úrad Žilina, Mariánske nám.19, 010 01 Žilina,
6. Okresný úrad Žilina, Odbor výstavby a bytovej politiky, Odd. územného plánovania, Vysokoškolákov 8556/33B, 010 08 Žilina,
7. Okresný úrad Žilina, Odbor opravných prostriedkov, Referát pôdohospodárstva, Vysokoškolákov 8556/33B, 010 08 Žilina
8. Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody, vybraných zložiek životného prostredia kraja, Vysokoškolákov 8556/33B, 010 08 Žilina
9. Okresný úrad Žilina, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Vysokoškolákov 8556/33B, 010 08 Žilina
10. Okresný úrad Liptovský Mikuláš, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Vrbická 1993, 031 01 Liptovský Mikuláš

- a) Úsek štátnej správy ochrany ovzdušia
 - b) Úsek štátnej správy ochrany prírody a krajiny a posudzovania vplyvu na životné prostredie
 - c) Úsek štátnej vodnej správy, verejných vodovodov a kanalizácií a rybárstva
 - d) Úsek štátnej správy odpadového hospodárstva a závažných priemyselných havárií
11. Okresný úrad Liptovský Mikuláš, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Námestie osloboditeľov č. 1, 031 41 Liptovský Mikuláš
 12. Okresný úrad Liptovský Mikuláš, Odbor krízového riadenia, Námestie osloboditeľov č.1, 031 41 Liptovský Mikuláš
 13. Okresný úrad Liptovský Mikuláš, Pozemkový a lesný odbor, Kollárova 2, 031 01 Liptovský Mikuláš
 14. Obvodný banský úrad, ul. 9. mája 2, 975 90 Banská Bystrica
 15. Dopravný úrad, Letisko M. R. Štefánika, 823 05 Bratislava
 16. Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Štúrova 36, 031 01 Liptovský Mikuláš
 17. Regionálna veterinárna a potravinová správa, Kollárova 2, 031 01 Liptovský Mikuláš
 18. Obec Jakubovany, Obecný úrad Jakubovany 21, 032 04 Liptovský Ondrej

5. Schvaľujúci orgán.

Územný plán obce schvaľuje Obecné zastupiteľstvo obce Jakubovany.

6. Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice.

K vplyvom na životné prostredie presahujúce štátne hranice nedôjde.

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

I. Údaje o vstupoch

1. Pôda záber pôdy celkom, z toho zastavané územie (ha, poľnohospodárska pôda, lesné pozemky, bonita), z toho dočasný a trvalý záber.

Predmetom riešenia podľa platnej legislatívy a metodického usmernenia je udelenie súhlasu s perspektívnym použitím poľnohospodárskej pôdy na iné ako poľnohospodárske účely.

Záber poľnohospodárskej pôdy je vypracovaný v zmysle požiadaviek dotýkajúcich sa ochrany PP ustanovených v platnom zákone o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy (v súčasnosti zákon č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov).

V súlade s celkovou koncepciou rozvoja obce, boli rozvojové plochy situované v rámci zastavaného územia obce využitím voľných, nezastavaných prieluk a v priamej nadväznosti na zastavané územie. V lokalite Šinglovské je navrhnutý nový stavebný obvod, na doplnenie jestvujúcej individuálnej rekreácie sú navrhnuté plochy v Studenej doline nachádzajúce sa v susedstve a medzi jestvujúcou rekreáciou. Obec má obmedzené možnosti rozvoja, hlavne z dôvodu prírodných limitov ako aj technických limitov (vedenia VVN, ochranné pásma, zosuvné územia, ap.).

Poľnohospodárska pôda v z.ú. alebo v priamom dotyku s ním je zaradená medzi chránenú najkvalitnejšiu poľnohospodársku pôdu. Návrh rozvoja obce s častí aj na chránenej poľnohospodárskej pôde vyplýva zo skutočnosti obmedzených rozvojových možností. V obci je záujem o výstavbu rodinných domov a objektov občianskej vybavenosti, služieb ale stavebné pozemky sú k dispozícii v obmedzenom množstve.

Záber poľnohospodárskej pôdy je vypracovaný v zmysle požiadaviek dotýkajúcich sa ochrany PP ustanovených v zákone o ochrane a využívaní PP - zákon č. 220/2004 v znení neskorších predpisov. Predmetom vyhodnotenia záberov poľnohospodárskej pôdy sú lokality vyplývajúce z urbanistického návrhu, ktoré sú v grafickej časti vyznačené vo výkrese č.7. Vyhodnotenie dôsledkov stavebných zámerov a iných návrhov na poľnohospodárskej a lesnej pôde. Výkres č.7 je v územnom rozsahu v M = 1: 5000. Plochy sú označené poradovými číslami záberou č.1 - 18, s vyznačením druhu pozemku a skupiny kvality poľnohospodárskej pôdy, aktuálneho 7 miestneho kódu BPEJ.

V tabuľke č. 1 - Prehľad stavebných a iných zámerov na poľnohospodárskej pôde sú vyhodnotené lokality ktoré si vyžadujú záber poľnohospodárskej pôdy podľa návrhu ÚPN-O Krivá.

Pri výpočte záberov v lokalitách určených pre výstavbu rodinných domov sa výmera záberov znižuje len na výmeru zástavby rodinných domov a prístupové komunikácie, cca 40 - 50% z celkovej výmery lokality.

Tabuľka č.1 PREHĽAD STAVEBNÝCH ZÁMEROV A INÝCH NÁVRHOV NA POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDE

Číslo záberu	časť	BPEJ	intravilán	funkcia	plocha	záber spolu	z toho	%
01	0			BI-05	5,493	2,1971		40%
01	1	1065212/6	n		0,543		0,217	
01	2	1079462/9	n		0,170		0,068	
01	3	1065412/7	n		4,780		1,912	
02	0	1065412/7	n	BH-02	1,101	1,101		100%
03	0			BI-05	2,339	0,936		40%
03	1	1065212/6	n		1,326		0,531	
03	2	1065212/6	a		0,616		0,246	
03	3	1065412/7	n		0,397		0,159	
04	0	1065212/6	n	BI-07	0,593	0,237		40%
05	0			BI-08	0,286	0,114		40%
05	1	1065212/6	a		0,182		0,073	
05	2	1064213/7	a		0,104		0,041	
06	0	1063412/7	a	BI-13	0,273	0,109		40%
07	0	1064213/7	a	BI-10	0,097	0,039		40%
08	0			BI-11	0,086	0,034		40%
08	1	1064413/7	a		0,003		0,001	
08	2	1064213/7	a		0,083		0,033	
09	0			BI-12	0,166	0,067		40%
09	1	1064413/7	n		0,105		0,042	
09	2	1064213/7	n		0,061		0,024	
10	0			atď.,	1,372	0,203		15%
10	0	1064413/7	a		0,006		0,001	
10	1	1064413/7	n		1,345		0,202	
11	0	1064413/7	n	DP-01	0,149	0,149		100%
12	0	1064413/7	n	ZD-01	0,071	0,071		100%
13	0			IR-04	1,238	0,686		25%
13	1	1063212/7	n		0,986		0,247	
13	2	1064413/7	n		1,758		0,440	
14	0			PV-01	1,758	0,762		50%
14	1	1063212/7	n		0,504		0,252	
14	2	1064413/7	n		1,020		0,510	
15	0			OV-08	0,374	0,375		100%
15	1	1082683/9	n		0,066		0,066	
15	2	1063212/7	n		0,308		0,308	
16	0			ZU-03	5,932	1,483		25%
16	1	1082683/9	n		1,908		0,477	
16	2	1063212/7	n		4,024		1,006	
17	0			RŠ-01	0,185	0,124		100%
17	1	1063442/7	n		0,124		0,124	
18	0	1063442/7	n	IR-03	11,802	1,770		15%

Plocha záberov poľnohospodárskej pôdy spolu

10,456 ha

Plocha lokalít spolu

33,313 ha

Nový záber poľnohospodárskej pôdy je v k. ú. Jakubovany je cca 10,5 ha.

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

Obec má v celom intraviláne dobré zásobovanie pitnou vodou. Pôvodne bola napojená na štyri vlastné zdroje vody, spolu s jedným vodojemom. V súčasnosti je napojená na skupinový vodovod s hlavným zdrojom vody v Pribyline (spodná časť obce) a na miestny vodojem s tromi prameňmi. Pre novú zmiešanú časť Šinglovské je riešené vlastné vodné hospodárstvo. Riešenie postačuje pre celé návrhové obdobie. Poľnohospodársky dvor má vlastné napojenie na vodovod. Odberným miestom je tok v Studenej doline, záchyt vody z neho ústi do družstevného vodojemu, z ktorého je poľnohospodársky dvor napojený. Rekreačné zariadenia v Studenej doline majú vlastné zdroje pitnej vody, sú nimi studne.

Vyhodnotenie stavu zásobovania pitnou vodou

Charakteristika systému : - úplný vodovodný systém pokrýva celú existujúcu zástavbu v intraviláne
- kontrolovaná pitná

voda Vyhodnotenie infraštruktúry: *vyhovujúca*

Pre navrhované obdobie je potrebné riešiť:

- a) potreba dobudovania II. tlakového pásma a vodovodnej siete pre novú zástavbu - ATS
- b) výmena nevyhovujúcich vodovodných potrubí /oceľ, liatina/ za HDPE

Potreba vody pre obyvateľstvo - existujúci stav

Vyčíslená podľa Vyhlášky Ministerstva ŽP SR č. 684/2006 zo dňa 14.11.2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Ročná potreba vody Q_r :

$Q_r = 49324,5 \text{ m}^3/\text{deň}$

Minimálna potreba objemu akumulácie (60% z Q_m) :

$V = 135135 \times 0,6 = 85000 \text{ l} = \text{cca } 85 \text{ m}^3$

Návrhový stav potreby vody pre obyvateľstvo do r. 2038

Vyčíslená podľa Vyhlášky Ministerstva ŽP SR č. 684/2006 zo dňa 14.11.2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Ročná potreba vody Q_r :

$Q_r = 80620 \text{ m}^3/\text{rok}$

Minimálna potreba objemu akumulácie (60% z Q_m) :

$V = 386475 \times 0,6 = 231885 \text{ l} = \text{cca } 230 \text{ m}^3$

Vyhodnotenie návrhu zásobovania pitnou vodou :

Existujúci stav

- kapacita využívaných vodojemov pre obec $1 \times 150 \text{ m}^3$.

Kapacita existujúceho vodojemu $1 \times 150 \text{ m}^3$ nie je postačujúca pre zásobovanie obce pre jej rozvoj v návrhovom období. Preto je potrebné dobudovanie prevádzky vodojemov o $1 \times 80 \text{ m}^3$.

Pre zabezpečenie dostatočného tlaku a množstva pitnej vody pre novú IBV Šinglovské v hornej časti je potrebné vybudovať samostatný zdroj, výtlak z neho do nového vodojemu 50 m^3 a rozvod z neho do lokality zmiešanej výstavby. Zvyšných cca 30 m^3 bude napojené na existujúci vodovod AGRIE.

Pre zabezpečenie zásobovania pitnou vodou nových navrhovaných lokalít - plošnej individuálnej zástavby, je potrebné dobudovať novú vodovodnú rozvodnú sieť, ktorá bude napojená na existujúci rozvod. Vodovodné potrubie bude z materiálu HDPE.

Lokality s rozptýlenou rekreačnou zástavbou (chaty) budú pitnou vodou zásobované individuálne - vŕtané alebo kopané studne.

Zneškodňovanie odpadových vôd - súčasný stav

Obec má vybudovanú verejnú splaškovú kanalizáciu, ktorá je pripojená na hlavný kanalizačný zberač trasovaný z obce do ČOV v Liptovskom Ondreji ktorú treba rekonštruovať.

Čistenie odpadových vôd

Bilancia splaškových odpadových vôd - nový stav

Priemerný denný prietok splaškových odpadových vôd Q24:

- je totožný s priemernou dennou potrebou vody (v zmysle STN 756101)

Ročné množstvo splaškových odpadových vôd Qr:

Qr = 49324,5 m³/rok

- priemerné denné množstvo OV 171 760 l/deň = 171,76 m³/deň
- znečistenie BSK5 na obyvateľa 60 mg/ob.deň
- priemerná koncentrácia BSK5 v OV 400 mg/l = 0,4 kg/m³
- celkové BSK5 171 760 x 0,4 = 68 704 mg/deň = 68,704 kg/deň
- počet ekvivalentných obyvateľov 68 704 mg/60 mg/obyv. = 1145 EO

Vyhodnotenie stavu odvádzania odpadových vôd

- odkanalizovanie hlavnej časti obce - cca 80% obyvateľov
- kontrolovaná likvidácia kalov - v centrálnej ČOV
- vyhovujúca kapacita a čistiaci efekt centrálnej ČOV
- vhodný recipient centrálnej ČOV
- vyhodnotenie infraštruktúry: vyhovujúca len čiastočne

Vyhodnotenie návrhu odkanalizovania

- Pre zabezpečenie odkanalizovania navrhovaných lokalít - plošnej individuálnej a plošnej rekreačnej zástavby, je potrebné dobudovať splaškovú kanalizáciu. Existujúcu ČOV pre 500 EO je potrebné intenzifikovať pre 1500 EO.
- Kanalizačné potrubie bude z materiálu PVC korugované so zaústením do hlavného kanalizačného zberača alebo existujúcich stôk v obci a odvedené do ČOV Liptovský Ondrej.
- Lokality s rozptýlenou rekreačnou zástavbou (chaty) budú riešené individuálne - žumpy, resp. domové ČOV.
- Dažďové vody sú odvádzané samostatne povrchovými rigolmi do miestnych potokov.

3. Suroviny druh, spôsob získavania.

V riešenom území sa nenachádzajú plochy na získavanie nerastných surovín, nenachádzajú sa prieskumné územie, chránené ložiskové územie, dobývací priestor ani ložiská nevyhradeného nerastu.

4. Energetické zdroje druh, spotreba.

Súčasný stav

Obec Jakubovany je zásobovaná elektrickou energiou cez VN linku č. 214. Z tejto linky sú vyvedené odbočky ukončené v trafostaniciach (4 v intraviláne a 3 v extraviláne).

Vzhľadom na vzrastajúci dopyt po elektrickej energii môžeme konštatovať, že dnešné rozvody nie sú postačujúce a bude potrebné ich posilniť a rozšíriť. Problémom sú aj zastarané, poruchové trafostanice.

Novo pribudnú 3 kioskové trafostanice o výkonoch 630 kVA.

Sekundárne vedenie NN 230/400V

Existujúce NN vedenie je riešené prevažne ako verejná vzdušná sieť na betónových stĺpoch. Použité sú prevažne holé vodiče AlFe. Prípojky NN z tohto rozvodu sú riešené individuálne ako vzdušné, alebo káblové zemné. Konfigurácia sekundárnej siete dáva predpoklad spoľahlivej a bezporuchovej prevádzky, vzhľadom na zokruhovanie rozvodov a posilňovacích káblov.

Navrhujeme vzdušné vedenia nahradiť podzemnými káblovými.

VVN rozvody:

Cez k.ú. Jakubovany nie sú trasované VVN linky nadradenej prenosovej sústavy v správe Slovenskej elektrizačnej prenosovej sústavy a.s. Bratislava

Navrhovaný stav

Obec Jakubovany má v súčasnosti vybudovaný plynový rozvod. Vzhľadom na uvedenú skutočnosť navrhujeme dvojcestné zásobovanie energiou.

Energetická bilancia obce:

Súčasný výkon spolu : 760 kVA

Potreba nárastu elektrického výkonu pre navrhovaný stav do roku 2038:

Výkon pre 120 bytov: $120 \times 8 \times 0,50$ 480 kVA

Občianska vybavenosť: 365 kVA

Nové podnikateľské aktivity : 800 kVA*

Nárast spotreby elektrickej energie pre navrhovaný stav spolu: 1 645 kVA

Potrebný elektrický výkon pre navrhovaný stav bude: 1 805 kVA

Pri účinníku 0,92 bude potrebný príkon transformátorov v roku 2038:

$3165 : 0,92 = 3\,440$ kVA

*- spotreba elektrickej energie bude závisieť od druhu výrobných prevádzok a služieb, pre nápočet je určená len orientačne

Zásady zásobovania elektrickou energiou:

Z uvedeného výpočtu vyplýva , že do roku 2038 bude potrebné zvýšiť príkon inštalovaných transformátorov o 2x 680 kVA a to v lokalitách , kde sa počíta s výstavbou nových rodinných domov, občianskej vybavenosti, rekreácie a podnikateľských aktivít.

Na území obec Jakubovany sa nachádza fotovoltaická elektrárň (FVE) lokalite Hôrka v súkromnom vlastníctve 3 firiem - TYMIÁN ASSETS, s. r. o. Žilina, výmera 35 808 m², WIDE ACCESS, s. r. o. Žilina, výmera 34 617 m², REVIN, s. r. o. Oravský Biely Potok, výmera 31 265 m² s inštalovaným výkonom 995,00 kW. Energia je dodávaná v celom rozsahu do el. siete.

Zásobovanie plynom

Zásobovanie zemným plynom – súčasný stav

Zhodnotenie územia z hľadiska zásobovania plynom.

V riešenom území sa nachádzajú plynárenské zariadenia a rozvody plynu v 2 tlakových úrovniach:

- a) VTL plynovod s vysokým tlakom DN 200 PN 4,0 MPa prechádzajúci cez katastrálne územie. Ochranné pásmo VTL plynovodu DN 200 je 4,0 m od osi na každú stranu, bezpečnostné pásmo je 20 m od osi na každú stranu.
- b) Strednotlakový distribučný systém s pretlakom 300 kPa a doregulovaním tlaku v regulačnej stanici. Ochranné pásmo regulačnej stanice je 8,0 m od oplotenia.

Obec je v súčasnosti skoro plne plynofikovaná STL rozvodom zemného plynu, pričom sa v prevažnej väčšine rodinných domov využíva na vykurovanie a prípravu TÚV, prípadne na varenie.

Navrhované zásady zásobovania zemným plynom riešeného územia pre výhľadový rok 2038

Výkon pre 100 bytov: 180 m³/hod.

Občianska vybavenosť: 110 m³/hod.

Nové podnikateľské aktivity : 100 m³/hod.*

Nárast spotreby zemného plynu pre navrhovaný stav spolu: 390 m³/hod.

*- spotreba zemného plynu bude závisieť od druhu výrobných prevádzok a služieb, pre nápočet je určená len orientačne

Predpokladaný prírastok zaťaženia plynovodnej siete v návrhovom období činí cca 390 m³/hod., pričom priemerná spotreba na rodinný dom je uvažovaná cca 1,8 m³/hod. Z územného hľadiska sa prírastok novej potreby sústreďuje do lokalít priliehajúcich k zastavanému územiu obce, kde sa predpokladá výstavba 100 bytov.. Kapacita regulačnej stanice je postačujúca aj pre ďalší rozvoj obce.

ZÁSBOVAVIE TEPELNOU ENERGIU

Zásobovanie obce Jakubovany je zabezpečované decentralizovaným spôsobom. V území sa nenachádza väčší zdroj tepla, ktorý by prevzal funkciu centrálného tepelného zdroja. Teplo sa pripravuje lokálne v domových kotolniach spaľovaním uhlia a dreva, elektrickými a plynovými kotlami alebo elektrickými priamo výhrevnými telesami.

Navrhujeme budúce potreby tepelnej energie na vykurovanie, prípravu teplej vody a varenie riešiť palivom zemný plyn v kombinácii so solárnou energiou a s využitím tepelných čerpadiel (elektrická energia), prípadne využiť ako palivo biomasu. Navrhované riešenie bude mať priaznivý dopad na čistotu ovzdušia, najmä počas vykurovacej sezóny.

5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru.

Koncepcia cestnej automobilovej dopravy

Základný dopravný systém obce bude pozostávať výhradne z infraštruktúry pozemných komunikácií. Infraštruktúra iných druhov dopravy sa na riešenom území obce nenachádza.

Sieť cestných komunikácií v katastrálnom území obce Jakubovany tvorí cesta č. III/2339 - vedúca zastavaným územím obce. V obci sú 2 zastávky autobusovej hromadnej dopravy. Cestná komunikácia je v správe Slovenskej správy ciest - IVSC Žilina. Sieť pozemných komunikácií dopĺňajú miestne komunikácie (MK) v správe obce a cesty v správe iných subjektov (účelové komunikácie lesné, poľné ktoré sprístupňujú lokality mimo zastavaného územia).

Sieť MK obce plní funkciu prístupových obslužných komunikácií funkčnej triedy C3. Ich šírkové usporiadanie má premenlivú hodnotu a parametre obslužných komunikácií sú vyznačené vo výkrese č. 4 v strategickom dokumente (Návrhu ÚPN O Jakubovany). V mnohých prípadoch ide 3,5 až 4 metre široké komunikácie s obojsmernou premávkou. V obci sú i novšie, normovo vyhovujúce MK. Celá sieť MK má vetvový charakter komunikácií pripojených na hlavnú os, cestu III/2339. Väčšina úsekov obslužných MK je spevnená so živičným povrchom. Aby bol dosiahnutý normou požadovaný stav prevádzkovania automobilovou dopravou, komunikácie s funkciou C3 bude potrebné doplniť o výhybne a obratiská pre vozidlá.

Štruktúru komunikácií v obci Jakubovany uzavierajú poľné a hospodárske cesty. Poľné cesty sa vyskytujú ako nespevnené cesty väčšinou lokalizované mimo intravilánu obce. Poľné cesty nadväzujú na obslužné komunikácie MK C3 lokalizované v obci.

Tabuľka. 2 Miestne komunikácie a mosty.

Obec/Mesto	Dĺžka miestnych komunikácií [km]	Dĺžka vybudovaných chodníkov [km]	Počet mostov
Jakubovany	16	0,4	11

Zdroj: ŠÚ SR, údaje k 31. 12. 2012 a údaje z obcí k 31. 12. 2014

Koncepcia cyklistickej a pešej dopravy

Súvislá komunikačná infraštruktúra, vyhradená len pešej doprave, v obci neexistuje. Pohyb chodcov sa vo väčšine prípadov uskutočňuje po zberných a obslužných komunikáciách, slúžiacich aj pre automobilovú dopravu. Obec nemá žiadne chodníky.

Návrh územného plánu uvažuje s vybudovaním chodníka pozdĺž cesty III/2339 na jednostranný, a s výstavbou jednostranného chodníka, na miestnych komunikáciách, ktoré sa napájajú na cestu do Studenej doliny. Chodník zároveň prispieva k vytváraniu kultivovanejšieho prostredia v obytných súboroch.

V ostatných častiach obce, kde nie sú navrhované chodníky, budú občania pre peší pohyb využívať obslužné komunikácie kategórií C3.

Chodníky pri ceste III/2339 by mali mať minimálnu šírku 2 x 0,75 m + 50 cm na bezpečnostný odstup od obrubníka cesty. Cestou do Studenej doliny budú napojené na podtatranskú cyklistickú magistrálu.

Koncepcia statickej dopravy

Návrh statickej dopravy v obci Jakubovany uplatňuje nasledovné kritériá:

- v rámci navrhovanej IBV uplatňovať minimálne 1 odstavné miesto/garáž na 1 byt na vyčlenenom súkromnom pozemku,
- články 193-202 platnej STN 736110 „Projektovanie miestnych komunikácií“ určujúce výpočet kapacít statickej dopravy v členení na odstavné a parkovacie plochy.

Na podklade štatistických materiálov počtu obyvateľov a motorových vozidiel bol odvodený vývoj stupňa automobilizácie pre okres Liptovský Mikuláš. Vybavenosť osobnými automobilmi v roku 2025 by v okrese mala dosiahnuť hodnotu stupňa automobilizácie 1 : 3,4.

Výpočet odstavných stojísk bol spracovaný pre obec ako celok. Počet obyvateľov Jakubovany v roku 2038 je v zmysle demografickej časti ÚPN obce uvažovaný 450. Pri stupni automobilizácie okresu (1 : 3,4) to znamená orientačnú požiadavku na 133 odstavných (garážových) stojísk pre obyvateľov obce. V praxi sa táto požiadavka premietne uplatňovaním podmienky uvedenej v stavebných povoleniach, ktorá ukladá realizáciu odstavných (garážovacích) miest výlučne na pozemkoch obytných objektov - rodinných domov. V prípade výstavby bytových domov je povinnosťou stavebníka zabezpečiť pre

každý byt plochu na jedno odstavné (garážovacie) stojisko na pozemku bytovky a to buď formou odstavného miesta na teréne alebo formou garážového objektu.

Výpočet kapacít potrebných parkovacích plôch v obci je viazaný na existujúce a predpokladané objekty vybavenosti (obchod, služby, vybavenosť, administratíva, športové, turistické a relaxačné plochy, výroba). Spresnenie požiadaviek na kapacity parkovacích plôch bude realizované v rámci konkrétnejších územnoplánovacích podkladov - zóny, stavebné povolenia - podľa ustanovení STN 736110. V rámci ÚP obce sú v plochách vybavenosti zahrnuté i plochy pre parkovanie vozidiel.

II. Údaje o výstupoch

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

V katastrálnom území obce nie sú evidované žiadne významnejšie (veľké ani stredné) zdroje znečistenia ovzdušia. Znečistenie ovzdušia z lokálnych zdrojov sa znížilo plynofikáciou časti domového fondu. V obci je vybudovaná od 1985 roku plynofikácia a rodinné domy využívajú na vykurovanie plyn alebo elektrickú energiu.

Obytných domoch existujú malé zdroje znečisťovania, 8 domov čo vykuruje pevným palivom (uhlie, drevo, alebo peletkami).

Rekreačné chaty majú vykurovanie na pevné palivo alebo elektrické vykurovanie.

K stredným zdrojom znečistenia je možné zaradiť poľnohospodársku farmu Agrodružstva (produkcia amoniaku).

Zdrojom znečistenia ovzdušia v území je aj doprava na ceste III/2339, aj keď patrí len medzi komunikácie s nízkou dopravnou záťažou. Táto je zdrojom viacerých znečisťujúcich látok a zvýšenej prašnosti prostredia. Koncentrácia látok a ich porovnanie s imisnými limitmi však nie sú vyhodnocované (Regioplán Nitra, Ekoped Žilina 2006).

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.

Potreba vody pre obyvateľstvo - existujúci stav

Vyčíslená podľa Vyhlášky Ministerstva ŽP SR č. 684/2006 zo dňa 14.11.2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Stav Ročná potreba vody Q_r

$$Q_r = 80620 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Vyhodnotenie stavu zásobovania pitnou vodou: Charakteristika systému - úplný vodovodný systém pokrýva celú existujúcu zástavbu v intraviláne

Potreba vody pre obyvateľstvo - návrhový stav do r. 2038

Ročná potreba vody Q_r :

$$Q_r = 80620 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Kapacita existujúceho vodojemu 1x 150 m³ nie je postačujúca pre zásobovanie obce pre jej rozvoj v návrhovom období. Preto je potrebné dobudovanie prevádzky vodojemov o 1x80 m³.

Pre zabezpečenie dostatočného tlaku a množstva pitnej vody pre novú IBV Šinglovské v hornej časti je potrebné vybudovať samostatný zdroj, výtlak z neho do nového vodojemu 50 m³ a rozvod z neho do lokality zmiešanej výstavby. Zvyšných cca 30 m³ bude napojené na existujúci vodovod AGRIE.

Pre zabezpečenie zásobovania pitnou vodou nových navrhovaných lokalít - plošnej individuálnej zástavby, je potrebné dobudovať novú vodovodnú rozvodnú sieť, ktorá bude napojená na existujúci rozvod. Vodovodné potrubie bude z materiálu HDPE.

Lokality s rozptýlenou rekreačnou zástavbou (chaty) budú pitnou vodou zásobované individuálne - vŕtané alebo kopané studne.

Zneškodňovanie odpadových vôd - súčasný stav

Obec je napojená na skupinový vodovod. Pre novú zmiešanú časť Šinglovské bude riešené vlastné vodné hospodárstvo. Poľnohospodársky dvor má vlastné napojenie na vodovod, kde odberným

miestom je tok v Studenej doline a záchyt vody z neho ústi do družstevného vodojemu. Rekreačné zariadenia v Studenej doline majú vlastné zdroje pitnej vody - studne. Lokality s rozptýlenou rekreačnou zástavbou (chaty) budú pitnou vodou zásobované individuálne - vŕtané alebo kopané studne.

Celá obec je napojená na kanalizačnú sieť v správe Liptovskej vodárenskej spoločnosti a.s. na ktorú je v súčasnosti napojených 80% obyvateľov obce. Čistiareň odpadových vôd skupinovej kanalizácie je v obci Liptovský Ondrej a je uvažované s jej rozšírením a modernizovaním. Poľnohospodársky areál je odkanalizovaný do žump ako aj chovnom areáli s rekreačnou funkciou a nepočíta sa s jeho napojením na verejnú kanalizáciu. Odkanalizovanie rekreačných zariadení v Studenej doline je do vlastných malých ČOV alebo do žump. Dažďové vody sú odvádzané samostatne povrchovými rigolmi do miestnych potokov.

Vyhodnotenie návrhu odkanalizovania

Bilancia splaškových odpadových vôd – nový stav do r. 2038

Ročne množstvo splaškových odpadových vôd Qr:

Qr = 49324,5 m³/rok

Pre zabezpečenie odkanalizovania navrhovaných lokalít - plošnej individuálnej a plošnej rekreačnej zástavby, je potrebné dobudovať splaškovú kanalizáciu. Existujúcu ČOV pre 500 EO je potrebné intenzifikovať pre 1500 EO.

Kanalizačné potrubie bude z materiálu PVC korugované so zaústením do hlavného kanalizačného zberača alebo existujúcich stôk v obci a odvedené do ČOV Liptovský Ondrej.

Lokality s rozptýlenou rekreačnou zástavbou (chaty) budú riešené individuálne - žumpy, resp. domové ČOV.

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

Obec Jakubovany nemá spracovaný program odpadového hospodárstva.

Komunálny odpad z obce je odoberaný a ďalej spracovávaný alebo skládkovaný. Špeciálne odpady sú odoberané spoločnosťami, ktoré majú na to oprávnenie. Prehľad o množstve a o odberateľovi (spracovateľovi) odpadu za roky 2019 a 2020 je v tabuľke č.3

Tabuľka č. 3 Množstvá odpadu vyprodukovaného v obci v roku 2020.

Názov odpadu	Kód odpadu	množstvo v t	Odberateľ
papier a lepenka	200101	0,720	Brantner Poprad, s.r.o. Nová 76, POPRAD 058 01
papier	200101	0,120	Zberné suroviny Žilina, kragujevská 3, Žilina 010 01, prevádzka Liptovský Mikuláš - Palučanská 524
papier	200101	5,773	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
sklo	200102	17,990	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
plast	200139	15,705	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
VKM na báze lepenky	200103	1,738	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
kovové obaly	200140	1,360	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	200136	1,400	MONSO Marián Ondřík, nakladanie s odpadmi 027 12 Liesek 509, prevádzka Liptovský Mikuláš
vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	200136	0,115	ENVIROPOL, s.r.o. ASEKOL Lamačská cesta 45, 841 03 Bratislava
vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako 20.01.21, 20.01.23, 20.01.35	200136	1,030	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš

Kuchynský biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	200108	0,400	Tomáš Brnoliak, Martinček 30, 034 95 Martinček,
jedlé oleje a tuky	200125	0,054	Brantner Poprad, s.r.o. Nová 76, POPRAD 058 01
Batérie	200134	0,040	ENVIROPOL, s.r.o. ASEKOL Lamačská cesta 45, 841 03 Bratislava
opotrebované pneumatiky	160103	1,000	ELT Managment Company Slovakia, s.r.o., Vajnorská 171/A, 831 04 Bratislava
zmesový komunálny odpad	200301	49,190	OZO, a.s. Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
zmesový komunálny odpad	200301	11,230	Mesto Liptovský Hrádok, ul. Hviezdoslavova 17, 033 01 Liptovský Hrádok
drevo iné ako uvedené v 20 01 37	200138	2,140	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
textílie	200111	1,840	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
šatstvo	200110	2,620	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
biologicky rozložiteľný odpad	200201	54,000	Obec Jakubovany, Jakubovany 21, 032 04, v kompostéroch obce
Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	170504	15,000	Obec Jakubovany, Jakubovany 21, 032 04, povrchové úpravy terénu
výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	170506	24,000	Obec Jakubovany, Jakubovany 21, 032 04, povrchové úpravy terénu
Spolu objem odpadov		168,465	

Tabuľka č. 4 Množstvá odpadu vyprodukovaného v obci v roku 2019.

Názov odpadu	Kód odpadu	množstvo v t	Odberateľ
papier	200101	0,120	Zberné suroviny Žilina, kragujevská 3, Žilina 010 01, prevádzka Liptovský Mikuláš - Palučanská 524
papier	200101	5,773	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
sklo	200102	17,990	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
plast	200139	15,705	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
VKM na báze lepenky	200103	1,738	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
kovové obaly	200140	1,360	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
vyraďené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	200136	1,400	MONSO Marián Ondřík, nakladanie s odpadmi 027 12 Liesek 509, prevádzka Liptovský Mikuláš
vyraďené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	200136	0,115	ENVIROPOL, s.r.o. ASEKOL Lamačská cesta 45, 841 03 Bratislava
vyraďené elektrické a elektronické zariadenia iné ako 20.01.21, 20.01.23, 20.01.35	200136	1,030	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
Kuchynský biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	200108	0,400	Tomáš Brnoliak, Martinček 30, 034 95 Martinček,
jedlé oleje a tuky	200125	0,054	Brantner Poprad, s.r.o. Nová 76, POPRAD 058 01
Batérie	200134	0,040	ENVIROPOL, s.r.o. ASEKOL Lamačská cesta 45, 841 03 Bratislava
opotrebované pneumatiky	160103	1,000	ELT Managment Company Slovakia, s.r.o., Vajnorská 171/A, 831 04 Bratislava
zmesový komunálny odpad	200301	49,190	OZO, a.s. Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš

zmesový komunálny odpad	200301	11,230	Mesto Liptovský Hrádok, ul. Hviezdoslavova 17, 033 01 Liptovský Hrádok
drevo iné ako uvedené v 20 01 37	200138	2,140	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
textília	200111	1,840	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
šatstvo	200110	2,620	Lupčianka, s.r.o. Liptovský Mikuláš Priemyselná 2053 031 01 Liptovský Mikuláš
biologicky rozložiteľný odpad	200201	54,000	Obec Jakubovany, Jakubovany 21, 032 04, v kompostéroch obce
Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	170504	15,000	Obec Jakubovany, Jakubovany 21, 032 04, povrchové úpravy terénu
výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	170506	24,000	Obec Jakubovany, Jakubovany 21, 032 04, povrchové úpravy terénu
Spolu objem odpadov		167,745	

4. Hluk a vibrácie (zdroje, intenzita).

Ochrana verejného zdravia pred hlukom v mimopracovnom (životnom) prostredí je uvedená vo vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z.z. a vzťahuje sa na hluk, ktorý sa vyskytuje v chránenom vonkajšom prostredí alebo chránenom vnútornom prostredí budov v súvislosti s činnosťou (prevádzkou) nestacionárnych a stacionárnych zdrojov hluku alebo s aktivitami ľudí.

Zdrojom hluku v obci je najmä hlavný dopravný ťah - doprava po ceste III. triedy č. 2339, ktorá vedie cez stred obce. Vypočítané výsledky lokalizácie izofón 50 dB pre nočný hluk preukazujú, že obytné objekty lokalizované pozdĺž cesty III. triedy budú vo väčšine prípadov atakované nadlimítnym hlukom z dopravy.

Iné podstatné zdroje hluku v obci je poľnohospodárske letisko, v súčasnosti nie je v prevádzke a preto letová prevádzka nevytvára trvalý zdroj hluku.

Tabuľka č. 5: Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z.

Kateg. územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Refer. časový interval	Prípustné hodnoty (dB) ^{a)}				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq, p}
			Pozem. a vodná doprava b)c)	Železn. dráhy c)	Letecká doprava		
					L _{Aeq, p}	L _{Asmax,p}	
			L _{Aeq, p}	L _{Aeq, p}	L _{Aeq, p}	L _{Asmax,p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Zdrojom vibrácií sú osobné a nákladné vozidlá, ktoré sú zároveň aj pôvodcami zvýšenej prašnosti pri transporte po cestnej sieti v zastavanom území. Iné zdroje vibrácií nie sú známe.

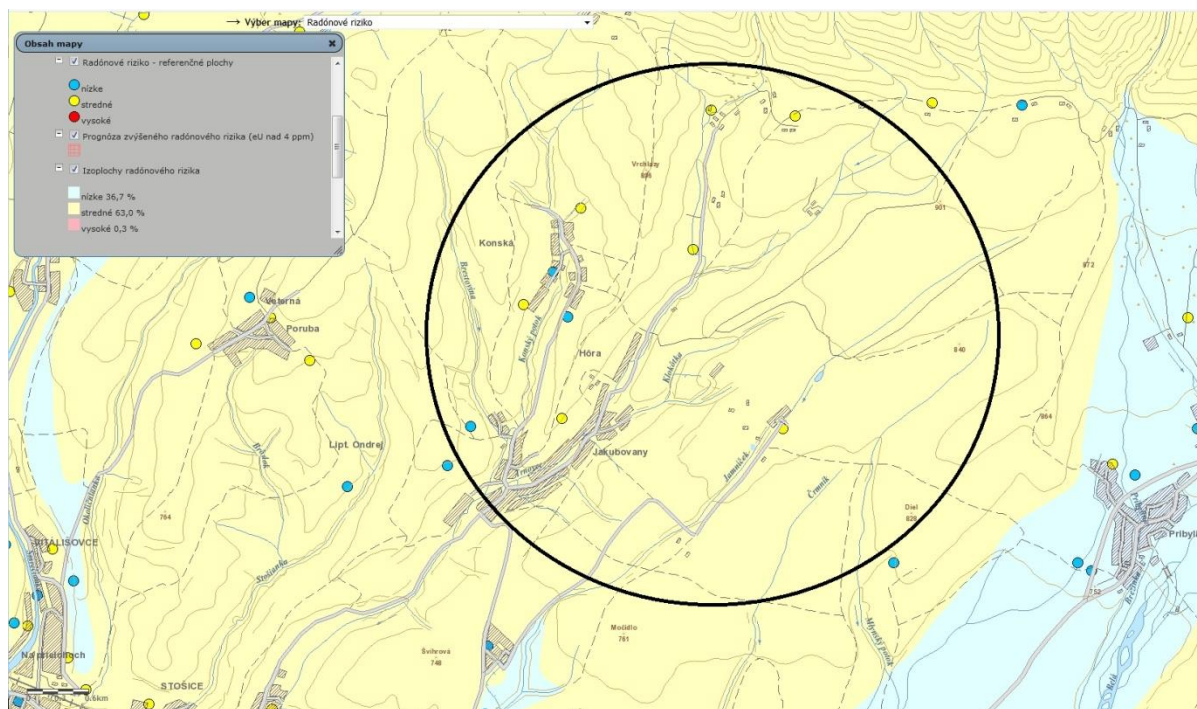
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia (tepelné, magnetické a iné – zdroj a intenzita).

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

Veľké elektrické pole okolo napájacích káblov priťahuje všetky druhy vzdušných znečisťujúcich častíc, vrátane tých škodlivých. Elektrické pole sa výrazne znižuje takmer všetkými stavebnými materiálmi, s výnimkou klasického skla. Stromy a kríky tiež znižujú elektrické polia.

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

Pre rádio ekologické hodnotenie územia je dôležité poznať úroveň prirodzenej rádioaktivity hornín a vôd a radónové riziko. Prírodná rádioaktivita sa v k. ú. nevyskytuje sa nad rámec prirodzeného žiarenia prostredia. Celé katastrálne územie obce je zaradené do stredného radónového rizika (63%) Pre riešenie k. ú nie je prognóza zvýšeného radónového rizika (eU nad 4 ppm).



Obr. č. 1 Radónové riziko katastri obce Jakubovany
zdroj: <https://apl.geology.sk/radio/>

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

V rámci koncepcie rozvoja obce v riešenom území sa nepredpokladajú významnejšie terénne úpravy a zásahy do krajiny. Rozvojové funkčné územia sa navrhujú s koncepčným princípom rešpektovania t.j. zachovania a využitia konfigurácie terénu bez významnejších zásahov. Týmto zásadám zodpovedá aj drobná hmotová štruktúra navrhovanej funkčnej zástavby prevažne v obytnom území.

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

I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Územie riešené je vymedzené v súlade s riešením územného plánu Obce Jakubovany . Obec z hľadiska územno-správneho členenia patri do Žilinského samosprávneho kraja, do okresu Liptovský Mikuláš. Celková výmera riešeného katastrálneho územia je 910,8678 ha.

Územie obce sa rozprestiera v nadmorských výškach 690 m n. m. v kontakte s obcou Liptovský Ondrej po 1640 m n. m. na severnom okraji obce. Vymedzené katastrálne územie hraničí s obcami Jamník – na severe, východe a juhu, Konečná – na západe a Liptovský Ondrej – na juhozápade.

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

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

Geologické podložie katastra v jeho južnej časti tvorí kvartér s eluviálno-deluviálnymi sedimentmi a zosuvmi a paleogén vnútorných Karpát s flyšovou litofáciou tvorenou zlepenkami, pieskovecami, ílovcami, vápencami a brekciami. V časti Západných Tatier sú to magmatity s hybridnými granitoidmi a metamorfity s rulami a migmatitmi

Horninové prostredie inžiniersko-geologické vlastnosti

V zmysle inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska zasahujú do riešeného územia nasledovné rajóny:

- V rajóne flyšoidných hornín (Sf) sa v horninovom prostredí striedajú ílovce, prachovce, slieňovce, pieskovce so zlepenkami alebo karbonátmi vo vrstvách, ktoré sú priepustné až nepriepustné. Je tu premenlivá agresivita podzemných vôd. Reliéf tvoria prevažne mierne až stredné svahy a ploché chrbty, strmé svahy sú na masívoch s prevahou pieskovecov. Vyskytujú sa tu plytké povrchové zosuvy a hlboké zvetrávanie hornín. Pre miestne účely možno využiť len horninové komplexy s prevahou pieskovecov (lomový kameň, štrk). Zhoršené podmienky pre výstavbu vyplývajú z intenzívneho zvetrávania, namŕzania hornín a výskytu zosuvov.
- Rajón náplavov terasovitých stupňov (T) s horninovým prostredím hlinitých a piesčitých štrkov. Tieto sú obyčajne stmelené a uľahnuté. Podzemná voda je obyčajne pri báze terasy, hrúbka zvodneného horizontu je 2-5 metrov. Reliéf tvorí zvyčajne terénny stupeň. Je tu pomerne intenzívna výmoľová erózia a na okrajoch terás časté zosuvy, z čoho vyplýva znížený stupeň stability pre výstavbu. Štrky sú vhodné na použitie do násypov, málo vhodné až nevhodné do betónov.
- Rajón glaciofluviálnych sedimentov (G) má horninové prostredie tvorené štrkami s polohami pieskov, spravidla zahľinené. Je prevažne uľahnuté a tvorí dobré základové pôdy. Hladina podzemnej vody je obvykle v hĺbke 5-10 m, agresivita z dôvodu nízkej tvrdosti a kyslosti. Na okrajoch akumulácii a na svahoch dolín sa vyskytuje výmoľová erózia. Využitelnosť je pre násypy najmä komunikačných stavieb, môžu tu byť lokálne zdroje pitnej vody.
- Rajón vysokometamorfovaných hornín (Mv) má horninové podložie tvorené svormi, rulami, amfibolitmi migmatitmi apod. Priepustnosť podložia je nízka až stredná, zvodnenie slabé. Územie je tvorené miernymi až strmými svahmi miestami aj so skalnatými stenami. Z dynamických javov tu dochádza k opadávaní úlomkov a selektívnemu zvetrávaniu až do hĺbky 15-20 m. Využitelnosť je na stavebný lomový kameň, možnosť ložísk rúd a získania vôd z poruchových zón. Zhoršené pomery pre výstavbu vyplývajú z deformácií svahov, ohrozenia lavínami a kamenitými prúdmi. Poškodenie podložia je možné znečistením podzemných vôd.
- Rajón proluviálnych sedimentov (P) má horninové prostredie tvorené štrkami slabo opracovanými, spravidla hlinitými. Hrúbka akumulácii je 10 až 15 m. Podzemná voda je v hĺbke nad 2 až 5 m. Rajón tvoria mierne až strmé svahy miestami rozčlenené korytami vodných tokov. Vo vyššie položených oblastiach je častý výskyt zosuvov. Využitelným zdrojom je štrk pre stavebníctvo. Zhoršené podmienky pre výstavbu vyplývajú z nízkej stability vyššie položených proluviálnych kužeľov, zvýšeného obsahu jemnozrnných sedimentov a výskytu neúnosných organických zemín. Možnosť poškodenia podložia je daná ľahkosťou znečistenia podzemných vôd, dispozíciou k zosuvom.

Ložiská nerastných surovín

V riešenom území sa neevидуje ložisko nevyhradeného nerastu, nie sú evidované staré banské diela ani chránené ložiskové územie a dobyvací priestor a nie je určené prieskumné územie pre vyhradený nerast.

Seizmicita

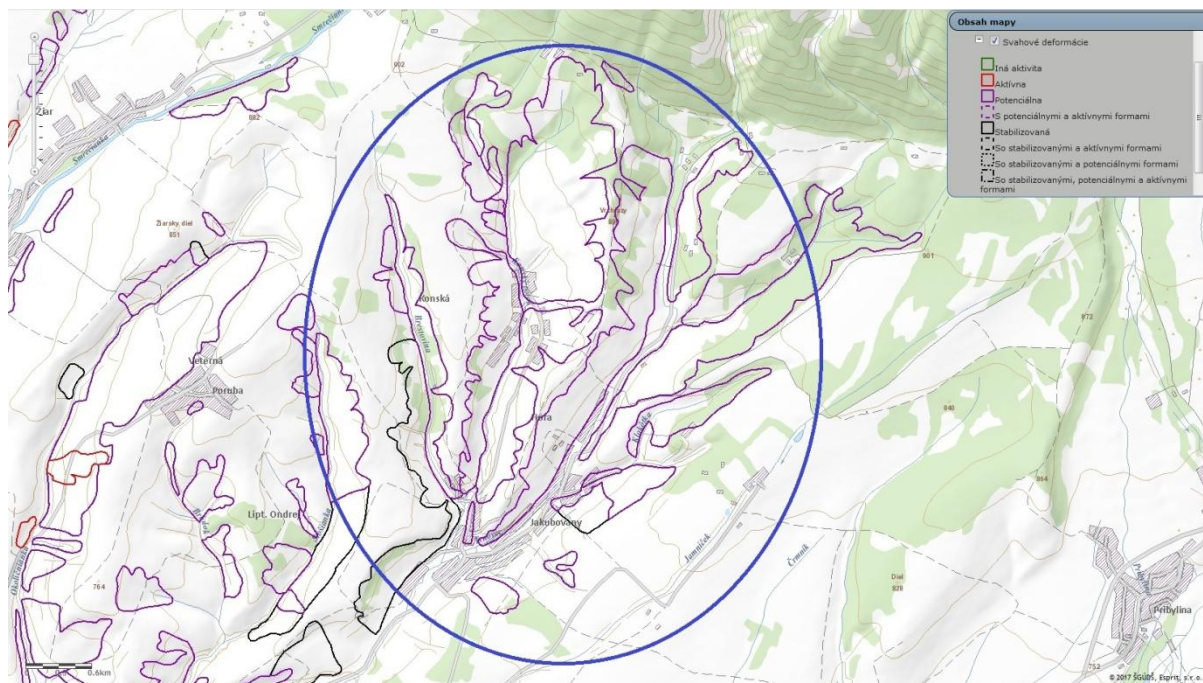
Obec Jakubovany podľa stupnice MSK-64 patrí k územiám s ohrozením 6°. Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží pre 90% pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov je stredné (0,8 – 1,0).

Geodynamické javy (zosuvy)

Pri rôznych antropogénnych činnostiach, najmä tých, ktoré sú spojené s hĺbením výkopov, zárezov a odrezov, môže byť ohrozená stabilita svahov. Týka sa to najmä svahov, na ktorých spodnú vrstvu delúvií tvoria flyšoidné sedimenty s podstatným zastúpením ílovcových a slieňovcových hornín.

V riešenom území sa evidujú 9 potenciálne a 2 stabilizované svahové deformácie. Skoro celé riešené územie je má zaznamenaný výskyt zosuvov, hlavne potenciálnych. Najrozsiahlejší zosuv sa na nachádza na východe pozdĺž ceho k. ú.

Aktivizácia svahových deformácií, dosiaľ nezmapovaných, hrozí vplyvom prírodných pomerov alebo negatívnymi antropogénnymi faktormi, resp. ich kombináciou na plochách v k. ú., ktoré sú v rajónoch nestabilných a potenciálne nestabilných území.



Obr. č. 2 Geodynamické javy (zosuvy)

Zdroj: <http://apl.geology.sk/geofond/zosuvy/>

Geodynamické javy sú zobrazené v strategickom dokumente v Návrhu ÚPN O Jakubovany vo výkrese č. 2. KOMPLEXNÝ VÝKRES PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA A FUNKČNÉHO VYUŽÍVANIA ÚZEMIA S VYZNAČ. ZÁVÄZNOU ČASŤOU RIEŠENIA A VPS.

Geomorfologické pomery

Geomorfologické členenie územia

V zmysle geomorfologických jednotiek Slovenska (Mazúr & Lukniš 1986) je riešené územie tvorené nasledovne:

Sústava: Alpsko-Himalájska
Podsústava: Karpaty
Provincia: Západné Karpaty
Subprovincia: Vnútorne západné Karpaty
Oblasť: Fatransko - tatranská oblasť

• severná časť územia

Celok: Tatry
Podcelky: Západne Tatry
Geomorfologická časť: Liptovské Tatry

• južná časť územia

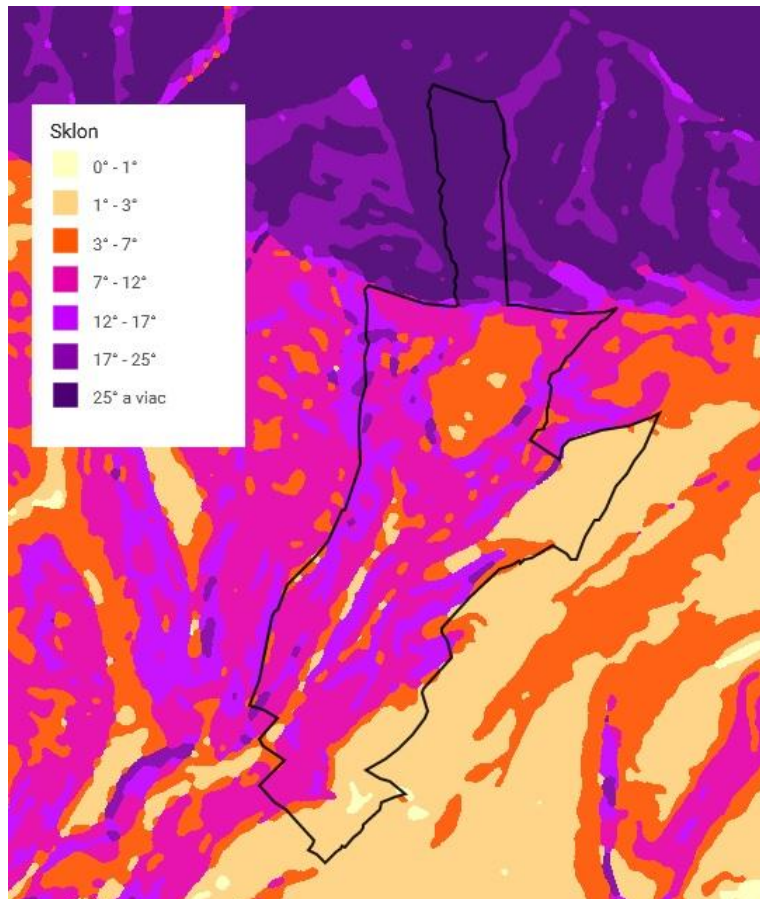
Celok: Podtatranská kotlina
Podcelky: Liptovská kotlina
Geomorfologická časť: Smrečianska pahorkatina

Charakteristika hlavných typov reliéfu

Z morfoštruktúrneho hľadiska, ktoré má rozhranie korešpondujúce s geomorfologickými celkami, dá charakterizovať reliéf katastra v rámci Liptovskej kotliny ako reliéf kotlinových pahorkatín s negatívnymi morfoštruktúrami v rámci vrásovo-blokovej fatransko-tatranskej morfoštruktúry. Reliéf

Západných Tatier je vysočinový pod hľňny s pozitívnymi morfoštruktúrami hrástí a klinových hrástí jadrových pohorí.

Sklonitosť determinuje výskyt reliéfových procesov, charakter pôdneho krytu a spôsob využívania krajiny. Územie je členité s prevahou sklonu od 7° - 17°, severná časť riešeného územia má sklon viac ako 25°, juhovýchodná a východná časť má sklon od 1° do 3° vid' obr. 3.



Obr. 3 Sklonové pomery

zdroj: Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky, dostupné na: <https://zbgis.skgeodesy.sk>

2. Klimatické pomery zrážky (napr. priemerný ročný úhrn a časový priebeh), teplota (napr. priemerná ročná a časový priebeh), veternosť (napr. smer a sila prevládajúcich vetrov).

Klíma

Podľa Atlasu krajiny SR (2002) sa územie katastra nachádza v chladnej klimatickej oblasti – C a okrsku C1 – okrsk mierne chladný, s júlovou teplotou 12-15°C.

Klimaticko-geografickým typom územia je v južnej časti typ s kotlinovou chladnou klímou, v severnom výbežku katastra typ s horskou chladnou klímou.

Tabuľka č. 6 Priemerne dlhodobé teploty vzduchu, úhrn zrážok a priemerný počet dní so snehovou pokrývkou boli podľa najbližšej meteorologickej stanice v Liptovskom Hrádku nasledovne:

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
-5,5	-3,8	0,5	6,1	11,4	14,7	16,4	15,6	11,8	6,6	1,9	-2,2	6,1
Priemerný úhrn zrážok podľa zrážkomernej stanice v Liptovskom Hrádku												
32	32	39	44	71	93	96	78	56	54	50	39	684
Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou v Liptovskom Hrádku												
25,8	23,0	11,7	1,6	0,1	-	-	-	0,1	0,6	5,0	15,2	83,1

Tabuľka č. 7 Údaje o početnosti smerov sú z Liptovského Hrádku:

Smer	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezv.
Výskyt %	1	1,6	11,0	10,1	6,2	7,5	27,3	8,2	27,1
Rýchlosť v ms ⁻¹	1,4	1,5	1,9	1,6	1,3	1,4	2,7	2,3	-

Zdroj: Prieskumy a Rozbory - Krajinoekologický plán ÚPN Jakubovany

3. Otvzdušie stav znečistenia ovzdušia.

Relevantné znečisťujúce látky

- Atmosférický aerosól (zjednodušene: prachové častice, označované ako TZL – tuhé znečisťujúce látky):
 - PM10 je časťou – podmnožinou TZL, obsahuje častice s aerodynamickým priemerom menším ako 10 mikrometrov
 - PM 2.5 je podmnožinou PM10, obsahuje častice s aerodynamickým priemerom menším ako 2.5 mikrometra.
- Oxid dusičitý – Hlavnými antropogénymi zdrojmi oxidov dusíka sú najmä emisie z cestnej dopravy. Ďalším zdrojom sú spaľovacie procesy v priemysle a energetike. Oxidy dusíka v ovzduší prechádzajú chemickými reakciami a vytvárajú tuhé častice – dusičnany.
- Oxid siričitý (SO₂) sa do ovzdušia dostáva ako produkt spaľovania palív s obsahom síry, je emitovaný pri výrobe tepla a elektrickej energie v tepelných elektrárnach a tiež pri rôznych technologických procesoch. Významným prírodným zdrojom je vulkanická činnosť.

Stav znečistenia ovzdušia v riešenom území (v katastri obce Jakubovany) nie je známy z dôvodu absencie meracej stanice. Znečistenie ovzdušia posudzovaného katastrálneho územia je prevažne spôsobené aglomerovanými účinkami miest Liptovský Mikuláš a Liptovský Hrádok, v ktorých sú prevádzky so stredným a veľkým zdrojom znečistenia ovzdušia.

Zdrojmi znečistenia ovzdušia v riešenom území sú malé zdroje znečistenia zdokumentované v kapitole B.II.1

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

Vodné pomery – povrchové vody

V prílohe č. 1 k vyhláske č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov sa nachádzajú 2 toky v k. ú. Uvádza ich s číslom hydrologického poradia:

- 4-21-02-017 Trnovec, pretekajúci celým katastrom od severu na juh. Tok je väčšinou prirodzený a reguláciami je upravený v intraviláne obce. Jeho prítokmi sú menšie potoky prameniace v rámci katastra. V miestach pramenísk vyšších polôh možno nájsť aj prameniskové biotopy.
- V správe Lesy SR. š.p. sú drobné vodné toky Klinovka, Klokôtko, Kobilie a niekoľko bezmenných prítokov. Toky majú bystrinný charakter so značne kolísavou vodnosťou.

Hydromelioračné zariadenia

V k. ú. sa nachádzajú detailné odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov drenážnym systémom, v Kanál krytý (ev. č. 5304026001) v celkovej dĺžke 0,465 km (súčasť stavby OP Jakubovany). ďalej s anachádza kanál krytý (ev. č. 5304 132 001) v celkovej dĺžke 0,270 v správe Hydromeliorácie š.p. Tieto zariadenia je potrebné rešpektovať a zachovať ich ochranné pásma.

Podzemné vody

Z hydrogeologického hľadiska sa v kotlinovej časti katastra jedná o paleogén so slabou puklinovo-vrstvovou priepustnosťou. Hydrogeologický rajón je QG 009 – kryštalinikum Západných Tatier a kvartér východnej časti časti Liptovskej kotliny. Využiteľné zásoby podzemných vôd sú v rozsahu od 0,5 až 0,99 ls⁻¹km⁻².

Vodné zdroje

V katastrálnom území obce sú 3 zdroje pitnej vody, s alternatívnym využitím po vybudovaní úpravne vody:

1. vodný zdroj č.1 - skupinový vodovod Pribylina
2. vodný zdroj obce so samostatnými 4 prameňmi a vodojemom, kapacita využívaných vodojemov pre obec je 1x150 m³,
3. vodný zdroj ktorý využíva areál agro družstva Agria ako úžitkovú vodu aj pitnú vodu Poľnohospodársky dvor má vlastné napojenie na vodovod. Odberným miestom je tok v Studenej doline, záchyt vody z neho ústi do družstevného vodojemu, z ktorého je poľnohospodársky dvor napojený.

Rekreačné zariadenia v Studenej doline majú vlastné zdroje pitnej vody, sú nimi studne.

Do riešeného katastrálneho územia nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť.

Vodný zdroj pitnej vody obce „Nad obcou 4 pramene“ má stanovené pásmo hygienickej ochrany II. stupňa.

Minerálne vody

Obec Jakubovany sa podľa vyjadrenia MZ SR - Inšpektorátu kúpeľov a žriedel (č. Z32322-2016-IKŽ) nachádza mimo území ochranných pásiem prírodných liečivých a prírodných minerálnych zdrojov.

Obec je napojená na skupinový vodovod. Pre novú zmiešanú časť Šinglovské bude riešené vlastné vodné hospodárstvo. Poľnohospodársky dvor má vlastné napojenie na vodovod, kde odberným miestom je tok v Studenej doline a záchyt vody z neho ústi do družstevného vodojemu. Rekreačné zariadenia v Studenej doline majú vlastné zdroje pitnej vody - studne. Lokality s rozptýlenou rekreačnou zástavbou (chaty) budú pitnou vodou zásobované individuálne - vŕtané alebo kopané studne.

Celá obec je napojená na kanalizačnú sieť v správe Liptovskej vodárenskej spoločnosti a.s. na ktorú je v súčasnosti napojených 80% obyvateľov obce. Čistiareň odpadových vôd skupinovej kanalizácie je v obci Liptovský Ondrej a je uvažované s jej rozšírením a modernizovaním. Poľnohospodársky areál je odkanalizovaný do žump ako aj chovnom areáli s rekreačnou funkciou a nepočíta sa s jeho napojením na verejnú kanalizáciu. Odkanalizovanie rekreačných zariadení v Studenej doline je do vlastných malých ČOV alebo do žump. Dažďové vody sú odvádzané samostatne povrchovými rigolmi do miestnych potokov.

(zdroj: Stanovisko SVP š.p. Piešťany a obec Jakubovany).

Potenciálnym nebezpečenstvom je poľnohospodárske znečistenie vôd prejavujúce sa zvýšenými koncentraciami zlúčenín dusíka, fosforu, draslíka a stopových prvkov vo vode. Obdobné kontaminácie u podzemných vôd sa pripisujú nesprávnemu silážovaniu, nesprávnemu skladovaniu a manipulácii tuhých a tekutých exkrementov živočíšnej výroby.

Kvalita podzemných vôd v ostatnej časti územia je väčšinou dobrá. Potenciálne zdroje znečistenia podzemných vôd a pôdy sú situované najmä v údolí potoka Trnovec - priestor hospodárskeho dvora Agrodružstva s príslušnou drevovýrobou, kde sa nachádzajú nezabezpečené skládky materiálu a odpadov z výroby, koncentrovaný chov hovädzieho dobytku a oviec.

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

Pôdne pomery kultúra – druhy pozemkov

Tabuľka č. 8 Úhrnné hodnoty druhov poľnohospodárskych a lesných pozemkov v k. ú. obce

Druh pozemkov	Výmera v ha
orná pôda	117,8541
záhrady	18,7118
lúky a pasienky-TTP	474,9905
poľnohospod. pôda spolu	611,5564
lesné pozemky	221,5878

zdroj: www.katasterportal.sk 02/2021

Pôdny typ v riešenom území

V riešenom území sa nachádzajú nasledovné hlavné pôdne typy na poľnohospodárskych pôdach, ktoré sú vyčlenené podľa máp BPEJ a zobrazené na v Návrhu ÚPN O vo výkrese č. 7.

- pseudogleje (v starších klasifikáciách: oglejené pôdy) sú pôdy s tenkým svetlým humusovým horizontom, pod ktorým je vyluhovaný eluviálny horizont a hlboký B horizont s výrazným oglejením, ktoré sa vyskytuje aj v eluviálnom horizonte. Celý profil je sezónne výrazne prevlhčený v dôsledku nízkej priepustnosti B horizontu pre vodu.
- kambizeme: sú pôdy s rôznym hrubým svetlým humusovým horizontom pod ktorým je horizont zvetrávania skeletnatých substrátov. V riešenom území skoro v celom katastri prevažuje subtyp kambizeme typické, a severnej časti kambizeme pseudoglejové, v južnej časti kambizeme luvizemné.

Chránené pôdy

Chránené pôdy v katastri si podľa Nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z.z. nasledovné: 1063212, 1063215, 1063412, 1064213, 1064413, 1065212, 1065412, 1068215.

Bonita pôdy

Poľnohospodárske pôdy v Turčianskej kotline sú v rámci Slovenska hodnotené ako stredne produkčné pôdy. Z hľadiska kvality pôd, vyjadrenej BPEJ, sú tu pôdy zaradené do skupiny 6 - 8.

Tabuľka č. 9: Skupina pôdy bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek v k. ú. Jakubovany na poľnohospodárskej pôde

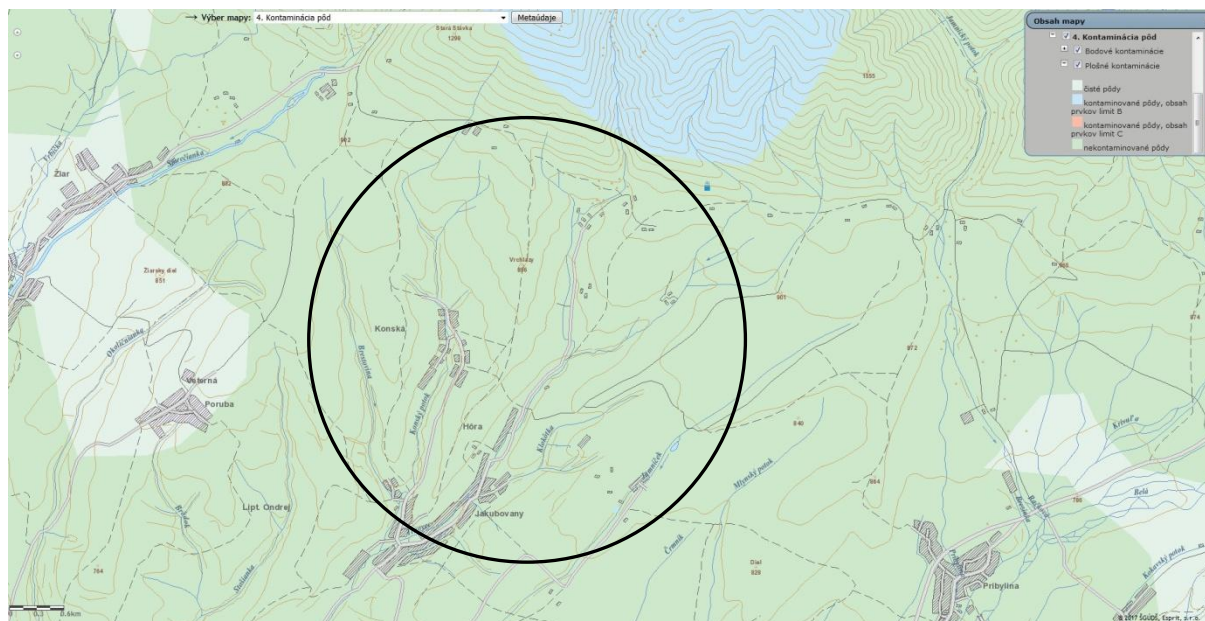
BPEJ	skupina BPEJ
1063212	7
1063412	7
1063442	7
1064213	7
1064243	8
1064413	7
1064443	8
1065212	6
1065412	7
1068215	6
1068415	7
1071415	7
1079462	8
1082672	9
1082673	9
1082682	9
1082683	9
1082685	9
1082882	9
1083685	9
1089012	7
1089045	7
1089212	7
1089245	7
1092883	9

Kontaminácia pôdy

Anorganická kontaminácia pôd je vyjadrená prienikom nadlimitných obsahov rizikových prvkov. Patria tam aj živiny, ak je ich obsah v pôde nadlimitný (napr. Zn, Cu a iné). Rozšírenie nadlimitných obsahov rizikových prvkov v pôdach sa vzťahuje na geochemické, ale najmä antropogénne podmienené zdroje

kontaminácie, hlavne v oblastiach starých banských a hutníckych závodov. Súčasne indikuje prenos kontaminujúcich prvkov do aluviálnych oblastí riek a potokov.

Podľa Atlasu Krajiny Slovenskej republiky v riešenom území nie je zaznamenaný plošný výskyt kontaminovanej pôdy (viď. obrázok č.4).



Obr. č. 4 plošný výskyt kontaminovanej pôdy v katastri obce

Zdroj: ČURLÍK, J. ŠEFCÍK, P.: Kontaminácia pôdy [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2014. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/atlaskrajiny>

Potenciálne nebezpečenstvo kontaminácie pôdy predstavujú skládky odpadu. V riešenom území sa eviduje upravená skládka odpadu.

Ďalšími zdrojmi znečistenia pôdných zdrojov v Jakubovanoch sú:

- odpadové vody z areálov výrobných poľnohospodárskych podnikov,
- chemizácia (hnojenie priemyselnými hnojivami),
- úniky z kanalizácií a septikov.

6. Fauna, flóra kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov.

Fauna

V rámci regionalizácie území európskeho významu (Natura 2000) patrí riešené územie do alpínskeho bioregiónu. Dominujú tu horské druhy bez výraznejšieho zastúpenia teplomilných elementov. Z vyskytujúcich sa endemických druhov je tu karpatský endemit - piskor vrchovský (*Sorex alpinus*), západokarpatské endemity - mäkkýš *Cochlodina cerata*, *Chilostoma cingulellum*, *Chondrina taticra*, chrobák *Deltomerus taticrus*, mlok karpatský (*Triturus montandoni*), hraboš tatranský (*Microtus taticrus*), Ku glaciálnym reliktom patrí ulitník *Vertigo alpestris*, motýľ očkáň alpský (*Erebia pandrose*), hlodavec myšovka vrchovská (*Sicista betulina*) a z vtákov sú to kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*), orešnica perlavá (*Nucifraga caryocatactes*), ďubník trojprstý (*Picoides tridactylus*) a drozd kolohrivý (*Turdus torquatus*).

Z obojživelníkov je najbežnejším druhom skokan hnedý (*Rana temporaria*). Z ďalších druhov je tu salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) a ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*). Na teplejšie lokality lesostepného a stepného charakteru je viazaná ropucha zelená (*Bufo viridis*). Mloky zastupujú najmä dva druhy - karpatský endemit mlok karpatský (*Triturus montandoni*) i mlok horský (*Triturus alpestris*). Až do najvyšších hrebeňových polôh vystupuje vretenica severná (*Vipera berus*), medzi typické horské druhy patrí i jašterica živorodá (*Lacerta vivipara*). Stredné a nižšie polohy obýva jašterica bystrá (*Lacerta agilis*) a slepúch lámavý (*Anguis fragilis*) a užovka obojková (*Natrix natrix*).

Bohato zastúpenou skupinou živočíchov sú vtáky. Lovné teritórium tu má orol skalný (*Aquila chrysaetos*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*) aj kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*). Lesné kurovité druhy sa tu vyskytujú ojedinele. Priestor katastra je biotopom všetkých našich veľkých šeliem - vlk dravý (*Canis lupus*), medveď hnedý (*Ursus arctos*) i rys ostrovid (*Lynx lynx*).

Z malých šeliem tu prežíva mačka divá (*Felis silvestris*). Možný j výskyt vydry riečnej (*Lutra lutra*). Medzi najznámejšie živočíchy patrí kamzík vrchovský tatranský (*Rupicapra rupicapra tatrica*), ktorý sa vyskytuje v hôľných biotopov na sever od hraníc katastra, podobne ako svišť vrchovský (*Marmota marmota*)..

Flóra - Významné biotopy

Z významnejších biotopov boli v katastri v zmysle Katalógu biotopov Slovenska zaznamenané nasledovné:

Ls 1.3 - Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy

Jaseňovo-jelšové lesy v užších údolných nivách potokov a menších riek ovplyvňovaných povrchovými záplavami alebo podmáčaných prúdiacou podzemnou vodou. Menej typickým stanovišťom sú svahové prameniská alebo terénne zníženi, kde podzemná voda stagnuje blízko pod povrchom pôdy. Pôdy sú hlinité, stredne ťažké, niekedy oglejené, humózne, s dostatkom živín. Porasty sú spravidla viacposchodové, krovínové poschodie je druhovo bohaté. V bylinnej synúzii sa charakteristicky uplatňujú nitrofilné a hygrolilné druhy.

Druhovú zloženie: *Acer pseudoplatanus*, *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Fraxinus excelsior*, *Padus avium*, *Ribes uva-crispa*, *Salix fragilis*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, v podraze *Aegopodium podagraria*, *Astrantia major*, *Caltha palustris* subsp. *laeta*, *Cardamine amara* subsp. *amara*, *Carex remota*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Circaea* × *intermedia*, *Cirsium oleraceum*, *Crepis paludosa*, *Equisetum sylvaticum*, *Ficaria bulbifera*, *Filipendula ulmaria*, *Geum rivale*, *Glechoma hederacea*, *Lamium maculatum*, *Lysimachia nemorum*, *Myosotis scorpioides* agg., *Primula elatior*, *Rubus* sp., *Stachys sylvatica*, *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*.

Ls 8 - Jedľové a jedľovo-smrekové lesy

Rovnorodé jedľové lesy alebo porastové zmesi dominantnej jedle s inými drevinami, najčastejšie so smrekom. V ekologicky rôznorodých spoločenstvách, kde je spojovacím článkom edifikátor jedľa, možno vyčleniť tri typy na úrovni podzväzov. Prvým typom sú jedliny na flyši a ťažkých, hlinito-ílovitých pôdach charakteru pseudoglejov, kde pôdne podmienky limitujú buk. V podraze sa najmä v nižších polohách uplatňujú eutrofné prvky. Druhým typom sú mezotrofné jedliny so smrekom z pohorí v zrážkovom tieni Tatier, kde buk absentuje z klimatických príčin. Tretím typom sú smrekovo-jedľové porasty vo vyšších pohoriach na nenasýtených kambizemiach, často podzolovaných. V bylinnej synúzii prevládajú oligotrofné a acidofilné druhy. Pre všetky typy jedlín je príznačný nízkobylinný vzhľad, časté sú paprade.

Druhovú zloženie: *Abies alba*, *Picea abies*, *Aegopodium podagraria*, *Athyrium filix-femina*, *Calamagrostis arundinacea*, *Circaea alpina*, *Dryopteris carthusiana*, *D. filix-mas*, *Galeobdolon luteum* agg., *Galium rotundifolium*, *G. schultesii*, *Glechoma hederacea*, *Hieracium bifidum*, *Luzula luzulina*, *Lysimachia nemorum*, *Melampyrum sylvaticum*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Prenanthes purpurea*, *Soldanella hungarica*, *Stachys sylvatica*, *Symphytum cordatum* (endemit), *Vaccinium myrtillus*, *Valeriana tripteris*, *Veronica montana*.

Ls 9 - Smrekové a zmiešané smrekové lesy sa nachádzajú v katastri prevažne v dvoch varietach.

Ls 9.1 – Smrekové lesy čučoriedkové

Štruktúra a ekológia: Klimaticky podmienené zonálne smrečiny v najvyšších horských polohách (horná hranica lesa) s absolútnou prevahou smreka a často s prímiesou smrekovca. Tvoria samostatný vegetačný stupeň. Na minerálne chudobnom, silikátovom podloží sa vyvinuli podzolované pôdy, kde sa na povrchu hromadí surový humus. Bylinná synúzia je druhovo chudobná, dominujú oligotrofné a acidofilné prvky.

Druhovú zloženie: *Larix decidua*, *Picea abies*, *Sorbus aucuparia*, *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis arundinacea*, *C. villosa*, *Dryopteris dilatata*, *Homogyne alpina*, *Huperzia selago*, *Listera cordata*, *Luzula sylvatica*, *Melampyrum sylvaticum*, *Oxalis acetosella*, *Polygonatum verticillatum*, *Silene dioica*, *Soldanella carpatica* (endemit), *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*.

Ls 9.2 – Smrekové lesy vysokobylinné

Horské zonálne smrekové lesy, ktoré sú ekvivalentom smrekových lesov čučoriedkových na vlhších, troficky priaznivejších stanovištiach. Spravidla sú vertikálnym pokračovaním javorovo-bukových horských lesov. Vyskytujú sa na vápencoch, neutrálnych vulkanitoch, melafýroch a len zriedka na kryštaliniku na stredne hlbokých humusových podzoloch, humózných rendzinách a humózných kambizemiach. V stromovom poschodí dominuje smrek, charakteristicky sa uplatňuje javor horský. V bylinnej vrstve dominujú fyziognomicky nápadné nitrofilné byliny vysokého vzrastu. Oligotrofné druhy majú menšie zastúpenie.

Druhovú zloženie: *Acer pseudoplatanus*, *Picea abies*, *Ribes petraeum*, *Sorbus aucuparia*, *Acetosa arifolia*, *Aconitum firmum* (endemit), *Adenostyles alliariae*, *Athyrium distentifolium*, *A. filix-femina*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Cicerbita alpina*, *Cortusa matthioli*, *Dentaria glandulosa* (endemit), *Doronicum austriacum*, *Geranium sylvaticum*, *Homogyne alpina*, *Leucanthemum rotundifolium* (endemit), *Luzula sylvatica*, *Oxalis acetosella*, *Petasites albus*, *Ranunculus platanifolius*, *Senecio subalpinus*, *Stellaria nemorum*, *Streptopus amplexifolius*, *Vaccinium myrtillus*.

Kr7 – trnkové a lieskové kroviny

Vzhľad porastov určujú dominantné dreviny (kroviny) a fyziognómiu dotvárajú lianovité rastliny, ako sú *Fallopia dumetorum*, *Clematis vitalba*, a najmä početná skupina druhov rodu *Rubus*. V bylinnom poschodí prevládajú polotieňomilné, mezofilné a mierne nitrofilné druhy. Kroviny poskytujú biotopy a biokoridory pre viacero živočíchov, hniezdiská pre spevavce a úkryty pre pernatú a srstnatú zver. Optimálne podmienky na vznik krovín poskytujú svahy a stráne na rôznych substrátoch a pôdach. Najčastejšie sa tvoria na kamenných valoch a rúnach okolo polí, lúk a vinogradov, lemujúc okraje lesných porastov a poľné cesty. Často sa tvoria na opustených pasienkoch, kde predstavujú sukcesné štádiá pri prechode k lesu. V rámci jednotky sa mapujú aj primárne kroviny tvoriace sa na stanovištiach s plytkou pôdou okolo skalných hrán.

Druhovú zloženie: Z drevín prevládajú *Acer campestre*, *Berberis vulgaris*, *Cerasus avium*, *Cornus mas*, *Corylus avellana*, *Crataegus* sp., *Euonymus europaeus*, *Ligustrum vulgare*, *Populus tremula*, *Prunus spinosa*, *Pyrus pyraeaster*, *Rosa canina*, *Rubus* sp., *Sambucus nigra*, *Sorbus aria*, *Swida sanguinea*, *Viburnum lantana*, *V. opulus*. V bylinnom poschodí *Anthriscus sylvestris*, *F. viridis*, *Galium aparine*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Poa nemoralis*, *P. pratensis*, *Securigera varia*, *Tithymalus cyparissias*, *Torilis japonica*, *Urtica dioica*, *Veronica chamaedrys*, *Viola hirta*.

Kr9 – Vrbové porasty na zaplavovaných brehoch riek

Uzavreté, alebo rozvoľnené krovinaté porasty, často bochníkovitého tvaru, žltozelenej alebo sviežozelenej farby s dominanciou vrb. Lemujú brehy menších i väčších vodných tokov a ich ramien, ojedinele brehy vodných nádrží a rybníkov. Vrby dorastajú do výšky 2 – 5 (8) m a dopĺňajú ich niektoré liany a lianely. Porasty sú svetlomilné, pri silnejšom zatienení poschodia stromov tieto zložky ustupujú. Bylinné poschodie je v uzavretých porastoch slabo vyvinuté, v rozvoľnenejších je floristicky bohatšie, zložené najmä z vlhkomilných a nitrofilných druhov. Často na biotopy prenikajú druhy splavené z okolitých lesných a lúčnych porastov. Nachádzajú sa na mladých riečnych naplaveninách tvorených kameňmi, štrkom, štrkopieskom a pieskom. Sú dobre podmäčkané a pravidelne ovplyvňované prúdiacou a povrchovou vodou, v jarňných mesiacoch záplavovou vodou. Hydopedologické pomery stanovíšť závisia od rytmu vodnej hladiny riek, kvalitatívneho zloženia a intenzity ukladania naplavenín.

Druhovú zloženie: Z drevín sú prítomné *Alnus glutinosa*, *Sambucus nigra*, *Salix purpurea*, *S. triandra*, *S. viminalis*, *S. fragilis*, *Ulmus laevis*, z bylín *Aegopodium podagraria*, *Angelica sylvestris*, *Calystegia sepium*, *Cnidium dubium*, *Echinocystis lobata*, *Elytrigia repens*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Iris pseudacorus*, *I. sibirica*, *Chaiturus marrubiastrum*, *Lysimachia vulgaris*, *Myosotis scorpioides*, *Myosoton aquaticum*, *Phalaroides arundinacea*, *Poa trivialis*, *Rubus caesius*, *Scutellaria hastifolia*, *Solanum dulcamara*, *Symphytum officinale*, *Urtica dioica* a ďalšie, najmä hygrophilné a subhygrophilné druhy.

Lk2- Horské kosné lúky

Často hnojené jedno- až dvojkosné hospodárske lúky v horských oblastiach a prirodzené nelesné spoločenstvá horských a vysokohorských nív s prevahou stredne vysokých tráv a širokolistých bylín. Vyskytujú sa na miestach s dlhotrvajúcou snehovou pokrývkou a s vysokými zrážkami v lete – časté

sú na chladných severných svahoch. Pôdy sú pomerne dobre zásobené živinami, stredne zásobené bázami, mierne kyslé až kyslé, môžu byť aj plytkejšie a kamenisté.

Druhovú zloženie: *Acetosa arifolia*, *Alchemilla* sp., *Anthoxanthum odoratum*, *Bistorta major*, *Campanula glomerata* agg., *Cardaminopsis halleri*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Crepis mollis*, *Crocus discolor* (endemit), *Dactylis glomerata* subsp. *slovenica*, *Deschampsia cespitosa*, *Geranium phaeum*, *G. sylvaticum*, *Jacea pseudophrygia*, *Lychnis flos-cuculi*, *Phleum hirsutum*, *Phyteuma spicatum*, *Pimpinella major* subsp. *rhodochlamys*, *Poa chaixii*, *Primula elatior*, *Senecio subalpinus*, *Silene dioica*, *Soldanella carpatia* (endemit), *Thlaspi caeruleum* subsp. *tatrense* (endemit), *Tithymalus sojakii* (endemit), *Trifolium spadiceum*, *Trisetum flavescens* subsp. *flavescens*, *T. flavescens* subsp. *taticum* (endemit), *Trollius altissimus*.

Lk3- Mezofilné pasienky a spásané lúky

Lk3a Svieže krátkosteblové, intenzívne spásané pasienky na hlbších, vodou a živinami dobre zásobených pôdach – tzv. „mätonohové pasienky“. Rozšírené sú od nížin po stredný horský stupeň na rovinatých až mierne sklonených miestach v alúviách potokov a riek, v blízkosti napájadiel, na miestach oddychu zvierat a v niektorých rekultivovaných, intenzívne využívaných oplôtkoch (oplotené pasienky). Svojím druhovým zložením sa im podobajú pravidelne košarované porasty v chladnejších horských oblastiach. Lk3b Extenzívne až polointenzívne, nízkosteblové, kvetnaté až monotónne (intenzívne spásané a hnojené stanovišťa) pasienky a nehnojené, po kosbe spásané jednodukové lúky. Rozšírené sú v pahorkatinovom až horskom stupni na rôznych geologických substrátoch, na nezamokrených, plytkých až stredne hlbokých pôdach s nižším obsahom živín. Pôdna reakcia je slabokyslá až kyslá. Stanovišťa sú prevažne svahovité. Lk3c Vysokohorské, intenzívne ušľapávané nízkosteblové pasienky na vápencových horninách, v ktorých sa nachádzajú viaceré krmovinársky hodnotné druhy tráv známe z nižších polôh. Rozšírené sú prevažne na rovnejších miestach v okolí salašov a napájadiel, ostrokovito ich však možno nájsť aj na teplejších, pred vetrom chránených strmších svahoch. Pôdy sú hlbšie, dostatočne vlhké, dobre zásobené živinami.

Druhovú zloženie: Lk3a – *Agrostis capillaris*, *Bellis perennis*, *Carex hirta*, *Cynosurus cristatus*, *Festuca pratensis*, *F. rubra*, *Lolium perenne*, *Phleum pratense*, *Plantago major*, *Poa annua*, *P. pratensis*, *P. trivialis*, *Potentilla anserina*, *P. reptans*, *Ranunculus acris*, *R. repens*, *Taraxacum* sp., *Trifolium repens*, v panónskej oblasti aj *Cynodon dactylon*, *Festuca pseudovina* a *Lotus tenuis*. Lk3b – *Agrostis capillaris*, *Alchemilla* sp., *Anthoxanthum odoratum*, *Briza media*, *Campanula patula*, *Carex caryophylla*, *C. pallescens*, *Carlina acaulis*, *Cruciata glabra*, *Dactylorhiza sambucina*, *Euphrasia rostkoviana*, *Festuca pratensis*, *F. rubra*, *Gymnadenia conopsea*, *Hypericum maculatum*, *Leontodon hispidus*, *Linum catharticum*, *Luzula campestris*, *Orchis morio*, *Pilosella bauginii*, *P. officinarum*, *Pimpinella saxifraga*, *Polygala vulgaris*, *Primula elatior*, *Ranunculus polyanthemus*, *Tithymalus cyparissias*, *Viola canina*, *V. hirta*. Na teplejších miestach pristupujú *Anthyllis vulneraria*, *Festuca rupicola*, *Prunella laciniata* a na kyslejších *Nardus stricta* a *Potentilla erecta*. Lk3c – *Agrostis capillaris*, *Achillea millefolium* subsp. *alpestris*, *Alchemilla* sp., *Anthoxanthum odoratum*, *Avenula planiculmis*, *Campanula serrata* (endemit), *Carex sempervirens*, *Cerastium fontanum*, *Cirsium erisithales*, *Deschampsia cespitosa*, *Festuca pratensis*, *F. rubra*, *F. tatrae* (endemit), *Leontodon autumnalis*, *L. hispidus*, *Ligusticum mutellina*, *Nardus stricta*, *Phleum rhaeticum*, *Plantago media*, *Poa alpina*, *Potentilla aurea*, *Senecio subalpinus*, *Taraxacum* sect. *Alpina*, *Thymus pulcherrimus* subsp. *carpathicus* (endemit), *Trifolium badium*, *T. orbicum* (endemit), *T. pratense* subsp. *kotulae* (endemit).

Lk5 - Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach

Kvetnaté vysokobylinné lúky s prevahou širokolistých bylín na celoročne vlhkých až mokrých stanovištiach v alúviách vodných tokov, v terénnych depresiách a na svahových prameniskách. V jarných mesiacoch môžu byť krátkodobu zaplavené. Vodný režim a živnosť pôd rozhodujúcim spôsobom ovplyvňujú mohutný vzrast a vysoký zápoj porastov. Porasty majú často mozaikovitý charakter a ich druhové zloženie je veľmi variabilné. Výrazné aspektotvorné druhy najmä v čase kvitnutia sú *Filipendula ulmaria* subsp. *ulmaria*, *Geranium palustre* a *Lysimachia vulgaris*. Porasty sú len občasne alebo nepravidelne kosené. Môžu sa vyvinúť z pravidelne kosených lúčnych spoločenstiev podzväzu *Calthenion* (jednotka Lk7) po opustení pravidelného obhospodarovania. Ak nie sú kosené dlhší čas, prenikajú do nich vrby, topole alebo jelše, ktoré naznačujú smer ďalšej sukcesie. Všetky tri typy v teréne často susedia a vytvárajú vegetačné komplexy.

Druhovú zloženie: *Alopecurus pratensis*, *Aegopodium podagraria*, *Angelica sylvestris*, *Caltha palustris*, *Carduus personata*, *Cirsium oleraceum*, *Crepis paludosa*, *Chaerophyllum hirsutum*,

Epilobium hirsutum, *Filipendula ulmaria* subsp. *ulmaria*, *Geranium palustre*, *Iris sibirica*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Mentha longifolia*, *Phragmites australis*, *Pseudolysimachion longifolium*.

Lk6 - Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí

V minulosti pravidelne kosené, v súčasnosti málo využívané jedno- až dvojkosné vlhké lúky na podmáčaných alúviách vodných tokov, v okolí svahových a podsvahových pramenísk a v litorálnej zóne vodných nádrží za pásom ostricových porastov. Porasty majú veľmi premenlivé druhové zloženie, ktoré závisí od stanovištných podmienok (vodný režim pôdy, obsah báz a ílovitých častí), klímy a spôsobu obhospodarovania. Väčšinou sú vysoké až stredne vysoké, bujné, druhovo pestré alebo v nich prevláda len jeden druh. Optimum rozšírenia majú v horských a podhorských oblastiach, kde sa veľmi často vyskytujú v mozaike s inými typmi vlhkých lúk, prípadne zaberajú menšie plochy v terénnych zníženinách mezofilných stanovišť. Pre ich stanovišťa je typická trvalo zvýšená hladina podzemnej vody. K presychaniu pôdneho povrchu dochádza len krátkodobo v lete alebo zriedkavo. Pôdy sú minerálneho alebo slatinného charakteru (nížiny), väčšinou bývajú oglejené.

Druhové zloženie: *Alopecurus pratensis*, *Angelica sylvestris*, *Caltha palustris*, *Carex cespitosa*, *C. nigra*, *C. panicea*, *Cirsium canum*, *C. heterophyllum*, *C. oleraceum*, *C. palustre*, *C. rivulare*, *Crepis paludosa*, *Dactylorhiza majalis*, *Deschampsia cespitosa*, *Equisetum palustre*, *Festuca rubra*, *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre*, *Geum rivale*, *Holcus lanatus*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Juncus acutiflorus*, *J. conglomeratus*, *J. filiformis*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Myosotis scorpioides*, *Poa trivialis*, *Ranunculus repens*, *Scirpus sylvaticus*, *Senecio erraticus*, *Tephrosia crispa*, *Trollius altissimus*, *Valeriana officinalis* a na vysychavých stanovištiach aj *Gladiolus imbricatus*, *Scorzonera humilis*, *Serratula tinctoria*, *Succisa pratensis*.

Br2 - Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov

Trávnaté, prípadne vysokobylinné dvoj- až trojvrstvové spoločenstvá, druhovo chudobné v dôsledku dominancie druhov *Calamagrostis pseudophragmites* a *Phalaroides arundinacea*. Ich stanovišťom sú poriečne náplavy podmáčané a podomieľané prúdiacou vodou, kde sa strieda litorálna a terestrická ekofáza. Náplavy sú vzhľadom na rýchlejšie prúdenie hrubozrnnejšie, štrkovité až kamenité. Jemnozeme sa akumuluje len medzi kameňmi alebo vytvára na povrchu súvislú vrstvu a tvorí nános v hrúbke niekoľko centimetrov. Porasty tvoria na brehoch tokov charakteristické lemy rôznej dĺžky a šírky. Porasty spoločenstiev sú smerom do koryta riek veľmi často v kontakte so spoločenstvami zväzu *Potentillion anserinae*, prípadne so sukcesne pokročilejšími porastmi s myrikovkou nemeckou Br3, porastmi vrb Kr9, ako aj porastmi deväťsilov Br6.

Druhové zloženie: *Agrostis gigantea*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Dactylis glomerata*, *Epilobium roseum*, *Galium aparine*, *Glyceria fluitans*, *Mentha* sp., *Myosotis scorpioides*, *Myosoton aquaticum*, *Petasites hybridus*, *Poa trivialis*, *Phalaroides arundinacea*, *Ranunculus repens*, *Rorippa sylvestris*, *Rumex aquaticus*, *R. conglomeratus*, *R. obtusifolius*, *R. crispus*, *Salix* sp., *Stellaria nemorum*.

Br4 - Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia s vrbou sivou

Pionierske spoločenstvo s vyvinutým 5 – 6 m vysokým krovitým poschodím, v ktorom dominuje *Salix elaeagnos* a *S. purpurea*, ktoré sú ojedinele doplnené o *Alnus incana*, *Lonicera nigra*, *Picea abies*, *Salix fragilis* a i. V pestrom bylinnom poschodí sú okrem hygrofilných a subhygrofilných druhov prítomné aj druhy vodou splavené z okolitých lesných a prameniskových spoločenstiev. Porasty lemujú v úzkych pásoch horské bystriny s rýchlo prúdiacou vodou v úzkych dolinách na štrkových, kamenitých, zriedkavo piesočnatých pôdach. Nevyskytujú sa v otvorenej poľnohospodárskej krajine.

Druhové zloženie: *Acetosa arifolia*, *Aconitum firmum* (endemit), *A. variegatum*, *Agrostis capillaris*, *Alnus incana*, *Caltha palustris* subsp. *laeta*, *Carduus personata*, *Cirsium oleraceum*, *C. rivulare*, *Crepis paludosa*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Delphinium elatum*, *Epilobium hirsutum*, *Filipendula ulmaria*, *Geranium palustre*, *Petasites hybridus*, *Poa trivialis*, *Polemonium caeruleum*, *Polygonatum verticillatum*, *Primula elatior*, *Salix elaeagnos*, *S. fragilis*, *S. purpurea*, *Veratrum album*.

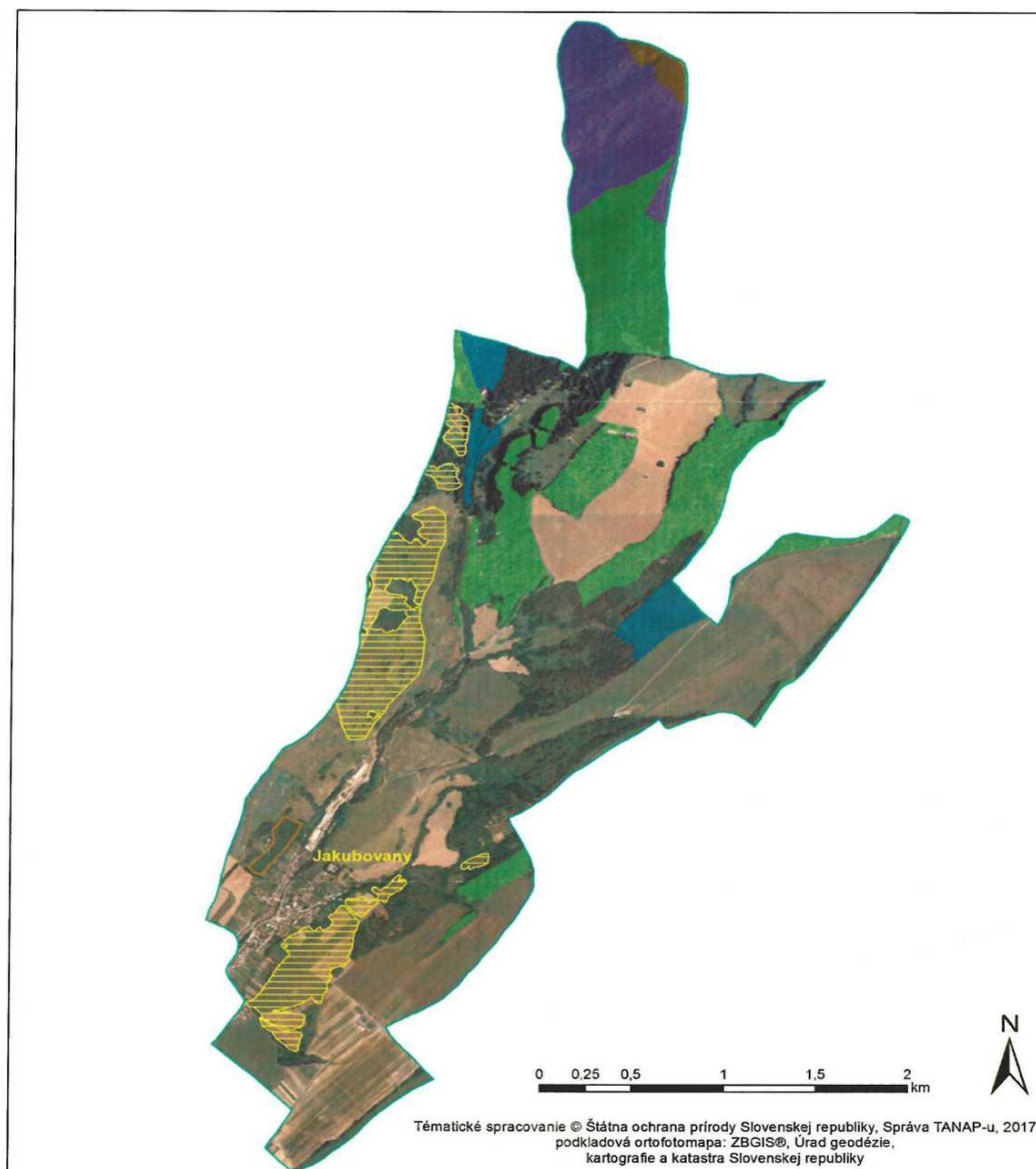
Chránené biotopy v riešenom území:

Biotopy európskeho významu v dotknutom území:

- lesný biotop Ls1.4/ Horské jelšové lužné lesy
- lesný biotop Ls9.1/9410 Smrekové lesy čučoriedkové
- lesný biotop Ls9.4/9420 Smrekovcovo-limbové lesy

Biotopy národného významu v dotknutom území:

- lesný biotop Ls8.'0A Jedľové a jedľovo-smrekové lesy



	hranica katastrálneho územia		Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy		Ls9.1 Smrekové lesy čučoriedkové		sad
	Mezofilné trávne porasty		Ls8 Jedľové a jedľovo-smrekové lesy		Ls9.4 Smrekovcovo-limbové lesy		

Obr. č.5 Mapa významných biotopov v k.ú. Jakubovany

Zdroj: Stanovisko k Oznámeniu o strategickom dokumente - Územný plán obce Jakubovany od ŠOP SR Správa Tatranského národného parku TANAP/945-003/2018 z dňa 14.1.2019.

Významné migračné koridory živočíchov

Ako migračné koridory živočíchov definujeme prírodné i polo prírodné prvky koridory územného systému ekologickej stability (ÚSES). Významnú úlohu v riešenom území predstavuje pre živočíchy regionálny biokoridor Je jedným z mála možných relatívne bezpečných prechodov väčších stavovcov cez podhorskú kotlinu mimo zastavané územia.

V rámci územného systému ekologickej stability je hydricko-terestrickými biokoridormi miestneho významu potok Trnovec a medzi ďalšie hydricko terestrické koridory môžeme zaradiť vodný tok Klokôtk a ostatné malé vodné toky s ich sprievodnou brehovou vegetáciou.

V RÚSES okr. Liptovský Mikuláš v riešenom území nedefinuje nadregionálne a regionálne hydrické alebo terestrické migračné koridory živočíchov.

Popis biokoridoru je v kapitole C.II.8.

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

Krajina štruktúra, typ

Lesná vegetácia

Súvislé lesy pokrývajú len severný výbežok katastra vo vysočinovej časti Západných Tatier od úpätia až po najvyšší bod katastra. Nachádzajú sa tu postupne od najvyšších polôh nadol smrekové a kyslé kosodreviny, smlzové smrekovcové smrečiny, kamenité brusnicové jarabinové smrečiny, balvanovité jarabinové smrečiny, extrémne borovicové smrečiny, čučoriedkové a brusnicové smrečiny s jedľou, trávovité smrekové jedliny, brezové jelšiny na glejovej pôde, jelšiny s jelšou sivou a brezové jelšiny na fluvioglaciále.

V drevinovom zložení prevláda smrek obyčajný (77 %), menej sú zastúpené dreviny ako smrekovec opadavý (14 %), jedľa biela (1,5 %), kosodrevina (1 %), borovica sosna (0,2 %). Z listnáčov sa vyskytuje najviac jelša (do 3 %), pod 1 % má buk, javor horský, osika, breza, topoľ, vrbá. Zdravotný stav smreka je miestami výraznejšie poznačený glejotokom a červenou hnilobou. Z hľadiska lesných vegetačných stupňov sú tu spoločenstvá od 5 až po 7. lvs.

Nelesná drevinová vegetácia (NDV)

Na území katastra sa nachádzajú rôzne druhy plôch NDV. Umiestnené sú na lúkach aj pri lesných porastoch a tvoria tak významné interakčné prvky pre živočíšstvo a rastlinstvo. Tieto tvoria mnohokrát súvislé porasty stromovej vegetácie charakteru lesa, ale aj prechodné formy drevinovej vegetácie a pasienkov. Ďalšie plochy NDV sú okolo vodných tokov, zaradené sú však k špecifickým štruktúram vegetácie. Tretím typom je vegetácia okolo bývalých a existujúcich poľných ciest a solitérne až skupinkovité formácie, plošné zoskupenia, pasienkové lesy a prípadne riedke kroviny na pasienkoch. Drevinové zloženie je tvorené z domácich drevín – dominuje smrek obyčajný, hojná je borovica sosna, miestami je tu aj smrekovec, jelša, čremcha, vrby – purpurová, sivá, krehká, trojtyčinková, rakyta, topoľ osika. Z hustého podrastu krovín je to baza, hloh, kalina obyčajná, krušina jelšová, šípka, trnka. Krovité porasty okrem vrbových patria prevažne k trnkovým a lieskovým krovinám.

Trvalé trávne porasty

Trvalé trávne porasty možno v zásade rozdeliť na pasienky a lúky. Obe sú v katastri zastúpené, prevládajú však pasienky. Pasienky sú zväčša využívané na pasenie dobytku a oviec, ale nájdu sa aj miesta, kde na nich viac menej prebieha prirodzený vývoj bez vplyvu pasenia. Lúky a pasienky patria podľa katalógu biotopov Slovenska najviac k mezofilným pasienkom a spásaným lúkam. Nachádzajú sa tu aj čerstvé podhorské lúky, horské pasienky, nekosené bylinno-trávne porasty, fragmentovité aj mokré, vlhké a podmáčané lúky.

Orná pôda a trvalé kultúry

Orná pôda sa v katastri nachádza v kotlinovej časti katastra. Miestami sú pozemky charakteru väčších plôch, v okolí obce sú však aj úzkopásové polia menších vlastníkov. Urodnosť zodpovedá severu Slovenska s bonitami od 6. do 9. skupiny.

Špecifické štruktúry vegetácie

Medzi tieto štruktúry sme zaradili výmerou pomerne menšie plochy ale s väčším významom pre biodiverzitu krajiny. V katastri sem patria najmä brehové porasty v menšom množstve podmáčané plochy. Tieto plochy sú často aj biotopmi chránených a ohrozených druhov rastlín a živočíchov.. Z druhov drevín bežne sa na podmáčaných miestach vyskytujúcich možno spomenúť *Salix cinerea*, *Salix purpurea*, *Betula verrucosa*, *Alnus incana*, *Picea excelsa*, *Salix fragilis*, *Salix caprea*. Z bylín možno nájsť *Scirpus silvaticus*, *Equisetum palustre*, *Myosotis palustre*, *Carex fusca*, *Carex davalliana*, *Juncus effusus*, *Eriophorum angustifolium*, *Calluna vulgaris*, *Phragmites communis*, *Ranunculus acris*, *Nardus stricta*, *Potentilla palustris*, *Cynanchum vincetoxicum*, *Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Cirsium rivulare*, ale aj *Urtica dioica*, *Arctium lappa*, *Cirsium arvense* a iné. Podľa katalógu biotopov Slovenska sú to najmä biotopy horských vodných tokov s vrbou sivou a horské jelšové lužné lesy.

Vodné toky

Vodné toky sú osobitnou kapitolou dôležitou pre hygienu krajiny. Najvýznamnejším tokom je potok Trnovec pretekajúca celým katastrom od severu na juh. Tok je väčšinou prirodzený a reguláciami je upravený v intraviláne obce. Jeho sprievodná vegetácia má prirodzený charakter. Biotopy sprievodnej

vegetácie sú spomenuté medzi špeciálnymi biotopmi. Jeho prítokmi sú menšie potoky prameniace v rámci katastra. V miestach pramenísk vyšších polôh možno nájsť aj prameniskové biotopy.

Vegetácia v obci

Vegetácia v obci Jakubovany je, čo sa týka rozlohy, v prevažnej miere záležitosťou výsadby v súkromných záhradách. V nich prevládajú samozrejme ovocné druhy drevín, s menšími výnimkami najmä pri novostavbách, kde je väčšie zastúpenie okrasných druhov drevín. Z hľadiska verejnej a verejnosti dostupnej vegetácie sú zaujímavé centrálné priestory obce pri vodnom toku, kde je vytvorený priestor parkového charakteru, oplotený nižším stabilným plotom. Nachádzajú sa tu vzrastlé jedince najmä smreka pichľavého, borovice, lipy a brezy. Priestor pri obecnom úrade lemujú zo severnej strany vyššie smrek, priestor cintorína je z troch strán lemovaný vysokou zeleňou.

Areál Agria Liptovský Ondrej – ako dvor poľnohospodárskeho družstva je prakticky ohraničený z oboch dlhých strán vysokou zeleňou, ak počítame vegetáciu popri vodnom toku na druhej strane cesty. Samotný areál má mierne rezervy pre zeleň, ktoré sú ale relatívne vzhľadom k premenlivému využitiu vnútorných plôch. Zlepšenie izolačnej funkcie zelene v tomto prípade je limitované.

Sídlné a technické prvky (antropogénne prvky)

V rámci katastra obce Jakubovany sa nachádza jeden poľnohospodársky dvor na severnom okraji zastavaného územia obce, chovná stanica ZOO Kontakt. Západne od zastavaného územia významným krajinným prvkom je fotovoltická elektrárňa nad obcou v priestore Povrazy s výmerou 11,5 ha. K ďalším významným antropogénnym krajinným štruktúram patrí malé letisko s pristávacou dráhou čiastočne zasahujúcou do územia katastra, ale väčšinou pripadajúcou do katastra Jamníka. V rámci celého katastra je viacero chatových oblastí nachádzajúcich sa v priestoroch vzrastlej nelesnej drevinovej vegetácie.

Scenéria

V scenérii krajiny a v jej vizuálnom vnímaní je limitom reliéf, ktorý určuje mieru výhľadových a viditeľných priestorov. Vizuálna kvalita krajiny (obraz krajiny) súvisí predovšetkým so zrakovým zmyslom vnímania a závisí od subjektívnych premenných. Nejde len o hodnotenie „videnej“ krajiny, ale aj o identifikáciu sa s krajinou a v prípade miestneho obyvateľstva aj s krajinou ako jeho domovom.

Krajinu v priestore katastra Jakubovany možno charakterizovať ako esteticky mierne nadpriemernú. Esteticky významné prvky sú horské masívy Západných Tatier a Vysokých Tatier, lesné porasty aj samotná pahorkatinová krajina v Liptovskej kotline s nelesnou drevinovou vegetáciou plošnou, líniovou aj soliternou. Patrí sem aj typ vidieckeho osídlenia a čiastočne aj spôsob obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy. Práve vzájomná kombinácia uvedených faktorov zvýrazňuje rekreačný potenciál tejto oblasti, charakteru individuálnej rekreácie a tzv. mäkkého turizmu v kľudnom podhorskom a horskom prostredí.

Pôsobenie prvkov SKŠ v krajine

- rušivo pôsobiace prvky: okolie ciest, produktovodov, priestory prípravných prác pri výstavbe – výkopy, násypy, areály podnikov - poľnohospodárske družstvo, intenzívnejšie využívané účelové cesty, plochy erodovaných svahov,
- harmonicky pôsobiace prvky: brehovité porasty, väčšie porasty mimo lesnej vegetácie.
- neutrálne pôsobiace prvky: prechodné zóny medzi obcou a krajinou s predpokladaným dosahom urbanizačných vplyvov, väčšie plochy záhrad a záhumienkov.

Ochrana

V zmysle Európskeho dohovoru o krajine, ktorého signatárom je Slovenská Republika od roku 2005 a Metodiky identifikácie a hodnotenia charakteristického vzhľadu krajiny zverejnenej vo Vestníku MŽP SR. ročník XVIII, čiastka 1b z roku 2010 je potrebné preukázať, že uvedený posudzovaný strategický dokument svojimi návrhmi nenaruší:

- a) charakteristický vzhľad krajiny (v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody),
- b) ochranu kultúrneho dedičstva – charakteristické a významné siluety, pohľady a panorámy (zákon č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu). Tieto postuláty platia aj pre tie v dokumente navrhované činnosti, ktoré budú následne posudzované podľa zákona č.24/2006 Z. z.

V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien, je časť riešeného územia t.j. kataster obce v 1. stupni ochrany a časť riešeného územia je podľa § 2 písm. o) zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov súčasťou niekoľkých osobitne chránených území.

Viac o chránených územiach v kap. C.II.8.

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).

Chránené územia

Veľkoplošné chránené územia v rámci národnej sústavy chránených území

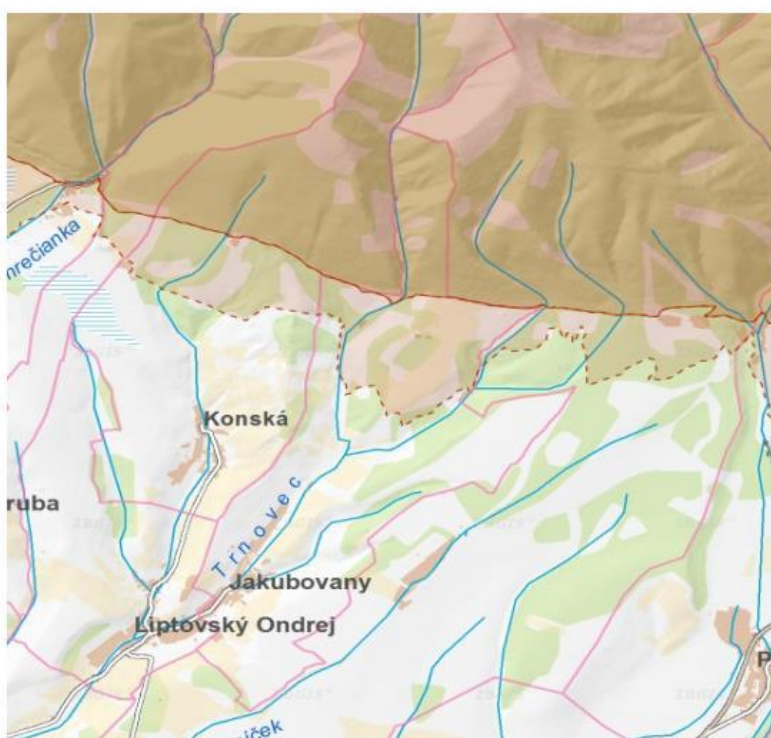
Tatranský národný park (TANAP) je najstarším národným parkom na Slovensku, ktorý bol vyhlásený zákonom SNR č. 11/1948 Zb. o Tatranskom národnom parku zo dňa 18. decembra 1948 s účinnosťou od 1. januára 1949. Nariadením vlády SSR č. 12/1987 Zb. zo dňa 6. februára 1987 boli za súčasť TANAP-u vyhlásené Západné Tatry. Dňa 1. marca 2003 nadobudlo účinnosť Nariadenie vlády SR č. 58/2003 zo dňa 5. februára 2003, ktorým sa vyhlasuje Tatranský národný park, na základe ktorého boli upravené hranice národného parku a jeho ochranného pásma.

Tvorí ho najvyššia horská skupina v karpatskom oblúku s najvyšším vrcholom - Gerlachovským štítom (2655 m n. m.). Člení sa na 2 základné podcelky - Východné Tatry (Vysoké a Belianske) a Západné Tatry. Dĺžka Západných Tatier je 37 km. Územie národného parku zaberá rozlohu 73 800 ha, jeho ochranné pásmo 30 703 ha. Rozprestiera sa na území Žilinského a Prešovského kraja v okresoch Tvrdošín, Liptovský Mikuláš, Poprad a Kežmarok.

V riešene územie je v severnej časti súčasťou TANAP, v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien s 3. stupni ochrany a časť riešeného územia je súčasťou ochranného pásma národného parku kde platí 2. stupeň ochrany.

Obec Jakubovany

TANAP



Obr. č. 6 TANAP a ochranné pásmo

Zdroj: <http://webgis.biomonitoring.sk/>

Chránené stromy

V riešenom území nie sú evidované chránené stromy, chránené v zmysle § 49 zákona č. 506/2013, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Chránené vodohospodárske oblasti

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené vodohospodárske oblasti.

Sústava NATURA 2000 v k. ú. Jakubovany

Právnym základom pre tvorbu Sústavy NATURA 2000 sú:

- smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/147/ES z 30. novembra 2009 o ochrane voľne žijúceho vtáctva, tzv. chránené vtáčie územia (CHVÚ),
- smernica Rady 92/43/EHS z 21. mája 1992 o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín - tzv. územia európskeho významu.

Chránené vtáčie územie Tatry (SKCHVU030)

Chránené vtáčie územie Tatry (ďalej len „chránené vtáčie územie“) SKCHVU030 má účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu. Jedná sa o 13 vtáčích druhov: orla skalného, tetruvia hlucháňa, kuvika kapcavého, tetruvia hoľniaka, kuvika vrabčieho, jariabka hôrneho, sokola sťahovavého, bociana čierneho, orla krikľavého, leľka lesného, ďatľa čierneho, ďatľa trojprstého a strakoša sivého. Jeho úlohou je aj zabezpečenie podmienok prežitia a rozmnožovania týchto druhov.

Chránené vtáčie územie Tatry bolo vyhlásené vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 22. decembra 2010 č.4/2011.

Chránené vtáčie územie sa nachádza v okrese Liptovský Mikuláš v katastrálnych územiach Liptovský Trnovec, Liptovské Matiašovce, Bobrovec, Babky, Jalovec, Smrečany, Žiar, **Jakubovany**, Kanská, Jamník, Pribylina, Liptovská Kokava, Hybe, Vavrišovo, Svätý Štefan, Východná a Važec, v okrese Poprad v katastrálnych územiach Štrbské Pleso, Tatranská Lomnica, Tatranská Javorina a Ždiar a v okrese Tvrdošín v katastrálnych územiach Habovka, Tichá dolina a Zuberec.

Podľa navrhovanej programy starostlivosti o CHVÚ Tatry (*poznámka: v súčasnosti ešte nie je schválený*) sa člení na niekoľko ekologicko-funkčných priestorov (EFP):

- EFP1: hniezdiská lesných druhov, dutinových hniezdičov a dravcov
- EFP2: hniezdiská hlucháňa hôrneho a vzácnych lesných druhov
- EFP3: hniezdiská tetruvia hoľniaka
- EFP4: alpské loviská orla skalného
- EFP5: hniezdiská strakoša sivého a loviská dravcov

V navrhovanej programe starostlivosti o CHVÚ Tatry časť k. ú. Jakubovany je súčasťou EFP5 – hniezdiská strakoša veľkého a loviská dravcov, ktorý je určený na ochranu poľnohospodársky využívaných častí CHVÚ Tatry a príslušných plôch, ktoré sú dôležité pre hniezdny výskyt strakoša veľkého a ako potravná základňa dravcov. Prioritou ochrany v EFP5 sú predovšetkým druhy strakoš veľký a loviská bociana bieleho, orla krikľavého a orla skalného.

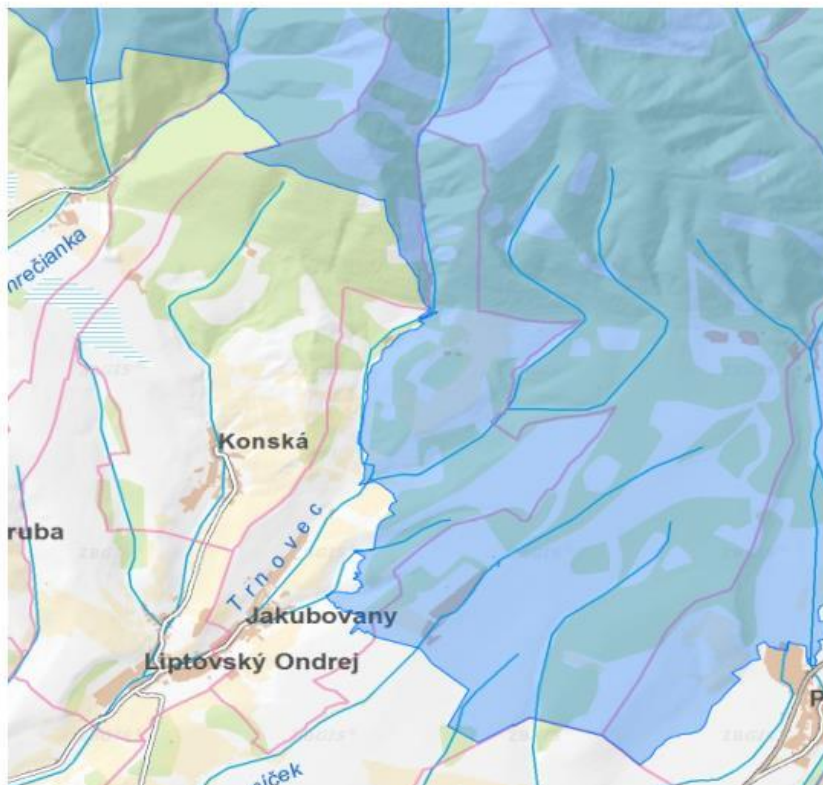
V zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 22. decembra 2010 č.4/2011 za činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia, sa považuje:

- a) vykonávanie mechanizovaných prác pri hospodárení v lese okrem ich vykonávania v súvislosti s plnením povinností pri ochrane lesa) alebo vykonávanie rekultivácie pozemkov v blízkosti hniezda bociana čierneho, orla krikľavého od 1. apríla do 31. júla a orla skalného od 15. marca do 31. júla, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- b) odstraňovanie alebo poškodzovanie hniezdných alebo dutinových stromov ďatľa trojprstého, kuvika kapcavého, kuvika vrabčieho a ďatľa čierneho okrem ich vykonávania v súvislosti s plnením povinností podľa osobitného predpisu, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- c) budovanie poľovného zariadenia a lov zveri od 15. marca do 31. júla v blízkosti hniezda orla skalného, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia,
- d) vykonávanie úmyselnej ťažby od 1. apríla do 30. júna v časti chráneného vtáčieho územia,

e) organizovanie nácvikov záchranných akcií od 16. apríla do 30. júna v časti chráneného vtáčieho územia.

Obec Jakubovany

CHVU



Obr. č. 7 Chránené vtáčie územie Tatry

Zdroj: <http://webgis.biomonitoring.sk/>

Územie európskeho významu SKUEV0307 Tatry

Nachádza sa v katastrálnych územiach v okrese Kežmarok Lendak, v okrese Liptovský Mikuláš: Bobrovec, **Jakubovany**, Jalovec, Jamník, Kanská, Kvačany, Liptovské Matiašovce, Liptovský Trnovec, Okoličné, Babky, Pribylina, Smrečany, Východná, Žiar, v okrese Poprad: Štôla, Starý Smokovec, Štrbské Pleso, Tatranská Lomnica, Tatranská Javorina, Ždiar, Tvrdošín: Habovka, Vitanová, Zuberec. Výmera celého ÚEV: 61735,30 ha. Správca územia TANAP. Časová doba platnosti podmienok ochrany: od 1.1. do 31.12. každého roka.

Odôvodnenie návrhu ochrany:

Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu:

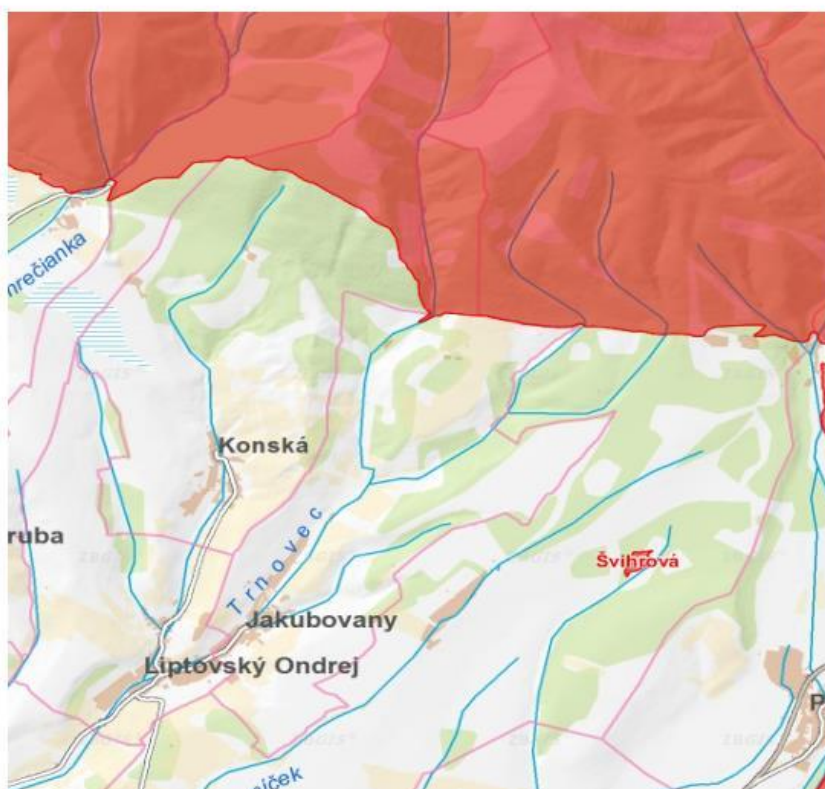
Karbonátové skalné sutiny alpskeho až montánneho stupňa (8120), Vresoviská a spoločenstvá kríčkov v subalpínskom a alpínskom stupni (4060), Kosodrevina (4070), Spoločenstvá subalpínskych krovín (4080), Alpínske trávinnobylinné porasty na silikátovom substráte (6150), Alpínske a subalpínske vápnomilné trávinnobylinné porasty (6170), Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (6230), Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpskeho stupňa (6430), Horské kosné lúky (6520), Aktívne vrchoviská (7110), Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov (3220), Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140), Oligotrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried Littorelletea uniflorae a/alebo Isoetes Nanojuncetea (3130), Silikátové skalné sutiny v montánnom až alpínskom stupni (8110), Smrekovcovolimbové lesy (9420), Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánného až kolinného stupňa (8160), Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210), Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8220), Nesprístupnené jaskynné útvary (8310), Kyslomilné bukové lesy (9110), Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), Javorovo-bukové horské lesy (9140), Vápnomilné bukové lesy (9150), Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Brezové,

borovicové a smrekové lesy na rašeliniskách (91D0), Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy (91Q0), Horské smrekové lesy (9410), Slatiny s vysokým obsahom báz (7230) a druhov európskeho významu: poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), zvonček hrubokoreňový (*Campanula serrata*), vrchovka alpska (*Tozzia carpathica*), lyžičník tatranský (*Cochlearia tatreae*), klinček lesklý (*Dianthus nitidus*), korytkovec (*Scapania massaloni*), grimaldia trojtyčinková (*Mannia triandra*), závitovka (*Tortella rigens*), byst- ruška potočná (*Carabus variolosus*), mihuľa potočná (*Lampetra planeri*), mlok hrebatný (*Triturus cristatus*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), kamzík vrchovský (*Rupicapra rupicapra tatrica*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), vydra riečna (*Lutra lutra*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), vlk dravý (*Canis lupus*), hraboš tatranský (*Microtus tatricus*), svišť vrchovský (*Marmota marmota latirostris*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*) a podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*).

Podľa Výnosu č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu je v k.ú. Jakubovany vymedzený 3. stupeň územnej ochrany pre SKUEV0307 Tatry na nasledovných parcelách: 726, 727, 728.

Obec Jakubovany

Územie európskeho významu



Obr. č. 8 Územie európskeho významu Tatry

Zdroj: <http://webgis.biomonitoring.sk/>

Biologicky významné štruktúry, územia chránené podľa medzinárodných dohovorov

Program UNESCO Človek a biosféra (MaB) - Biosférická rezervácia Tatry

Časť k.ú. Jakubovany je súčasťou Biosférickej rezervácie Tatry (BR Tatry), zapísaná do svetovej siete BR 15. februára 1993, celková výmera BR Tatry je 113 221 ha. Je jedným z najvýznamnejších programov Organizácie spojených národov pre výchovu, vedu a kultúru (UNESCO) so sídlom v Paríži, ktorý sa realizuje od roku 1971. Ide o medzivládny vedecký program, ktorého cieľom je vytvoriť vedeckú bázu pre zlepšenie vzťahov ľudí a prostredia, v ktorom žijú. Program Človek a biosféra kombinuje prírodné a sociálne vedy, ekonomiku a vzdelávanie za účelom zlepšovania životných podmienok ľudí a spravodlivého zdieľania benefitov, ako aj ochrany prírodných a človekom

ovplyvňovaných ekosystémov. Preto podporuje inovatívne prístupy na rozvoj ekonomiky, ktoré sú sociálne a kultúrne primerané a z hľadiska životného prostredia udržateľné.

Každá biosférická rezervácia plní tri základné funkcie:

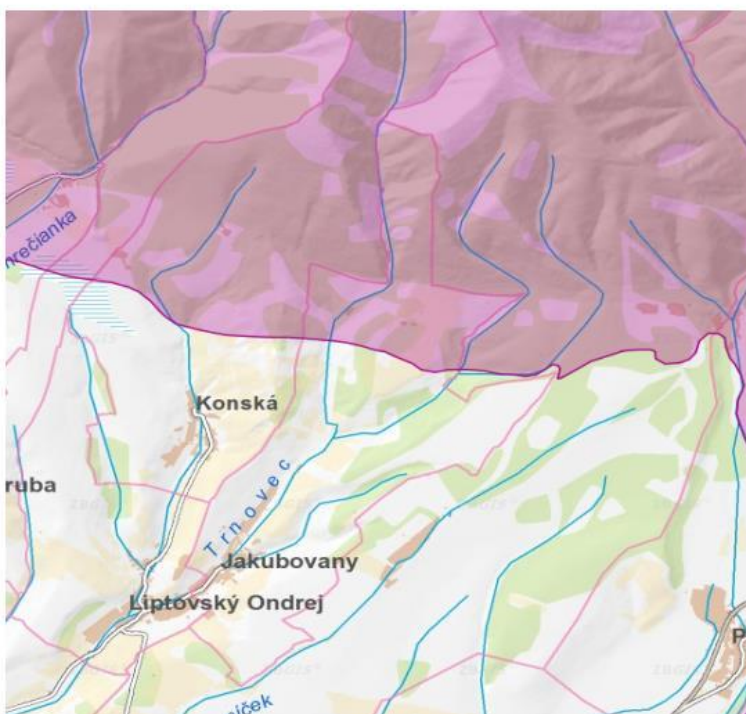
- 1) Ochrana biodiverzity, ekosystémov a krajiny.
- 2) Udržateľný hospodársky a socio-ekonomický rozvoj miestneho obyvateľstva.
- 3) Podpora vedy, výskumu a vzdelávania s dôrazom na budovanie partnerstiev na lokálnej, regionálnej a medzinárodnej úrovni.

Stav starostlivosti o prírodné zložky BR Tatry

Ochrana prírody a krajiny na území BR Tatry vychádza a uskutočňuje sa v zmysle Programu starostlivosti o Tatranský národný park. V súčasnosti sa pripravuje novelizácia tohto programu, ktorý vnímame ako základný dokument pre účely manažmentu, t.j. časovo-priestorovej diferenciácie rozličnej intenzity starostlivosti o prírodné systémy a krajinu.

Obec Jakubovany

Biosférická rezervácia



Obr. č. 9 Biosférická rezervácia Tatry

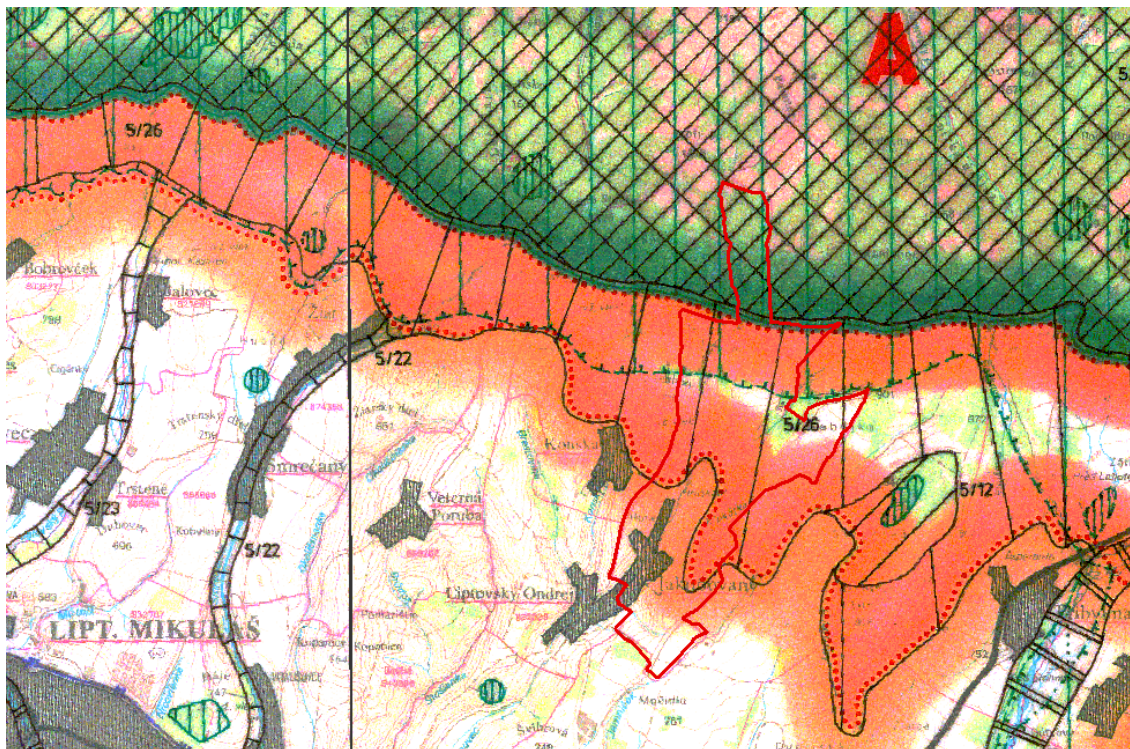
Zdroj: <http://webgis.biomonitoring.sk/>

Prvky ÚSES

V riešenom území boli identifikované nasledovné prvky ÚSES:

Územnoplánovacia dokumentácia ÚPN VÚC Žilinského kraja vrátane všetkých jeho platných zmien a doplnkov. Pre k.ú. Jakubovany uvádza nasledovné prvky ÚSES:

- Jadrové územie európskeho významu Západné Tatry,
- Biocentrum nadregionálneho významu Západné Tatry, ID 5/1, (v RÚSES okresu Liptovský Mikuláš označený ako Biocentrum nadregionálneho významu Tatry (Bc2n),
- Biokoridory regionálneho významu, ID 5/26, podhorie Západných Tatier Kvačany - Pri Bystrej (terestrický).



Obr. č. 10 V k.ú. Jakubovany prvky ÚSES ÚPN z VÚC Žilinského kraja.

RÚSES okresu Liptovský Mikuláš

Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Liptovský Mikuláš 2011, spracovateľ ENVIGEO, a.s. bol schválený Okresným úradom Liptovský Mikuláš odbor starostlivosti o životné prostredie dňa 14.4.2015 pod č. OU-LM-OSZP-2015/7858-17-CEN.

Časť k.ú. Jakubovany je súčasťou biocentra nadregionálneho významu Tatry (Bc2n).

Biocentrum nadregionálneho významu Tatry (Bc2n)

Príslušnosť k.ú. k.ú. Kvačany, Liptovské Matiašovce, Liptovský Trnovec, Pavlova Ves, Bobrovec, Jalovec, Smrečany, Žiar, Konská, Jamník, Babky, Okoličné, **Jakubovany**, Pribylina, Východná (zasahuje aj do okresov Poprad a Tvrdošín),

Charakteristika a opis biocentra

Rozsiahle biocentrum nadregionálneho významu Tatry zaberá Západné, Vysoké i Belianske Tatry. Do okresu Liptovský Mikuláš zasahuje svojou juhozápadnou časťou, ktorú predstavuje južná časť Západných Tatier od Hutníanskeho sedla na západe po Pyšné sedlo na východe, severná hranica vedie hlavným hrebeňom tohto

pohoria. Biocentrum zasahuje do okresov Tvrdošín, Poprad a Kežmarok. Biocentrum Tatry patrí medzi najvýznamnejšie územia nielen Slovenska, ale celého karpatského oblúka a strednej Európy. Je tu sústredené veľké množstvo chránených, vzácných a ohrozených druhov rastlín a živočíchov, viaceré tu majú jedinú lokalitu výskytu či už na Slovensku, Západných Karpatoch alebo i Karpatoch vôbec. Zároveň je tu sústredený najvyšší počet endemitov zo všetkých Západokarpatských pohorí. Takmer celé územie biocentra je budované kryštálickými horninami, na obode územia sú v menšej miere zastúpené vápence. V okrese L. Mikuláš je to skupina Sivého vrchu tvoriaca západný okraj biocentra, ostatné malé vápencové ostrovy sú v okrese L. Mikuláš už za hranicami biocentra Tatry. členitosť terénu zvyrazňujú výrazné stopy po ľadovcovej činnosti (kary, jazerá, štíty), dná dolín a podhorie je budované morénami a fluvioglaciálnymi nánosmi. Najvyšším bodom liptovskomikuláškovej časti je Bystrá (2248 m n.m.), ktorá je zároveň najvyšším vrcholom Západných Tatier. Výšková a geomorfologická členitosť a aj rozľahlosť územia je podmienkou druhej rozmanitosti. Spoločne s Vysokými a Belianskymi Tatrami majú Západné Tatry najvyšší počet horských druhov zo všetkých západokarpatských pohorí. Zastúpené je veľké množstvo lesných a nelesných biotopov európskeho i národného významu, významné sú predovšetkým biotopy nad hornou hranicou lesa.

Zdroj: Jasík M., Dítě D., Kicko J., Vrlík P., Šácha D., Uhrín M., Pavlík J., Schwarz J., Pilko M., 2011: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Liptovský Mikuláš. Aktualizovaný dokument RÚSES vypracovaný v rámci projektu „Podpora ochrany lokalít NATURA 2000 začlenením do celopriestorového systému ekologickej stability“. Archív SAŽP Banská Bystrica.

Genofondové lokality

V RÚSES okresu Liptovský Mikuláš v k.ú. Jakubovany nie sú evidované genofondové plochy a lokality.

Miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES)

V riešenom území v priestoroch a lokalitách s vysokou krajinnoekologickou hodnotou sú navrhnuté tieto prvky kostry miestneho územného systému ekologickej stability:

- 1 biocentrum miestneho významu (MBc),
- 1 biokoridor miestneho významu (MBk),
- interakčné prvky plošného a líniového charakteru.

Navrhované biocentrá miestneho významu

Biocentrum miestneho významu Trnovec

Charakteristika: klinovitý výbežok hospodárskych lesov do priestoru nadregionálneho biocentra na severe katastra v časti nad úpäťm Západných Tatier.

Ekologická funkcia: miestne biocentrum

Aktuálny stav: veľkostné parametre prvku sú limitované okolitými prvkami, druhové zloženie je väčšinou vyhovujúce a pokryvnosť cieľových spoločenstiev je vyhovujúca v rámci hospodárenia podľa platného PSoL, kde v súčasnosti rastie starší les.

Negatívne faktory:

- potenciálne: neplánovaná kalamitná ťažba

Cieľové spoločenstvá: lesy zodpovedajúce stanovištiar jarabinových smrečín, čučoriedkových smrečín s jedľou a trávovitých smrekových jedlín.

Návrh opatrení:

- obhospodarovanie v zmysle platného PSoL s tendenciou maximálneho využívania prirodzenej obnovy lesa a návrhu drevinového zloženia v zmysle stanovištných predpokladov územia (podľa lesných typov)

Biokoridor miestneho významu Koridor vodného toku Trnovec

Charakteristika: vodný tok, brehovú porasty so sprievodnou vegetáciou, miestami rozšírené o bezprostredne priľahlé podmáčané biotopy.

Ekologická funkcia: miestny biokoridor - hydrické biokoridory vodných tokov a brehových porastov
Aktuálny stav: veľkostné parametre prvku vyhovujúce, druhové zloženie je väčšinou vyhovujúce, pokryvnosť cieľových spoločenstiev je uspokojivá.

Negatívne faktory:

- miestne výrubu brehových porastov
- znečistenie vôd výsypmi odpadov priamo alebo v blízkosti tokov.

Cieľové spoločenstvá: horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov, horské vodné toky a ich drevinová vegetácia s vrbou sivou, jelšou sivou, vrbové porasty na zaplavovaných brehoch riek, vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, podmáčané lúky horských a podhorských oblastí

Návrh opatrení:

- zachovanie korýt potokov v pôvodnom stave, ochrana čistoty vôd (odkanalizovanie obcí...)
- zabránenie resp. dohľad nad výsypmi odpadov do vodných tokov alebo ich blízkosti
- zachovanie brehových porastov v prirodzenom drevnom a bylinnom zložení

Navrhované plošné a líniové interakčné prvky

Interakčné prvky miestneho významu (prvky nelesnej drevinovej vegetácie, lúk a pasienkov, sprievodných vodných biotopov a biotopov s prirodzenejším druhovým zložením)

Charakteristika: tvorené plošne menšími stabilizujúcimi biotopmi obyčajne umiestnenými v rámci väčších menej stabilných celkov krajiny.

Ekologická funkcia: interakčný prvok - zlepšujúci mozaiku krajiny o stabilizujúce prvky

Aktuálny stav: veľkostné parametre prvku čiastočne vyhovujúce, druhové zloženie je väčšinou vyhovujúce, pokryvnosť cieľových spoločenstiev je uspokojivá.

Negatívne faktory:

- prípadná redukcia zastúpenia prvkov v krajine

Cieľové spoločenstvá: trnkové a lieskové kroviny, vrbové porasty na zaplavovaných brehoch potokov, vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach, podmäčané lúky horských a podhorských oblastí.

Návrh opatrení:

- zachovanie prvkov v prirodzenom drevnom a bylinnom zložení a výmere.

Graficky sú prvky ÚSES zobrazené v strategickom dokumente v Návrhu ÚPN O Jakubovany vo výkrese č. 6.

Ochranné pásma podľa osobitných predpisov

Z hľadiska hygienického a technického v riešenom území je potrebné rešpektovať tieto ochranné a bezpečnostné pásma:

Tabuľka č. 10 Ochranné a bezpečnostné pásma v k. ú. Jakubovany v uvádzané v strategickom dokumente (Návrh ÚPN O Jakubovany).

Ochranné, resp. bezpečnostné pásma v ÚPN O Jakubovany	
PHO I. a II. stupňa vodných zdrojov	ÚPN O Jakubovany - výkres č. 2,3,5
VN-vzdušné vedenie - 22 kV (od krajného vodiča)	10 m
VN-kábelové vedenie (podzemné)	1 m
VVN-vzdušné vedenie - 110 kV (od krajného vodiča)	15 m od krajného vodiča
Trafostanica 22/0,4 kV (od konštrukcie)	10 m
Vodovody, kanalizácia do DN 500 (OP na každú stranu)	1,5 m
Vodovody, kanalizácia nad DN 500 (OP na každú stranu)	2,5 m
OP STL a NTL plynovodov v obci	1 m od okraja potrubia
OP STL a NTL plynovody vo voľnom teréne	4 m od osi potrubia
Bezpečnostné pásmo - STL a NTL plynovodov v obci	určí prevádzkovateľ
Bezpečnostné pásmo - STL a NTL plynovody vo voľnom teréne	10 m od osi potrubia na obe strany
Podzemné telekomunik. vedenia (OP na každú stranu)	1,5 m
Vodné toky v obci	6 m
Ochranné pásmo lesných pozemkov	50 m
Ochranné pásma letiska	ÚPN O Jakubovany - výkres č.1,2,3
Oranné pásmo TANAP	ÚPN O Jakubovany - výkres č. 2,3,6

OP Letiska pre letecké práce v poľnohospodárstve Liptovský Ondrej

Ochranné pásma letiska určené rozhodnutím Štátnej leteckej inšpekcie zn. 1-69/87 zo dňa 22.6.1987 a v prekážkových rovinách určených v zmysle predpisu L14 Z - Letiská pre letecké práce v poľnohospodárstve, lesnom a vodnom hospodárstve.

Výškové obmedzenie stavieb, zariadení nestavebnej povahy (vrátane stavebných a iných mechanizmov), porastov a pod., ktoré je stanovené:

- vodorovnou prekážkovou rovinou s výškovým obmedzením 816,99 m n.m.Bpv,
- ochranným pásmom vzletovej prekážkovej roviny s výškovým obmedzením 785,24 – 805,24 m n.m.Bpv (obmedzujúce výšky stúpajú v sklone 2 %, t. j. v pomere 1:50 v smere od vzletovej a pristávacej dráhy),
- ochranným pásmom prechodových prekážkových plôch s výškovým obmedzením cca 785,24 – 812,50 m n.m.Bpv (obmedzujúce výšky stúpajú v sklone 14,3 %, t. j. v pomere 1:7 v smere od vzletovej a pristávacej dráhy).

Nad výšku určenú ochrannými pásmami je zakázané umiestňovať akékoľvek stavby, umiestňovať a používať zariadenia nestavebnej povahy bez súhlasu Dopravného úradu.

Prekážkové roviny a plochy je potrebné na zachovanie prevádzkovej spôsobilosti Letiska pre letecké práce Liptovský Ondrej rešpektovať.

Ďalšie obmedzenia, ktoré sú stanovené:

→ priestorom s obmedzením stavieb vzdušných vedení elektrického prúdu VN a VVN (vedenie je potrebné riešiť podzemným káblom).

V zmysle ustanovení § 28 ods. 2 a § 30 ods. 1 leteckého zákona, je Dopravný úrad dotknutým orgánom štátnej správy v povoľovacom procese stavieb a zariadení nestavebnej povahy v ochranných pásmach letísk a leteckých pozemných zariadení ako aj pri ďalších stavbách, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť leteckej prevádzky, na základe čoho je potrebné požiadať Dopravný úrad o súhlas:

- pri stavbách a zariadeniach, ktoré by svojou výškou, prevádzkou alebo použitím stavebných mechanizmov mohli narušiť vyššie popísané ochranné pásma Letiska pre letecké práce v poľnohospodárstve Liptovský Ondrej,
- stavbách a zariadeniach vysokých 100 m a viac nad terénom (§ 30 ods. 1 písmeno a) leteckého zákona),
- stavbách a zariadeniach vysokých 30 m a viac umiestnené na prírodných alebo umelých vyvýšeninách, ktoré vyčnievajú 100 m a viac nad okolitú krajinu (§ 30 ods. 1 písmeno b) leteckého zákona),
- zariadeniach, ktoré môžu rušiť funkciu leteckých palubných prístrojov a leteckých pozemných zariadení, najmä zariadenia priemyselných podnikov, vedenia VVN 110 kV a viac, energetické zariadenia a vysielacie stanice (§ 30 ods. 1 písmeno c) leteckého zákona),
- zariadeniach, ktoré môžu ohroziť let lietadla, najmä zariadenia na generovanie alebo zosilňovanie elektromagnetického žiarenia, klamlivé svetlá a silné svetelné zdroje (§ 30 ods. 1 písmeno d) leteckého zákona).

Ochranné pásmo cintorína

Obec si môže vo VZN určiť šírku ochranného pásma, pravidlá povoľovania a umiestňovania budov a stavieb so zreteľom na pietny charakter pohrebiska a môže ustanoviť činnosti, ktoré budú v ochrannom pásme počas pohrebu zakázané (*novela zákona č.131/2010 o pohrebníctve, 2019*).

9. Obyvateľstvo demografické údaje (napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácia a cestovný ruch), infraštruktúra (doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s odpadmi).

Obyvateľstvo demografické údaje

Vývoj počtu obyvateľov obce

Po roku 1989 nastalo postupné spomalenie demografického vývoja, zmenilo sa reprodukčné správanie sa obyvateľstva - znížila sa pôrodnosť, zvyšuje sa pohyb obyvateľstva. Vývoj počtu obyvateľov odráža vplyv viacerých faktorov - najmä vekovú skladbu obyvateľov, rovnováhu v počte mužov a žien, počet pracovných príležitostí v obci a v prijateľnej dochádzkovej vzdialenosti, dostatok disponibilných plôch pre rozvoj obce, ale aj bytovú, hospodársku a sociálnu politiku štátu.

Obec Jakubovany mala pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov v r. 2011 389 obyvateľov, z toho 197 žien a 192 mužov. Pri sčítaní k v roku 2001 mala obec 407 trvale bývajúcich obyvateľov. Do roku 1980 počet obyvateľov obce stúpala, v rokoch 1980 - 2010 došlo k nárastu v priemere o 1,6 obyvateľa ročne. Katastrálne územie obce má rozlohu 910,87 ha. Hustota osídlenia 42,7 obyv./km².

Tabuľka č. 11 Retrospektívny vývoj počtu obyvateľov

Rok	Počet obyvateľov	Index rastu
2011	386	100%
2012	394	102,1
2015	395	102,3
2016	381	98,7
2018	389	100,8

Počet obyvateľov od r.2001 mierne klesal, v priemere 0,94 obyv./rok. V poslednom období - od r.2016 po r. 2018 stúpol počet obyvateľov o 8, t.j. v priemere o 4 obyv. /rok. Je možné konštatovať, že stav obyvateľstva je stabilný, s miernym nárastom.

Tabuľka č.12 Veková štruktúra obyvateľstva v obci k 31.12.2016

Počet trvale bývajúcich obyvateľov	Veková štruktúra obyvateľov
------------------------------------	-----------------------------

Obec	celkom	muži	ženy	0 – 14	15-64 muži	15-64 ženy	65+ muži	65+ ženy	nezistený
Jakubovany	389	192	197	45	148	133	19	44	-

Zdroj: Tabuľka bola spracovaná s použitím údajov zo zdroja: štatistický úrad SR 2018

Na základe vyhodnotenia uvedených východísk predpokladáme nasledovný vývoj počtu obyvateľov obce :

Tabuľka č. 13 Prognóza demografického vývoja počtu obyvateľov obce

Rok	Počet obyvateľov	%	Priemerný ročný prírastok v %
2 018	389	100,0	-
2 028	420	107,6	0,76
2 038	450	115,7	0,81

Celková potreba bytov, návrh novej bytovej výstavby

Podľa základných demografických údajov a schváleného Zadania pre predpokladaný počet 450 obyvateľov obce v roku 2038 a pre dosiahnutie obývanosti 2,50 obyvateľa/1 byt je v roku 2038 potrebný celkový počet 180 trvale obývaných bytov, t.j. do roku 2038 bude potrebné postaviť v obci približne 52 nových bytov.

Na základe predpokladu, že k cieľovému roku 2038 budú niektoré lokality len rozostavané, je v územnom pláne potrebné pripraviť obytné plochy väčšie o primeranú urbanistickú rezervu.

Priestorové usporiadanie a funkčné využitie územia k.ú. Jakubovany

Funkčné plochy obytného územia:

BI-01 obytné územie stabilizované územie - bez možnosti rozšírenia, hlavná funkcia - individuálne rodinné domy,

a) pre výstavbu rodinných domov v návrhovom období do r.2038, je možné rozčleniť na :

- plochy v rámci zastavaného územia obce,
 - lokalita BI – 03 cca 4 pozemky
 - lokalita BI – 04 cca 4 pozemky (1/3 celej lokality)
 - v prielukách - max. 3 pozemky
- plochy mimo zastavaného územia obce
 - lokalita BI – 05 cca 45 pozemkov
 - lokalita BI – 06 cca 24 pozemkov
 - lokalita BI – 07 cca 6 pozemkov
 - lokalita BI – 08 cca 2 pozemky
 - lokalita BI – 07 cca 7 pozemkov
 - lokalita BI – 08 cca 2 pozemky
 - lokalita BI - 09 cca 2 pozemky
 - lokalita BI – 10 cca 2 pozemky
 - lokalita BI – 11 1 pozemok
 - lokalita BI – 12 cca 2 pozemky
 - lokalita ZÚ – 03 cca 25 pozemkov

b) pre výstavbu bytových domov

- lokalita BH-02 cca 3 až 4 bytové domy

Na navrhovaných plochách je spolu možné umiestniť viac stavebných pozemkov (129), vzhľadom na reálnu potrebu k r.2038 (80). Na základe predpokladu, že k cieľovému roku 2038 budú niektoré lokality len rozostavané (zložené vlastnícke vzťahy, zosuvné územia, potreba podrobnejšieho riešenia, ap.) sú v územnom pláne navrhnuté obytné plochy väčšie o primeranú urbanistickú rezervu.

Školstvo a výchova

Materská škola

V obci sa nachádza materská škola, pre spádové územie obcí Jakubovany, Liptovský Ondrej a Kanská. MŠ má dve triedy, s celkovou kapacitou 40 detí s možnosťou rozšírenia. Počet zamestnancov MŠ sú 4 učiteľky a 2,5 prevádzkového pracovníka.

Základná škola

V obci nie je základná škola. Základné školy sú v Liptovskom Mikuláši v Okoličnom a na Podbrezinách.

Základná umelecká škola, stredné školy, odborné školy v okrese sa nachádzajú v okresnom meste Liptovský Mikuláš a v meste Liptovský Hrádok.

Zdravotníctvo

V obci sa nenachádza žiadne zdravotnícke zariadenie, ani ordinácie lekárov. Základná zdravotná starostlivosť je poskytovaná v mestách Liptovský Mikuláš, Liptovský Hrádok, najbližšia vyššia zdravotná starostlivosť je poskytovaná v nemocnici s poliklinikou v Liptovskom Mikuláši.

Sociálna starostlivosť

V obci nie je žiadne stredisko sociálnej starostlivosti ani sa nepredpokladá v návrhovom období takéto stredisko zriadiť.

Telovýchova a šport

Obec má v kontakte s Liptovským Ondrejom futbalové ihrisko so sociálnym zariadením a šatňami. Slúži hlavne miestnemu futbalovému oddielu. V objekte tribúny je obecný penzión.

V Studenej doline sú dva obecné lyžiarske vleky. Ich využitie je limitované neexistujúcim zasnežovaním. Zjazdovky majú vhodnú morfológiu.

Na obec nadväzuje cyklistický chodník (cyklotrasa), vedúca podhorím Západných Tatier. Zo Studenej doliny vedú tiež turistické značkové chodníky, nadväzujúce na sieť chodníkov Západných Tatier.

Funkčné plochy:

OV-01 až OV-07 plochy občianskej vybavenosti, stabilizované územie, hlavná funkcia - občianska vybavenosť

OV-08 plochy občianskej vybavenosti - rozvojové územie, hlavná funkcia - občianska vybavenosť,

ZU-01 zmiešané územie - stabilizované územie, hlavná funkcia - rodinné bývanie a drobná občianska vybavenosť,

ZU-03 zmiešané územie - rozvojové územie, hlavná funkcia - rodinné domy a stavby individuálnej rekreácie.

Rekreačné a oddychové plochy

V zmysle Rajonizácie cestovného ruchu v SR je obec súčasťou regiónu Liptov, ktorý má najvyššie šance pre rozvoj CR v SR.

Podľa Generelu cestovného ruchu s osobitným zameraním na geotermálnu energiu žilinského kraja a ÚPN VÚC Žilinského kraja, leží kataster obce v AGL.RÚ Studená dolina, do nej patria sídelné strediská rekreácie a turizmu Jakubovany a Studená dolina.

V strediskách CR a turizmu sú už dnes využívané lokality pre:

- viazaný cestovný ruch (podnikové rekreačné zariadenia)
- individuálnu rekreáciu a chalupárstvo (v časti obce Klokôtko, hlavne však v Studenej doline).

Obec tiež nadväzuje na rekreačné plochy a trasy v podhorí Západných Tatier, má na obec napojené turistické chodníky a cyklotrasy. Obec má dva lyžiarske vleky, ich lepšie využitie je však viazané na vybudovanie zasnežovania so zasnežovacím „jazzerom“ v Studenej doline respektíve iného druhu zasnežovania, ktoré bude rešpektovať dostatočný prietok potoka Trnovec. V katastri obce sa nachádza 87 chát z toho sú 3 firemné chaty.

Nové plochy pre výstavbu individuálnej rekreácie sú navrhnuté v časti s miestnym názvom Šinglovské (plocha ZÚ - 01, kapacita cca 25 chát) a dostavbou voľných lúčnych plôch v Studenej doline (IR - 01, kapacita cca 40 chát). Samostatný priestor pre „priestorové“ hotelové zariadenie je navrhnuté južne od chovnej stanice.

V Studenej doline sa navrhuje na ploche IR - 01 aj výstavbu dvoch penziónov.

Funkčné plochy rekreácie a športu:

- IR-01 *rekreačné územie individuálny chát - stabilizované územie bez možnosti dostavby*
 IR-02 *záhradkárská osada - rozvojové územie, hlavná funkcia - rekreačné záhradky,*
 IR-03 *rekreačné územie individuálny chát - rozvojové územie,*
 IR-04 *plochy extenzívnej individuálnej rekreácie - rozvojové územie,*

- RŠ-01 *plochy rekreácie a športu - stabilizované územie, hlavná funkcia - obecné zariadenie CR,*
 RŠ-02 *plochy rekreácie a športu - stabilizované územie, hlavná funkcia - rekreačné ubytovanie,*
 RŠ-03 *plochy rekreácie a športu - stabilizované územie, hlavná funkcia - rekreačné ubytovanie,*
 RŠ-04 *plochy rekreácie a športu - stabilizované územie, hlavná funkcia - rekreačné ubytovanie,*
 RŠ-05 *plochy rekreácie a športu - rozvojové územie, hlavná funkcia - sprievodné funkcie lyžiarskeho svahu,*
 RŠ-06 *plochy rekreácie a športu - rozvojové územie, hlavná funkcia - rekreačné ubytovanie doplnková funkcia - športové zariadenia a parkovanie.*

Pôdohospodárstvo

Poľnohospodárstvo

Najväčším zamestnávateľom v primárnom sektore je poľnohospodárske družstvo AGRIA, ktoré má dlhodobú tradíciu a dobré hospodárske výsledky. Družstvo má rozsiahly areál, situovaný na severnom okraji intravilánu obce. Zamerané je hlavne na živočíšnu výrobu a s ňou spojenú rastlinnú výrobu. Areál je v dobrom technickom stave.

V súčasnosti je v areáli ustajnených 130 ks hovädzieho dobytku z toho 80 dojnic a 60 ks oviec. Hlavné komodity sú surové kravské mlieko, ovčie mlieko a jahňatá. V obci sú aj dvaja samostatne hospodáriaci farmári, jeden je zameraný na živočíšnu výrobu a druhý na rastlinnú výrobu. Severne od intravilánu začal svoju činnosť ZOO kontakt, ktorý chce postupne navýšiť svoje aktivity na chov divo žijúcich zvierat a prípravu krmiva pre tieto zvieratá.

Funkčné plochy pre poľnohospodárstvo:

- ZU-02 *zmiešané územie - stabilizované územie, hlavná funkcia - hospodársky dvor poľnohospodárskeho podniku, živočíšna a rastlinná výroba,*
 PV-01 *plochy poľnohospodárskej výroby, rozvojové územie (hlavná funkcia - chovná stanica ZOO kontakt).*

Lesné hospodárstvo

Katastrálne územie obce Jakubovany (lesné pozemky) je organizačne zaradené do lesného celku Račková. Z celkovej výmery LC 12 985,65 ha je v k. ú. Jakubovany plocha lesa 221,59 ha. Lesy sú spravované a obhospodarované podľa programu starostlivosti o les na roky 2017 až 2026. Program bol schválený rozhodnutím Okresného úradu Žilina pod č. OU-ZA-OOP4-2018/001639/SCH zo dňa 12.09.2018.

Vlastníctvo a užívanie lesov

Štruktúra vlastníckych a užívateľských vzťahov k LP v obci je nasledovná:

A) Vlastníctvo

Pozemky vlastní fyzické osoby samostatne, alebo v podielovom spoluvlastníctve. Hlavný vlastníť spoločných nehnuteľností je podľa Zákona č. 97/2013 Z. z. Pozemkové spoločenstvo (urbár) Jakubovany. Celková ťažba lesnej hmoty v k. ú. Jakubovany bude v roku 2017 - 2016 pre PS 6 950 m³.

B) Užívanie (obhospodarovanie lesa v zmysle Zákona č. 336/2005 Z. z. o lesoch) vykonávajú právnické aj fyzické osoby. Hlavným užívateľom je Pozemkové spoločenstvo Jakubovany. Lesy sú v lesnom celku Račková rozdelené na lesy ochranné (prevažne v území TANAP) a lesy hospodárske.

Výmery sú:

lesy ochranné	7 074,23 ha
lesy hospodárske	5 911,42 ha
lesy celkom	12 985,65 ha

Mimoprodukčné využitie lesných pozemkov

Lesné pozemky s lesnými porastmi zabezpečujú tieto mimoprodukčné funkcie:

- ochrana pôdy (výmole, kamenité svahy, svahy s eróznymi zosuvmi)
- ochrana pozemkov pred ďalšou degradáciou (lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach)
- lesy v chránených územiach plnia prednostne záujmy ochrany prírody a krajiny Lesné

pozemky bez lesných porastov zabezpečujú:

- protipožiarnu funkciu (lesné cesty a lesné sklady)
- poľovnícku funkciu - sú významné z hľadiska obhospodarovania poľovnej zvery
- ochranné pásma elektrorozvodov.

Priemysel

Obec Jakubovany má jediná priemyselnú výrobnú plochu FV 01 a to pre výrobu elektrickej energie – fotovoltaiickú elektrárňu. Inú formu priemyslu nemá rozvinutú vo svojom k.ú. a ani sa nenavrhujú nové lokality na priemysel.

Infraštruktúra

Doprava

Motorovou dopravou je obec cez štátnu cestu III. triedy č. 2339 napojená na štátnu cestu I/18 a ňou na mestá Liptova, ďalej z nich na diaľnicu D1. Forma a spôsob napojenia motorovej dopravy sa nebude meniť celé návrhové obdobie. Obecné komunikácie sú prevažne dostačujúce, miestami by však potrebovali opravy a úpravu na normou požadované parametre.

Obec nemá vybudované chodníky pre peších pozdĺž motorových dopravných trás, tieto je potrebné v návrhovom období vybudovať.

Pri rozrastaní obce o nové stavebné obvody je potrebné rozšíriť trasy v parametroch štátnych noriem.

Katastrom obce neprechádza železničná doprava.

Na okraji obce leží poľnohospodárske letisko. Jeho ochranné pásma nebrzdia rozvoj obce.

V obci sú 2 zastávky autobusovej hromadnej dopravy. Cestná komunikácia je v správe Slovenskej správy ciest - IVIC Žilina. Sieť pozemných komunikácií dopĺňajú miestne komunikácie (MK) v správe obce a cesty v správe iných subjektov (účelové komunikácie lesné, poľné ktoré sprístupňujú lokality mimo zastavaného územia).

Sieť MK obce plní funkciu prístupových obslužných komunikácií funkčnej triedy C3. Ich šírkové usporiadanie má premenlivú hodnotu a parametre obslužných komunikácií sú vyznačené vo výkrese č. 4. V mnohých prípadoch ide 3,5 až 4 metre široké komunikácie s obojsmernou premávkou. V obci sú i novšie, normovo vyhovujúce MK. Celá sieť MK má vetvový charakter komunikácií pripojených na hlavnú os, cestu III/2339. Väčšina úsekov obslužných MK je spevnená so živičným povrchom. Aby bol dosiahnutý normou požadovaný stav prevádzkovania automobilovou dopravou, komunikácie s funkciou C3 bude potrebné doplniť o výhybne a obratiská pre vozidlá.

Štruktúru komunikácií v obci Jakubovany uzavierajú poľné a hospodárske cesty. Poľné cesty sa vyskytujú ako nespevnené cesty väčšinou lokalizované mimo intravilánu obce. Poľné cesty nadväzujú na obslužné komunikácie MK C3 lokalizované v obci.

Hromadná doprava

Na území obce sú rozmiestnené dve zastávky pre autobusovú dopravu. Rozmiestnenie zastávok v obci je rovnomerné, v izochrónach dostupnosti pokrýva príľahlé zastavané územie obce.

Civilné letectvo

V časti k. ú. obce sa nachádza plocha letiska pre letecké práce v poľnohospodárstve Liptovský Ondrej. Letisko nie je v dnešnom pravidelnom využívaní.

Cyklistická a pešia doprava

Súvislá komunikačná infraštruktúra, vyhradená len pešej doprave, v obci neexistuje. Pohyb chodcov sa vo väčšine prípadov uskutočňuje po zberných a obslužných komunikáciách, slúžiacich aj pre automobilovú dopravu. Obec nemá žiadne chodníky.

Návrh ÚPO uvažuje s vybudovaním chodníka pozdĺž cesty III/2339 na jednostranný, a s výstavbou jednostranného chodníka, na miestnych komunikáciách, ktoré sa napájajú na cestu do Studenej doliny. Chodník zároveň prispieva k vytváraniu kultivovanejšieho prostredia v obytných súboroch.

V ostatných častiach obce, kde nie sú navrhované chodníky, budú občania pre peší pohyb využívať obslužné komunikácie kategórií C3.

Chodníky pri ceste III/2339 by mali mať minimálnu šírku 2 x 0,75 m + 50 cm na bezpečnostný odstup od obrubníka cesty. Cestou do Studenej doliny budú napojené na podtatranskú cyklistickú magistrálu.

Koncepcia statickej dopravy

Návrh statickej dopravy v obci Jakubovany uplatňuje nasledovné kritériá: v rámci navrhovanej IBV uplatňovať minimálne 1 odstavné miesto/garáž na 1 byt na vyčlenenom súkromnom pozemku, články 193-202 platnej STN 736110 „Projektovanie miestnych komunikácií“ určujúce výpočet kapacít statickej dopravy v členení na odstavné a parkovacie plochy.

Na podklade štatistických materiálov počtu obyvateľov a motorových vozidiel bol odvodený vývoj stupňa automobilizácie pre okres Liptovský Mikuláš. Vybavenosť osobnými automobilmi v roku 2025 by v okrese mala dosiahnuť hodnotu stupňa automobilizácie 1 : 3,4.

Výpočet odstavných stojísk bol spracovaný pre obec ako celok. Počet obyvateľov Jakubovany v roku 2038 je v zmysle demografickej časti ÚPN obce uvažovaný 450. Pri stupni automobilizácie okresu (1 : 3,4) to znamená orientačnú požiadavku na 133 odstavných (garážovacích) stojísk pre obyvateľov obce. V praxi sa táto požiadavka premietne uplatňovaním podmienky uvedenej v stavebných povoleniach, ktorá ukladá realizáciu odstavných (garážovacích) miest výlučne na pozemkoch obytných objektov – rodinných domov. V prípade výstavby bytových domov je povinnosťou stavebníka zabezpečiť pre každý byt plochu na jedno odstavné (garážovacie) stojisko na pozemku bytovky a to buď formou odstavného miesta na teréne alebo formou garážového objektu.

Výpočet kapacít potrebných parkovacích plôch v obci je viazaný na existujúce a predpokladané objekty vybavenosti (obchod, služby, vybavenosť, administratíva, športové, turistické a relaxačné plochy, výroba). Spresnenie požiadaviek na kapacity parkovacích plôch bude realizované v rámci konkrétnejších územnoplánovacích podkladov – zóny, stavebné povolenia – podľa ustanovení STN 736110. V rámci ÚPN obce sú v plochách vybavenosti zahrnuté i plochy pre parkovanie vozidiel.

Navrhované funkčné plochy dopravy:

DP-01 plochy dopravy - rozvojové územie, hlavná funkcia - radové garáže.

Produktovody

V súčasnosti je obec Jakubovany napojená na skupinový vodovod s hlavným zdrojom vody v Pribyline (spodná časť obce) a na miestny vodojem s troma prameňmi.

Obec Jakubovany je zásobovaná elektrickou energiou cez VN linku č. 214. Z tejto linky sú vyvedené odbočky ukončené v trafostaniciach (4 v intraviláne a 3 v extraviláne).

Vzhľadom na vzrastajúci dopyt po elektrickej energii môžeme konštatovať, že dnešné rozvody nie sú postačujúce a bude potrebné ich posilniť a rozšíriť. Problémom sú aj zastarané, poruchové trafostanice.

Novo pribudnú 3 kioskové trafostanice o výkonoch 630 kVA.

Plynovod

V riešenom území sa nachádzajú plynárenské zariadenia a rozvody plynu v 2 tlakových úrovniach:

a) VTL plynovod s vysokým tlakom DN 200 PN 4,0 MPa prechádzajúci cez katastrálne územie. Ochranné pásmo VTL plynovodu DN 200 je 4,0 m od osi na každú stranu, bezpečnostné pásmo je 20 m od osi na každú stranu.

b) Strednotlakový distribučný systém s pretlakom 300 kPa a doregulovaním tlaku v regulačnej stanici. Ochranné pásmo regulačnej stanice je 8,0 m od oplotenia.

Obec je v súčasnosti prakticky plne plynofikovaná STL rozvodom zemného plynu, pričom sa v prevažnej väčšine rodinných domov využíva na vykurovanie a prípravu TÚV, prípadne na varenie.

Predpokladaný prírastok zaťaženia plynovodnej siete v návrhovom období činí cca 390 m³/hod., pričom priemerná spotreba na rodinný dom je uvažovaná cca 1,8 m³/hod. Z územného hľadiska sa prírastok novej potreby sústreďuje do lokalít priliehajúcich k zastavanému územiu obce, kde sa predpokladá výstavba 100 bytov. Kapacita regulačnej stanice je postačujúca aj pre ďalší rozvoj obce.

Telekomunikácie

Obec Jakubovany nemá vlastnú telefónnu ústredňu. Telefónna ústredňa je v susednej obci Liptovský Ondrej. Telefónny rozvod po dedine je prevažne vzdušným vedením. Telefónni účastníci sú pripojení cez káblové skrine a závesné vedenia. Vzdušné vedenie v obci je potrebné nahradiť podzemným vedením.

Miestny rozhlas

Miestny informačný systém je zameraný na dôležité obecné informácie, správy a oznámenia. Jeho nositeľom je aj miestny rozhlas. Ústredňa je situovaná na obecnom úrade. Z nej sú vyvedené vzdušné

vývody smerujúce do obce. Rozvod tvoria prevažne samostatné oceľové stožiare s konzolami a izolovanými vodičmi a smerovými reproduktormi. Signál pokrýva celé súčasné zastavané územie.

Odpady a nakladanie s odpadmi

Obec Jakubovany nemá spracovaný Program odpadového hospodárstva obce Jakubovany. Viac o množstve vyprodukovaného odpadu a odberateľoch odpadu je uvedené v kap. B.II.3.

Funkčné plochy pre nakladanie s odpadmi:

ZD-01 plochy odpadového hospodárstva, rozvojové územie, hlavná funkcia - zberný dvor.

10. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská.

Počiatky obce Jakubovany spadajú do konca 13. Storočia - patrí k najstarším liptovským obciam. Osada Javor, patriaca do obce, sa spomína už roku 1286. Dedina v 15. a 16. storočí patrila postupne zemanom z Podturne a Pongrácovcom zo Sv. Mikuláša. V roku 1600 Jakubovany pozostávali z 10 obývaných poddanských domov a jedného opusteného domu a kúrie. V roku 1715 mali Jakubovany 8 poddanských domácností. V roku 1771 žilo v Jakubovanoch 16 sedliackych domácností, v roku 1828 mali 27 obývaných domov a 179 obyvateľov.

Pôvodne boli samostatnými dedinami miestna časť Hôra, Javor a Jakubovany. Historické územie obce bolo podstatne väčšie ako je dnešné.

V obci sa po opustených bývalých zastavaných územiach a po staršom osídlení nachádzajú dve archeologické náleziská:

- 1) Vysoký Hrádok
- 2) Okraj fotovoltaickej elektrárne - stopy osídlenia bez datovania

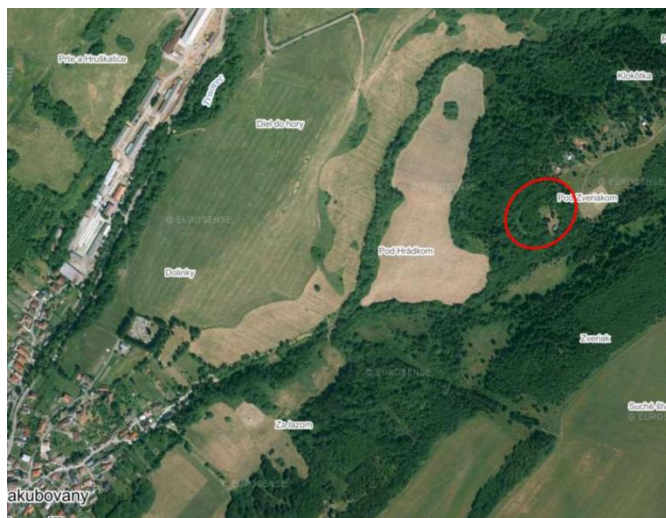
V obci sa tiež môže vyskytovať zatiaľ nedatované archeologické nálezisko v pomiestnej časti Hájs.

Vysoký Hrádok

Vysoký hrádok, 821 m n. m., neskorá d. halštatská až včasná/staršia doba laténska (predpúchovský horizont), doba laténska, stredovek (14.-16. stor.);

Povrchový prieskum (V. Uhlár 1956; K. Pieta 2003; M. Furman 2015); sondážny výskum (V. Hanuliak 1977); severovýchodne od obce Jakubovany na južnom predhorí Západných Tatier sa nachádza Vysoký hrádok. Polohu Vysoký hrádok zo západu obteká potok Klokôtko, ktorý z výhodnej strany priberá prítok bezmenného potôčika. Južný svah je bez náznakov opevnenia. Severná a západná strana je od okolia oddelená mohutnou priekopou. Z východnej strany ho oddeľuje od okolia strmý prírodný zráz. Hradisko je opevnené mohutným valom s rozmermi 60 x 78 m. Archeologickým výskumom LM v Ružomberku pod vedením V. Hanuliaka v roku 1977 sa podarilo získať praveké a stredoveké črepy. Povrchovým prieskumom realizovanom v roku 2015 bol z narušenej vrstvy pri chate získaný nepočítaná keramika pravdepodobne z predpúchovského horizontu a z obdobia stredoveku.

Aj v súčasnej dobe, po toľkých storočiach, vidno z bežných satelitných snímok povrchu katastra obce Jakubovany, kde sa nachádza ovál hradieb, keď vrstva kameňov bráni rastu drevín vid' obr. č. 11 a 12



Obr. č. 11 a 12 Archeologická lokalita - Vysoký Hrádok

Zdroj: https://www.jakubovany.sk/evt_file.php?file=1573

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

V riešenom území, ktoré tvorí katastrálne územie obce nie sú evidované žiadne významné geologické lokality a paleontologické náleziská.

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

Hlukové pomery

Údaje o hlukových pomeroch sú uvedené v kapitole B.II. 4.

Vibrácie

V súčasnosti nie sú známe v riešenom území zdroje znečistenia vibráciami okrem popísaných v B.II bod 4.

13. Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov.

Cieľom zhodnotenia environmentálnych problémov je vyjadriť najakútnejšie ohrozenie krajiny. Zhodnotenie ohrozených javov (významných krajinných a ekologických štruktúr) a ohrozujúcich javov (stresové javy a zdroje), vyjadrujúce ohrozenie krajiny a jej jednotlivých krajinotvorných zložiek a prvkov v dôsledku pôsobenia stresových javov, či už prírodných alebo sekundárnych.

Významné environmentálne problémy riešeného územia sú:

- Výskyt nelegálnych skládok,
- Výskyt prirodzeného radónového žiarenia,
- Lesné kalamity a spracovanie dreva
- Existujúce geodynamické javy, najzávažnejšie sú aktívne zosuvy v území. Rozvoj obce nepočíta na plochách s aktívnymi zosuvmi. Podľa vyjadrenia Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra sa v riešenom území eviduje niekoľko svahových deformácií,
- Problémy ohrozenia prvkov ÚSES – najmä v dôsledku konfliktov prvkov ÚSES a ekologicky významných segmentov krajiny so stresovými javmi a zdrojmi,
- Nedostatočné riešenie odvádzanie odpadových vôd v niektorých rekreačných chatách,

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

1. Vplyvy na obyvateľstvo, počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce (napr. podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy.

Navrhovaný rozvoj obce bude mať prevažne priaznivý vplyv na obyvateľov obce t.j. na prognózovaných podľa reálneho vývoja obyvateľstva a to z dôvodu vytvorenia podmienok pre lepšiu organizáciu života, kvalitnejšie podmienky bývania, rozsah a kvalitu vybavenosti, podmienky pre rekreáciu a pracovné príležitosti.

Navrhované riešenia a ich dôsledky nebudú mať z hľadiska environmentálneho, výrazný negatívny vplyv na obyvateľstvo. Pri tvorbe koncepcie boli vyhodnotené a zohľadnené všetky možné vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť kvalitu životného prostredia. Návrh ÚPN rešpektuje kosť územného systému ekologickej stability, vrátane navrhovaných nových prvkov miestneho územného systému a premietajú ju do záväznej časti, rešpektuje chránené územia európskeho, národného významu.

Prognóza demografického vývoja počtu obyvateľov vykazuje, že sa zvýši počet obyvateľov v roku 2028 na 420 a v roku 2038 na 450 obyvateľov. Navrhované riešenie územného plánu počíta s dostatočnými kapacitami rozvojových plôch, čo obci umožní flexibilne reagovať na rôznu dynamiku demografického vývoja a migrácie.

V prípade naplnenia predpokladov mierneho prírastku obyvateľov, dôjde k postupnému zlepšeniu sociálnej a demografickej štruktúry obyvateľstva – zvýšeniu podielu obyvateľov v mladšom

produktívnom veku. Zvýšenie počtu obyvateľov tiež rozšíri trhový potenciál pre etablovanie nových prevádzok služieb a obchodu. Tieto skutočnosti budú mať pozitívny dopad na celkovú vitalitu obce a prispievajú k diverzifikácii jeho hospodárskej základne. Predpokladajú sa pozitívne sociálne dopady návrhov revitalizácie verejných priestranstiev, rozšírenia možností pre šport a rekreáciu. Kultivované prostredie by malo motivovať obyvateľov k zodpovednejšiemu prístupu k verejnému priestoru. Nepriamo bude mať rozvoj obce priaznivý vývoj aj pre okolité susediace obce a celý región.

Za vplyvy na obyvateľov a narušenie pohody a kvality života možno považovať vystavenie obyvateľov obce novým negatívnym antropogénnym zdrojom znečistenia životného prostredia so stresovými javmi a zdrojmi v obci. Medzi negatívne vplyvy patria možné kolízne funkčné plochy pre bývanie a výrobné plochy, hlavne sa jedná o plochy BI-03 a BI-13 a plochy výroby ZU-02. Medzi ďalšie vplyvy na miestne obyvateľstvo obce je prevádzkovanie chovnej stanice ZOO Kontakt pre verejnosť, a tým zvýšený nárok na dopravné sprístupnenie pre širokú verejnosť (zvýšený prejazd automobilov cez obec). Podobne je tomu aj pri väčšom rozvoji rekreačných území IR-01, IR 03 kde môže nastať zvýšený prejazd automobilov cez obec.

V rozvojových plochách je potrebné uvažovať nad činnosťami, ktoré nebudú mať negatívne vplyvy na obyvateľov obce a mať pod kontrolou činnosti už od procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie a vyžadovať dodržiavanie záväzných regulatívov územného plánu, platnej legislatívy (napr. zákona č. 355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov), aby boli opatrenia na zníženie dôsledkov výrobných činností navrhnuté už v podmienkach územného rozhodnutia a stavebného povolenia a kontrolované počas celej prevádzky.

Dodržiavaním záväzných regulatívov posudzovaného strategického dokumentu a dodržiavaním platnej legislatívy sa očakáva, že zdravotné riziká na obyvateľov budú minimálne. Vytváraním kvalitnejšieho životného prostredia a uplatnením strategického dokumentu sa zdravotné riziká budú znižovať a eliminovať z pohľadu priamych rizík z pracovných činností ako aj vplyvom negatívnych dopadov činností na zdravie obyvateľov obce.

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

Geodynamické javy - zosuvy sú plochy vyžadujúce si zvýšenú pozornosť, sú to potenciálne riziká stavebného využitia územia. Samotný strategický dokument Návrh ÚPN O nemá priamy vplyv na geodynamické javy (zosuvy), ale vytvára podmienky pre rozvoj územia a výstavbu, ktorá môže byť ovplyvnená geodynamickými javmi (zosuvmi), prípadne môže výstavba a stavebná činnosť ovplyvniť geodynamické javy (zosuvy). Potenciálnymi zosuvmi môžu byť ovplyvnené existujúce urbanizované územie a stavby. Jedná sa o plochy BI-04, BI-08, IR-01, IR-03, RŠ-05, ZU-03, OV-08.

Strategický dokument v zásade nemá priamy vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geomorfologické pomery pri dodržaní a rešpektovaní zásad využívania prostredia a činností v súlade s koncepciou riešenia stanovenou v zásadách trvale udržateľného rozvoja.

3. Vplyvy na klimatické pomery.

Rozsahom riešenia rozvoja územia t.j. rozvojom funkčných plôch obce nedôjde k vplyvom na klimatické pomery, ktoré by boli priamo vnímateľné alebo zaznamenateľné. Môžu mať vplyv z globálneho hľadiska. Zvyšovaním zastavaných plôch v území sa môže meniť lokálna mikroklima.

Riešením kvalitatívnych zmien vo vývoji, najmä technickej, technologickej a energetickej základne, kvalitatívnymi zmenami v dopravnej koncepcii, postupným znižovaním energetickej náročnosti budov, šetrnejšími metódami zásahov do prírodného prostredia a novšími stále kvalitnejšími technológiami výroby sa očakáva pri naplnení navrhovaných predpokladov, že dôjde dokonca k postupnému znižovaniu nepriaznivých vplyvov na klimatické pomery.

4. Vplyvy na ovzdušie (napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisií).

Územný plán je koncepčný rozvojový dokument obce, ktorý rieši plošné funkčné využitie a priestorové usporiadanie územia a nie konkrétne navrhované činnosti a prevádzky v území. V súčasnosti nie je možné definovať konkrétne činnosti, prevádzky v nových plochách pre výrobné územie. Pri nových a existujúcich výrobných činnostiach hrozí potenciálne riziko havarijného úniku nebezpečných látok do ovzdušia. Pri dôslednom dodržiavaní platnej legislatívy v oblasti životného prostredia sa predpokladá minimálne potenciálne riziko havárií.

Znečistenie ovzdušia v obci nie je v kompetencii priameho riešenia obecného úradu Jakubovany, možnosťou je len nepriame pôsobenie, ovplyvňovanie vyvíjaním aktivít v sociálno-ekonomickej sfére, tak aby neboli preferované činnosti a prevádzky, ktoré by zhoršovali kvalitu ovzdušia. Nové zdroje znečistenia v rozvojových plochách pre výrobu je potrebné držať pod kontrolou už od procesu posudzovania vplyvov činností a stavieb a vyžadovať dodržiavanie záväzných regulatívov územného plánu, aby podmienky merania znečistenia boli stanovené už v podmienkach územného rozhodnutia a stavebného povolenia a kontrolované počas celej prevádzky stacionárnych zdrojov znečistenia.

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

Navrhované riešenie strategického dokumentu bude mať priaznivý vplyv na kvalitu povrchových vôd riešením kanalizačného systému s čistením odpadových vôd v ČOV, čím sa očakáva aj zníženie množstva v súčasnosti vypúšťaných odpadových vôd do vodných tokov alebo do podlažia a spodných vôd. V zásade sa zachováva pôvodný charakter vodných tokov, podporuje sa ich ekologický význam v ekosystéme. Dažďové vody sú odvádzané samostatne povrchovými rigolmi do miestnych potokov.

Významný tok Trnovec potok nie súčasťou spracovaného plánu manažmentu povodňového rizika. V blízkosti vodného toku sú existujúce a navrhované funkčné plochy, čo môže mať za následok väčší atak na prirodzený vývoj vodného toku. Zvyšovaním spevnených plôch urbanizáciou dôjde k zníženiu retenčnej schopnosti riešeného územia.

V súčasnosti nie sú známe konkrétne činnosti a prevádzky v nových plochách pre výrobu. Pri nových a existujúcich výrobných činnostiach hrozí potenciálne riziko havarijného úniku kvapalných produktov a látok do vodných tokov. Pri dôslednom dodržiavaní platnej legislatívy v oblasti životného prostredia sa predpokladá minimálne potenciálne riziko havárií.

V kapitole B.14.3 Ochrana územia pred povodňami (ÚPN O Jakubovany) sú definované regulatívy pre rozvoj územia. Za dodržania predmetných regulatívov sa nepredpokladajú významné zmenené vodné pomery v riešenom území.

Vplyv realizácie strategického dokumentu (ÚPN O Jakubovany) na vodné pomery povrchové a podzemné vody možno hodnotiť ako málo významný, pozitívny vplyv strategického dokumentu je, že rieši odkanalizovanie existujúceho a navrhovaného urbanizovaného územia, čo po realizácii kanalizácie zvýši kvalitu povrchových a podzemných vôd.

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

Spôsob využívania

Za nepriamy vplyv na pôdu možno považovať iný spôsob využívania t.j. navrhovaný záber poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely (bližšie popísané v kapitole B.I.1.). V návrhu strategického dokumentu (ÚPN O Jakubovany) obce sa vymedzujú nové rozvojové plochy pre výstavbu obytných, rekreačných, výrobných objektov a zariadení. Na časti z nich dôjde k záberom poľnohospodárskej pôdy (ornej pôdy, záhrad a trvalých trávnych porastov). Plochy navrhnuté na zábery poľnohospodárskej pôdy nadväzujú na zastavané územie obce.

Celkový predpoklad nového záberu poľnohospodárskej pôdy je v k. ú. Jakubovany 10,5 ha. Lokality záberu č. 01 až 07, 09 až 16 sú čiastočne alebo úplne na chránenej pôde.

Vplyv strategického dokumentu (ÚPN O Jakubovany) na pôdu možno hodnotiť ako veľmi významný vplyvy, z ohľadom na to, že väčšina rozvojových plôch sa nachádzajú na najkvalitnejších pôdach v katastri obce. Záber pôdy je považovaný za priamy vplyv na zložku životného prostredia, ktorý sa nedá nahradiť. V dôsledku potreby rozvoja obce je tento vplyv ale nevyhnutný.

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

Chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy

Akýkoľvek zásah do neurbanizovaného prostredia môže spôsobiť zmeny v biodiverzite priamo dotknutého územia. Dôkazom toho je i súčasný stav z pohľadu zloženia a kvality flóry a fauny a ich biotopov v riešenom území.

Negatívne vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy pri realizácii v navrhovaných funkčných plochách sú:

- zničenie ekosystémov, živočíšnych druhov v dôsledku rozvoja obce;

- vyrušovanie živočíchov z dôvodu zvýšeného pohybu obyvateľov a mechanizmov, čo môže spôsobiť zmeny v správaní sa živočíšnych druhov;
- fragmentácia a zmeny biotopov pôvodných druhov fauny a flóry;
- vytváranie bariéry pre migrujúce živočíchy;
- rozširovanie invázných druhov rastlín;

V súčasnej dobe nie je možné určiť kvantifikovať negatívne alebo pozitívne vplyvy na konkrétne rastlinné a živočíšne druhy, tieto vplyvy bude možné identifikovať v rámci posudzovania vplyvov jednotlivých stavieb alebo činností, ktoré budú spĺňať prahové hodnoty pre posudzovanie vplyvov na ŽÚP podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z.z., prípadne pri udeľovaní územných a stavebných povolení alebo osobitných predpisov, na ktorom sa zúčastnia aj orgány ochrany prírody a krajiny.

V severnej časti riešeného územia existujúce a navrhované rekreačné plochy sú čiastočne súčasťou biotopu Ls8 Jedľové a jedľovo-smrekové lesy, sú to biotopy národného významu.

Pri realizácii činností a stavieb podľa strategického dokumentu (ÚPN O Jakubovany), ktorými by boli zasiahnuté biotopy európskeho alebo národného významu, budú tieto zásahy do identifikovaných biotopov regulované rozhodnutím orgánu ochrany prírody (v zmysle § 6 zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny) – v prípade situovania návrhu nových stavieb do územia biotopov európskeho a národného významu, je možné každý zásah, ktorý môže poškodiť alebo zničiť tieto biotopy vykonať len na základe vyžiadaného súhlasu od orgánu ochrany prírody a krajiny. V súhlase na vykonanie zásahu je orgán ochrany prírody povinný uložiť žiadateľovi vykonanie revitalizačných opatrení alebo uloženie finančnej náhrady za poškodenie alebo zničenie biotopu. V prípade, že biotopy európskeho alebo národného významu nebudú vykreslené z dôvodu, že odborná organizácia neposkytla ich presnú lokalizáciu, budú orgánom ochrany prírody a krajiny identifikované stavebným úradom v konaní územného rozhodnutia (stavebného povolenia) a na výskyt týchto biotopov upozorní orgán ochrany prírody vo svojom vyjadrení vydanom pred vydaním územného rozhodnutia (stavebného povolenia) podľa § 9 ods. 1 písm. b/ alebo c/ zákona o ochrane prírody a krajiny.

Migračné koridory živočíchov

Hydrickými biokoridormi miestneho významu potoky Trnovec a Klokôtka s ich sprievodnou brehovou vegetáciou, ďalšími migračnými koridormi sú terestrickými biotopy – lesy, nelesná drevinová vegetácia tvorená solitérnymi drevinami, krovinami a remízkami.

V strategickom dokumente (ÚPN O Jakubovany) nie sú navrhnuté významné líniové alebo vodné stavby ani významné plošné zábery zastavania územia, ktoré by predstavovali významnú migračnú bariéru pre migrujúce živočíchy. *Významné vplyvy na koridory živočíchov sa nepredpokladajú, za predpokladu dodržania a rešpektovania funkčnosti existujúcich a navrhovaných biokoridorov na všetkých hierarchických úrovniach a platnej legislatívy na úseku ochrany prírody.*

Rozširovanie invázných druhov rastlín

Nepriamo sa predpokladá aj možnosť negatívneho šírenia expanzívnych a invázných druhov rastlín pri realizácii samotnej realizácii činností a stavieb podľa strategického dokumentu. Tieto vplyvy je možné eliminovať dodržaním príslušnej legislatívy tak, aby sa zamedzila introdukcia invázných rastlín do prostredia.

8. Vplyvy na krajinu štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny.

Súčasná krajinná štruktúra sa významne nezmení, nie sú navrhnuté významné nové krajinné štruktúry a k zmenám vo výmere plôch dôjde len v rámci sídelnej štruktúry.

Celkový krajinný ráz a scenéria sa výrazne nezmenia a to vďaka tomu, že nové rozvojové plochy pre bývanie, rekreáciu a výrobu sa prevažne navrhujú v nadväznosti na už existujúce zastavané plochy alebo kompaktne so súčasnou štruktúrou katastrálneho územia.

Využívanie krajiny sa zmení v rozsahu nových funkčných území, vo väčšom rozsahu je to na plochách BI-05, BI-06, BH-02, ZU-03, PV-05, IR-02, IR-03 a IR-04, kde pri realizácii stavieb sa natrvalo zmení typ funkčné využitie územia. Pri realizácii konkrétnych stavebných zámerov je funkčná zmena prevažne trvalá, tento vplyv je trvalý. V prípade, že obec sa chce ďalej rozvíjať a rozširovať zastavané územie je funkčná zmena nevyhnutná.

9. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma [napr. navrhované chránené vtáacie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (NATURA 2000),

národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti], na územný systém ekologickej stability.

Chránené územia

Časť k.ú. Jakubovany je súčasťou Tatranského národného parku (TANAP) s tretím stupňom ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a časť územia je v ochrannom pásme TANAP-u. V osobitne chránenom území národného parku nie sú navrhnuté rozvojové funkčné plochy, preto sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na územie a predmet ochrany národného parku.

V ochrannom pásme TANAP-u sú existujúce plochy rekreácie a navrhovaná rozvojová plocha IR-03.

Územný plán je koncepčný rozvojový dokument obce a preto samotný strategický dokument nemá priamy vplyv na národný park územia. Nepriamo môže ovplyvniť v prípade nekoncepčného rozvoja, prípadne pri ekologických haváriách počas výstavby v nových rozvojových plochách alebo v existujúcich plochách.

Pri dodržaní regulatívov územného plánu a platnej legislatívy v oblasti ochrany prírody a životného prostredia rozvojové plochy nebudú mať negatívny vplyv na predmet ochrany osobitne chráneného územia.

Územie európskej sústavy chránených území (NATURA 2000)

Územia európskeho významu

Časť riešeného územia je súčasťou sústavy NATURA 2000 konkrétne Územia európskeho významu SKUEV0307 Tatry (ÚEV). Nové rozvojové funkčné plochy nie sú navrhnuté vo vnútri ÚEV Tatry, preto sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na zmenu súčasnej štruktúry v ÚEV Tatry. Za nepriamy vplyv Územného plánu možno považovať, že dáva predpoklad urbanizovaného funkčného využitia a priestorového usporiadania územia v dotyku s ÚEV Tatry. V súčasnosti pri navrhovaných rozvojových plochách nie sú známe konkrétne činnosti ani stavby, ktoré by mohli ovplyvniť predmet ochrany územia európskeho významu, tie budú známe pri konkrétnom riešení v nižšom stupni prípravy územia. Ďalším rozvojom obce na ÚEV Tatry možno predpokladať zvýšenie turistického ruchu, čo môže mať vplyv na živočíchy, ktoré sú predmetom ochrany a to z hľadiska vyrušovania alebo zníženia migračných možností. Nepriamo môže ovplyvniť ÚEV Tatry konkrétna stavebná činnosť v prípade ekologických havárií počas výstavby v nových rozvojových plochách alebo v existujúcich plochách v katastri obce.

Chránené vtáčie územie

Chránené vtáčie územie Tatry sa za účelom optimalizácie navrhnutých zásad ochrany a opatrení a za účelom efektívneho manažmentu populácií vtáčích druhov člení na ekologicko-funkčné priestory (EFP). V riešené územie k.ú. Jakubovany je súčasťou EFP 5. Prioritou ochrany v EFP5 sú predovšetkým druhy strakoš veľký a loviská bociana bieleho, orla kriľavého a orla skalného. V priestore EFP5 sa nachádzajú existujúce funkčné plochy rekreácie a športu RŠ-04, IR-01 a navrhovaná funkčná plocha IR - 03. V strategickom dokumente (ÚPN O Jakubovany) v jeho záväznej časti nie sú dostatočne špecifikované zásady a regulatívy pre navrhované rekreačné územia, sú len všeobecnej rovne. V navrhovanej funkčnej ploche IR - 03 nie sú presne charakterizované rekreačné stavby, typ a počet stavieb, ktoré by mohli ovplyvniť integritu chráneného vtáčieho územia a predmet ochrany v ekologicko-funkčnom priestore EFP 5.

Predpokladá sa, že to bude významný vplyv, ale nie je možné primárne vyhodnotiť a kvantifikovať vplyv funkčnej plochy IR - 03 na CHVÚ Tatry. Preto je nutné primerane vyhodnotiť vplyv konkrétnych aktivít / stavieb v následných nižších etapách plánovacieho procesu a na úrovni jednotlivých projektov. Kumulatívne vplyvy IR – 03 budú známe pri konkrétnom riešení v nižšom stupni prípravy územia.

Program UNESCO Človek a biosféra (MaB) - Biosférická rezervácia Tatry

Časť riešeného územia je súčasťou Program UNESCO Človek a biosféra (MaB) - Biosférická rezervácia Tatry.

Pri dodržaní platnej legislatívy v oblasti ochrany prírody a životného prostredia rozvojové plochy nebudú mať negatívny vplyv na Biosférickú rezerváciu Tatry.

Prvky ÚSES-u

Existujúce, navrhované prvky ÚSES sú akceptované ako územia s ekostabilizačnou funkciou a navrhujú sa opatrenia, aby novými aktivitami nebola narušená ich ekostabilizačná funkcia.

Do strategického dokumentu (ÚPN O Jakubovany) bol premietnutý aktuálny RÚSES okresu Lipovský Mikuláš, ktorý uvádza pre k.ú. Jakubovany Biocentrum nadregionálneho významu Tatry, ktorý sa nachádza mimo existujúce a navrhované sídelné plochy.

Za dodržania platnej legislatívy na úseku ochrany prírody a krajiny a záväzných regulatívov v navrhovanom strategickom dokumente je predpoklad, že nebude ovplyvnený.

V navrhovanom strategickom dokumente (ÚPN O Jakubovany) je navrhnutý miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES), ktorý obsahuje 1 biocentrum, 1 biokoridor a interakčné prvky plošného a líniového charakteru. Sú to navrhované prvky s vysokou krajinnoekologickou hodnotou, z ktorých niektoré sú už reálne existujúce v riešenom území.

Biokoridor sa nachádza mimo existujúce a navrhované sídelné plochy. Navrhovaný hydrický biokoridor vodného toku Trnovec je v dotyku s existujúcimi a navrhovanými sídelnými plochy pre bývanie, rekreáciu a výrobu. V prípade realizácie a teda rozširovania sídelných plôch v okolí vodného toku môže miestne dochádzať k výrubom brehových porastov a znečistenie / kontamináciu vôd nelegálnymi skládkami odpadov.

Definovaním existujúcich a navrhovaných prvkov ÚSES v riešenom území a jeho rešpektovanie sa kvalitatívne zlepši ich ochrana, čo má pozitívny vplyv na udržanie ekologickej stability v celom k.ú. Jakubovany.

Medzi negatívne hodnotiace vplyvy môžeme zaradiť prípadný nekoncepčný rozvoj alebo zvýšené riziko ekologickej havárie počas výstavby v nových rozvojových plochách alebo v existujúcich plochách, ktoré sú v dotyku biokoridoru, výrubom brehovej vegetácie a vytváranie nelegálnych skládok odpadov.

Významne pozitívny vplyv strategického dokumentu (ÚPN O Jakubovany) na prvky MÚSES je, že ich vymedzuje graficky v príslušných výkresoch a popisuje ich, navrhuje opatrenia v záväznej časti pre všetky hierarchické úrovne ÚSES-u.

Pri dodržaní všetkých opatrení navrhnutých v záväzných častiach strategického dokumentu (ÚPN O Jakubovany) a platnej legislatívy sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na prvky ÚSES.

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

V záväznej časti strategického dokumentu v kapitole „C.7 Zásady a regulatívy pre zachovanie kultúrohistorických hodnôt“ sú definované regulatívy, opatrenia na kultúrne, historické pamiatky a archeologické náleziská. Za dodržania platnej legislatívy na úseku ochrany pamiatkového fondu a dodržania regulatívov v navrhovanom ÚPN O Jakubovany sa predpokladá priaznivý vplyv na kultúrohistorické pamiatky, skvalitnením okolitého prostredia a podmienok ich ochrany.

11. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Nepredpokladá sa, v riešenom území sa nenachádzajú.

12. Iné vplyvy.

Nepredpokladajú sa.

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

Navrhované riešenie neprináša žiadne zábery, ktoré by veľmi významne zhoršovali životné prostredie, či poškodzovali trvalo chránené územia európskeho a národného významu. Pre zlepšenie kvality životného prostredia, ako aj elimináciu a prevenciu environmentálnych problémov, definujeme v záväznej časti tejto územnoplánovacej dokumentácie súbor opatrení, ktoré vytvoria predpoklady pre udržateľný rozvoj územia.

Dobudovaním chýbajúcej technickej vybavenosti sa zlepši životné prostredie. Dobudovaním chýbajúcej občianskej vybavenosti, rozšírením atraktivít pre celoročnú turistiku sa obec viac zatriktívni na stúpnu záujem o trvalé bývanie v nej, ako aj záujem o podnikanie v obci. Vytvorí sa vhodné podmienky pre rozvoj v oblasti ekonomickej, čo bude mať za následok vzostup aj v oblasti sociálnej sféry.

V oblasti investícií do technickej infraštruktúry jednoznačne prispeje návrh dobudovania splaškovej kanalizácie s čistením odpadových vôd k zlepšeniu kvality životného prostredia a k udržaniu a zlepšeniu kvality vôd. Návrh napojenia nových rozvojových plôch na verejný vodovod, splaškovú kanalizáciu, prispeje k vysokému komfortu bývania a udržaniu kvality prostredia.

V návrhu územnoplánovacej dokumentácie sa rieši optimalizácia siete technickej infraštruktúry, najmä v oblasti vodného hospodárstva, kanalizačného systému a energetiky.

Pozitívne dôsledky navrhovaného riešenia možno vidieť primárne v stanovení regulatívov pre rôzne druhy výrobných aktivít území, ktoré predídu potenciálnym negatívnym vplyvom na obytné územie a budú garantovať kvalitu životného prostredia.

Z hľadiska vplyvov na krajinu je v navrhovanom riešení posilnené zastúpenie harmonicky pôsobiacich krajinných prvkov. Navrhujú sa ekostabilizačné opatrenia a prvky miestneho územného systému ekologickej stability. Interakčné prvky sa využívajú na zabezpečenie hygienických a pôdoochranných funkcií a ako kompozičný prvok. Za účelom zachovania zelene a nespevnených plôch v rámci zastavaného územia sa formou záväzného regulatívu určuje maximálna intenzita zástavby. Ďalšie pozitívne environmentálne dôsledky navrhovaného riešenia vyplývajú z priemetu konkrétnych opatrení krajinnoekologického plánu a návrhu prvkov ÚSES.

Pozitívny vplyv na vodné pomery bude mať dobudovanie kanalizačnej siete v navrhovaných plochách. Viaceré z týchto opatrení predstavujú súčasne odporúčané opatrenia Stratégie adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy. Ide hlavne o opatrenia ako: zvyšovanie podielu vegetácie v sídle (vrátane líniovej zelene), ochrana a doplnenie funkčných brehových porastov a sprievodnej vegetácie tokov, opatrenia na zvýšenie retenčnej a inundačnej schopnosti krajiny – založenie vsakovacích vegetačných pásov, vodozádržné opatrenia na vodných tokoch, budovanie zelenej infraštruktúry (biokoridorov), agrotechnické opatrenia, renaturalizácia mokradí. Ďalšie opatrenia v zmysle uvedenej stratégie sú navrhované v sídelnom prostredí, v rámci opatrení na zachovanie, udržiavanie a tvorbu sídelnej vegetácie a prírodných prvkov, s ohľadom na odvrátenie nepriaznivých dôsledkov zmeny klímy. Ide o výber relevantných adaptačných opatrení stratégie, z kategórií opatrení voči častejším a intenzívnejším vlnám horúčav, opatrení voči častejšiemu výskytu silných vetrov a víchríc, opatrení voči častejšiemu výskytu sucha, opatrení voči častejšiemu výskytu zrážok.

Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov:

- Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií – platné od 1.12. 2007
- Zákon NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov a o opatreniach na ochranu vôd
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Zákon č.135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (Cestný zákon) v znení neskorších predpisov a vykonávacej vyhlášky č. 35/1984 Zb. v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., vyhláška MŽP SR č.366/2015 Z.z. a č.371/2015 Z. z.
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení zákona č. 318/2012 Z. z., zákona č. 180/2013 Z. z., zákona č. 350/2015 Z. z., zákona č. 293/2017 Z. z., zákona č. 194/2018 Z. z. a zákona č. 74/2020 Z. z.
- Vyhláška č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a príslúchajúcimi vykonávacími vyhláškami
- Legislatívu na úseku ochrany pamiatkového fondu - citovanie zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších zmien a doplnkov (zákonom č. 479/2005 Z.z., zákonom č. 208/2009 Z.z., zákonom č. 262/2011Z.z., zákonom č. 180/2013 Z.z., zákonom č. 104/2014 Z.z., zákonom č. 282/2015 Z.z., zákonom č. 376/2015 Z.z. a zákonom č. 125/2016 Z.z.), tzv. pamiatkový zákon a Deklaráciu Národnej rady Slovenskej republiky o ochrane kultúrneho dedičstva č.1292 z 28. 2. 2001,

- Zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 251/2012 Z.z. o energetike v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 131/2010 Z.z. o pohrebníctve v znení neskorších predpisov.

Hodnotenie významnosti predpokladaných vplyvov bolo uskutočnené s použitím bodovej stupnice hodnotenia od 0 do 3. Najvyššej bodovej hodnote (3) zodpovedá veľmi významný vplyv, ktorý ma dosah presahujúci lokálnu úroveň alebo ovplyvňuje najzraniteľnejšie zložky životného prostredia. Najnižšia bodová hodnota (0) zodpovedá absencii akéhokoľvek vplyvu.

Predmetom hodnotenia boli vplyvy uvedené v kapitole III. podkapitolách 1. – 12. tejto správy o hodnotení. Spomedzi uvádzaných vplyvov sa okrem vplyvu na pôdy, biotopy a vplyvu na chránené vtáčie územie nepredpokladajú významnejšie negatívne vplyvy, t. j. vplyvy s bodovým hodnotením 3. Vplyv na chránené vtáčie územie a biotopy bol vyhodnotený ako veľmi významný vplyv strategického dokumentu a tiež vplyvy na pôdu bol vyhodnotený ako veľmi významný, keďže nový záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje 10,456 ha.

Všetky ostatné predpokladané vplyvy možno považovať za nevýznamné alebo málo významné, čo zodpovedá bodovému hodnoteniu 1 - 2.

Uvedené vplyvy v tejto fáze spracovania dokumentácie zväčša nie je možné vyjadriť presnými kvantitatívnymi ukazovateľmi. Konkrétne návrhy investičných projektov možno stotožniť s priamymi vplyvmi. Predkladané hodnotenie vplyvov podľa významnosti možno preto považovať len za orientačné.

Tabuľka č. 14: orientačné zhodnotenie vplyvov strategického dokumentu (ÚPN O Jakubovany).

Predpokladané vplyvy územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie	Druh vplyvu	Významnosť Bez vplyvu - 0 Málo významný vplyv 1 Významný vplyv 2 Veľmi významný vplyv 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 (napr. podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy)	pozitívny negatívny	3 2
2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	negatívny	2
3. Vplyvy na klimatické pomery	-	0
4. Vplyvy na ovzdušie (napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisií)	pozitívny negatívny	0 - 1 1
5. Vplyvy na vodné pomery (napr. kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby)	pozitívny negatívny	1 1
6. Vplyvy na pôdu (napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia)	pozitívny negatívny	1 3
7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy (napr. chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva atď.) - migračné koridory živočíchov	negatívny	2-3
8. Vplyvy na krajinu: - krajinu štruktúru - scenériu krajiny - využívanie krajiny	- negatívny negatívny	0 0 - 1 2
9. Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma - navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (NATURA 2000), - národné parky, - územný systém ekologickej stability	pozitívny negatívny pozitívny pozitívny	2 3 2 2

10. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská	pozitívny negatívny	2 1
11. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	-	0
13. Iné vplyvy	-	0

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

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

- A. Zabezpečiť dôsledné uplatnenie posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni konkrétnych činností (projektov) podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z. z. tak, aby bola zabezpečená ich environmentálne prijateľná lokalizácia, technická a technologická optimalizácia, výber najlepších dostupných technológií, ako aj vyváženosť environmentálnych, sociálnych aspektov.
- B. Zabezpečiť dôsledné uplatnenie zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení na úrovni konkrétnych navrhovaných činností na území sústavy NATURA 2000. Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie - orgán štátnej správy na úseku ochrany prírody a krajiny ako príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovaných činností, ktoré môžu mať nepriaznivý vplyv na územia sústavy NATURA 2000, v tomto prípade na dotknuté Územie európskeho významu SKUEV0307 Tatry, a Chránené vtáčie územie Tatry SKCHVU030 môže v odôvodnenom prípade požadovať uplatnenie § 28 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení. Uvedený postup je plne v kompetencii príslušného orgánu.
- C. Pre funkčnú plochu IR – 03 v CHVU Tatry treba doplniť regulatív, ktorý definuje, že sa primerane vyhodnotí vplyv konkrétnych aktivít, činností a stavieb v následných etapách plánovacieho procesu a na úrovni jednotlivých projektov.
- D. Do strategického dokumentu (ÚPN O Jakubovany) doplniť územie Biosférická rezervácia Tatry. Doplniť do grafickej časti hranicu Biosferickej rezervácie Tatry, popísať v smernej textovej časti a doplniť regulatívy v záväznej časti ÚPN O Jakubovany.
- E. V prípade realizácie investícií do cestovného ruchu, resp. aj iných väčších investícií dôsledne posúdiť ich dopad na predmety ochrany chránenom vtáčom území a území európskeho významu a povoliť ich len v prípade, že neexistuje riziko významne negatívneho dopadu na predmety ochrany.
- F. Pri rozhodovaní o výbere projektov v rekreačných funkčných plochách:
 1. dôsledne sledovať aspekt trvalej udržateľnosti navrhovaných projektov,
 2. sledovať vyváženosť environmentálnych, sociálnych vplyvov navrhovaných činností,
 3. zabezpečiť účasť obyvateľstva na príprave projektov a vytvoriť podmienky na dialóg medzi expertmi, zástupcami navrhovateľov projektov, samosprávou a verejnosťou;
 4. dôsledne dodržiavať princípy ochrany prírody a krajiny, brať ohľad na predmet ochrany v chránených územiach,
 5. sledovať možnosť dodržiavania štandardných platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovanou aktivitou vrátane protipožiarnych opatrení
 6. konzultovať s odbornou organizáciou ŠOP SR – Správou TANAP.
- G. Nepriaznivý vplyv budovania nových spevnených plôch na životné prostredie odstrániť alebo znížiť adekvátnou náhradnou výsadbou s použitím miestnych stanovištno vhodných druhov, s uprednostnením pôvodných druhov (v prípade výsadby v extraviláne výlučne pôvodných druhov) a vytvárať podmienky pre uplatnenie dokumentu „Stratégiu adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy.

- H. Pri umiestňovaní jednotlivých stavieb v riešenom území dôsledne dodržiavať požiadavky na ochranu obyvateľstva pred účinkami hluku a vibrácií vyplývajúce z vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a v prípade potreby realizovať účinné proti hlukové opatrenia.
- I. Pri príprave konkrétnych projektov je potrebné dodržať požiadavky všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia vrátane zdravia obyvateľov, ktoré budú platné v čase ich prípravy a realizácie.
- J. Odstrániť formálne a technické nepresnosti v strategickom dokumente (ÚPN O Jakubovany)
1. na viacerých miestach sa nachádza spojenie ÚPN O Krivá,
 2. V ÚPN O Jakubovany nie sú vyznačené a popísané genofondové plochy / lokality, ak takéto plochy nie sú vyznačené a definované v návrhu ÚPN O treba vylúčiť regulatívy, ktoré sa ich týkajú. V prípade doplnenia genofondových plôch / lokalít treba ich doplniť do textu a graficky vyznačiť.
 3. opraviť staré označenie cesta III/01835 na cestu III/2339.
- K. Prehľad navrhovaných opatrení, relevantných z hľadiska životného prostredia a zdravia obyvateľstva v strategickom dokumente v Návrhu ÚPN O Jakubovany :

Zásady a regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využitia územia pre funkčné a priestorovo homogénne jednotky:

- a) rešpektovať základné funkčné členenie územia v súlade s výkresom č.2 Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využitia územia s vyznačenou záväznou časťou riešenia a VPS v M 1: 10 000, č.3 Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využitia územia s vyznačenou záväznou časťou riešenia a VPS v M 1:5 000 a č. 6 Výkres ochrany prírody a tvorby krajiny vrátane prvkov územného systému ekologickej stability v M 1:10 000,
- b) za hlavnú kompozičnú os sídelnej štruktúry je treba považovať urbanistickú štruktúru okolo komunikácie prebiehajúcej stredom obce v smere juh - sever
- c) vedľajšie kompozičné osi sú tvorené starou, pôvodnou zástavbou okolo potoka Klokôtky a miestnou komunikáciou v smere východ - západ vedúcou križom na hlavnú os v mieste námestia s občianskou vybavenosťou
- d) centrálny, ťažiskový priestor obce - je priestor námestia s materskou škôlkou, Družstevným domom (tu je umiestnený obecný úrad) a predajňou COOP Jednota, v ktorom sú v návrhu vytvorené podmienky pre vznik centra so sústredením zariadení občianskej vybavenosti a verejných priestorov,
- e) rešpektovať stanovené funkcie pre jednotlivé bloky zástavby - hlavná funkcia je prvoradá a určujúca, doplnkové funkcie sú prípustné v rozsahu, neobmedzujúcim hlavnú funkciu, zakázané funkcie nie je možné v bloku umiestniť
- f) navrhovaná obytná výstavba vo forme nízkopodlažnej zástavby rodinných domov - bude nadväzovať na existujúce obytné územie, s dôrazom na skompaktňovanie urbanistickej štruktúry, okrem toho navrhujeme 2 bloky zástavby nenadväzujúcej na intravilán
- g) v rámci formovania, resp. dopĺňania urbanistickej štruktúry v starej zástavbe je potrebné vychádzať z pôvodného charakteru zástavby a zachovať špecifický ráz vidieckeho priestoru, urbanistický návrh vytvára podmienky na reštrukturalizáciu a dostavbu tejto časti obce,
- h) návrhom podporiť harmonizáciu urbanistickej štruktúry s okolitým krajinným prostredím; na vyvýšených, pohľadovo exponovaných polohách zabezpečiť nenarušenie súčasnej sídelnej štruktúry nevhodnou schematickou zástavbou; urbanistickou koncepciou vytvoriť podmienky aj pre uplatnenie prírodných dominánt, sídelnej a krajinej zelene,
- i) pri osadzovaní stavieb (odstupy od hraníc pozemkov) rešpektovať ustanovenia zákona č.50/1976 Zb. v platnom znení a vyhl. č. 532/2002 Z.z. o všeobecných technických podmienkach na výstavbu,
- j) podiel zastavaných plôch (index zastavanosti budovami) nesmie prekročiť 30 % z celkovej výmery pozemkov rodinných domov (presnejšie vid'. tabuľka regulatívov),
- k) v architektonickom riešení nepoužívať cudzie regionálne prvky,
- l) v obytnom území je neprípustné umiestnenie hospodárskych stavieb v uličnej čiare,
- m) na plochách súvislej obytnej zástavby vylúčiť chov kožušinovej zveri a chov veľkých hospodárskych zvierat,
- n) dobudovať ubytovacie rekreačné kapacity v Studenej doline, formou individuálnych chát s obmedzeným plošným rozsahom a intenzitou zástavby,

o) hlavné, prípustné, obmedzujúce alebo zakázané funkcie na využitie jednotlivých plôch a intenzitu ich využitia sú uvedené v tabuľke regulatívov

Zásady a regulatívy z hľadiska civilnej ochrany obyvateľstva:

a) stavebnotechnické požiadavky na zariadenia civilnej ochrany, spôsob a rozsah ukrytia obyvateľstva, zamestnancov a osôb prevzatých do starostlivosti, riešiť a zabezpečovať v zmysle platného znenia zákona o civilnej ochrane obyvateľstva (v súčasnosti zákon č.42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva, úplné novelizované znenie zákona č.47/2012 Z.z. a vyhlášky č. 532/2006 Z.z. novelizovaná vyhláška č. 399/2012 Z.z.) o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany,

b) v prípade umiestnenia nehnuteľnosti do:

1) územia vymedzeného hranicu 50 - ročnej resp. 100 ročnej vody z miestnych vodných tokov. Pre územie nie sú k dispozícii hranice územia ohrozeného 50, resp. 100 ročnou vodou. Pre u presnenie rizika záplav sa odporúča zabezpečiť u oprávnenej odbornej organizácie určenie plôch, ohrozených 50 a 100 ročnou vodou (hydrotechnický výpočet). V prípade realizácie stavebných zámerov v potenciálne zaplavovanom území si musí investor zabezpečiť adekvátnu protipovodňovú ochranu navrhovanej zástavby na vlastné náklady, spolu s príslušnou projektovou dokumentáciou, ktorú bude potrebné vopred prerokovať a odsúhlasiť so správcom toku,

2) územia so stabilizovaným alebo potenciálne zosuvným územím, je výstavba podmienená inžiniersko-geologickým prieskumom,

c) v záujme zabezpečenia ochrany pred povodňami musia byť rozvojové aktivity v súlade so zák. č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami.

Zásady a regulatívy pre zachovanie kultúromohistorických hodnôt :

Stavebné a kultúrne pamiatky

a) Na území obce sa nenachádza vyhlásená pamiatková zóna, ani rezervácia, sú tu však evidované archeologické náleziská. V obci nie sú evidované národné kultúrne pamiatky. Obec má však archeologický potenciál rozšíriť archeologické náleziská. Podľa požiadaviek KPÚ Žilina je však potrebné pri územných a stavebných konaniach stavieb, so zásahom do terénu, osloviť KPÚ Žilina, ktorej vydá záväzné stanovisko k ďalšiemu postup stavebných prác.

b) Osobitne citlivo je potrebné v ÚPN O stanoviť podmienky zástavby a rekonštrukcie objektov v historickej časti obce Klokôtko.

c) V obci sa nenachádza žiadna NKP evidovaná historická zeleň.

Zásady a regulatívy ochrany a využívania prírodných zdrojov, ochrany prírody a tvorby krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability:

a) v katastrálnom území obce, pri hospodárskej a rekreačnej činnosti, rešpektovať územnú ochranu prírody a krajiny v súlade s požiadavkami, stanovenými pre jednotlivé stupne ochrany v zmysle platného zákona o ochrane prírody a krajiny (v súčasnosti zák. č.543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov),

b) rešpektovať osobitne chránenú časť prírody a krajiny - územie Tatranského národného parku,

c) rešpektovať Územie európskeho významu SKUEV0307 Tatry,

d) rešpektovať Chránené vtáčie územie CHVU030 Tatry

e) rešpektovať prvky ÚSES (RÚSES okresu Liptovský Mikuláš - SAŽP, Envigeo 2015):

1) Biocentrum nadregionálneho významu Tatry,

f) rešpektovať navrhované prvky miestneho významu (MÚSES):

A) Navrhované biocentrá:

1) Biocentrum miestneho významu Trnovec,

B)Navrhované biokoridory:

1) Biokoridor miestneho významu Koridor vodného toku Trnovec,

C)Navrhované plošné a líniové interakčné prvky

g) na mokradných plochách nevytvárať obytné územie, výrobné územie a intenzívne rekreačné územie, nerealizovať ťažbu, odvodnenie, zasypanie a zmenu vodného režimu a využívania územia a činnosti konzultovať s orgánom ochrany prírody a organizáciou Štátnej ochrany prírody,

h) stavby je možné umiestňovať minimálne 6 m od brehovej čiary malých vodných tokov, pokiaľ sú brehové porasty toku širšie, tak formy využitia brehových porastov a činnosti konzultovať s orgánom ochrany prírody a organizáciou Štátnej ochrany prírody; výstavbu (križovanie) dopravných a inžinierskych stavieb s vodnými konzultovať s orgánom ochrany prírody a organizáciou Štátnej ochrany prírody,

i) v katastri obce nebudovať veterné elektrárne,

- j) dotvoriť hydrické biokoridory vymedzením vsakovacích zatravnených pásov pozdĺž porastov, zabezpečením kontinuálnych viacetážových porastov pozdĺž tokov, obmedzením stavebnej činnosti v priestore biokoridorov
- k) dotvoriť zeleň v poľnohospodárskej krajine, výrobných a poľnohospodárskych areáloch,
- l) rekultivovať plochy, ktoré sú devastované drobnými skládkami odpadov,
- m) zachovať a chrániť plochy pramenísk, brehových porastov, prírodné zdroje využívať bez devastácie prostredia,
- n) odstraňovať nálety drevín, ponechávať významné solitéry v krajine, zachovať podmienky pre existenciu trávo-bylinných spoločenstiev na trvalých trávnych porastoch ich udržiavaním kosením alebo extenzívnym pasienkarstvom,
- o) pre opravy, údržbu a povodňovú aktivitu ponechať manipulačný pás v šírke min. 5 m od brehovej čiary vodných tokov,
- p) v celom katastrálnom území nie je dovolené vytvárať a využívať skládky odpadov,
- q) na území pásiem hygienickej ochrany vodárenských zdrojov rešpektovať stanovený spôsob ochrany - t.j. zákazy a obmedzenia činností, ktoré poškodzujú alebo ohrozujú množstvo a kvalitu vody alebo zdravotnú bezchybnosť vody a sú určené v rozhodnutí o určení ochranných pásiem vodárenských zdrojov,
- r) vo voľnej krajine je neprípustná výstavba objektov mimo plôch, vyhradených pre výstavbu územným plánom obce; so súhlasom dotknutých fyzických, právnických osôb, dotknutých orgánov a za podmienky súladu s platnými právnymi predpismi je prípustné na poľnohospodárskej pôde umiestniť prízemné sezónne zariadenie pre poľnohospodárstvo (salaš, prístrešok) - použiť tradičné hmoty (sedlové strechy) a materiály (drevo),
- s) pri hospodárení na lesnom fonde vylúčiť holoruby, využívať drobnú mechanizáciu a lanovky,
- t) rešpektovať výstupy z krajinnoekologického plánu, hlavne v častiach krajinných priestorov katastra obce,
 - 1) zachovať a rešpektovať kompaktné lesné porasty, alúviá potokov a ich prítokov, a tiež mimo lesnú stromovú vegetáciu; v prípade návrhu úpravy koryt miestnych tokov zohľadniť ekologické hľadiská; akúkoľvek investorskú činnosť a výsadbu porastov v dotyku s vodnými tokmi odsúhlasiť s ich správcami,
 - 2) podporovať a dopĺňať mimo lesnú drevinovú vegetáciu a rovnomerne ju rozmiestňovať v krajine tak, aby umožňovala prepojenie jednotlivých významných krajinných prvkov a tým umožňovala migráciu medzi nimi; súčasnú drevinovú vegetáciu zakomponovať do rozvoja obce,
 - 3) je potrebné vykonať opatrenia, ktoré spomaľujú odtok vody z povodia do vodných tokov,
 - 4) nepoužívať pri ťažbách v lesoch ťažké ťažobné mechanizmy, ktoré sa pohybujú po spádnicí, čím vytvárajú hlboké koľaje, ktoré urýchľujú odtok dažďovej vody z krajiny,
 - 5) je potrebné vrátiť sa k jemnejším spôsobom obhospodarovania; nepovoľovať budovanie ďalších lesných ciest, ktoré vedú k ďalšiemu poškodzovaniu biotopov eróziou a ťažbou v najviac neprístupných častiach; tieto odľahlé časti lesov by mali zostať ako prvky, ktoré stabilizujú vodný režim v lese; je nutné stanoviť percento svahovej dostupnosti nad ktoré by nebolo možné vôbec pristupovať k obnovným ťažbám, dôležité je neregulovať vodné toky v lesoch a nerúbať les v okolí vodných tokov,
 - 6) je potrebné zamedziť orbám až na hranicu vodných tokov - tu je nutné stanoviť šírku pásu od vodného toku, ktorý by ostával buď ako TTP, alebo brehový porast vodného toku; nezastavovať zátopové územia, ktoré slúžia ako kapacitné nádrže, zachytávajúce prívalové vlny; dôležité je taktiež neorať poľnohospodársku pôdu po spádnicí a stanoviť uhol sklonu, kde nie je možné hospodáriť na poľnohospodárskej pôde inak ako pasienkovým hospodárstvom,
 - 7) rešpektovať všetky zákony a vyhlášky vzťahujúce sa na ochranu PP a LP (napr. vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky o ochrane lesných pozemkov pri územno-plánovacej činnosti a pri ich vyňatí a obmedzení z plnenia funkcií lesov).

Zásady a záväzné regulatívy starostlivosti o životné prostredie a krajinnoekologické opatrenia Starostlivosť o ŽP

- a) Rešpektovať národný dokument „Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“, ktorú spracovalo MŽP, 01/2014, hlavne jeho časť uvedenú v bode č.8. Navrhované adaptačné opatrenia v jednotlivých oblastiach, bod 8.3 Sídelné prostredie - navrhované adaptačné opatrenia pre samosprávy:
 - 1) Opatrenia proti častejším a intenzívnejším vlnám horúčav
 - zabezpečiť zvyšovanie podielu vegetácie a vodných prvkov v sídle,
 - zabezpečiť a podporovať zamedzovanie prílišného prehrievania stavieb, napr. vhodnou orientáciou stavby k svetovým stranám, tepelnou izoláciou, tienením transparentných výplní,

- podporovať a využívať vegetáciu, svetlé a odrazové povrchy na budovách a v dopravnej infraštruktúre,
- zabezpečiť a podporovať ochranu funkčných brehových porastov v sídlach,
- zabezpečiť prispôsobenie výberu drevín pre výsadbu v sídlach meniacim sa klimatickým podmienkam,
- vytvárať komplexný systém plôch zelene v sídle v prepojení do kontaktných hraníc sídla a do priľahlej krajiny,
- 2) Opatrenia proti častejšiemu výskytu silných vetrov a víchríc
 - zabezpečiť a podporovať výsadbu lesa alebo spoločenstiev drevín v extraviláne,
 - zabezpečiť udržiavanie dobrého stavu, statickej a ekologickej stability stromovej vegetácie,
 - zabezpečiť dostatočný odstup stromovej vegetácie od elektrických vedení,
- 3) Opatrenia voči častejšiemu výskytu sucha
 - podporovať a zabezpečiť opätovné využívanie dažďovej a odpadovej vody,
 - podporovať a zabezpečovať zvýšené využívanie lokálnych vodných plôch a dostupnosť záložných vodných zdrojov,
- 4) Opatrenia proti častejšiemu výskytu intenzívnych zrážok
 - zabezpečiť a podporovať zvýšenie retenčnej kapacity územia pomocou hydrotechnických opatrení, navrhnutých ohľaduplne k životnému prostrediu,
 - zabezpečiť a podporovať zvýšenie infiltračnej kapacity územia diverzifikovaním štruktúry krajiny pokrývky, s výrazným zastúpením vsakovacích prvkov v extraviláne obce a minimalizovaním podielu nepriepustných povrchov na urbanizovaných plochách v intraviláne,
 - zabezpečiť a podporovať zvyšovanie podielu vegetácie pre zadržiavanie a infiltráciu dažďových vôd v sídle,
 - zabezpečiť a podporovať renaturáciu a ochranu tokov a mokradí,
 - usmerniť odtokové pomery pomocou drobných hydrotechnických opatrení,
 - zabezpečiť a podporovať opatrenia proti vodnej erózii a zosuvom pôdy.
- b) pre zabezpečenie ochrany povrchových a podzemných vôd je potrebné :
 - 1) rešpektovať PHO I. a II. stupňa vodných zdrojov,
 - 2) požadovať, aby drobní chovatelia mali zriadené nepresakujúce hnojiská.
 - c) rešpektovať ochranu vôd vyplývajúcu zo zákona o vodách č.364/2004 Z.z.
 - d) zabezpečiť ochranu obytného územia pred záplavami na vodných tokoch v obci,
 - e) zabezpečiť pravidelnú údržbu a čistenie korýt vodných tokov v obci,
 - f) na území pobrežných pozemkov vodných tokov nie je prípustná orba, stavanie objektov, zmena reliéfu ťažbou, navážkami, manipuláciou s látkami škodiacim vodám, výstavba súbežných inžinierskych sietí,
 - g) nakladanie s odpadmi :
 - 1) dôsledne realizovať separovaný zber odpadov v obci s cieľom využiť druhotné suroviny a znížiť množstvo odpadu vyvázaného na skládky,
 - 2) evidované skládky odpadov rekultivovať,
 - h) vybudovať zberné zariadenie na separáciu odpadu (zhromažďovanie, predbežné triedenie, dočasné uloženie odpadu na účely prepravy do zariadenia na separovanie odpadov) a zber vybraných druhov odpadu z biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov (kompostovisko),
 - i) dôsledne zabezpečiť realizáciu separovaného odpadu s cieľom zníženia odpadov, ktoré sú vyvázané obcou na skládku odpadov,
 - j) rešpektovať plochy verejnej zelene,
 - k) akceptovať hospodárenie v lesoch podľa schváleného PSL, aby sa predišlo poškodeniu LP v súvislosti s nevhodným spôsobom lesohospodárskej činnosti,

Krajinnoekologické opatrenia:

Krajinnoekologické opatrenia:

- a) Ochrana súčasného stavu a štruktúry krajiny
 - 1) dodržiavať zásady ochrany v Území európskeho významu Tatry a Chráneného vtáčieho územia Tatry,
 - 2) zachovať funkcie ochranných lesov a zachovávať pôvodné druhové zloženie lesov podľa zloženia potenciálnej prirodzenej vegetácie, v ktorej prevažujú listnaté lesy,
 - 3) udržiavať mozaikovitú štruktúru lesa a trvalých trávnych porastov v podhorí,
 - 4) obnoviť obhospodarovanie (kosenie, pasenie), zabrániť zarastaniu drevinami,
 - 5) žatevné práce vykonávať od stredu poľa k okraju, alebo od jedného okraja pozemku k druhému, aby malo vtáctvo a iné živočíšstvo šancu uniknúť do bezpečia,

- 6) ponechať v mozaike maloblokovej pôdy a TTP dostatočný počet solitérnych a dutinových stromov,
- 7) podporovať intenzitu pastvy bez neúnosného obnažovania pôdy,
- 8) vylúčiť výrubu v brehových porastoch a vodné plochy ponechať na prirodzenú sukcesiu,
- 9) pri výstavbe neumiestňovať stavby v blízkosti tokov,
- 10) systematicky monitorovať a odstraňovať, nerozširovať nepôvodné a invázne druhy rastlín,
- 11) asanovať všetky nepovolené skládky najmä stavebného odpadu kde sa hojne šíria invázne druhy rastlín (napr. lokality pri potokoch atď.),
- 12) na reliéfe so svahovými deformáciami realizovať protierózne opatrenia, aby sa zamedzilo prípadným svahovým zosuvom počas intenzívnych zrážok, používaním vhodných agrotechnických postupov pri obrábaní pôdy a podporiť mozaikovitost' obhospodarovania striedaním plôch TTP, nelesnej drevinnej vegetácie a maloblokovej ornej pôdy.
- b) Opatrenia na zabezpečenie ekologickej stability lesnej krajiny:
 - 1) znížiť podiel smreka obyčajného a preferovať stanovištne pôvodné druhy listnatých drevín: buk lesný (*Fagus sylvatica*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor mliečny (*Acer platanoides*), s prímiesou drevín ako: lipa malolistá (*Tilia cordata*), brest horský (*Ulmus glabra*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), z ihličnatých drevín jedľa biela (*Abies alba*),
 - 2) zvyšovať podiel prirodzenej obnovy lesa na úkor umelej obnovy,
 - 3) ponechávať dostatočné množstvo starých porastov, stojace i ležiace mŕtve drevo,
 - 4) nechať na dožitie stromy s dutinami,
 - 5) pre hlboko zarezané doliny, strže a výmole uplatňovať taký režim, aby nedošlo k neprimeranej erózii pôdy,
 - 6) nenarušovať ťažkými mechanizmami pôdu a bylinné poschodie,
 - 7) rekultivovať lesné cesty, ktoré vznikli pre účely ťažby a nepokračovať v ďalšej fragmentácii lesných ekosystémov, napr. výstavbou lesných ciest, holorubným spôsobom ťažby a pod.,
 - 8) mechanicky nerozrušovať/nevysušovať pramenné lokality.
- c) Opatrenia na ochranu prvkov ÚSES:
 - 1) v lesných porastoch územia na plochách vyčlenených a navrhovaných biocentier prioritne aplikovať prírode blízke hospodárenie v lese: Takýto les by mal byť nerovnoveký, tvorený pôvodnými drevinami, teda les prevažne zmiešaný.
 - 2) v lesných prvkoch ÚSES zvyšovať podiel prirodzenej obnovy lesa na úkor umelej obnovy, selektívne odstraňovať nepôvodné porasty,
 - 3) zabezpečiť dlhodobé poľnohospodárske využitie pozemkov vhodnou formou pre predmety ochrany (pastva, kosenie),
 - 4) udržiavať rozvoľnenú štruktúru ekotónu - mozaiku trávnatých plôch, krovín a vyšších drevín,
 - 5) trávnaté plochy kosť postupne po malých plochách v neskorších termínoch po dozretí väčšiny lúčnych bylín (druhá polovica júna),
 - 6) zaistiť, aby intenzita pastvy nemala negatívne dôsledky na biodiverzitu biocentier,
 - 7) kosbu realizovať od stredu k okrajom kosených plôch, s cieľom minimalizovať škody na chránených a poľovných druhoch živočíchov,
 - 8) odstraňovať z plôch pokosenú biomasu, zabrániť zvýšenému ukladaniu stariny,
 - 9) neaplikovať pesticídy a insekticídy na plochách v bezprostrednom okolí prvkov ÚSES,
 - 10) vylúčiť stavebné a iné technické zásahy, obmedziť oplocovanie pozemkov,
 - 11) zamedziť priesakom hnojovice,
 - 12) zlikvidovať nelegálne skládky odpadov v brehových porastoch,
 - 13) na miestach výskytu hodnotných biotopov ponechávať dostatočné množstvá starých porastov a solitérnych drevín, stojace a ležiace mŕtve drevo.
- d) Opatrenia na ochranu vodných tokov a plôch:
 - 1) zabezpečiť renaturáciu tých častí toku, ktoré sú poškodené a doplniť, resp. rozšíriť porasty v miestach, kde je šírka porastu a jeho pokrývnosť nedostatočná,
 - 2) zamedziť priesakom odpadových vôd z poľnohospodárskej výroby a z plôch postihnutých preháňaním hospodárskych zvierat do vodných tokov,
 - 3) lokalizovať poľné hnojiská mimo plôch, ktoré by mohli priamo ohroziť povrchové a podzemné vody,
 - 4) nezasahovať ťažkou mechanizáciou a neobhospodarovať bezprostredné okolie vodných plôch, pretože mokrade sú veľmi citlivé na vplyvy erózie a znečisťovanie, umiestňovať lesné cesty mimo vodných tokov vrátane brehových porastov,
 - 5) vylúčiť zásahy do mokradí včítane ich zalesňovania a zabezpečiť revitalizáciu poškodených mokradí,

- 6) renaturalizovať potok Trnovec, minimálne vysadiť na nezarastených miestach popri toku dreviny (vrba krehká, jelša sivá),
- 7) vylúčiť výrubu v brehových porastoch a vodné plochy ponechať na prirodzenú sukcesiu,
- 8) systematicky monitorovať a odstraňovať, nerozširovať nepôvodné a invázne druhy rastlín,
- 9) zachovať prirodzené meandrovanie tokov a dostatočnej šírky ochranných zón pre pohyb koryta,
- e) Opatrenia na ochranu poľnohospodárskeho pôdneho fondu:
 - 1) neznižovať výmeru chránených pôd,
 - 2) na trávnych porastoch s indikovanými potenciálnymi zosuvmi zachovať, prípadne vysadiť po vrstevnici viacúčelové vegetačné pásy, ktoré majú ekostabilizačnú funkciu,
 - 3) na reliéfe so svahovými deformáciami realizovať protierózne opatrenia, najmä: protierózne oševné postupy, až po ochranné zatrávnenie,
 - 4) zachovať a vysadiť pásy medzí, remízok a vetrolamov,
 - 5) zachovať maloblokovú ornú pôdu a bylinné medze medzi políčkami s výskytom krovín a solitérnych stromov,
 - 6) zachovanie trávnatých porastov a vhodnej mozaikovitej krajiny vrátane medzí a úhorov
 - 7) podporovať tradičné mozaikové využívanie poľnohospodárskej pôdy, najmä pasienky a kosné lúky
 - 8) podporiť hospodárenie v starých ovocných sadoch,
 - 9) hľadať kompromisy medzi ekonomickým spôsobom výroby poľnohospodárskych produktov a požiadavkami ochrany prírody.
 - 10) zabráňovať poškodzovaniu pôdy a mačiny pasienkov pri stádení a nesprávne robenom košarovaní, ako aj pri pasení zvierat na vzdialenejších pasienkoch,
 - 11) obnovovať nadmerne ruderalizované a degradované pasienky prísevom stanovištné pôvodných semien tráv, nepreferovať výsev komerčných nepôvodných d'atelinotravných miešaniak,
 - 12) dlhodobo nevyužívané lúky, ktorým hrozí zarastanie drevinami aspoň raz za rok v jesennom období prekosiť alebo mulčovať, aplikovať mulčovanie len v nutných prípadoch, pretože vedie k zmenám v obsahu najmä dusíka, a následnému prenikaniu burinových a inváznych druhov,
 - 13) pristúpiť k zatrávňovaniu opustených polí s cieľom obnoviť druhovo bohaté porasty,
 - 14) odstraňovať sukcesné dreviny a vyhrabávať starinu,
 - 15) zabezpečiť rovnomerné vypásanie pasienkov a kosenie lúk,
 - 16) na pasienkoch vykášanie nedopaskov pri ukončení pasenia, pravidelné odstraňovanie náletových a výmladkových drevín.
- f) Opatrenia na zlepšenie pôsobenia štruktúry vnímanej krajiny:
 - 1) udržiavať typickú podhorskú a horskú krajinu na úpätí Západných Tatier, mozaikovitú štruktúru lesa a trvalých trávnych porastov, t. j. podporovať extenzívne lesopasienkárské využívanie podhorských častí
 - 2) neaplikovať holorubný spôsob ťažby okrem zákonom povolených prípadov,
 - 3) potláčať sukcesiu, t.j. rozširovanie lesa do pôvodne bezlesých stanovišť na miestach bývalej pastvy oviec a dobytky kosením a pasením trvalých trávnych porastov,
 - 4) doplniť v intraviláne brehovú porasty potoka Trnovec,
 - 5) v sídelnej vegetácii zachovávať mozaiku rôznovekých drevín, s dôrazom na zachovanie starých stromov,
 - 6) vo výsadbe smerom von do okolitej krajiny od zastavaného územia využiť druhové zloženie výhradne z pôvodných drevín,
 - 7) rozvíjať ekologické poľnohospodárstvo, podporiť pasienkárstvo,
 - 8) navrhované investície v katastri obce zosúladiť s krajinným rázom podhorskej krajiny a vylúčiť tie aktivity, ktoré by ohrozovali štruktúru a kvalitu lesných ekosystémov a TTP zabezpečujúcich vysokú biodiverzitu a ekologickú stabilitu krajiny.
- g) Opatrenia na skvalitnenie rekreačných služieb:
 - 1) vytvoriť podmienky pre obnovenie povedomia obyvateľov o kultúrnej a poľnohospodárskej činnosti obce podporou kultúrnych aktivít poukazujúcich na tradičné formy využívania zeme a plodín v obci: ovocinárstvo, prezentácia ľudových remesiel atď.,
 - 2) podporiť alternatívne formy poľnohospodárstva a využívania pôdy (organické farmárstvo),
 - 3) podporiť aktívne formy rekreácie v obci s prihliadnutím na prítomnosť Územia európskeho významu Tatry a Chráneného vtáčieho územia Tatry (ekoturizmus, birdwatching a pod.),
 - 4) podporovať rozvoj turistických a cyklistických trás mimo území s vysokým (4 a 5) stupňom ochrany.
- h) Opatrenia na zlepšenie kvality životného prostredia a ochranu zdravia obyvateľstva:

- 1) zamedziť znečisťovaniu a znehodnocovaniu prírodných zdrojov, ktoré súvisia s ľudským zdravím,
- 2) revitalizácia potoka Trnovec,
- 3) zamedziť vzniku nelegálnych skládok komunálneho odpadu a ruderálnych plôch,
- 4) vytvárať podmienky pre kompostovanie,
- 5) minimalizovať negatívne vplyvy výrobných prevádzok na ŽP izolačnou zeleňou.

Opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov činností a stavieb, ktoré sú súčasťou záväzných regulatívov Územného plánu obce Jakubovany, vrátane vymedzenia verejnoprospešných stavieb. Z pohľadu posúdenia vplyvov územného plánu obce na životné prostredie je možné tieto opatrenia považovať za dostatočné.

V. Porovnanie variantov (vrátane porovnania s nulovým variantom)

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

Cieľom hodnotenia je vybrať optimálne riešenie alebo optimálny variant riešenia v procesoch posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zadávacím dokumentom pre spracovanie územného plánu je „Zadanie pre vypracovanie Územného plánu“ (schválené zastupiteľstvom obce Jakubovany). Zadanie stanovuje rozsah, obsah a spôsob spracovania územnoplánovacej dokumentácie. Zadanie bolo vypracované na základe Prieskumov a rozborov pre Územný plán obce a Krajinnoeekologického plánu vrátane podkladov a informácií získaných počas prípravných prác.

Na základe Zadania pre spracovanie územného plánu bol spracovaný Návrh ÚPN O pre výber optimálneho variantu v procese posudzovania. Územnoplánovacia dokumentácia, t.j. územný plán obce Jakubovany je základným nástrojom územného rozvoja a starostlivosti o životné prostredie riešeného územia. Jeho najdôležitejším výstupom je záväzná časť, v ktorej sa schvaľujú zásady a regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využitia územia. Stanovujú sa opatrenia v území, podmienky funkčného využívania územia a priestorového usporiadania územia a umiestňovania verejnoprospešných stavieb. Dôležitosť jednotlivých zásad a regulatívov je stanovená ich záväznosťou. Záväzná časť ÚPN O bude vyhlásená všeobecným záväzným nariadením obce.

Dopracovanie optimálneho variantu územného plánu bude možné až po jeho prerokovaní s dotknutými orgánmi a verejnosťou, posúdení vplyvov strategického dokumentu na životné prostredie, vypracovaní odborného posudku a vydaním záverečného stanoviska.

2. Porovnanie variantov.

Nulový variant

Nulový variant, ktorý by znamenal nevypracovanie územného plánu obce, by spôsobil neriešenie jestvujúcich sociálnych, funkčných a priestorových problémov v území, prehlbovanie stretov záujmov medzi rôznymi záujmovými skupinami v území.

Obmedzil by sa rozvoj sídla a neriešili by sa problémy obce, ktorými napríklad sú:

- zložité vlastnícke vzťahy a terénne podmienky v obci,
- nedostatok pozemkov vo vlastníctve obce,
- nedostatok pracovných príležitostí priamo v obci,
- nedostatok pracovných príležitostí v obci a regióne pre menej kvalifikovaných ľudí, ale aj pre mladých ľudí s vyššou kvalifikáciou,
- odliv vzdelanej, resp. kvalifikovanej mladej pracovnej sily z obce,
- chýbajúce malé prevádzky s diverzifikovanou výrobnou základňou,
- čiastočná absencia bezpečnej cykloinfraštruktúry a s tým súvisiacej doplnkovej drobnej infraštruktúry,
- realizácia investičných zámerov hlavne v rekreačných lokalitách bez jednoznačne stanovených podmienok,
- absentujúce riešenia dopravnej a technickej vybavenosti obce v potenciálnych rozvojových plochách obce.

Nulový variant v prípade nerealizovania koncepčného strategického dokumentu (ÚPN O Jakubovany) by bol ustrnutím obce a došlo by k nekonceptnému rozvoju obce, bez primeraného zosúladenia požiadaviek dotknutej verejnej a štátnej správy, správcov, vlastníkov pozemkov a zariadení v riešenom území. Bez možnosti rozvoja by obec nedokázala držať krok s vývojom spoločnosti.

Variant 1 (Návrh ÚPN O)

Obec Jakubovany spadá do kategórie sídiel s menej ako 2 000 obyvateľmi, preto podľa § 21 ods. 2 stavebného zákona variantný koncept netreba spracovať a spracúva sa invariantne návrh územného plánu obce. Porovnaný je preto len samotný návrh (návrhový variant) a nulový variant.

Územný plán obce Jakubovany rieši komplexné priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia obce, určí zásady rozvoja, tak aby udržal ekologickú stabilitu, kultúrno-historické hodnoty územia, skoordinoval princípy územného rozvoja a tvorby krajiny, v súlade s trvalo udržateľným rozvojom.

Variant 1 (navrhovaný) predstavuje samotný návrh riešenia koncepčného dokumentu – územného plánu. Za predpokladu realizácie návrhov obsiahnutých v územnoplánovacej dokumentácii budú definované, prípadne eliminované existujúce alebo potenciálne environmentálne problémy, čím sa znížia negatívne vplyvy na životné prostredie obce, jej obyvateľov, ako aj na prírodné prostredie. Navrhované riešenie počíta s vyváženým rozvojom územia. Prispieva k zachovaniu scenérie krajiny a kompozično-estetických charakteristík pôvodnej urbanistickej štruktúry. Rozvojové plochy sú priestorovo rovnomerne rozmiestnené v nadväznosti na zastavané územie.

Návrh územného plánu obce navrhuje odstránenie deficitov dopravnej a technickej infraštruktúry, čo je predpokladom ochrany životného prostredia a je faktorom atraktívnosti obce pre rôzne cieľové skupiny (obyvateľov, podnikateľov, návštevníkov). Navrhuje sa napojenie nových rozvojových plôch na inžinierske siete, vybudovanie nových miestnych komunikácií a chodníkov, ako aj vybudovanie novej cyklistickej trasy.

V porovnaní s nulovým variantom sa v navrhovanom variante 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 životné prostredie.

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

Návrh riešenia Územného plánu obce vychádza z odborných poznatkov a analýz, ktoré boli vypracované podľa ustanovení zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 55/2001 Z.z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii ako aj metodických usmernení ministerstva životného prostredia pre spracovanie územnoplánovacej dokumentácie obce.

Riešenie územného plánu vychádza z komplexných prieskumov a rozborov a špecifického krajinnokoekologického plánu pre riešenie územnoplánovacej dokumentácie, ktorý analyzuje stav životného prostredia, problematiku ochrany prírody a tvorby krajiny a dopĺňa územný systém ekologickej stability regionálneho významu o miestne prvky, ktoré sú prevzaté do riešenia územného plánu. V správe je už uvedené, že koncepcia riešenia územného plánu obce ako celok nemá priamy zásadný vplyv na životné prostredie, ale vytvára predpoklady na cieľavedomý rozvoj obce Jakubovany, ktorý je založený na princípe trvalo udržateľného rozvoja obce a skvalitňovania životného prostredia obce Jakubovany.

V procese hodnotenia územnoplánovacej dokumentácie boli použité všeobecne známe informácie o území publikované napr. na internetových portáloch (kataster portál, pôdny portál, enviroportál, geologický portál, SHMÚ, podklady obce, vyjadrenia dotknutých orgánov a ich odborných organizácií a iné) ako aj všeobecne záväzné právne predpisy. Na základe týchto údajov boli skoncipované údaje o vstupoch a výstupoch, charakteristika súčasného stavu životného prostredia a zhodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie.

Z odborného urbanistického pohľadu možno konštatovať, že realizáciou riešenia územného plánu obce a stanovením navrhnutých regulatívov dôjde k zlepšeniu stavu životného prostredia a ekologickej stability riešeného územia.

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

V rámci vypracovania predmetnej správy je deklarované zdôvodňovanie vplyvov „navrhovanej koncepcie územného plánu obce“ na životné prostredie.

Samotný územný plán obce nemá merateľný vplyv na životné prostredie, nakoľko ide o predprojektový koncepčný územnoplánovací dokument, až realizačné riešenia a stavby ktoré sú povolené na základe územnoplánovacej dokumentácie majú merateľný vplyv na životné prostredie.

Takisto istá neurčitosť môže vyplývať z faktu, že v princípe žiadna územnoplánovacia dokumentácia nerieši konkrétne činnosti, prevádzky v nových rozvojových plochách a preto nie sú známe konkrétne vplyvy, limitné hodnoty, na obyvateľov obce a životné prostredie. Jednotlivé prevádzky a činnosti by mali byť posudzované v zmysle tretej časti zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Určité informačné nedostatky alebo neurčitosti, ktoré sa vyskytli pri vypracovaní správy o hodnotení strategického dokumentu, boli zapríčinené nedostupnosťou údajov týkajúcich sa kvality životného prostredia riešeného územia – chýbajú merania kvality podzemných a povrchových vôd, kvality ovzdušia, pôd, merania hluku a pod.

Je možné konštatovať, že sa nevyskytli žiadne nedostatky ani neurčitosti významného charakteru pri spracovaní správy o hodnotení.

VIII. Všeobecne záverečné zhrnutie

Návrh riešenia Územného plánu obce vychádza z odborných poznatkov a analýz, ktoré boli vypracované podľa ustanovení zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 55/2001 Z.z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii.

V rámci spracovania územného plánu boli rešpektované záväzné časti Koncepcie územného rozvoja Slovenska 2001 (KÚRS 2001) schválená nariadením vlády SR zo dňa 14.8.2002, ktoré vyšlo v zbierke zákonov pod číslom 528/2002 Z.z., a primerane bol rešpektovaný ÚPN VÚC Žilinského kraja, vrátane jeho zmien a doplnkov.

Strategický dokument „Návrh územného plánu obce Jakubovany“ bol spracovaný na základe schváleného Zadania pre spracovanie územného plánu obce, ktoré bolo dohodnuté s dotknutými orgánmi a pripomienkované verejnosťou v súlade s ustanoveniami stavebného zákona (§ 20 stavebného zákona).

Správa o hodnotení strategického dokumentu obsahuje rozpracovanie všetkých bodov uvedených v prílohe č. 5 zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V správe o hodnotení boli zapracované všetky body rozsahu hodnotenia, ktorý určil Okresný úrad Liptovský Mikuláš, odbor starostlivosti o životné prostredie. Bolo písomne vyhodnotené v prílohe č. 1 splnenie alebo nesplnenie jednotlivých bodov tohto rozsahu hodnotenia pre navrhovaný strategický dokument v závere Správy o hodnotení ÚPN. V Návrhu ÚPN O Jakubovany sú primerane akceptované relevantné požiadavky dotknutých orgánov štátnej správy, správcov dopravnej a technickej infraštruktúry a verejnosti.

Riešenie ÚPN obce Jakubovany prináša územné predpoklady pre výrazné zlepšenie životného prostredia, skvalitnenie prírodného prostredia a okolitej sídelnej krajiny so zachovaním a zlepšením súčasného stavu prvkov územného systému ekologickej stability v území.

Predkladá sa v určitých aspektoch negatívny vplyv na krajinu a chránené územia navrhnutým rozvojom rekreácie, ktorý bude podrobnejšie možné vyhodnotiť, kvantifikovať prípadne navrhnúť opatrenia na eliminovanie negatívnych vplyvov v následných etapách prípravy územia (pri samotných projektoch, prípadne pri posudzovaní činností podľa tretej časti zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov).

Záverom sa konštatuje, že návrh riešenia územného plánu za dodržania opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva v kapitole IV. tejto správy predstavuje vhodný, optimálny rozvojový dokument pre obec v dlhodobom horizonte, umožňuje primeraný rozvoj obce vo všetkých sférach rozvoja, najmä v oblasti bývania, občianskej vybavenosti, rekreácie, výroby a rozvoj zamestnanosti s príslušnou dopravnou a technickou vybavenosťou. Neprináša žiadne návrhy, ktoré by zásadne zhoršovali životné prostredie, poškodzovali osobitne chránenú časť prírody a krajiny.

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

Ing. Igor Kmeť – ekomap
Pavlova Ves č. 36
032 21 Pavlova Ves
IČO: 47363959

.....
podpis

Ing. Igor Kmeť odborne spôsobilý na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa § 61 ods. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov registrovaný pod číslom 619/2014/OEP.

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

- a) Prieskumy a rozbor (vrátane Krajinnoeekologického plánu) pre ÚPN Obce Jakubovany .
- b) Zadanie pre ÚPN Obce Jakubovany
- c) Spoločný program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obcí Horného Liptova do roku 2022.

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

V Jakubovanoch dňa

Ing. Milan Zuzaniak - starosta obce

Príloha č.1: Vyhodnotenie požiadaviek určených v rozsahu hodnotenia

Príloha obsahuje vyhodnotenie špecifických požiadaviek z Rozsahu hodnotenia určený podľa § 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov pre hodnotenie vplyvov návrhu strategického dokumentu „Územný plán obce Jakubovany“ na životné prostredie z dňa 28.1.2019 pod č. j. OU-LM-OSZP-2019/00647-014-Pa, OU-LM-OSZP-2018/12924-Pa.

ČASŤ A

Špecifické požiadavky z Rozsahu hodnotenia

Zo stanovísk doručených k oznámeniu o strategickom dokumente vyplynula v správe o hodnotení potreba podrobnejšie rozpracovať nasledovné okruhy otázok súvisiacich s posudzovaným dokumentom:

2.1.1 Rešpektovať stanovisko Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši č. 2018/010191/564-MUDr. Hudák zo dňa 21.12.2018:

- pásma ochrany všetkých vodárenských zdrojov v katastrálnom území obce
- rešpektovať pôsobenie hluku z dopravy (štátna cesta, parkoviská, miestne komunikácie) na navrhovanú obytnú a rekreačnú zástavbu, ktoré je potrebné preveriť hlukovou štúdiou a v prípade nepriaznivých výsledkov navrhnuť protihlukové opatrenia.
- rešpektovať možné negatívne ovplyvnenie hlukom v danom území z existujúcich a navrhovaných stavieb vypracovaním Hlukovej štúdie, pre konkrétnu stavbu a lokalitu, v ktorej budú ozrejmene hlukové pomery v danom území a podľa výsledkov hodnotenia navrhnuť protihlukové opatrenia na navrhovaných stavbách tak, aby hlukové pomery v obytnom a rekreačnom prostredí boli v súlade s vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z.
- telovýchovno-športové zariadenia umiestňovať tak, aby ich činnosť neovplyvňovala nepriaznivo okolie, najmä obytnú zástavbu hlukom, prachom alebo svetlom (§ 22 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z.z.)
- neuvažovať s budovaním výrobných prevádzok s nadmerným hlukom v blízkosti obytného a rekreačného územia
- ochranné pásmo pohrebiska, v ochrannom pásme sa nesmú povoľovať prevádzky ani umiestňovať stavby- § 15 ods. 7, zákona NR SR č. 131/2010 Z.z. o pohrebníctve
- ochranné pásma hospodárskych dvorov
- v prípade likvidácie azbestocementových materiálov zo stavieb (rodinné domy, hospodárske budovy a iné objekty) je potrebné túto likvidáciu zabezpečiť.

Požiadavky sú primerane zapracované v strategickom dokumente (návrhu ÚPN O Jakubovany) spracované správe o hodnotení v kap. B.II.4., C.II. 8. Ďalšie sú predmetom riešenia v následných etapách prípravy územia vyplývajúce s príslušnej legislatívy (územné konanie, stavebné povolenia, zariadenia starostlivosti o ľudské telo a podobne).

2.1.2 Rešpektovať stanovisko Okresného úradu Liptovský Mikuláš č. OU-LM-OSZP-2019/000580-02 zo dňa 3.1.2019 – štátna správa odpadového hospodárstva:

- vykonať také opatrenia na predmetnom území, aby boli dostatočne riešené zberné miesta odpadov v nadväznosti na separovaný zber. Zberné miesta budú zabezpečené proti prístupu medveďa hnedého. S komunálnymi odpadmi sa bude nakladať podľa VZN Obce Jakubovany, ktoré má byť vypracované v súlade s legislatívou o odpadoch.

Požiadavka je predmetom riešenia v následných etapách prípravy územia a riešenia odpadového hospodárstva obce vyplývajúce s príslušnej legislatívy a požiadaviek Okresného úradu Liptovský Mikuláš štátna správa odpadového hospodárstva. Strategickom dokumente (návrhu ÚPN O Jakubovany) je navrhnutá funkčná plocha pre nakladanie s odpadmi ZD-01 plochy odpadového hospodárstva, rozvojové územie hlavná funkcia - zberný dvor.

2.1.3 Pri realizácii stavebných zámerov, situovaných na poľnohospodárskej pôde, je potrebné riadiť sa zásadami ochrany poľnohospodárskej pôdy, ustanovenými v § 12 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, s dôrazom na ochranu najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v zmysle zákona, a nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy.

Požiadavky sú zapracované v strategickom dokumente a vyhodnotené v kap. B.I, bod 1.1 Záber poľnohospodárskej pôdy, v kap. C.II, bod 5. Pôdne pomery, C.III, bod 6. Vplyvy na pôdu.

2.1.4 Správu o hodnotení dopracovať v oblasti zákona 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov v zmysle stanoviska Krajského pamiatkového úradu Žilina č. KPUZA-2019/46-2/878/KUL zo dňa 07.01.2019.

Požiadavky sú zapracované v strategickom dokumente a vyhodnotené v kap. C.II.10, a C.III. 10 v Návrhu ÚPN O v kap. C.7 Zásady a regulatívy pre zachovanie kultúrohistorických hodnôt.

2.1.5 Rešpektovať pripomienky Štátnej ochrany prírody, Správy Tatranského národného parku č. TANAP/945-003/2018 zo dňa 14.01.2019:

- návrhy využitia územia, ktoré si vyžadujú umiestňovanie stavieb (návrhy rozvoja bývania, občianskej vybavenosti, výroby atď.) situovať v nadväznosti na existujúce zastavané územie obce;
- návrhy využitia rekreačnej lokality v Studenej doline je potrebné riešiť s ohľadom na existujúcu výstavbu rekreačných chát a súčasné využitie lokality. Pri stanovení požiadaviek na výstavbu nových rekreačných zariadení je nutné stanoviť podrobnejšie regulatívy na priestorové usporiadanie a funkčné využitie tohto rekreačného územia až po vykonanej pasportizácii jestvujúcich stavieb s ohľadom na územnú ochranu a výskyt možných biotopov a území Natura 2000;
- návrh na zasnežovanie lyžiarskych svahov v Studenej doline odoberaním vody z vodohospodársky významného toku Trnovec a s vybudovaním migračnej bariéry na toku nie je z hľadiska záujmov ochrany a prírody vhodný, preto neodporúčame jeho realizáciu;
- urbanizáciu územia smerovať tak, aby nebola v plošnom a funkčnom kontakte s legislatívne vymedzenými chránenými územiami, s biotopmi, či prvkami ÚSES;
- riešiť miestny územný systém ekologickej stability - na lokálnej úrovni vymedziť najcennejšie prvky krajinnej štruktúry, určiť ich funkčnosť a stupeň ekologickej stability, zhodnotiť stabilitu a dynamiku územia a navrhnúť konkrétne ekostabilizačné opatrenia;
- nezasahovať priamo do vodného toku Trnovec ani do jeho ochranného pásma, vylúčiť návrhy na stavebnú činnosť v predmetnom území, rešpektovať brehové porasty a ponechať pozdĺž toku ochranné pásmo bez zásahov, uvedené umožní obnovu brehovej vegetácie, ochranu biotopov a biotopov druhov a posilní ekostabilizačnú funkciu toku v krajine;
- vylúčiť návrhy na stavebnú činnosť a iné zásahy do podmáčaných a zamokrených plôch;
- zachovať skupinovú a líniovú nelesnú drevinovú vegetáciu, ktorá plní funkcie z hľadiska biodiverzity a štruktúry krajiny a zároveň navrhnúť plochy slúžiace pre realizáciu náhradnej výsadby za nevyhnutne vyrúbané dreviny;
- premietnuť a zapracovať do územnoplánovacej dokumentácie obce záväzné časti ÚPN VUC Žilinského kraja, ktoré majú dopad na riešené a záujmové územie obce z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny;
- požiadavky vyplývajúce z návrhu územného plánu regiónu na územie obce vrátane výstupov zo záväznej časti - bod 4. (V oblasti usporiadania územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany pôdneho fondu, ochrany prírody a krajiny a ochrany kultúrneho dedičstva) odsek 4.8. (zachovať územné časti s typickou rázovitosťou krajinnej štruktúry daného regiónu) - existuje predpoklad, že uvažované, minimálne 9 - jamkové golfové ihrisko na pozemkoch Pozemkového spoločenstva Jakubovany môže byť v rozpore s nadradenou územno-plánovacou dokumentáciou. Správa TANAP-u upozorňuje, že takáto činnosť môže generovať sekundárne vplyvy na vysušovanie krajiny a znižovanie jej retenčnej schopnosti, negatívny zásah/zmenu v krajinnom obraze dotknutého priestoru,

likvidáciu biotopov alebo prvkov USES, obmedzenie voľnej migrácie fauny a možné vytvorenie konfliktných situácií s divožijúcimi zvieratami TANAP-u a jeho ochranného pásma;

- v ďalšom procese obstarávania predmetnej územno-plánovacej dokumentácie je potrebné čo najpodrobnejšie špecifikovať a vyhodnotiť návrh agrozariadenia pre spoločnosť ZOO kontakt - lokalizáciu a rozsah funkčnej plochy a príslušné regulatívy. A to aj z dôvodu výskytu a migrácie divo žijúcej fauny a blízkej lokalizácie chránených území- Chráneného vtáčieho územia SKCHVÚO30 Tatry, Územia európskeho významu SKUEV0307 Tatry, ochranného pásma TANAP-u a vlastného územia TANAP-u.

Požiadavky sú primerane zapracované v strategickom dokumente (návrhu ÚPN O Jakubovany) v kap. B.12 Návrh ochrany prírody a tvorby krajiny, vrátane prvkov územného systému, C.8 Zásady a regulatívy ochrany a využívania prírodných zdrojov, ochrany prírody a tvorby krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability a vyhodnotené vplyvy zložiek ŽP v správe o hodnotení v kap. C.III.

2.1.6 Rešpektovať pripomienky Slovenského vodohospodárskeho podniku, š.p. Piešťany č. CS SVP OZ PN317/2019/2, CZ 903/2019/220 zo dňa 09.01.2019, resp. č. CS SVP OZ PN 8968/2018/3, CZ 39 136/2018/220 zo dňa 10.12.2018:

- V rámci rozvoja obce, či už bytového, výrobného, športového alebo rekreačného požadujeme rešpektovať Zákon o vodách č.364/2004 Z.z a príslušné platné normy STN 73 6822 „Križovanie a súběhy vedení a komunikací s vodnými tokmi“ a STN 75 2102 „Úpravy riek a potokov“ a pod.

- V záujme zabezpečenia ochrany územia pred povodňami musia byť rozvojové aktivity v súlade so zákonom č.7/2010 Z.z o ochrane pred povodňami - uvedené je potrebné zapracovať i do časti „Ochrana pred povodňami“.

- V zmysle § 49 zákona č. 364/2004 Z.z. (Vodný zákon) a vykonávacej normy STN 75 2102 požadujeme zachovať ochranné pásmo vodohospodársky významných vodných tokov min. 6 m od brehovej čiary resp. vzdušnej päty hrádze obojstranne a pri ostatných vodných tokoch min. 4 m od brehovej čiary obojstranne

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

- Taktiež je nutné zachovať prístup mechanizácie správcu vodného toku k pobrežným pozemkom (bez trvalého oplotenia) z hľadiska realizácie opráv, údržby a povodňovej aktivity.

- Pri výkone správy vodného toku a správy vodných stavieb alebo zariadení môže správca vodného toku užívať pobrežné pozemky (§ 49 Zákona o vodách č.364/2004 Z.Z). Pobrežnými pozemkami v závislosti od druhu opevnenia brehu a druhu vegetácie pri vodohospodársky významných vodných tokoch sú pozemky do 10 m od brehovej čiary resp. vzdušnej päty hrádze a pri drobných vodných tokoch 5 m od brehovej čiary. Pobrežné pozemky sú súčasťou ochranného pásma

- Za účelom ochrany vodohospodárskych záujmov a v záujme zamedzenia vzniku migračných bariér, škôd a porúch na vodných tokoch, ako i zabezpečenia riadnej údržby vodných tokov (v zmysle § 48 a § 49 zákona č.364/2004 Z.z. o vodách) správca vodných tokov požaduje nové dopravné a technické riešenie územia, miestne komunikácie resp. dopravné vybavenie akéhokoľvek druhu, ktoré budú križovať vodný tok navrhovať:

- ako jednotnú zbernú komunikáciu pre ucelenú oblasť (urbanistický obvod , lokalitu a pod.) v súběhu s vodným tokom a s následným (jedným spoločným) križovaním vodného toku, umiestneným vo vhodnom profile vodného toku,

- ako dopravné a technické riešenie, ktoré bude prednostne využívať už vybudované mostné objekty,

- križovanie s vodnými tokmi technicky riešiť v súlade s STN 73 6822 „Križovanie a súběhy vedení a komunikací s vodnými tokmi“,

- za účelom optimalizácie a regulácie nových mostných objektov križujúcich vodné toky, návrh situovania (umiestnenia) žiadame ešte pred zahájením spracovania podrobnejšej dokumentácie odsúhlasiť s našou organizáciou.

- V ďalšom je potrebné zabezpečiť ochranu inundačného územia a vytvárať podmienky pre:

- prirodzené meandrovanie vodných tokov,

- spomaľovanie odtoku povrchových vôd z predmetného územia,
- dažďové vody zo striech a spevnených plôch pri plánovanej výstavbe je potrebné v maximálnej miere zadržať v území (zachovať retenčnú schopnosť územia), akumuláciou do zberných nádrží a následne túto vodu využívať na závlahu pozemkov, respektíve kontrolované vypúšťať do recipientu po odznení prívalovej zrážky,
- návrh odvádzania a čistenia odpadových vôd z rozvojových lokalít musí zohľadňovať požiadavky na čistenie vôd v zmysle Zákona o vodách č.364/2004 Z.z. a NV SR č.269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd,
- komplexne riešiť odtokové pomery v povodiach s dôrazom na spomalenie odvedenia povrchových vôd z územia v súlade s ekologickými limitmi využívania územia a ochrany prírody,
- vytvárať podmienky a budovať potrebné protipovodňové opatrenia s dôrazom na ochranu intravilánov miest a obcí,
- stavby protipovodňovej ochrany je potrebné zaradiť v územnoplánovacej dokumentácii medzi verejnoprospešné stavby,
- v rámci využitia územia nesmie dôjsť k významným zásahom do režimu povrchových vôd, vodných tokov a technických diel na nich,
- navrhované križovania inžinierskych sietí s vodnými tokmi musia byť technicky riešené v zmysle s STN 73 6822,
- akúkoľvek investorskú činnosť a výsadbu porastov v blízkosti vodných tokov a ich ochranného pásma požadujeme odsúhlasiť s našou organizáciou.

Požiadavky sú primerane zapracované v strategickom dokumente (návrhu ÚPN O Jakubovany) v kap. B.10 Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov, B.11 Záujmy obrany štátu, požiarnej ochrany, ochrany pred povodňami, C.6 Zásady a regulatívy umiestnenia verejného technického vybavenia, C.11 Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov.

2.1.7 Ak sa počas vypracovania správy o hodnotení vyskytnú nové skutočnosti súvisiace s predmetom posudzovania, je potrebné ich uviesť v správe o hodnotení.

Počas vypracovania správy o hodnotení sa nevyskytli nové skutočnosti, ktoré by bolo potrebné posudzovať.

2.1.8 Vyhodnotiť splnenie alebo nesplnenie (zdôvodniť) všetkých stanovísk k oznámeniu o strategickom dokumente a v samostatnej kapitole zhodnotiť splnenie jednotlivých bodov tohto Rozsahu hodnotenia.

ČASŤ B

K oznámeniu OÚ ŽP Liptovský Mikuláš o strategickom dokumente "Územný plán obce Jakubovany", č. listu OU-LM-OSZP-2018/129243-002-Pa zo dňa 17.12.2018 prišli v lehote nasledujúce stanoviská, ktoré boli emailovou komunikáciou poskytnuté spracovateľovi správy od OÚ ŽP Liptovský Mikuláš:

1. stanovisko Stanovisko Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši č. 2018/010191/564-MUDr. Hudák zo dňa 21.12.2018

Vyhodnotené v prílohe č. 1 v ČASTI A pod bodom 2.1.1

2. stanovisko Slovenského vodohospodárskeho podniku, š.p. Piešťany č. CS SVP OZ PN317/2019/2, CZ 903/2019/220 zo dňa 09.01.2019, resp. č. CS SVP OZ PN 8968/2018/3, CZ 39 136/2018/220 zo dňa 10.12.2018

Vyhodnotené v prílohe č. 1 v ČASTI A pod bodom 2.1.6

3. stanovisko Štátnej ochrany prírody, Správy Tatranského národného parku č. TANAP/945-003/2018 zo dňa 14.01.2019 Krajského pamiatkového úradu Žilina č. KPUZA-2019/46-2/878/KUL zo dňa 07.01.2019.

Vyhodnotené v prílohe č. 1 v ČASTI A pod bodom 2.1.5

4. stanovisko Krajského pamiatkového úradu Žilina č. KPUZA-2019/46-2/878/KUL zo dňa 07.01.2019.

Vyhodnotené v prílohe č. 1 v ČASTI A pod bodom 2.1.4

5. stanovisko Okresného úradu Liptovský Mikuláš č. OU-LM-OSZP-2019/000579-02Kf zo dňa 7.1.2019 – úsek štátnej správy ochrany ovzdušia,

Okresný úrad k Oznámeniu o strategickom dokumente „Územný plán obce Jakubovany“ nemá pripomienky.

6. stanovisko Okresného úradu Liptovský Mikuláš č. OU-LM-OSZP-ŠVS 2019/000581-2/Li zo dňa 7.1.2019 – úsek štátnej vodnej správy,

Okresný úrad nemá zásadné pripomienky a nepožaduje posudzovanie oznámenia o strategickom dokumente podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

7. stanovisko Okresného úradu Liptovský Mikuláš č. OU-LM-OSZP-2019/000580-02 zo dňa 3.1.2019 – štátna správa odpadového hospodárstva

Vyhodnotené v prílohe č. 1 v ČASTI A pod bodom 2.1.2

8. stanovisko Okresného úradu, Odbor opravných prostriedkov Pozemkový referát, OU-ZA-OOP6-2019/005633-2/KOZ, Žilina/03.01.2019

Vyhodnotené v prílohe č. 1 v ČASTI A pod bodom 2.1.3