

# BUKOVANY

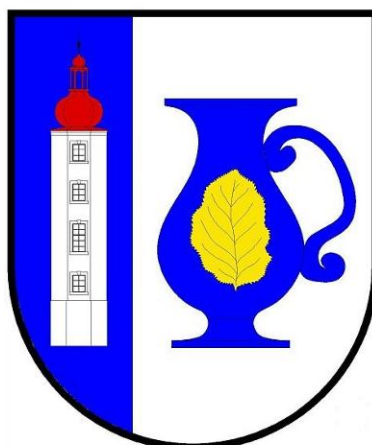
## VYHODNOCENÍ VLIVŮ ÚZEMNÍHO PLÁNU NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ

ve smyslu ustanovení zákona č. 183/2006 Sb. a jeho přílohy, zákona č. 186/2006 Sb. a vyhlášky č. 500/2006 Sb.

### ČÁST A:

#### VYHODNOCENÍ VLIVŮ ÚZEMNÍHO PLÁNU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ve smyslu § 10i zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů („SEA“)



*Zpracovatel:*

RNDr. Ondřej Bílek

držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (rozhodnutím MŽP č. j. 32259/ENV/09 ze dne 29.4.2009)

*Kontakt:*

Geo Vision s. r. o.

Částkova 73

326 00 Plzeň

tel.: 724 088 651

e-mail: [bilek@geovision.cz](mailto:bilek@geovision.cz)



zakázka 12 445 17

## Obsah

Úvod.....	3
1. ZHODNOCENÍ VZTAHU ÚZEMNÍHO PLÁNU BUKOVANY K CÍLŮM OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘIJATÝM NA VNITROSTÁRNÍ ÚROVNI .....	5
1.1. <i>Základní údaje o posuzovaném ÚP Bukovany</i> .....	5
1.2. <i>Cíle ochrany životního prostředí přijaté na vnitrostátní úrovni</i> .....	6
2. ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ A JEHO PŘEDPOKLÁDANÉM VÝVOJI, POKUD BY NEBYL UPLATNĚN ÚP BUKOVANY .....	10
2.1. <i>Klima a ovzduší</i> .....	10
2.2. <i>Geofaktory ŽP (geologie, geomorfologie, nerostné bohatství)</i> .....	12
2.3. <i>Voda</i> .....	13
2.4. <i>Půdy a půdní fond</i> .....	14
2.5. <i>Zvláště chráněná území, krajina, ekosystémy, ÚSES</i> .....	16
2.6. <i>Území historického, kulturního nebo archeologického významu</i> .....	20
3. CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ÚZEMÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚP BUKOVANY VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY .....	21
3.1. <i>Půda, lesní a zemědělský půdní fond</i> .....	21
3.2. <i>Voda, hydrologický režim</i> .....	21
3.3. <i>Fauna, flóra, ekosystémy, ÚSES</i> .....	23
3.4. <i>Obyvatelstvo</i> .....	24
4. SOUČASNÉ PROBLÉMY A JEVI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚP BUKOVANY VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY, ZEJMÉNA S OHLEDEM NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A PTAČÍ OBLASTI.....	25
5. ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ÚP BUKOVANY, VČETNĚ VLIVŮ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, Kladných a záporných.....	26
5.1. <i>Stávající vlivy v území obce Bukovany</i> .....	26
5.2. <i>Předpokládané vlivy přijetí ÚP Bukovany</i> .....	26
Zastavitelné plochy ÚP Bukovany.....	26
Přestavbové plochy.....	30
Plochy změn v krajině .....	30
Další opatření územního plánu, návrhy infrastruktury .....	33
5.3. <i>Souhrnné vyhodnocení vlivů ÚP Bukovany</i> .....	34
Vlivy na obyvatelstvo .....	34
Vlivy na biologickou rozmanitost (flóru, faunu) a ekologickou stabilitu (ÚSES) .....	34
Vlivy na vodu (podzemní a povrchové vody).....	36
Vlivy na půdu a půdní fond.....	37
Vlivy na krajinu a krajinný ráz.....	37
Ostatní složky životního prostředí .....	37
Vztahy mezi uvedenými oblastmi vyhodnocení .....	37
Shrnutí .....	38
6. POROVNÁNÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH Kladných a záporných vlivů PODLE JEDNOTLIVÝCH VARIANT ŘEŠENÍ A JEJICH ZHODNOCENÍ. SROZUMITELNÝ POPIS POUŽITÝCH METOD VYHODNOCENÍ VČETNĚ JEJICH OMEZENÍ .....	39
7. POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁVAŽNÝCH ZÁPORNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	40
8. ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU ZAPRACOVÁNÍ VNITROSTÁTNÍCH CÍLŮ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ DO ÚP BUKOVANY A JEJICH ZOHLEDNĚNÍ PŘI VÝBĚRU VARIANT ŘEŠENÍ .....	43

9. NÁVRH UKAZATELŮ PRO SLEDOVÁNÍ VLIVU ÚP BUKOVANY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	45
10. NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ .....	46
Závěr .....	47
POUŽITÉ PODKLADY .....	48
<i>Použité zkratky</i> .....	48
<i>Literatura</i> .....	48
PŘÍLOHY .....	49
<i>Fotodokumentace</i> .....	49

## ÚVOD

*Územní plánování podle § 18 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (stavební zákon) „zajišťuje předpoklady pro udržitelný rozvoj území soustavným a komplexním řešením účelného využití a prostorového uspořádání území s cílem dosažení obecně prospěšného souladu veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území.“* Jedním z úkolů územního plánování je podle § 19 citovaného zákona také *„vyhodnocení vlivů územního plánu na vyvážený vztah územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území (dále jen „vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území“); jeho součástí je posouzení vlivů na životní prostředí zpracované podle přílohy k tomuto zákonu.“*

Krajský úřad Středočeského kraje ve svém koordinovaném stanovisku k návrhu Zadání ÚP obce Bukovany (Stanovisko KÚ ze dne 3.10.2011, č.j. 177943/2011/KUSK, zn. OŽP/Más) uvádí, že jako „*orgán posuzování vlivů záměrů na životní prostředí dle ustanovení § 10i odst. 3 zákona, na základě předloženého návrhu zadání územního plánu a kritérií uvedených v příloze č. 8 zákona požaduje zpracování vyhodnocení vlivů návrhu zadání ÚP Bukovany z hlediska vlivů na životní prostředí*“.

Důvodem je zejména lokality č. 5 výroba a skladování, určená pro lehký průmysl, nicméně bližší budoucí využití (resp. charakter tohoto využití) není známo. Jedná se o plochu přestavby (bývalý zemědělský areál) o celkové rozloze min. 1 ha. Plocha se nachází v bezprostředním sousedství lokality č. 1b určené pro bydlení v RD. Obě lokality zhruba obdélníkového tvaru jsou sice odděleny ochrannou zelení (lokality č. 4), avšak sousedí spolu nejdelší stranou, plocha výroby a skladování přiléhá k ploše bydlení z jihu v délce cca 200 m.

Další plochou k posouzení je lokality č. 3 občanské vybavení – sportovní plocha, v jejíž jižní části se údajně nachází nohejbalové hřiště (0,3 ha) a zbylá část jsou louky. I když se jedná o přestavbovou plochu, která je součástí zastavěného území, svou celkovou rozlohou 0,7 ha a přímou návazností na rozsáhlé polní pozemky, nelze vyloučit nežádoucí vlivy budoucí činnosti (sportoviště) na její okolí.

Dále je k posouzení požadována lokality č. 9 vodní plocha, kde je na výměře cca 1 500 až 2 000 m<sup>2</sup> uvažováno s vybudováním rybníka; podle sdělení zástupce pořizovatele by měl mít krajinnotvornou funkci.“

Podle ustanovení § 19 odst. 2 stavebního zákona je tedy pro předložený ÚP Bukovany zpracováno **Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území** (dále též VVURÚ). Předložené **Vyhodnocení vlivů ÚP na životní prostředí** je podle přílohy č. 5 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, **částí A v rámci VVURÚ**, vypracovávanou v rozsahu stanoveném přílohou stavebního zákona. Z formálního hlediska (dle zákona č. 100/2001 Sb.) se jedná o posouzení vlivů koncepce na životní prostředí (tzv. **SEA**). Zvláštní ustanovení pro posuzování vlivů ÚPD na životní prostředí je uvedeno v § 10i ZPV (odst. 1 – postup podle stavebního zákona; odst. 4 – zpracovatelem Vyhodnocení SEA může být pouze osoba

k tomu oprávněná podle § 19 zákona). Předkládané vyhodnocení SEA je proto zpracováno osobou **autorizovanou dle zákona o posuzování vlivů.**

Pro zpracování vyhodnocení SEA se stanovují následující požadavky pro řešení předpokládaných problémů a střetů zájmů z hlediska vlivů na životní prostředí v širším dotčeném území, tzn. vyhodnotit a posoudit zejména:

- hlukovou a emisní zátěž z provozu možných záměrů realizovaných na ploše výroby a skladování, vč. narušení faktorů pohody bydlení sousední obytné plochy
- dopady na hlukovou, emisní a bezpečnostní situaci vyvolané generovanou dopravou v souvislosti s existencí plochy výroby a skladování
- případné nežádoucí vlivy činností na navržené sportovní ploše
- případné změny budoucího uspořádání krajiny; účelnost obnovy zaniklého rybníku ve vztahu k nově utvářené fauně a flóře
- navržená kompenzační opatření, která mají negativní vlivy zmírnit nebo zcela eliminovat, příp. navrhnout další

Krajský úřad jako příslušný orgán dle § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále ZOPK), v citovaném stanovisku k návrhu Zadání ÚP Bukovany konstatuje, že lze vyloučit významný vliv územního plánu Bukovany na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Z tohoto důvodu není zpracovávána **část B VVUR** ve smyslu přílohy č. 5 vyhlášky č. 500/2006 Sb. (vyhodnocení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti).

Dílo je u zpracovatele hodnocení (společnost GeoVision s.r.o., pracoviště Plzeň) vedeno pod číslem úkolu **12 445 17**.

# 1. ZHODNOCENÍ VZTAHU ÚZEMNÍHO PLÁNU BUKOVANY K CÍLŮM OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘIJATÝM NA VNITROSTÁRNÍ ÚROVNI

## 1.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O POSUZOVANÉM ÚP BUKOVANY

---

### OBJEDNATEL:

Obec Bukovany  
Bukovany 40  
262 72 Březnice  
starosta obce: Jiří Macoun

### POŘIZOVATEL:

Městský úřad Příbram, Odbor koncepce a rozvoje města  
Tyršova 108, 261 19 Příbram

### ZPRACOVATEL:

Akad. arch. Václav Šmolík a kolektiv, Chmelová 15, 312 15 Plzeň  
Spolupráce: Rozvojová inženýrská společnost, Jugoslávská 20, 326 00 Plzeň

### ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

Řešené území vymezují správní hranice obce Bukovany (kód obce 564664), katastrální území Bukovany u Kozárovic (kód k.ú. 615838). Celková rozloha území je 316 ha.

### HLAVNÍ CÍLE ÚPD

Obec Bukovany má rezidenční a rekreační charakter. Cílem územního plánu je tento charakter uchovat, vytvořit podmínky pro budoucí udržitelný rozvoj území, ale zároveň je ochránit před velkoplošnou a nevhodnou výstavbou. Z hlediska širších vztahů bude zachována vazba na dopravní infrastrukturu, zejm. autobusovou dopravu, a na technickou infrastrukturu.

### ZÁSADY CELKOVÉ KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMÍ

Správní území obce Bukovany je dotčeno koridorem rychlostní komunikace R4, úsek Příbram – Nová Hospoda. Jde o jeden z hlavních dopravních směrů v rámci území státu. Tento koridor je zakotven v Politice územního rozvoje ČR (schválena Vládou České republiky dne 20. 7. 2009, usn. č. 929) i v Zásadách územního rozvoje Středočeského kraje, dále též ZÚR SČK (vydané 7.2.2012). Tento koridor návrh územního plánu respektuje. ÚP navrhuje rozvoj obce tak, aby byly zachovány hodnoty podhůří Pobrdí a oblasti krajinného rázu Příbramska a Středního Povltaví, dále krajinný ráz obce a hodnoty architektonické i urbanistické.

Návrh ÚP řeší především plochy pro bydlení v rodinných domech – ÚP navrhuje 5 nových ploch pro výstavbu RD vesnického typu. Jedná se o plochy uvnitř stávajícího zastavě-

ného území obce či v těsné návaznosti na něj. Nové plochy pro výstavbu jsou vymezeny tak, aby intravilán obce tvořil souvisle zastavěné území. Zástavba v prolukách i přestavba stávajících obytných i hospodářských částí nemovitostí musí být objemově (velikosti hmot objektů) podřízena okolní existující zástavbě.

Uvedené plochy vytváří z demografického hlediska předpoklady pro rozvoj sídla (pokud by se vymezené plochy naplnily, mohl by konečný počet obyvatel Bukovan vzrůst ze současných cca 88 obyvatel až na cca 220 obyvatel – blíže viz Návrh ÚP). Blízkost okresního města, dobré dopravní napojení obce na silnice II. třídy a celková vybavenost obce dávají předpoklad k naplnění navrženého rozvoje. Rozvoj území je navržen na maximální kapacitu ploch s rozdílným způsobem využití a je navržen s velkou rezervou i do budoucna, nebude tedy nutné měnit ÚP a vymezovat nové zastavitelné plochy.

Vedle zastavitelných ploch je v ÚP navrženo rozšíření sportovní plochy vedle stávajícího hřiště v západní části obce Bukovany (přestavbová plocha), dále je vymezena plocha pro rozhlednu v lokalitě Bukovanská pastvina východně od obce (včetně jejího zpřístupnění pěší komunikací) a plocha nového rybníka severozápadně od sídla Sedlečko. Součástí Návrhu ÚP je i vymezení plochy veřejnou zeleň východně od Sedlečka, pro obnovu polní cesty mezi Sedlečkem a silnicí Chraštičky – Kozárovice, při západním okraji řešeného území pak také ochranné pásmo rychlostní silnice R4 a lesní plocha podél něj.

Návrh ÚP Bukovany není předložen ve variantách. V návrhu je vymezeno a popsáno celkem **5 zastavitelných ploch, 1 přestavbová plocha a 7 ploch změn v krajině** (mimo zastavěné území).

Podrobnější popis a vyhodnocení vlivů jednotlivých nových zastavitelných ploch, ploch přestavby a dalších dílčích opatření hodnoceného ÚP je uvedeno v **kap. 5 – Hodnocení stávajících a předpokládaných vlivů**.

## **1.2. CÍLE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘIJATÉ NA VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI**

Na vnitrostátní úrovni jsou obecné cíle ochrany životního prostředí definovány v řadě různých strategií a programů, politik a dalších koncepčních dokumentů, z nichž lze pro dané území a konkrétní návrhy v hodnoceném ÚP jako nejdůležitější vybrat:

### **STÁTNÍ POLITIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (SPŽP) ČR 2012–2020**

Státní politika životního prostředí ČR na léta 2012 – 2020 byla schválena usnesením vlády č. 6 ze dne 9.1.2013. Jedná se o rámcový dokument, v němž jsou mimo jiné definovány oblasti a priority státní politiky. Nová podoba SPŽP obsahuje čtyři tematické oblasti, v nichž jsou vymezeny dílčí priority (viz **Tab. 1**), každá z oblastí pak stanovuje konkrétní cíle:

Tab. 1. Tematické oblasti a priority Státní politiky životního prostředí 2012–2020).

Tematická oblast	Priorita
1) Ochrana a udržitelné využívání zdrojů	1.1 Zajištění ochrany vod a zlepšování jejich stavu
	1.2 Prevence a omezování vzniku odpadů a jejich negativního vlivu na životní prostředí, podpora jejich využívání jako náhrady přírodních surovin
	1.3 Ochrana a udržitelné využívání půdního a horninového prostředí
2) Ochrana klimatu a zlepšení kvality ovzduší	2.1 Snižování emisí skleníkových plynů a omezování negativních dopadů klimatické změny
	2.2 Snížení úrovně znečištění ovzduší
	2.3 Efektivní a přírodě šetrné využívání obnovitelných zdrojů energie
3) Ochrana přírody a krajiny	3.1 Ochrana a posílení ekologických funkcí krajiny
	3.2 Zachování přírodních a krajinných hodnot
	3.3 Zlepšení kvality prostředí v sídlech
4) Bezpečné prostředí	4.1 Předcházení rizik
	4.2 Ochrana prostředí před negativními dopady krizových situací způsobenými antropogenními nebo přírodními hrozbami

1. V tématice oblasti „**1) Ochrana a udržitelné využívání zdrojů**“ se k řešenému ÚP Bukovany vztahuje např. priorita **1.3 Ochrana a udržitelné využívání půdního a horninového prostředí** a v jejím rámci cíle **1.3.1 Omezovat trvalý zábor zemědělské půdy a podložních hornin** a **1.3.2 Snižovat ohrožení zemědělské a lesní půdy a hornin erozí**. V kontextu této priority je třeba posuzovat i ÚP Bukovany, v němž jsou prakticky veškeré návrhové lokality umístěny na zemědělské půdě.
2. V rámci oblasti „**3) Ochrana přírody a krajiny**“ lze ve vztahu k ÚP Bukovany považovat za relevantní všechny uvedené priority. K posuzovanému ÚP lze přímo vztahovat např. většinu konkrétních cílů v rámci priority **3.1 Ochrana a posílení ekologických funkcí krajiny** (**3.1.1 Zvýšení ekologické stability krajiny**, **3.1.2 Obnova vodního režimu krajiny**, **3.1.3 Omezení a zmírnění dopadů fragmentace krajiny**). Priorita **3.3 Zlepšení kvality prostředí v sídlech** (zejména cíl **3.3.1 Zlepšení systému zeleně v sídlech a jeho struktury**) je v návrhu ÚP zohledněna např. návrhem plochy veřejné sídelní zeleně (parku).
3. K oblasti „**Bezpečné prostředí**“, prioritě **4.1 Předcházení rizik** a zejména cíli **4.1.1 Předcházení následkům přírodních nebezpečí (povodně, sucha...)** se v rámci ÚP vztahují především opatření umožňující zvyšování retenčních schopností krajiny a zpomalení odtoku vod z krajiny (vyznačené revitalizační úpravy zatrubněných vodních toků, nová vodní nádrž apod.).



## **POLITIKA ÚZEMNÍHO ROZVOJE (PÚR) ČR 2008**

PÚR ČR byla schválena usnesením vlády ze dne 20. července 2009 č. 929 „*Politika územního rozvoje ČR určuje strategii a základní podmínky pro naplňování úkolů územního plánování a tím poskytuje rámec pro konsensuální obecně prospěšný rozvoj hodnot území ČR*“. PÚR ČR vymezuje rozvojové oblasti, osy, koridory a plochy s ohledem na potřeby rozvoje území státu, a také specifické oblasti v územích, kde se v porovnání s ostatním územím ČR dlouhodobě projevují problémy z hlediska udržitelného rozvoje území.

Správní území obce Bukovany řešené posuzovaným územním plánem je podle PÚR dotčeno koridorem rychlostní komunikace R4, úsek Příbram – Nová Hospoda. Jde o zabezpečení jednoho z hlavních dopravních směrů v rámci území státu. Tento koridor bude ÚP respektovat. V rámci obecných požadavků (republikových priorit) územního plánování lze ve vztahu k posuzovanému ÚP zdůraznit nejspíše:

### **Republikové priority územního plánování stanovené v PÚR:**

Ve veřejném zájmu chránit a rozvíjet přírodní, civilizační a kulturní hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Zachovat ráz jedinečné urbanistické struktury území, struktury osídlení a jedinečné kulturní krajiny, které jsou výrazem identity území, jeho historie a tradice. Tato území mají značnou hodnotu, např. i jako turistické atraktivita. Jejich ochrana by měla být provázána s potřebami ekonomického a sociálního rozvoje v souladu s principy udržitelného rozvoje. V některých případech je nutná cílená ochrana míst zvláštního zájmu, v jiných případech je třeba chránit, respektive obnovit celé krajinné celky. Krajina je živým v čase proměnným celkem, který vyžaduje tvůrčí, avšak citlivý přístup k vyváženému všestrannému rozvoji tak, aby byly zachovány její stěžejní kulturní, přírodní a užité hodnoty.

## **STRATEGIE OCHRANY BIOLOGICKÉ ROZMANITOSTI ČR**

Strategie byla schválena usnesením vlády ze dne 25. 5. 2005. Podle ní je udržitelné využívání složek biologické rozmanitosti takovým způsobem a v míře, které nevedou k jejímu dlouhodobému poklesu. Posuzovaného ÚP Bukovany se v rámci této strategie dotýkají především části věnované problematice ochrany biodiverzity v sektorových a složkových politikách Regionální politika a územní plánování.

V této oblasti je podle strategie „*cílem územního plánování harmonické využívání území, které vytváří územní podmínky pro přiměřený rozvoj, a zároveň s ohledem na příští generace zajišťuje, aby nebyly nad přípustnou míru čerpány přírodní zdroje, poškozováno životní prostředí, snižována biologická rozmanitost, regenerační schopnost přírody a redukováno kulturní bohatství*“. Územní plán obce Bukovany navrhuje vedle rozvoje obytné funkce také roz-

voj šetrného využívání přírodního krajinného potenciálu (podpora turistické návštěvnosti vyhlídky z vrchu V sádkách – pěší komunikace a rozhledna).

Správní území obce Bukovany je součástí Středočeského kraje, v němž byly dále zpracovány mj. tyto dokumenty řešící cíle ochrany životního prostředí:

### **ZÁSADY ÚZEMNÍHO ROZVOJE STŘEDOČESKÉHO KRAJE (ZÚR SK)**

ZÚR Středočeského kraje (vydány dne 19. 12. 2011) jsou závazné pro pořizování a vydávání územních plánů obcí, regulačních plánů a pro rozhodování v území. Kromě jediného koridoru dopravní infrastruktury nadmístního významu (D007 – Koridor rychlostní silnice R4 Háje – Zalužany – hranice kraje) nevyplývají ze ZÚR SK v území obce Bukovany žádné konkrétní požadavky na uspořádání či vymezení ploch a koridorů. K předloženému ÚP obce Bukovany se nicméně v oblasti ochrany životního prostředí nepřímo vztahují (nebo alespoň zčásti souvisí) následující v ZÚR stanovené územní podmínky koncepce ochrany a rozvoje přírodních, kulturních a civilizačních hodnot území:

*Přírodní hodnoty území kraje, jimiž se rozumí mj.*

- významné krajinné prvky mimo území CHKO;
- skladebné části ÚSES.

ZÚR stanovují zásady pro zajištění ochrany území s přírodními hodnotami a možného rozvoje těchto území:

- respektovat ochranu výše uvedených přírodních hodnot;
- chránit a podporovat plnění krajinných funkcí souvisejících s přírodními hodnotami (ochrana biodiverzity a pozitivních charakteristik krajinného rázu, ekostabilizační a retenční funkce, trvale udržitelné využívání vodních zdrojů, ochrana nerostného bohatství, apod.);
- při rozvoji sídel a návrhu nových dopravních staveb v krajinářsky hodnotných územích zabezpečit ochranu krajinného rázu;
- při vytváření lokální úrovně ÚSES respektovat ochranu a šetrné využití přírodních zdrojů;
- řešit střety dopravní a technické infrastruktury s územním systémem ekologické stability.

Zpracovatel SEA konstatuje, že ze ZÚR Středočeského nevyplývají žádné další konkrétní požadavky či cíle ochrany životního prostředí, které by mohly být ve střetu s posuzovaným ÚP Bukovany (v řešeném území se nevyskytují např. zvláště chráněná území ochrany přírody a krajiny, lokality soustavy NATURA 2000, mezinárodně chráněné mokřady, plochy pro těžbu nerostných surovin, vodohospodářsky významná území, území s přírodními léčivými zdroji, krajinářsky hodnotná území – krajinné památkové zóny, přírodní parky apod.

## 2. ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDNÍ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ A JEHO PŘEDPOKLÁDANÉM VÝVOJI, POKUD BY NEBYL UPLATNĚN ÚP BUKOVANY

### 2.1. KLIMA A OVZDUŠÍ

#### KLIMATICKÉ CHARAKTERISTIKY

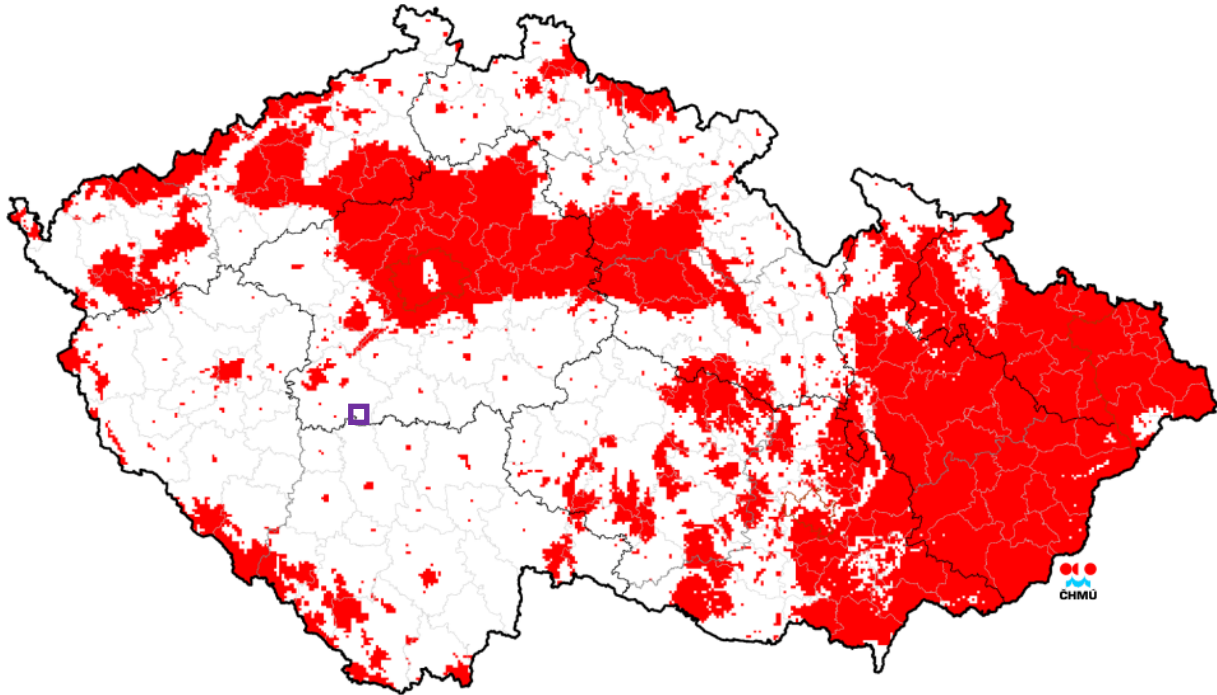
Posuzované území leží podle klimatické regionalizace (QUITT 1971) v mírně teplé klimatické oblasti. Pro klimatickou oblast MT5 je typické normální až krátké léto, mírné až mírně chladné, suché až mírně suché, přechodné období normální až dlouhé, s mírným jarem a mírným podzimem, zima je normálně dlouhá, mírně chladná, suchá až mírně suchá s normální až krátkou sněhovou pokrývkou. Číselné charakteristiky klimatické oblasti MT5 jsou v následující **Tab. 2**.

**Tab. 2.** Klimatická charakteristika klimatických oblastí MT5, MT7 a MT10 (Quitt 1971).

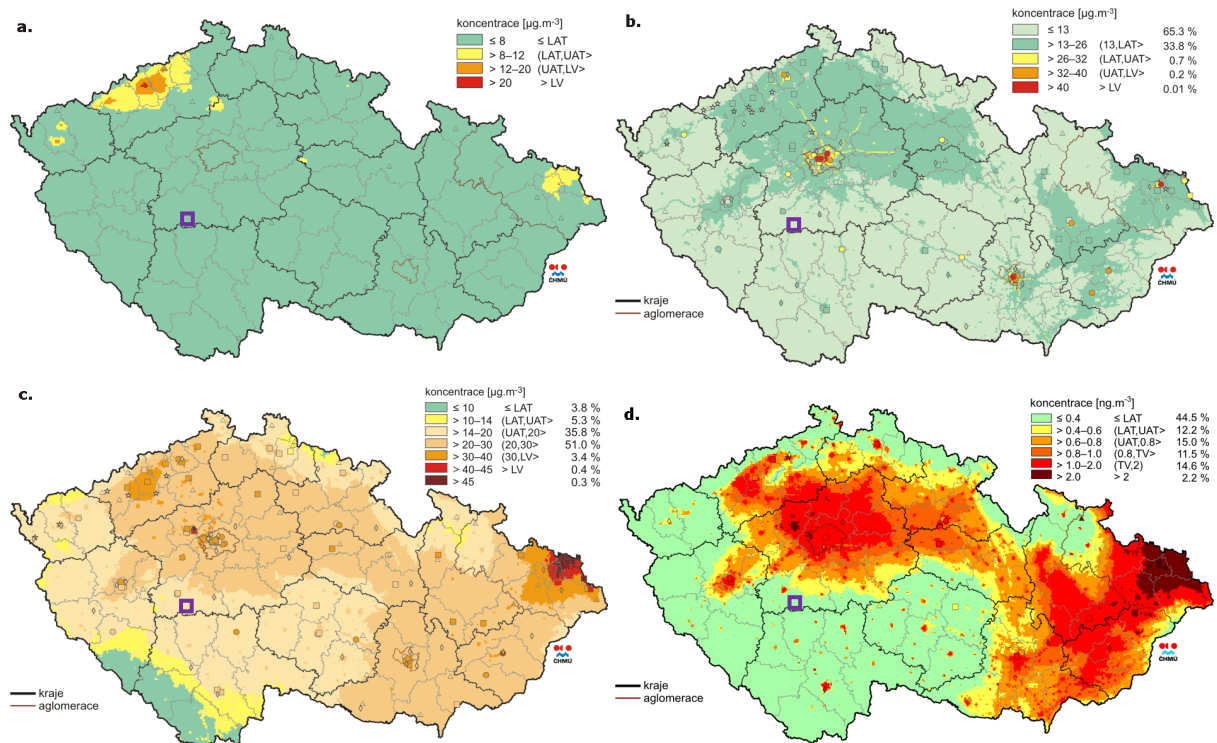
Klimatická oblast	MT5
Počet letních dnů	30 – 40
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	140 – 160
Počet mrazových dnů	130 – 140
Počet ledových dnů	40 – 50
Průměrná teplota v lednu (°C)	-4 – -5
Průměrná teplota v červenci (°C)	16 – 17
Průměrná teplota v dubnu (°C)	6 – 7
Průměrná teplota v říjnu (°C)	6 – 7
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	350 – 450
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	250 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 – 100
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	50 – 60

#### KVALITA OVZDUŠÍ

Obec Bukovany podle dostupných obecných informací (konkrétní imisní data z území nejsou k dispozici) neleží v oblasti s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví (**Obr. 1**, blíže viz např. [http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/grafroc/grafroc\\_CZ.html](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/grafroc/grafroc_CZ.html)). V území se nenacházejí větší stacionární zdroje znečišťování ovzduší, zvýšené znečištění ovzduší nepůsobuje ani doprava. V rámci celého Středočeského kraje se jedná o jednu z relativně nejčistších oblastí, kde dlouhodobě nedochází k překračování cílových imisních limitů oxidu siřičitého (SO<sub>2</sub>), oxidů dusíku (NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>), frakce suspendovaných částic PM<sub>10</sub> ani ročního limitu benzo(a)pyrenu (viz **Obr. 2**). Pro podrobnější údaje o ovzduší se lze odvolat na síť imisních stanic a webové stránky ČHMÚ (ročenky Znečištění ovzduší na území České republiky).



**Obr. 1.** Poloha řešeného území vzhledem k oblastem s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví v ČR v roce 2012 (Zdroj: © ČHMÚ, <http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/grafroc/groc/gr11cz/obsah.html>).



**Obr. 2.** Pole roční průměrné koncentrace nejvýznamnějších znečišťujících látek – SO<sub>2</sub> (a), NO<sub>2</sub> (b), PM<sub>10</sub> (c) a benzo(a)pyrenu (d) v roce 2011 s vyznačením řešeného území (fialový čtvereček). Zdroj: ČHMÚ, <http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/grafroc/groc/gr11cz/obsah.html>).

Současná kvalita ovzduší v širším okolí řešeného území je jen málo ovlivňována dálkovými přenosy znečištění (čemuž odpovídá i nízké tzv. imisní pozadí). Oxidy síry zde převažují

jí z emisí z lokálních topenišť na tuhá paliva, vlivem dopravy může být lokální zvýšení koncentrací oxidů dusíku v okolí komunikací (provoz motorových vozidel). Z hlediska pevných prachových částic může být v daném území problematická zemědělská výroba (velké plochy orné půdy), automobilová doprava zde hraje podstatně méně významnou roli (v širším okolí se uplatňuje především v místech s hustším provozem – např. okolí silnice I/4). Kvalitu ovzduší v sídlech nicméně může lokálně zhoršovat sekundární prašnost vlivem průjezdu vozidel po nedostatečně udržovaných komunikacích (nánosy z polních cest apod.).

*Bez uplatnění hodnoceného územního plánu obce Bukovany lze předpokládat víceméně stagnující charakter kvality ovzduší v území. Obecně pokračuje trend mírného zlepšování ovzduší v důsledku omezení dálkových přenosů znečišťování. Na druhé straně je nutno počítat s rostoucí zátěží ovzduší vyvolanou intenzitou automobilové dopravy, přestože díky modernizaci vozového parku dochází k mírnému zlepšování emisních faktorů. Kvalita ovzduší je v řešeném území obecně dobrá a nebude posuzovaným územním plánem závažně dotčena.*

## **2. 2. GEOFAKTORY ŽP (GEOLOGIE, GEOMORFOLOGIE, NEROSTNÉ BOHATSTVÍ)**

Území se nachází v jižní části Středočeského kraje, cca 15 km jižně od Příbrami. Spodní geologická stavba je tvořena především proterozoickými, zčásti metamorfovanými vulkanickými horninami kralupsko-zbraslavské skupiny. Převážně se jedná v severní části území o metadacity a metabazalty, ojediněle i metaryolity, v jihovýchodní části o granodiority. Jižně od Sedlečka jsou vzácně zastoupeny kontaktně metamorfované biotitické břidlice paleozoiko-proterozoického stáří (tzv. mirovický metamorfovaný ostrov).

V jižní části území je nicméně podloží překryto deluviálními a deluviálně soliflukčními sedimenty (hlíny, písčité hlíny a hlinité písky s úlomky hornin) kvartérního stáří (holocén - pleistocén); podél potoků se pak setkáme s deluviofluviálními hlínami a hlinitými písky. Na území obce se v současné době nenachází žádné dobývací prostory ani chráněná ložisková území (viz např. <http://mapy.geology.cz/GISViewer/?mapProjectId=5>).

Podle geomorfologického členění (Boháč & Kolář 1996, Czudek 1972, Demek 1987) náleží dotčené území do následujících geomorfologických jednotek:

- system: Hercynský
- subsystem: Hercynská pohoří
- provincie: Česká vysočina
- subprovincie: Česko-moravská soustava (II)
- oblast: Středočeská pahorkatina (II-A)
- celek: Benešovská pahorkatina (IIA-1)
- podcelek: Březnická pahorkatina (IIA-1B)
- okrsek: Mirovická vrchovina (IIA-1B-d)

Posuzované území leží v geomorfologickém okrsku Mirovická vrchovina, která je součástí celku Benešovská pahorkatina v oblasti Středočeské pahorkatiny. Mirovická vrchovina je charakterizována rozčleněným erozně denudačním povrchem, tektonicky porušeným, se strukturálními hřbety a sukly, místy se skalními tvary zvětrávání a odnosu a se zbytky neogenních zarovnaných povrchů. Nejvyšším bodem Mirovické vrchoviny je Ptěč (633 m n. m.), ležící již mimo sledované území (těsně za jeho severní hranicí).

V řešeném území Bukovan dosahuje reliéf relativního převýšení cca 140 m (území se rozkládá v rozpětí nadmořských výšek 488–628 m). Nejnižší bod obce leží na východním okraji území (údolí Soudného potoka), nejvyšší místo se nachází na severním okraji katastru (svah kóty Ptěč, cca 628 m n.m.). Většina území se vyznačuje relativně plochým charakterem, kontrastnější reliéf představují výchozy metamorfovaných vulkanitů v severovýchodní a jižní části území – vrchy V sádkách (547 m) a Doubek (555 m n.m.).

*Území obce Bukovany je z hlediska geodiverzity málo výrazné, celkově uniformnímu rázu zdejší krajiny se ale vymykají vulkanické elevace, včetně vrchu V sádkách na severovýchodním okraji zastavěného území obce. Území není významné existencí ložisek nerostů či jiných zdrojů surovin. Pokud by nedošlo k uplatnění hodnoceného územního plánu, předpokládá se zachování stávajícího stavu geofaktorů životního prostředí (beze změn geomorfologie či využívání nerostných zdrojů).*

### **2.3. VODA**

Řešené území patří do povodí Vltavy, z hlediska podrobného členění z území odvádí vody Soudný potok (č.h.p. 1-08-05-0080) a jeho bezejmenný levostranný přítok, který protéká i samotnou obcí Bukovany. Soudný potok je levostranným přítokem Vltavy v oblasti údolní nádrže Orlík. Velmi malá západní část území (ca od silnice Chraštičky – Kozárovice) a nepatrný severozápadní výběžek katastru pod kótou Ptěč jsou však odvodňovány do povodí Svojsického potoka (č.h.p. 1-08-04-0560), který spadá do dílčího povodí toku Lomnice (1-08-04).

Bezejmenný přítok i Soudný potok mají hlinité napřímené koryto, nyní již opět doprovázené vzrostlými dřevinami. Část bezejmenného přítoku pod obcí (před soutokem se soudným p.) je v současnosti zatrubněná. Vzhledem ke značnému spádu, který překonává Soudný potok před ústím do nádrže Orlík, mají tyto napřímené a technicky upravené vodoteče značný erozní potenciál. Drobné vodní nádrže napájené především z bezejmenného potoka (rybníčky v Bukovanech, Veselý rybník v Sedlečku), mají tedy lokálně značný význam z hlediska retence vody v krajině (zpomalování odtoku), dále slouží např. jako zdroje požární vody.

Jako vodní zdroje jsou v obci využívány převážně domovní studny, vázané zpravidla na mělkou zvodeň v zóně přípovrchového rozpukání horninového podloží.

Obec nemá vybudovanou kanalizační síť. Splaškové odpadní vody jsou v současné době likvidovány individuálně jejich producenty v jímkách na vyvážení. Podle textové části ÚP předpokládá individuální likvidaci splaškových vod v domovních čistírnách nebo v jímkách i Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Středočeského kraje (PRVaK SK). Toto řešení je problematické jak z hlediska ochrany vod podzemních a povrchových, tak i z hlediska nakládání s vodou vyčištěnou v domovních čistírnách. Po roce 2015 bude nutné řešit výstavbu domovních čistíren a výstavbu nových nebo rekonstrukci stávajících akumulčních jímek. V roce 2020 mají být veškeré odpadní vody akumulované v bezodtokých jímkách likvidovány na čistírně odpadních vod Březnice.

*Řešené území představuje pramennou oblast povodí Soudného potoka. Negativem stávajícího stavu území je jednak neexistence kanalizačního systému (a likvidace odpadních vod na centrální ČOV), jednak v minulosti provedené technické úpravy vodotečí. Pokud by nebyl uplatněn hodnocený územní plán, nepředpokládají se zásadní změny ve vodní bilanci území, kvalitě vod či zásobování vodou. V kontextu navržené kapacity stavebního rozvoje lze už předpokládat znatelné změny, neboť rozvoj bez zajištěného čištění odpadních vod může znamenat nepříznivé působení na kvalitu vody v recipientech či případně na zdroje podzemních vod (zásobování vodou v obci probíhá převážně z domovních studní).*

## 2.4. PŮDY A PŮDNÍ FOND

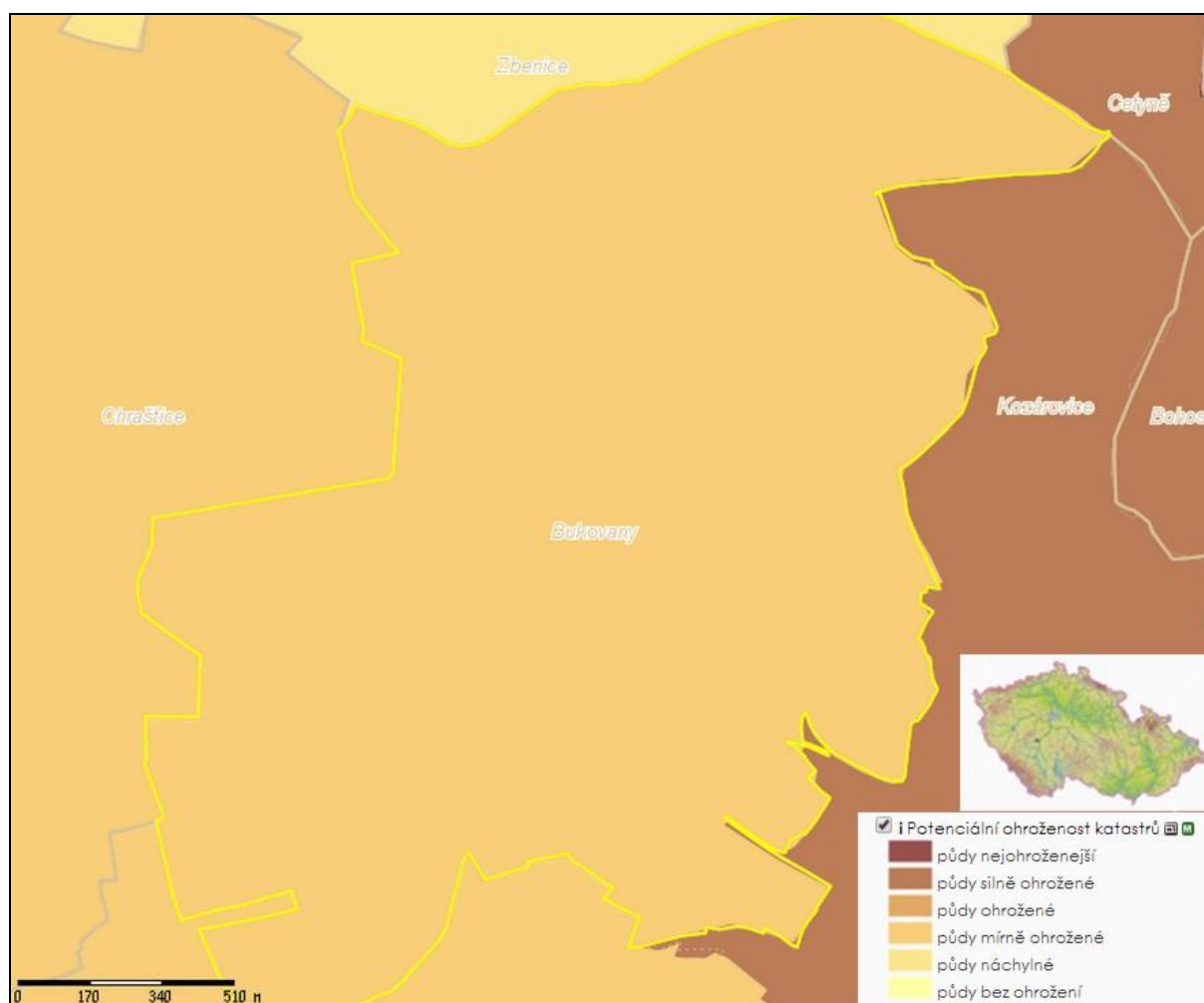
Podle údajů ČÚZK a ČSÚ (<http://vdb.czso.cz/mos/okres.jsp?k=CZ020B>) pokrývají z celkové rozlohy správního území obce (316 ha) zemědělské pozemky 236 ha (74,7 %), z čehož převážnou část (186 ha, tj. 58,9 % celého katastru) zaujímá orná půda; 35 ha tvoří trvalé travní porosty a 16 ha zahrady a sady. Lesní pozemky, resp. pozemky určené k plnění funkce lesa, jsou zastoupeny jen na 61 ha (19,3 % řešeného území), další cca 2 ha tvoří vodní plochy (0,6 %). Zbývající rozlohu představují zastavěné plochy (4 ha, cca 1,3 %) a ostatní plochy, např. komunikace, veřejná prostranství, krajinná zeleň apod. (13 ha, cca 4,1 %).

Ve střední a východní části zájmového území tvoří hlavní půdní typy zejména kambizemě (tzv. hnědé půdy). V západní části území převažují pseudogleje, ve sníženině mezi Bukovany a Sedlečkem (plocha v okolí soutoku Soudného potoka s levostranným bezejmenným přítokem) se vyskytují půdy typu glej. Pouze lokálně (vrch „V sádkách“) jde o plochy se středním sklonem, kde je půdní kryt tvořen mělkými rankery a litozeměmi, případně středně (až silně) skeletovitými kambizeměmi. V celém území jinak zcela převažují půdy hluboké až středně hluboké, bezskeletovité až slabě skeletovité; v západní a severozápadní části (podél bezejmenné vodoteče) jsou méně zastoupeny také hluboké, bezskeletovité půdy. Z hlediska sklonitosti se na převážně většině řešeného území jedná většinou o pozemky s jen mírným sklonem, zčásti dokonce o plochy zcela rovinné (všechny uvedené charakteristiky viz na <http://geoportal.vumop.cz/index.php?projekt=zchbpej&s=mapa>).

### ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND (ZPF)

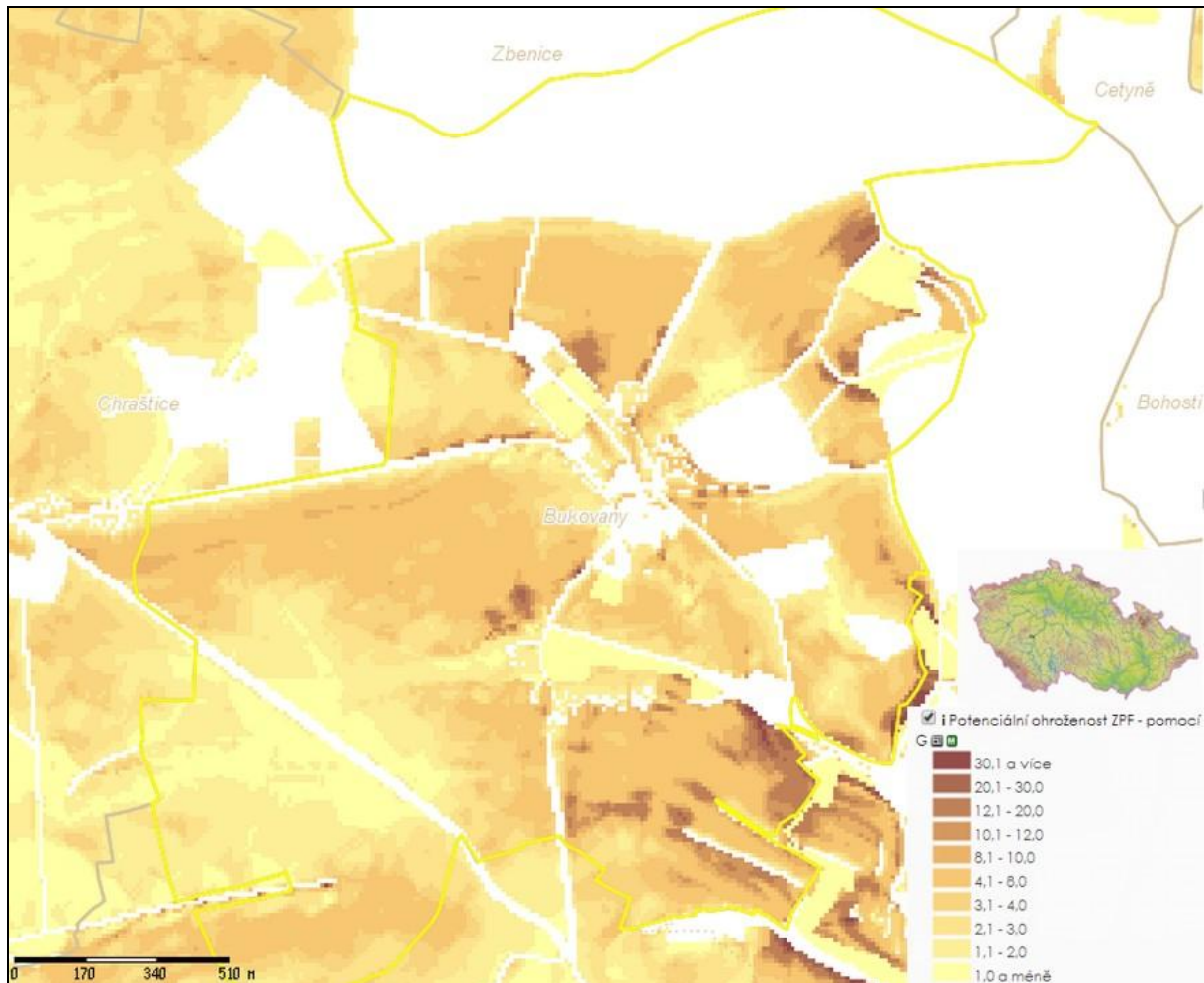
Nejvýznamnější podíl z hlediska využití pozemků v řešeném území představuje zemědělská, resp. orná půda. Ukazatelem kvality (úrodnosti) půd jsou třídy ochrany ZPF, vycházející z klasifikace bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ). Produkční schopnost půd v území je (přes jejich příznivou hloubku a slabou skeletovitost) hodnocena jako průměrná až podprůměrná; nejvyšší třídy ochrany I. a II. třídy ochrany se zde nevyskytují. V severní a jihozápadní části území převažují půdy průměrně produkční (III. třída ochrany ZPF), zastoupené hlavně BPEJ 52611, 54501, 54700 a 56401. Zbytek území pokrývají převážně půdy podprůměrně produkční (IV. třída ochrany, zastoupené např. BPEJ 52651, 54811), resp. půdy nejméně produkční (V. třída, BPEJ 56811 a 52614, vyskytující se hlavně východně od obce).

Zájmové území patří mezi katastry pouze mírně ohrožené vodní erozí (**Obr. 3**), přičemž platí, že svažitéjší východní část je logicky i více ohrožena. Dlouhodobý průměrný smyv půdy kolísá v území v rozmezí 1–30 t/ha/rok (**Obr. 4**). Navazující katastry Holušice u Kozárovic či Cetyně pak patří již k silně ohroženým.



**Obr. 3.** Mapa potenciálního ohrožení katastrů vodní erozí (zdroj: VÚMOP v.v.i., <http://geoportal.vumop.cz/index.php?projekt=vodni&s=mapa>). V katastru Bukovany patří půdy do kategorie mírně ohrožených.





**Obr. 4.** Potenciální ohroženost ZPF erozí, vyjádřená dlouhodobým průměrným smyvem půd ze zemědělských pozemků (G) v t/ha/rok (<http://geoportal.vumop.cz/index.php?projekt=vodni&s=mapa>).

### LESNÍ PŮDNÍ FOND

Lesní půdní fond je ve správním území obce Bukovany zastoupen jen okrajově, v severním okraji území. Ve smyslu kategorizace podle § 6 lesního zákona jsou v řešeném území zastoupeny převážně lesy hospodářské, z malé části lesy ochranné (ohrožené introskeletovou erozí); lesy zvláštního určení se nevyskytují. Lesy jsou pěstovány hlavně na stanovištích 3. lesního vegetačního stupně (SLT 3I, 3K, 3M), v severním cípu (Pteč) je zastoupen 4. LVS (SLT 4K), při východním okraji území pak lokálně také 2. LVS (SLT 2C, 2K a 2S).

*Území řešené územním plánem Bukovany je charakteristické velmi vysokým podílem orné půdy. Tyto půdy jsou mírně ohroženy vodní erozí. Bez uplatnění hodnoceného územního plánu se nepředpokládají zásadní změny ve využití půdního fondu.*

## 2.5. ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, KRAJINA, EKOSYSTÉMY, ÚSES

V zájmovém území se nenachází velkoplošná ani maloplošná zvláště chráněná území, lokality soustavy Natura 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti), památné stromy atd.

Z lokalit Natura 2000 se v nejbližším okolí záměru (cca 0,5 až 1 km východně od hranic řešeného území) nachází ptačí oblast CZ 0311034 Údolí Otavy a Vltavy a cca 2,5 km pak také evropsky významná lokalita Bohostice (označená kódem CZ 0213777). Předložený návrh zadání ÚP Bukovany nezakládá důvod k předpokladu, že dojde k působení na tato území. Jiná území zvýšené ochrany přírody se ani v širším okolí řešeného území nenachází.

Lokalitou zvýšeného ochrannářského zájmu je registrovaný významný krajinný prvek (VKP) Pastvina u Bukovan, nacházející se na vulkanickém vrchu 'V sádkách', navazujícím na východní okraj zástavby Bukovan. Přírodní hodnoty této lokality jsou podrobněji popsány níže.

### EKOSYSTÉMY, FLÓRA A FAUNA

Podle biogeografického členění ČR (Culek et al. 1996, 2003) se řešené území nachází v jižní části Slapského bioregionu (kód 1.20). Tento bioregion má mezofilní charakter, dominují v něm 3. (dubo-bukový) a 4. (bukový) vegetační stupeň. Na území obce Bukovany zasahují čtyři typy biochor:

- -4BJ: Rozřezané plošiny na bazickém krystaliniku v suché oblasti 4. v.s.
- 4Do: Podmáčené sníženiny na kyselých horninách 4. v.s.
- -4PQ: Pahorkatiny na pestrých metamorfitech v suché oblasti 4. v.s.
- 4VJ: Vrchoviny na bazickém krystaliniku 4. v. s.

Přirozená vegetace (sensu Neuhäuslová et al. 1998 by potenciálně šlo o acidofilní bikové a/nebo jedlové doubravy asociací *Luzulo albidae-Quercetum petraeae* či *Abieti-Quercetum* – viz např. portál <http://geoportal.gov.cz/web/guest/map?activatePanel=compositionPanel#>) se v řešeném území téměř nevyskytuje. Vzhledem k charakteru zdejší (kulturní) krajiny převažují **člověkem výrazně přeměněné ekosystémy** (zejména agrocenózy). Lesní společenstva jsou zastoupena pouze okrajově při severní hranici území, a i v rámci lesních porostů plošně dominují nepůvodní (převážně jehličnaté) kultury. Druhovým složením přirozenější (listnaté) typy kulturních lesů přimíšeným bukem, lípou, javorem mléčem atd. dotváří chudý, acidofilní podrost (lipnice hajní, svízel přítula, svízelka chlupatá, šťavel kyselý, bika hajní, jestřábníky, ostružiník křovitý ad.).

V podstatně menší míře než zemědělské a lesní kultury je v Bukovanech zastoupena rozptýlená nelesní zeleň. Z příslušných biotopů se vyskytují nálety pionýrských dřevin (hlavně bříza, ale také duby) a vysoké mezofilní křoviny (šípek, hlohy, bez černý, trnka atd.), podél vodotečí také fragmenty vrbových křovin a olšin. Luční biotopy jsou v naprosté většině intenzifikované a druhově chudé, s nízkou zachovalostí a reprezentativností (bez výskytu zvláště chráněných či jinak významných rostlinných druhů). Výjimkou je střídavě vlhká bezkolencová louka u SV hranice řešeného území, kde dosud přežívá populace prstnatce májového (*Dactylorhiza majalis*) a vyskytuje se např. svízel severní i další druhy zachovalejších luk.

Ochranařsky nejzajímavějším biotopem jsou tak dosud dobře zachované acidofilní suché trávníky na vrchu 'V sádkách' při severovýchodním okraji obce, který je registrovaným významným krajinným prvkem (VKP Pastvina u Bukovan). Tyto trávníky jsou významné zejména výskytem několika druhů z čeledi vstavačovitých, včetně zvláště chráněných vstavače kukačky (*Orchis morio*) a vemeníku dvoulistého (*Platanthera bifolia*), a druhů červeného seznamu, jako např. bradáček vejčitý (*Listera ovata*), kociánek dvoudomý (*Antennaria dioica*). Z dalších typických druhů se vyskytují např. devaterník velkokvětý tmavý, pupava bezlodyžná, vítod obecný, mateřídouška vejčitá, hvozdík kartouzek a další. Na stejné lokalitě se pak vyskytují také skalní výchozy a acidofilní vegetace mělkých půd s vřesem, brusnicí borůvkou, četnými lišejníky atd. Jedná se o bývalé pastviny, částečně také o mezofilní ovsíkové louky, avšak v současnosti bez pravidelného managementu (s výjimkou vrcholové plošiny a nejbližšího okolí cesty na vrchol, kde zřejmě probíhá alespoň občasné sečení).

Na svazích a úpatí vrchu 'V sádkách' se v současnosti intenzivně šíří dřeviny: jednak třešně pocházející z dřívějších výsadeb (zejména bývalý sad na úpatí), a dále šípky, břízy, jeřáb ptačí, roztroušeně i dub letní, borovice lesní, na jižním svahu i invazní janovec metlatý), z expanzivních druhů trav je to pak zejména třtina křovištní a ovsík vyvýšený.

Také faunu na většině řešeného území představují převážně zcela běžné druhy kulturní krajiny. Přesto jsou v Nálezové databázi ochrany přírody (NDOP), spravované AOPK ČR, v území Bukovan evidovány výskyty hned několika druhů zvláště chráněných živočichů. Jedná se především o plazy a obojživelníky: např. na zmíněné lokalitě 'V sádkách' (VKP Pastvina u Bukovan) jsou udávány zmije obecná, slepýš křehký, užovka obojková, ještěrka obecná a ještěrka živorodá, přímo v zástavbě byla nalezena i užovka hladká.

Z obojživelníků se v obci (ve vazbě na blízkost rozmnožovacích biotopů v malých vodních nádržích a mokřadech v okolí obce) vyskytují např. čolek obecný, skokan štíhlý, skokan zelený a ropucha obecná. Jsou známy také údaje o výskytu obojživelníků v rybníčku (bývalém koupališti) na severozápadním okraji obce – vedle výše uvedených druhů také rosnička zelená, dříve (před cca 8–10 lety) i blatnice skvrnitá. Níže po proudu Soudného potoka (těsně za hranicí řešeného území, pod silnicí do Holušic) se nachází mokřady, v nichž se vyskytují a rozmnožují prakticky všechny výše uvedené druhy obojživelníků (nebo se zde vyskytovaly ještě cca před 10 lety). Jinak většina popsanych nálezů pochází z let 2012 a 2013 (data uvedená v NDOP, blíže viz též projekt mapování výskytu obojživelníků a plazů ČR na webu <http://www.biolib.cz/cz/speciesmapping/id2/>).

Výskyt dalších chráněných či vzácných druhů živočichů je s ohledem na charakter biotopů možný (avšak nikoliv doložený) – v úvahu připadají zejména bezobratlí (např. motýli, ptáci (např. koroptev polní, křepelka polní) či další druhy zemědělské krajiny.

## ÚZEMNÍ SYSTÉMY EKOLOGICKÉ STABILITY (ÚSES)

V řešeném území se vyskytují prvky územních systémů ekologické stability výhradně lokální hierarchické úrovně. Skladebné části ÚSES vyšší hierarchie (nadregionální a regionální ÚSES ve smyslu platného územně technického podkladu NR a R ÚSES ČR – Bínová et al. 1996) se v Bukovanech nevyskytují. Navrženým územním plánem jsou zde vymezeny lokální biocentra (LBC) a lokální biokoridory (LBK) v návaznosti na okolní katastrální území. Za účelem zvýšení ekostabilizační účinnosti v narušené krajině jsou nově navrženy také tři interakční prvky.

Vymezení lokální hierarchické úrovně ÚSES je v hodnoceném ÚP provedeno v detailu skladebných částí. Za nejstabilnější části krajiny (kostru ekologické stability) jsou považovány lesní porosty v severní části území, kde je umístěno LBC K04, propojené probíhajícími LBK K09 a K12 do sousedních území; dále jsou v ÚSES zařazeny plochy zachovalých přírodních biotopů ve VKP Pastvina u Bukovan (funkční LBC K05 s napojením na mezofilní lesní porosty prostřednictvím biokoridorů K11 a K14). V jižní části území pak probíhá tzv. hygrofilní systém, v němž je zařazen rybník Veselý s navazujícími vlhkými loukami (LBC K07 + K08 – nefunkční část), který je propojen lokálním biokoridorem K16 do biocentra v sousedním území, vymezeného kolem Nového rybníka a rybníka Hůrka. Značná část skladebných částí hygrofilního systému je bohužel v nefunkčním nebo nedostatečně funkčním stavu (upravené vodoteče, zorněné plochy). Fotodokumentace vybraných skladebných částí ÚSES je v **Příloze**.

## KRAJINA A KRAJINNÝ RÁZ

Z hlediska typologie krajiny ČR podle georeliéfu (Lów et al. 2005, Lów & Novák 2008) patří řešené území do krajinného typu 3Z2 – **vrcholně středověké krajiny vrchovin Hercynia**. Naprostá většina řešeného území je proto charakterizována jako **krajina kulturní**; pouze do severního cípu správního území zasahuje typ krajiny relativně přírodní. Z hlediska kvality a stupně zachovalosti krajinných hodnot je celé území charakterizováno **průměrnou estetickou hodnotou**. Do řešeného správního území nezasahují přírodní parky, vyhlášené podle ZOPK speciálně k ochraně krajinného rázu.

*Řešené území se vyznačuje vcelku průměrnou hodnotou z hlediska ochrany přírody, s lokálního hlediska je významný především registrovaný VKP Pastvina u Bukovan s poměrně vysokou biodiverzitou rostlin i živočichů. Stejná lokalita má zvýšený význam i z hlediska krajinnářského (významné vyhlídkové místo). Z hlediska obecné ochrany přírody a krajiny je dlouhodobým problémem nízká ekologická stabilita v okolí upravených vodotečí (včetně okolí Veselého rybníka). Bez uplatnění hodnoceného územního plánu se nepředpokládají zásadní změny z hlediska zabezpečení ochrany přírody a krajiny.*

## **2.6. ÚZEMÍ HISTORICKÉHO, KULTURNÍHO NEBO ARCHEOLOGICKÉHO VÝZNAMU**

Lidské využívání krajiny ve správním území obce má velmi dlouhou historii. Bukovany jsou ves s bývalou vladyckou tvrzí a dvorem starého slovanského původu, která vznikla stejně jako sousední vsi v období 9.–11. století. První písemná zmínka pochází z 1. pol. 13. století, kdy Bukovany získal Jaroslav ze Štemberka od krále Václava I., jako odměnu za své vítězství nad Tatary u Olomouce v roce 1241 (viz např. <http://web.bukovanypb.cz/historie.html>). Do 14. stol. pak sahají počátky zdejšího zámku. Samotné jádro vsi Bukovany je územím, v němž byl prokázán výskyt archeologických nálezů (ÚAN I, ve Státním archeologickém seznamu evidováno pod číslem 22-21-17/1 - Středověké a novověké jádro obce Bukovany – viz např. [http://twist.up.npu.cz/ost/archeologie/ISAD/free/index.php?frame&MAP=TMS\\_ARCH\\_PUBLI\\_C&FROM\\_HOTLINK=1&PORCSAS=22-21-17/1](http://twist.up.npu.cz/ost/archeologie/ISAD/free/index.php?frame&MAP=TMS_ARCH_PUBLI_C&FROM_HOTLINK=1&PORCSAS=22-21-17/1)).

Na území obce se nachází jediná nemovitá kulturní památka zapsaná v Ústředním seznamu kulturních památek – zámek Bukovany (čp. 1), číslo v rejstříku ÚSKP 39278/2-2400. Zámek se nachází na jižním okraji obce, pod návsí. V katastru obce byl v někdejší lomu (V sádkách) nalezen neznámý počet pražských grošů Václava II., ukrytých po roce 1305 (viz <http://twist.up.npu.cz/ost/archeologie/ISAD/free/info.php?ID=22-21-17/1>).

*Území řešené územním plánem Bukovany je dlouhodobě antropicky využívané, nachází se zde nemovitá kulturní památka (zámek) a jsou zde doloženy i archeologické nálezy. Pokud by nebyl uplatněn hodnocený územní plán, nepředpokládají se žádné zásahy do historického či kulturního významu území.*

### 3. CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ÚZEMÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚP BUKOVANY VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

#### 3.1. PŮDA, LESNÍ A ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND

Potenciálně ovlivněnou složkou životního prostředí je půda, konkrétně zemědělský půdní fond. Lesní pozemky ani nezemědělská půda (ostatní plochy, neplodná půda atd.) nejsou návrhem územního plánu dotčeny. Na zemědělské půdě ÚP navrhuje celkový zábor cca 8 ha, z toho převažující část (7,63 ha) je situována vně zastavěného území obce. Přibližně 56 % z těchto rozvojových ploch představuje zábor orné půdy, cca 39 % je situováno na trvalých travních porostech, zbývajících asi 5% ploch je vedeno v kultuře „ovocný sad“. Veškeré zábory jsou přitom uvažovány na půdách III.-V. třídy ochrany ZPF (nejcennější půdy I. a II. třídy ochrany ZPF se v území nevyskytují).

Výčet lokalit se zábořem ZPF a hodnocení významnosti vlivů předpokládaných při uplatnění ÚP jsou uvedeny v **kap. 5**.

#### 3.2. VODA, HYDROLOGICKÝ REŽIM

Podle PRVaK SK (2004) je obec Bukovany včetně části Sedlečko zásobena pitnou vodou z domovních studní; dle Návrhu ÚP zčásti i z lokálního vodovodu (který ale ÚP blíže nepopisuje, neuvádí počet napojených objektů, kapacitu vodního zdroje atd.). V nových plochách bydlení má být rozvod pitné vody zajištěn novými vodovodními řady napojenými na stávající vodovodní síť obce. Severně od Bukovan, poblíž malé vodní nádrže v údolí vodoteče severně od příjezdové komunikace do obce, se nachází aktuálně prakticky nevyužívaný vodní zdroj (vodní zdroj včetně vymezeného ochranného pásma I. a II. stupně).

**Z hlediska hydrologického režimu území** lze očekávat jednak určité negativní vlivy, které může způsobit nárůst zastavěných a zpevněných ploch (obecně hrozí omezení doplňování podzemních vod infiltrací a zrychlování povrchového odtoku). Vzhledem k aktuálně nespokojivé hydrologické situaci (technicky upravená až zatrubněná koryta toků, riziko eroze a splachů půd z polí) však ÚP Bukovany obsahuje i několik pozitivních aspektů, které mohou hydrologickou situaci zlepšovat. Jedná se o návrh revitalizačních úprav Soudného potoka a jeho bezejmenného přítoku, novou vodní nádrž na severním okraji zástavby Sedlečka (plocha K4), případně zalučnění pozemků (navržené lokální biocentrum u rybníka Veselý – plocha K3), čímž by mělo dojít ke zvýšení retenčních schopností území. V případě realizace těchto opatření by se jednalo o příznivé ovlivnění vod a hydrologického režimu. Zpomalení odtoku vody z krajiny zároveň může podpořit infiltraci do podzemních vod a plně kompenzovat nárůst zpevněných ploch.

**V oblasti kvality vod lze bohužel předpokládat spíše negativní vlivy** uplatnění návrhu ÚP. To vyplývá především z neexistující veřejné kanalizace a z předpokládané výhradně individuální likvidace odpadních vod (čištění v domácích ČOV, případně shromažďování v jímkách na vyvážení). Z nové zástavby, která může vzniknout uplatněním územního plánu v plném rozsahu, lze výhledově (naplněním kapacity těchto ploch) očekávat vznik odpadních vod v objemu odpovídajícím cca 130 EO nad stávající produkci. Na tomto místě je nutno upozornit na problematičnost řešení individuální likvidace OV od takového množství producentů. Tato problematika má řadu aspektů, z nichž lze za nejdůležitější považovat následující:

- Obec Bukovany leží v povodí vodní nádrže Orlík. Tato nádrž je známá každoročním silným rozvojem sinicových vodních květů a nesplňuje hygienické normy pro přírodní koupaliště (např. Duras 2008, Anonymus 2009). Hlavní příčinou eutrofizace nádrže jsou sloučeniny fosforu, jejichž nadlimitní přísun přesahuje kritickou eutrofizující hranici pro přehradu dokonce trojnásobně. Nadlimitní přísun sloučenin fosforu do nádrže přitéká z celého jejího povodí a významně se na něm podílí povodí řek Lužnice, Skalice a Lomnice. Velice citlivé je však také bezprostřední okolí nádrže odvodňované jejími drobnými přítoky, protože se na jejich krátkých tocích nemůže příliš uplatnit jejich retenční schopnost a fosforem obohacená voda pak bezprostředně přispívá k rozvoji sinic v nádrži (Očásková et al. 2011). Této charakteristice přesně odpovídá i Soudný potok. Mezi rozhodující aspekty přísunu fosforu přitom patří i absence čistíren odpadních vod a nedostatečné odstraňování fosforu na stávajících čistírnách (Borovec 2011).
- ÚP předpokládá, že veškeré odpadní vody z nově vznikající zástavby budou shromažďovány v nepropustných jímkách na vyvážení (zejména pro lokality Z1 a Z5 je to prakticky jediná možnost) nebo čištěny v domácích ČOV (teoreticky připadá v úvahu alespoň pro část stavebních záměrů v plochách Z2, Z3 a Z4).
  - V případě **jímek** je nutno poukázat na značnou finanční náročnost jejich provozu, která v praxi vede velice často k tomu, že jímky bývají nelegálně vypouštěny či vyváženy (dodatečné přepady „do podmoku“, periodické čerpání na okolní pozemky – na pole apod.). Důsledkem pak bývají následné splachy živin do recipientů.
  - V případě eventuálních **domovních ČOV** pak přečištěné OV z největších rozvojových ploch prakticky nelze vypouštět do recipientu; vypouštění přes půdní vrstvy do vod podzemních je pak pro koncentrovanou zástavbu v rozporu s ustanovením § 38 odst. 4 vodního zákona (lze povolit jen výjimečně z jednotlivých rodinných domů ... na základě posouzení jejich vlivu na jakost podzemních vod).
  - Individuální čištění OV je nejméně efektivním způsobem jejich likvidace: účinnost domovních ČOV je ve většině parametrů znečištění zpravidla nižší a negarantuje odbourávání fosforu z vypouštěných OV. V důsledku toho lze očekávat spíše zhoršení stávající kvality vody v recipientech. Navíc, pokud domovní ČOV po několika letech provozu přestanou plnit emisní limity, není reálné, aby vodoprávní úřady takové situace kontrolovaly. V praxi pak hrozí další zhoršování stavu recipientu.
- Soudný potok, do něhož je aktuálně zaústěna ČOV z Dětské léčebny CH. G. Masarykové, je přitom součástí biokoridoru, na Veselém rybníce je umístěno částečně funkční

biocentrum a plocha K3 v jeho okolí je navržena jako veřejná zeleň k parkové úpravě. možné zhoršování hydroekologických podmínek v tomto toku a nádrži (např. občasné anoxické podmínky, související vlivy na rozmnožování obojživelníků, zákal vody apod.) jsou ve střetu s plněním funkcí skladebných částí ÚSES.

- Ačkoliv je tedy uvažované řešení likvidace odpadních vod v obci Bukovany (bez uvažování podmínek pro realizaci splaškové kanalizace a centrální ČOV) obecně konformní s vodoprávní legislativou, v konkrétním případě hodnoceného ÚP zpracovatel konstatuje značné riziko nárůstu zatížení živinami, a tím v konečném důsledku i zhoršení stavu recipientů, včetně nádrže Orlík. Tento trend je kontrastuje s narůstající snahou celé řady subjektů (Povodí Vltavy, Svaz obcí regionu Písecka) o minimalizaci vnosů živin a zejména fosforu do povodí nádrže Orlík.
- Na druhé straně, v ÚP předpokládaná revitalizační opatření (nová vodní nádrž, odtrubnění a rozvlnění koryt vodotečí) mohou zčásti přispět k opětovnému zlepšení kvality vody: otevřené koryto umožňuje (na rozdíl od zatrubněné vodoteče) efektivnější samočistící procesy, zpomalení odtoku může rovněž vést k úspěšnějšímu odbourávání znečištění biologickými procesy v toku i nádržích.

Souhrnný vztah ÚP k oběhu **podzemních a povrchových vod** lze v závislosti na konkrétních podmínkách provedení poměrně složitě předpovídat. Tato problematika je u jednotlivých návrhů a opatření ÚP Bukovany podrobněji řešena v **kap. 5**.

### 3.3. FAUNA, FLÓRA, EKOSYSTÉMY, ÚSES

Za potenciálně ovlivněnou složku životního prostředí je možno do jisté míry považovat i biotu. Vlivy na faunu a flóru či ekosystémy lze očekávat opět pozitivní i negativní. Příznivé efekty by měly mít především již zmíněná revitalizační opatření směřující ke zpomalení odtoku z krajiny a založení nefunkčních skladebných částí ÚSES. V případě realizace těchto změn v krajině je možný podél vodotečí a v ploše veřejné zeleně postupný vznik nových přírodních biotopů (vrbiny, olšiny), jejichž význam pro ekologickou stabilitu i biologickou diverzitu území by tak měl být už z principu kladný.

Územním plánem Bukovany nejsou navrhovány žádné přímé zábory cenných ekosystémů např. s výskytem vzácných či zvláště chráněných rostlinných a živočišných druhů. Návrhové zastavitelné plochy ÚP (Z1-Z5) se z části nachází na orné půdě, zčásti na intenzivně využívaných travních porostech, tedy plochách s nízkým významem pro ekologickou stabilitu. Také přestavbová plocha P1 představuje travní porost (podle KN jde o sad). V souvislosti s posuzováním ÚP tak nehrozí odlesňování či rozsáhlé narušování trvalých travních porostů a snižování ekologické stability přírodě blízkých ekosystémů. Zábory přírodních biotopů v řešeném území se neuvažují, podle dostupných podkladů (např. výsledky mapování biotopů, zdroj: AOPK ČR, <http://mapy.nature.cz/>) však může docházet k určitým zásahům do ploch polopřírodních travních porostů (VKP Bukovanská pastvina, lokality K1 + K7). Negativ-



ní vlivy zde mohou teoreticky hrozit v případě nevhodně provedených zásahů do přírodě blízkých biotopů, nebo případně jako důsledek následného využívání (nadměrný sešlap apod.). Je proto vhodné pro tyto záměry přijmout preventivní opatření. Podrobněji je problematika rozpracována v **kap. 5**.

### 3.4. OBYVATELSTVO

---

Ovlivnění obyvatelstva územní plánem se očekává víceméně vždy pozitivní – hlavním cílem je rozvoj sídla a tedy i potřeb obyvatelstva. K 31. 12. 2012 žilo podle veřejné databáze ČSÚ v obci Bukovany 88 trvalých obyvatel (viz <http://vdb.czso.cz/mos/okres.jsp?k=CZ020B>). Dlouhodobý vývoj počtu obyvatel je dlouhodobě víceméně stabilní a nevykazuje známky nápadného „populačního boomu“ – v roce 1991 (osamostatnění obce Bukovany) zde žilo 81 obyvatel, v roce 2001 to bylo 72 obyv., o deset let později v roce 2011 dosáhl počet dosavadního maxima 89 obyvatel (viz např. [http://www.czso.cz/cz/obce\\_d/index.htm](http://www.czso.cz/cz/obce_d/index.htm)).

Kapacita nově navržených ploch bydlení dosahuje podle textové části ÚP 44 rodinných domů (očekávaný nárůst až cca 220 obyvatel). V konkrétních podmínkách řešeného území (malá obec, ÚP prakticky bez možností nárůstu místních pracovních příležitostí, bez rozvoje technické infrastruktury a občanského vybavení) je však možno takto navržený rozvoj považovat za značně naddimenzovaný a lze tak zvažovat i možné negativní dopady na faktory pohody obyvatel.

Hodnocení jednotlivých dílčích návrhů a jejich očekávaných vlivů na obyvatelstvo z hlediska životního prostředí je uvedeno v **kap. 5**. Je však nutno konstatovat, že celkové působení ÚP výrazně přesahuje rámec hodnocení SEA a mělo by být řešeno spíše v rámci vyhodnocení vlivů na ostatní aspekty udržitelného rozvoje území (ekonomický a sociální pilíř).

## **4. SOUČASNÉ PROBLÉMY A JEVY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚP BUKOVANY VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY, ZEJMÉNA S OHLEDEM NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A PTAČÍ OBLASTI**

V celém správním území obce Bukovany se nevyskytují zvláště chráněná území, evropsky významné lokality ani ptačí oblasti, které by mohly být uplatněním ÚP ovlivněny. Nepředpokládá se ani (resp. orgánem ochrany přírody je vyloučeno) ovlivnění takových lokalit ve vzdálenějších územích.

Za existující problém životního prostředí v obci Bukovany lze považovat např. narušení hydrologické sítě (v minulosti zatrubněná a napřímená koryta vodotečí) nebo nedostatečné řešení likvidace odpadních vod (obec nemá splaškovou kanalizaci, převažují jímky na vyvážení). Také část vymezeného systému ekologické stability je v současné době nefunkční. Posuzovaný ÚP vytváří podmínky k obnově koryt vodotečí a doplnění kostry ekologické stability o novou vodní nádrž a veřejnou zeleň – park (posílení funkčnosti biokoridorů a biocenter ÚSES).

Další závažné problémy životního prostředí nejsou v řešeném území na základě zjištěných údajů identifikovány.

## 5. ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH VLVŮ ÚP BUKOVANY, VČETNĚ VLVŮ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, Kladných a záporných

### 5.1. STÁVAJÍCÍ VLVY V ÚZEMÍ OBCE BUKOVANY

S výjimkou výše uvedených problémů životního prostředí (kap. 4) nejsou zpracovateli v řešeném území známy jiné závažné vlivy či jevy, jejichž zohlednění by bylo nutné uvažovat v rámci vyhodnocení vlivů na životní prostředí.

### 5.2. PŘEDPOKLÁDANÉ VLVY PŘIJETÍ ÚP BUKOVANY

Na základě územního vymezení Návrhu ÚP a popisu navrhovaného využití všech definovaných zastavitelných ploch (Z), ploch přestavby (P) a ploch změn v krajině (K) je níže uvedeno podrobné zhodnocení očekávaných vlivů jednotlivých lokalit územního plánu. Při hodnocení byl brán v úvahu věcný obsah jednotlivých lokalit / funkčních ploch uvedený v návrhu i veškeré dostupné informace o současném životním prostředí.

Vlivy pro všechny návrhové lokality jsou hodnoceny podle následujícího schématu:

#### **OZNAČENÍ NÁVRHOVÉ LOKALITY (NÁVRH FUNKČNÍHO VYUŽITÍ) – rozloha**

*Stručný popis obsahu návrhové lokality*

*Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost*

*Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu*

*Souhrn, vhodnost zmírňování dopadů*

#### **ZASTAVITELNÉ PLOCHY ÚP BUKOVANY**

##### **Z1 (Bl.2, PV) – 2,37 ha**

Návrhová lokalita bydlení vesnického je určena pro 15 rodinných domů (za předpokladu velikosti stavebních pozemků pro nové obytné objekty cca 1 000–1 400 m<sup>2</sup>). Lokalita leží v severovýchodní části obce, navazuje na zastavěné území a přiléhá k VKP Bukovanská pastvina. V rámci lokality jsou navrženy plochy veřejných prostranství.

*Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost*

Návrh je umístěn na zemědělsky využívaných plochách zařazených ve III. (BPEJ 52611) a V. (BPEJ 53949) třídě ochrany ZPF (průměrně a nejméně produkční půdy – orná půda). Vliv na ZPF lze charakterizovat jako jen mírně nepříznivý. Vzhledem k navrženému řešení likvidace odpadních vod (jímky, případně domovní ČOV) se očekává mírně nepříznivý vliv i na podzemní či povrchové vody. Vliv na obyvatelstvo, včetně hlukové zátěže, vlivy na ovzduší, krajinu, její ekologickou stabilitu, biologickou diverzitu či další složky prostředí budou nevýznamné.

**Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:**

Sekundárním efektem uplatnění návrhu bude zvýšený podíl zastavěných a zpevněných ploch v obci. S ohledem na možnou rozlohu zastavěných a zpevněných ploch tento vliv nelze zcela zanedbat. Prostorový regulativ (koeficient využití pozemků KZP = 30 %) připouští v rámci plochy Z1 potenciálně až 0,7 ha zastavěných a zpevněných ploch. To může mít negativní účinek z hlediska omezení infiltrace srážkových vod (možné snížení vydatnosti zdrojů v okolí), zejm. v případě kumulace s případným budováním dalších studní či s dalšími vlivy.

**Souhrn, vhodnost zmírňování dopadů:**

Nezastavované plochy ponechat v ZPF (změna orné půdy na kulturu „zahrada“, není nutné odnímání ze ZPF). Vzhledem ke zmíněnému koeficientu využití pozemků je třeba požadovat likvidaci srážkových vod vsakováním na jednotlivých stavebních pozemcích (urychlování povrchového odtoku × vydatnost vodních zdrojů). Individuální vodní zdroje (studny) v lokalitě lze povolovat jen, neovlivní-li stávající studny v okolí. Pro minimalizaci vlivů na kvalitu vod v důsledku případného vypouštění přečištěných odpadních vod z domovních ČOV či případných průsaků z netěsných jímek lze důrazně doporučit v rámci přípravy inženýrských sítí pro stavební pozemky položit trubní vedení pro výhledové zřízení splaškové kanalizace. Vzhledem k neexistenci obecní ČOV (a také absenci plochy pro její výhledové zřízení) je nutno tuto kanalizaci připravit jako „slepu“. V závislosti na postupu naplňování kapacity návrhových zastavitelných ploch pak bude nezbytné zvážit efektivnost individuálního čištění OV či naopak vhodnost dobudování kanalizačního systému a centrálního čištění odpadních vod.

**Z2 (Bl.2) – 0,33 ha**

Lokalita vesnického bydlení určena pro 2 rodinné domy, navazuje na zastavěné území obce na východním okraji Sedlečka. Lokalita se dotýká plochy lokálního biocentra ÚSES a přiléhá na místní komunikaci, která pokračuje do obce Holušice.

***Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost***

Návrh je umístěn na zemědělsky využívaných plochách zařazených v V. třídě ochrany ZPF (BPEJ 56811; nejméně produkční půdy – trvalý travní porost). Vliv na ZPF (zábor ploch) bude jen velmi mírně nepříznivý. Snížení ekologické stability, stejně jako případný vliv na biologickou diverzitu či na další složky prostředí lze očekávat jako nevýznamný.

**Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:**

Sekundární efekty uplatněním návrhu lze považovat za nevýznamné, nepředpokládají se kumulace negativních vlivů.

**Souhrn, vhodnost zmírňování dopadů:**

Vlivy návrhu na životní prostředí jsou prakticky zanedbatelné. Nezastavované plochy (zahrady) je vhodné ponechat jako ZPF, neodnímat.

**Z3 (Bl.2) – 0,92 ha**

Lokalita vesnického bydlení je určena pro 5 rodinných domů, navazuje na zastavěné území obce (sídlo Sedlečko). Podmínkou pro činnosti na této ploše je, že nenaruší pohodu bydlení a nesníží kvalitu prostředí sousedícího území.

***Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost***

Návrh je umístěn na zemědělsky využívané ploše (trvalý travní porost) zařazené v V. třídě ochrany ZPF (BPEJ 56701; nejméně produkční půdy). Vliv na ZPF (zábor postradatelných půd) je jen velmi mírně nepříznivý. Případný vliv na krajinu a její biologickou diverzitu či na další složky prostředí lze očekávat jako nevýznamný.

**Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:**

Sekundárním efektem uplatněním návrhu bude zvýšený podíl zpevněných ploch. Tento vliv však bude málo významný i např. z hlediska omezení infiltrace srážkových vod. Nepředpokládají se kumulace negativních vlivů.

**Souhrn, vhodnost zmírňování dopadů:**

Vlivy návrhu na životní prostředí jsou jen mírně negativní. Nezastavované plochy je vhodné ponechat v ZPF (jen změna kultury „orná půda“ na kulturu „zahrada“, není nutné odnímání ze ZPF). S ohledem na regulativy povolenou rozlohu zastavěných a zpevněných ploch (koeficient využití pozemků KZP = 30 %, tj. v rámci plochy Z3 potenciálně až 0,3 ha zastavěných a zpevněných ploch), je třeba požadovat likvidaci srážkových vod vsakováním na jednotlivých stavebních pozemcích (eliminace urychlování odtoku vody z krajiny), neodvádět tyto vody přímo do přilehlé vodoteče.

**Z4 (Bl.2, PV, PZ) – 1,87 ha**

Návrhová lokalita vesnického bydlení je určena pro 10 rodinných domů (za předpokladu velikosti stavebních pozemků cca 1 000–1 400 m<sup>2</sup>). Lokalita navazuje na jižní okraj zastavěného území Bukovan (resp. na areál zámku). V rámci lokality jsou navrženy plochy veřejných prostranství a pás izolační zeleně podél severní hranice. Podmínkou pro činnosti na této ploše je, že nenaruší pohodu bydlení a nesníží kvalitu prostředí sousedícího území.

**Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost**

Návrh je umístěn na zemědělsky využívaných plochách zařazených ve IV. (BPEJ 54811) a V. třídě ochrany ZPF (BPEJ 52614, 56701). Podle KN se jedná výhradně o trvalé travní porosty, aktuální stav na části plochy přiléhající k vodoteči nicméně představuje zorněná půda. Vliv na ZPF lze i přes značnou plochu charakterizovat jako jen mírně nepříznivý, zejména s ohledem na kvalitu půd (jde o podprůměrně až nejméně produkční půdy, pro zemědělskou výrobu postradatelné). Vzhledem k navrženému řešení likvidace odpadních vod (jímky či případně domovní ČOV) je pravděpodobný mírně nepříznivý vliv na podzemní či povrchové vody. Vliv na obyvatelstvo, včetně hlukové zátěže, vlivy na ovzduší, krajinu, ekologickou stabilitu a biologickou diverzitu či další složky prostředí budou nevýznamné.

**Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:**

Sekundárním efektem uplatnění návrhu bude zvýšený podíl zastavěných a zpevněných ploch (možné omezení infiltrace srážkových vod). S ohledem na regulativy povolenou rozlohu zastavěných a zpevněných ploch (koeficient využití pozemků KZP = 30 %) může podíl zpevněných povrchů v rámci plochy Z4 dosáhnout potenciálně až 0,5 ha. Přesto se nepředpokládají citelné kumulace negativních vlivů.

**Souhrn, vhodnost zmírňování dopadů:**

Nezastavované plochy ponechat v ZPF (jen změna kultury „orná půda“ na kulturu „zahrada“, není nutné odnímání ze ZPF). Pro eliminaci urychlování odtoku vody z krajiny je třeba požadovat likvidaci srážkových vod vsakováním na jednotlivých stavebních pozemcích, nelze odvádět tyto vody přímo do přilehlé vodoteče. Pro minimalizaci vlivů na kvalitu vod v důsledku případného vypouštění přečištěných odpadních vod z domovních ČOV či případných průsaků z netěsných jímek lze v rámci přípravy inženýrských sítí pro stavební pozemky doporučit položení trubního vedení pro výhledové zřízení splaškové kanalizace. Vzhledem k neexistenci obecní ČOV (a také absenci plochy pro její možné umístění) je nutno tuto kanalizaci připravit jako „slepou“. V závislosti na postupu naplňování kapacity návrhových zastavitelných ploch pak bude nezbytné zvážit efektivnost individuálního čištění OV či naopak vhodnost dobudování kanalizačního systému a centrálního čištění odpadních vod.

**Z5 (Bl.2, PV, PZ) – 2,147 ha**

Návrhová lokalita vesnického bydlení leží ve východní části obce, v proluce mezi zastavěným územím na jižním úbočí vrchu 'V sádkách' (VKP Bukovanská pastvina) a stávajícím areálem kovovýroby (bývalý zemědělský areál). Tento areál je v ÚP veden jako stávající plocha výroby a skladování – lehký průmysl (VL). Nová zastavitelná plocha je určena pro 12 rodinných domů (za předpokladu velikosti stavebních pozemků pro nové obytné objekty cca 1 000–1 400 m<sup>2</sup>). V rámci lokality jsou navrženy plochy veřejných prostranství a pás izolační zeleně v jižní části v minimální šířce 10 m. Přiléhající areál výroby a skladování má být respek-

tován; pro bydlení v RD v lokalitě Z5 je podmínkou splnění hygienických podmínek vzhledem k blízkosti areálu výroby a skladování (v územním řízení nutno doložit hlukovou studii).

*Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost*

Návrh je umístěn na zemědělsky využívaných plochách (orná půda) zařazených ve III. (BPEJ 52611), zčásti V. (BPEJ 52614) třídě ochrany ZPF (průměrně až nejméně produkční půdy). Vliv na ZPF lze charakterizovat jako mírně nepříznivý. Vzhledem k navrženému řešení likvidace odpadních vod (jímky, případně domovní ČOV) se očekává mírně nepříznivý vliv i na podzemní či povrchové vody. Vliv na obyvatelstvo, především pokud se týká hlukové zátěže, nelze na úrovni ÚP detailně hodnotit. Vzhledem k podmínkám stanoveným v ÚP bude nutné při povolování rodinných domů v územním řízení prokázat splnění hygienických podmínek. Tento postup znamená mj. povinnost případných stavebníků prokázat, že na příslušné stavební parcele nedochází k překračování hygienických limitů (např. hlukovou studií pro hluk). Ostatní vlivy (na ovzduší, krajinu, její ekologickou stabilitu, biologickou diverzitu či další složky prostředí) bude převážně slabý a nevýznamný.

*Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:*

V případě uplatnění návrhu v plném rozsahu se zvýší podíl zastavěných a zpevněných ploch v obci. S ohledem na regulativy povolenou rozlohu zastavěných a zpevněných ploch (koeficient využití pozemků KZP = 30 %) může podíl zpevněných povrchů v ploše Z5 potenciálně dosáhnout až cca 0,6 ha. V případě povrchového odvedení srážkových vod hrozí omezení infiltrace, ev. i snížení vydatnosti vodních zdrojů v okolí (možná kumulace s dalšími lokalitami). Při vsakování srážkových vod se však kumulace negativních vlivů neočekává.

Lokalita navazuje na existující areál kovovýroby, v ÚP označený jako funkční plocha výroby a skladování - lehký průmysl (VL). Aktuálně je tato plocha k výrobním účelům využita pouze zčásti, jižní část podél příjezdové silnice však aktuálně představuje travní porost, resp. pastvina koní\* (dle KN se však jedná o manipulační plochu). Ačkoliv při dodržení stanovené podmínky (prokázání splnění limitů hlukovou studií) lze umístění lokality pro bydlení do blízkého sousedství výrobní plochy připustit, není to obecně vhodné a hrozí vznik nežádoucích sekundárních efektů. Je totiž třeba předem počítat i s eventuelními změnami užívání, které by byly v souladu s hlavním využitím (např. změna výroby či rozšíření stávajícího provozu, zvýšené požadavky na skladování apod.), avšak do navrhované lokality Z5 by vnášely nové rušivé vlivy, které zatím nelze blíže předpovídat či specifikovat. V takovém případě podle názoru zpracovatele SEA může respektování pouze stávající podoby areálu výroby a skladování omezovat jeho využití v budoucnu. Může tak vznikat rozpor mezi využitím lokality Z5 (např. už v případě 1 povoleného RD) a případnými požadavky na umístování nové výrobní činnosti (např. rozšíření výroby ve stávající funkční ploše). Přitom žádná jiná plocha VL jinde v obci není vymezena! Rozvoj sídla, uvažující výhradně potřeby bydlení, ale nezohledňující přiměřený rozvoj dalších funkcí, je nutno považovat za jednoúčelový a nevyvážený.

*Souhrn, vhodnost zmírňování dopadů:*

Potenciální konflikt s přiléhající plochou výroby a skladování je doporučeno řešit nejlépe etapizací výstavby v jednotlivých návrhových plochách, takže záměry rodinných domů v zastavitelné ploše Z5 budou povolovány až po vyčerpání většiny kapacity ploch Z1–Z4. Výjimkou může být severní okraj lokality, přímo přiléhající k účelové komunikaci pod VKP Bukovanská pastvina. Dále je vhodné rozšíření plochy izolační zeleně v jižní části návrhové plochy na minimální šířku **30 m**, které může již reálněji omezit např. hlukové vlivy plochy VL.

V návrhové lokalitě je dále žádoucí ponechat nezastavěné plochy zahrad v ZPF (pouze změna kultury, odnímání celých stavebních pozemků ze ZPF není vhodné). Vzhledem ke koeficientu využití pozemků je třeba požadovat likvidaci srážkových vod vsakováním na jednotlivých stavebních pozemcích (eliminace urychlování odtoku vody z krajiny). Pro minimalizaci vlivů na kvalitu vod lze důrazně doporučit v rámci přípravy inženýrských sítí pro stavební pozemky položit trubní vedení pro výhledové zřízení splaškové kanalizace (preventivní

\* Dle Návrhu ÚP je toto využití sporné (přípustné využití: zemědělská výroba bez chovu hospodářských zvířat...).

opatření zachovávající alternativu k vypouštění přečištěných odpadních vod z domovních ČOV či případné problémy s provozováním jímek. Vzhledem k neexistenci obecní ČOV a absenci plochy pro její výhledové zřízení v ÚP je nutno tuto kanalizaci připravit aspoň jako „slepou“. V závislosti na postupu naplňování kapacity návrhových zastavitelných ploch pak bude nezbytné zvážit efektivnost individuálního čištění OV či naopak vhodnost dobudování kanalizačního systému a centrálního čištění odpadních vod.

## **PŘESTAVBOVÉ PLOCHY**

### **P1 (OS) – 0,37 ha**

Lokalita pro stavbu víceúčelového hřiště navazuje na areál stávajícího sportoviště se zelení a doplňuje rekreační možnosti koncentrované v této lokalitě. V rámci schvalovacích řízení konkrétních staveb má být doložen vliv hluku z navrhované plochy na stávající a navrhovanou obytnou zástavbu.

*Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost*

Podle KN jsou dotčené pozemky v současnosti vedeny jako ovocný sad a zahrada, obě v ZPF (zařazeno ve III. (BPEJ 52611) a V. třídě ochrany ZPF (BPEJ 52614). Vliv na ZPF je zanedbatelný (přestavbová plocha leží v zastavěném území obce). Případný vliv na krajinu a její biologickou diverzitu či na další složky prostředí lze očekávat jako nevýznamný. Vlivy na obyvatelstvo pouze na základě předložených podkladů je obtížné detailně hodnotit, neboť nejsou známy podrobnější informace o konkrétním záměru. Nicméně vzhledem k tomu, že Návrh ÚP nenaznačuje přímé napojení lokality na dopravní síť (od příjezdové silnice je lokalita oddělena soukromou zahradou, jediné napojení je tedy pěší přes stávající plochy OS a OV), je zjevné, že se v areálu vedle samotného sportování nepočítá např. s parkováním či jinými rušivými činnostmi.

*Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:*

Sekundárním efektem uplatněním návrhu může být zvýšený podíl zpevněných ploch (možné omezení infiltrace srážkových vod). Návrh ÚP nereguluje míru zastavitelnosti pozemků v rámci funkčního využití OS. Pokud se bude jednat o travnaté hřiště, vsakování na terénu bude víceméně zachováno a vliv bude minimální; v případě realizace větších staveb či zpevněných povrchů (tělocvična, hřiště s umělým povrchem apod.) lze nejspíše očekávat mírný vliv na zrychlení odtoku z území. Nepředpokládají se kumulace negativních vlivů.

*Souhm, vhodnost zmírňování dopadů:*

Vlivy návrhu na životní prostředí jsou nanejvýše mírně negativní. Zmírňování nepříznivých dopadů na okolí je v případě rozsáhlejších staveb či zpevněných povrchů nutno řešit vsakování srážkových vod na lokalitě.

## **PLOCHY ZMĚN V KRAJINĚ**

### **K1 (PV) - OBNOVENÍ PĚŠÍ KOMUNIKACE**

Obnova pěší komunikace na vrch Bukovanská pastvina vých. od sídla Bukovany. Navrženo jako veřejně prospěšná stavba (VPS) s označením WD1.

*Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost*

Stávající stav lokality (pěší travnatá cesta na vrch 'V sádkách') zcela odpovídá navrhovanému zařazení v ÚP. Podle KN jsou dotčené pozemky v současnosti vedeny jako zemědělská půda V. třídy ochrany (BPEJ 53939). Vliv na ZPF je ovšem zcela zanedbatelný (ve skutečnosti jde o soulad ÚP se skutečným stavem). Případný vliv na krajinu a její biologickou diverzitu či na další složky prostředí lze očekávat jako nevýznamný, za předpokladu, že cesta nebude rozšiřována, zpevňována či upravována způsobem, který by zasahoval do okolí.

*Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:*

Sekundárním vlivem teoreticky může být zvýšení sešlapu v okolí, nicméně s ohledem na fakt, že stávající využití již odpovídá Návrhu, neočekávají se znatelné dopady na okolí. Nepředpokládají se tedy ani kumulace negativních vlivů.

*Souhrn, vhodnost zmírňování dopadů:*

Eliminace nepříznivých dopadů spočívá v zachování stávající šířky a travnatého povrchu cesty. S ohledem na cenné travní porosty ve VKP Bukovanská pastvina se podél této pěší cesty nedoporučuje výsadba dřevin, která by mohla urychlit zarůstání lokality.

## **K2 (PV) - OBNOVENÍ KOMUNIKACE**

Obnova místní komunikace jižně od sídla Sedlečko. Navrženo jako VPS s označením WD2.

*Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost*

Aktuální stav lokality představuje orná půda III. třídy ochrany (BPEJ 52611). Vliv na ZPF je zcela zanedbatelný (minimální plocha). Případný vliv na krajinu a její biologickou diverzitu lze očekávat buď neutrální, nebo málo významný pozitivní, za předpokladu, že cesta bude doplněna alejovou výsadbou (podle koncepce systému sídelní zeleně je součástí navrhovaných ploch i zeleň veřejných prostranství, zde doprovodná zeleň navržené komunikace).

*Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:*

Sekundární vlivy na prostředí ani kumulace negativních vlivů se neočekávají.

*Souhrn, vhodnost zmírňování dopadů:*

Vlivy návrhu na životní prostředí nejsou negativní. Pro alejovou zeleň lze doporučit stanovištně odpovídající druhy dřevin (dub, lípa, jasan, případně ovocné stromy apod.).

## **K3 (PZ)**

Zeleň veřejná - park východně od sídla Sedlečko

*Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost*

Aktuální stav lokality představuje převážně orná půda V. třídy ochrany (BPEJ 56701). Vliv na ZPF je v tomto případě zanedbatelný (revitalizační úprava krajiny na půdách z hlediska zemědělské výroby postradatelných). Lze očekávat lokálně, avšak zřetelně pozitivní vliv na krajinu a její biologickou diverzitu, a především na ekologickou stabilitu území, (zajištění dostatečné funkčnosti lokálního biocentra ÚSES). Do biocentra by měla výhledově být napojena také vodoteč od návesních rybníčků v Bukovanech, která je navržena k odtrubnění.

*Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:*

Sekundární vlivy na prostředí lze očekávat převážně v pozitivním smyslu (např. posílení populací volně žijících živočichů). Kumulace negativních vlivů se neočekávají.

*Souhrn, vhodnost zmírňování dopadů:*

Vlivy návrhu na životní prostředí jsou prakticky výhradně pozitivní. Pro výsadby zeleně v rámci „parkové“ úpravy lze doporučit stanovištně odpovídající druhy dřevin (dub letní, jasan ztepilý, v nejlhčích částech také vrby či olše lepkavá, na sušších místech případně lípa atd.). V rámci plochy K3 je vhodné na zamokřených místech vytvořit také menší tůň pro rozmnožování obojživelníků. Součástí parkové plochy pochopitelně mohou být i pěší cesty, drobný mobiliář apod.

## **K4 (W)**

Nový rybník severozápadně od Sedlečka (resp. obnova někdejšího rybníka, zaniklého při napřímení koryta Soudného potoka). Stanovisko KÚ SK k zadání ÚP Bukovany požadovalo v rámci SEA vyhodnotit i tuto lokalitu. V zadání byla uvažována plocha obnovy rybníka na výměře cca 1 500 až 2 000 m<sup>2</sup>; podle sdělení zástupce pořizovatele, citovaného ve stanovisku, by měl mít krajinnotvornou funkci. Tato funkce však není v Návrhu ÚP explicitně uvedena.



***Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost***

Aktuální stav lokality představuje neobhospodařovaný porost chrastice, kopřiv a dalších ruderalních druhů na zamokřené orné půdě V. třídy ochrany (BPEJ 56701). Vliv na ZPF je zcela zanedbatelný (minimální plocha, revitalizační úprava na nejméně produkčních půdách). Lze očekávat lokální, avšak převážně pozitivní vlivy na krajinu (mj. estetické hledisko), především však na biologickou diverzitu a ekologickou stabilitu území (podpora funkčnosti lokálního biokoridoru ÚSES). Výhledově by mělo dojít také k rozvlnění aktuálně napřímeného koryta Soudného potoka v úseku mezi silnicí a biocentrem Veselý rybník. Nepříznivé vlivy na kvalitu vody by mohly nastat v případě produkčního chovu ryb, vodní drůbeže či jiného intenzivního hospodaření, jinak bude vliv na vodu spíše kladný (retenční funkce).

***Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:***

Sekundární vlivy na prostředí lze očekávat převážně v pozitivním smyslu (např. posílení populací volně žijících živočichů). Kumulace negativních vlivů se neočekávají.

***Souhm, vhodnost zmírňování dopadů:***

Vlivy návrhu na životní prostředí lze očekávat převážně pozitivní. V rámci plochy K4 se nedoporučuje povolovat chov ryb či jiné produkční využívání. Součástí funkční plochy W může být nejen nádrž se stálou hladinou, ale také retenční prostor (střídavě zamokřená litorální zóna), doplňková výsadba vhodných dřevin (olše, vrby apod.).

**K5 (LH)**

Plocha lesní západně od sídla Bukovany. Bude sloužit jako ochranná zeleň před hlukem a emisemi z plánované rychlostní komunikace R4. Navrženo jako Veřejně prospěšné opatření W9 (VPO les, ochranná zeleň u silnice R4).

***Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost***

Aktuální stav lokality představuje orná půda III.–IV. třídy ochrany. Vliv na ZPF je v případě realizace záměru nutno hodnotit jako nezanedbatelný, středně významný (zalesnění cca 10 ha převážně průměrně produkčních půd). Zároveň lze ovšem očekávat zřetelně pozitivní vliv na krajinu (a to jak z estetického hlediska, tak z hlediska její biologické diverzity a ekologické stability území). Izolační funkce od výhledově budované komunikace R4 je významná hlavně z hlediska faktorů pohody obyvatelstva (subjektivní vnímání), avšak reálné omezení hlukosti je diskutabilní (mj. nelze s dosažením příznivých hlukových poměrů „čekat, až les vyrostne“). Plnění hygienických limitů pro hluk v případě lokality K6 je nutno řešit samostatnou hlukovou studií a z ní vyplývajícími opatřeními, bez ohledu na případnou realizaci lokality K5.

***Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:***

Sekundární vlivy na prostředí lze očekávat převážně v pozitivním smyslu (např. posílení populací volně žijících živočichů, zpomalení odtoku z povodí, zlepšení infiltrace srážkových vod, vázání CO<sub>2</sub>, produkce dřevní hmoty...). Kumulace negativních vlivů se neočekávají.

***Souhm, vhodnost zmírňování dopadů:***

Vlivy této návrhové lokality na životní prostředí jsou převážně pozitivní, potřebu záboru ZPF bude možno (v případě realizace rychlostní silnice R4) argumentovat převažujícími příznivými vlivy na obyvatelstvo i ekologickou stabilitu území.

**K6 (DR)**

Rychlostní silnice R4 západně od sídla Bukovany. Koridor silnice je závazně dán Zásadami územního rozvoje SK. Návrh je zařazen jako VPS s označením W8.

***Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost***

Aktuální stav lokality představuje orná půda III.–V. třídy ochrany. Vliv na ZPF v řešeném katastru lze v případě realizace záměru hodnotit jako jen málo významný (předpokládaný zábor cca 1 ha podprůměrně produkčních půd). Hlukové působení výhledově budované komunikace R4 je nutno prověřit hlukovou studií a

***Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:***

Sekundární vlivy na prostředí lze očekávat převážně v pozitivním smyslu (např. posílení populací volně žijících živočichů, zpomalení odtoku z povodí, zlepšení infiltrace srážkových vod, vázání CO<sub>2</sub>, produkce dřevní hmoty...). Kumulace negativních vlivů se neočekávají.

***Souhrn, vhodnost zmírňování dopadů:***

Vlivy této návrhové lokality je nutno posuzovat na úrovni konkrétního záměru (proces EIA). Případnou hlukovou zátěž je třeba technickými opatřeními omezovat minimálně na hodnoty splňující příslušné právní předpisy. Z hlediska faktorů pohody je vhodná i doplňková realizace lokality K5; výsadbu zeleně však nelze zahrnovat do hlukové studie řešící komunikaci R4, mělo by se jednat o jakousi „nadstavbu“ ke zmírnění subjektivního vnímání vlivů nové komunikace obyvatelstvem).

**K7 (OV)**

Plocha dřevěné rozhledny vých. od sídla Bukovany na vrchu 'V sádkách'. Rozhledna je navržena jako veřejně prospěšné opatření (VPO občanská vybavenost W2).

***Stávající stav lokality, očekávané vlivy návrhu (kladné / záporné), jejich trvání a významnost***

Stávající stav lokality představují travní porosty, podle KN jsou dotčené pozemky v současnosti vedeny jako zemědělská půda V. třídy ochrany (BPEJ 53939). Vliv na ZPF je ovšem zcela zanedbatelný (zanedbatelná rozloha). Případný vliv na krajinu a její biologickou diverzitu či na další složky prostředí lze očekávat jako nevýznamný, za předpokladu, že v okolí rozhledny nebudou zřizovány další objekty či provozovány činnosti, ohrožující zachování příznivého stavu cenných porostů).

***Možné nepřímé (sekundární) vlivy, příspěvek ke kumulacím vlivů a rizika synergismu:***

Sekundárním vlivem teoreticky může být zvýšení sešlapu či případně import živin (např. znečišťování okolí rozhledny, odpadky, pořádání hromadných akcí apod.). Tyto činnosti nejsou obsahem územního plánu, nicméně je vhodné jim předcházet přijetím preventivních opatření. Nepředpokládají se kumulace negativních vlivů.

***Souhrn, vhodnost zmírňování dopadů:***

S ohledem na cenné travní porosty ve VKP Bukovanská pastvina se nedoporučují Návrhem ÚP navržené „výsadby nízké izolační zeleně“, která by mohly urychlovat zarůstání lokality dřevinami. Je naopak žádoucí prevence nepříznivých dopadů, která by měla spočívat v zajištění údržby (kosení) travních porostů a úklidu v okolí rozhledny (eliminace hromadění odpadů apod.).

***DALŠÍ OPATŘENÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU, NÁVRHY INFRASTRUKTURY***

ÚP Bukovany předpokládá i další opatření, týkající se např. veřejné infrastruktury (nové obslužné komunikace, zahrnuté do veřejně prospěšných staveb WD1–WD8) či skladebných částí ÚSES (veřejně prospěšná opatření WU1–WU16). Další VPS a VPO (označení W1–W9) zahrnují např. již výše zmíněné víceúčelové hřiště (W1) či rozvlnění a odtrubnění koryt vodních toků (W7, W8). Vlivy těchto návrhů či opatření nejsou v žádném případě významné či negativní (nad rámec vlivů výše vyhodnocených), naopak převažují jejich příznivé vlivy na okolí (zeleně, revitalizační úpravy).

Pro realizaci plochy zeleně v ÚSES, eventuálně pro návrh revitalizačních úprav v rámci nefunkčních částí ÚSES (rozvlnění a odtrubnění vodotečí) je žádoucí připravit Projekt ÚSES (nutná spolupráce autorizovaného projektanta ÚSES).

### 5.3. SOUHRNNÉ VYHODNOCENÍ VLIVŮ ÚP BUKOVANY

#### VLIVY NA OBYVATELSTVO

**Vlivy přijetí ÚP Bukovany na obyvatelstvo** lze předpokládat **převážně příznivé**, především s ohledem na dostatek (možná až nadbytek) ploch určených k bydlení (umožnění rozvoje sídla a podpory růstu obyvatelstva obce). ÚP umožňuje také dílčí rozvoj občanské vybavenosti (sportovní plochy, rozhledna atd.), což umožňuje postupně zlepšovat standard bydlení, který je v velmi důležitým faktorem pro stabilizaci obyvatelstva. Uspokojivý je i stav a výhled dopravní infrastruktury (dopravní napojení) – Návrh ÚP Bukovany vymezuje mj. osm veřejně prospěšných dopravních staveb (VPS, označené WD–WD8). Méně příznivé jsou ovšem stávající podmínky a možnosti dalšího rozvoje technické infrastruktury v obci (nejsou doloženy podmínky zásobování veřejným vodovodem, zcela chybí splašková kanalizace a výhled možného zřízení ČOV, plynofikace apod.).

V rámci hodnocení vlivů na obyvatelstvo je vhodné zmínit hledisko **vyváženosti vztahu** tzv. tří pilířů **udržitelného rozvoje území**, tj. územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území. Dílčí negativní vliv uplatnění ÚP Bukovany může spočívat v (být pouze subjektivním pocitu) **narušení faktorů pohody obyvatel** potenciálně významnou **změnou struktury obyvatelstva**. K necelým cca 90 „starousedlíkům“ v obci totiž může podle urbanistické koncepce výhledově přibýt až 44 nových rodinných domů s cca 130 novými obyvateli. Vzhledem k absenci odpovídajícího navýšení pracovních možností a zčásti i občanské vybavenosti (např. školství, služby apod.) by se jednalo o obyvatele trvale vázané na dojíždění do některého z blízkých center, což je nutno považovat určitou „nevyváženost“ ÚP a za nedostatečné naplnění předpokladů (trvale) udržitelného rozvoje. Tento scénář nicméně výrazně přesahuje rámec hodnocení SEA podle zákona č. 100/2001 Sb. a měl by být řešen spíše v rámci vyhodnocení vlivů na ostatní aspekty udržitelného rozvoje území (ekonomický a sociální pilíř).

Dopad konkrétních záměrů na životní prostředí obyvatelstva (např. ovlivnění hygieny prostředí či eventuální zdravotní rizika realizace rychlostní silnice R4) **nelze v rámci SEA** pro územní plán dostatečně podchytit a hodnotit. Tyto vlivy je nutné posuzovat na úrovni projektového hodnocení EIA. SEA ve směru k takovým záměrům může stanovit pouze obecné podmínky (splnění veškerých souvisejících legislativních norem – hluková zátěž, imisní situace atd.) či případně doporučit vhodné způsoby zmírňování dalších nežádoucích vlivů.

#### VLIVY NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST (FLÓRU, FAUNU) A EKOLOGICKOU STABILITU (ÚSES)

V řešeném území jsou známy populace tří zvláště chráněných rostlinných druhů a několika taxonů cévnatých rostlin zařazených do červeného seznamu. Dále je z území doložen

výskyt poměrně pestré škály chráněných zástupců některých skupin obratlovců (plazi a obojživelníci), předpokládat lze i výskyt dalších druhů zvýšeného ochrannářského významu (hmyz, ptáci apod.). I přes územní blízkost výskytu cenných společenstev a některých návrhů ÚP (zejména změny v krajině K1 a K7 v rámci VKP Bukovanská pastvina), **neočekávají se závažnější vlivy ÚP na flóru a vegetaci**. Zachování biologických hodnot v tomto území závisí především na vhodném hospodaření (kosení travních porostů, ev. extenzivní pastva), zatímco návrhy ÚP stav flóry a vegetace závažněji neohrožují.

U **vlivů na faunu** lze vedle obecného vlivu, jakým je zábor ploch v krajině (tedy úbytek životních biotopů) očekávat specifické, potenciálně nepříznivé působení pouze v případě obojživelníků. Přestože se jedná o mobilní tvory, schopné v případě potřeby spontánních přesunů, v rozmnožovací sezóně jsou výskyt i úspěšnost jejich reprodukce spojeny s podmínkami v omezeném počtu lokalit. Podle dostupných údajů v řešeném území v posledních letech téměř nedochází k reprodukci v rybářsky využívaných nádržích (návesní rybníčky, Veselý r.) a rozmnožování je tak vázáno na několik drobných vodních ploch v krajině. Významný je v tomto směru např. mokřad pod silnicí do Holušic (těsně za hranicí řešeného území) s několika tůňemi, v nichž je prokázána reprodukce celé řady druhů obojživelníků (viz **kap. 2.5**). V důsledku působení ÚP Bukovany nelze zcela vyloučit eventuelní zhoršení životních podmínek v těchto biotopech možným znečištěním vody jako důsledek ne zcela vhodného způsobu likvidace odpadních vod (viz **kap. 3.2**). I přes tuto eventualitu lze přijetím ÚP Bukovany očekávat nejspíše **jen mírné nepříznivé ovlivnění fauny**.

Za zřejmě nejvýznamnější vliv ÚP v pozitivním smyslu je třeba považovat vymezení veřejně prospěšných opatření (revitalizační úpravy toků, založení prvků ÚSES včetně parkové plochy zeleně). Územní plán vymezuje celkem 16 VPS (dle stavebního zákona jde spíše o veřejně prospěšná opatření, VPO), sledujících primárně založení prvků ÚSES. Uplatnění ÚP tak umožňuje zachování daných ploch jako nezastavitelných a případně také postupnou realizaci ekologické sítě lokální hierarchické úrovně jako zákonné podmínky pro posílení ekologické stability a udržení biologické rozmanitosti území. Biocentra propojená biokoridory přitom představují součást krajiny nezbytnou pro udržení populačního potenciálu či migrace volně žijících organismů a pro šíření genetických informací. V rámci devíti „dalších“ vymezených VPS (případně VPO) je zařazeno 7 dalších opatření, která přispějí k podpoře ekologických funkcí území a zvýšení ekologické stability a naopak snížení rizik (W3–W9).

Posuzovaný územní plán tedy navrhuje celou řadu opatření, která umožňují vytvořit územní předpoklady pro příznivé vlivy na přírodu a krajinu – především **vymezení ÚSES** a zahrnutí jeho nefunkčních částí mezi veřejně prospěšná opatření. Uplatnění příznivých vlivů je nicméně podmíněno realizací těchto opatření. Nutný je nejprve detailní projekt ÚSES, podle něhož by měla probíhat následná realizace uvažovaných revitalizačních úprav zatrub-

něných a napřímených vodotečí a založení (výsadba) skladebných částí, tzn. biocenter a biokoridorů, včetně případné povýsadbové péče.

**Závažné nepříznivé vlivy** ÚP Bukovany na přírodní ekosystémy či biotopy, faunu, flóru, případně na ekologickou stabilitu území **nebyly shledány**. Potenciální **pozitivní ovlivnění ekosystémů** lze ve smyslu výše uvedeného předpokládat **málo až středně významné** (v závislosti na skutečné realizaci návrhů veřejně prospěšných opatření).

### **VLIVY NA VODU (PODZEMNÍ A POVRCHOVÉ VODY)**

V případě uplatnění všech navrhovaných revitalizačních a retenčních opatření v krajině (nová vodní nádrž, odtrubnění a rozvlnění vodotečí) lze po přijetí ÚP Bukovany předpokládat **převážně kladné ovlivnění odtokového režimu území (retence, zpomalení odtoku vody z krajiny)**. Podmínkou tohoto příznivého vlivu ÚPD na povrchové vody je maximální umožnění vsakování srážkových vod ze zastavěných a zpevněných ploch na jednotlivých stavebních pozemcích (např. v zahradách nových RD) namísto jejich odtoku. Vsakování srážkových vod je zároveň jedním z předpokladů neutrálního působení na množství podzemních vod. Vzhledem ke zmíněné absenci bilance vodních zdrojů v území (viz odkaz Návrhu i Odůvodnění ÚP na vodovodní systém obce) však nelze vyloučit ani možné ovlivnění vydatnosti stávajících vodních zdrojů budováním nových studní v hydraulicky výše položených lokalitách (zejména lokalita **Z1**, která se nachází „nad“ stávající zástavbou).

Na rozdíl od pozitivního vlivu ÚP na hydrologický režim (tzn. na kvantitu podzemních a povrchových vod), dopady na jejich na kvalitu lze očekávat bohužel spíše negativní. Jak již bylo popsáno v **kap. 2.3** a zejména **kap. 3.2**, individuální nakládání s OV je nejméně efektivním způsobem jejich likvidace. Zejména pravidelné vyvážení jímek na kapacitní čistírnu v cca 15 km vzdálené Březnici lze považovat (mj. při finanční náročnosti vyvážení) za zdroj zvýšeného rizika nelegálního vypouštění či vyvážení do okolního prostředí. Individuální domovní ČOV pak (i pokud by bylo možno v souladu s obecnými požadavky vodního zákona jejich zaústění z rozvojových ploch do povrchových či podzemních vod povolit) zpravidla neodbourávají sloučeniny fosforu. Území řešené předmětným ÚP se přitom nachází v povodí nádrže Orlík, která je dotací fosforu z povodí enormně zatížena a čištění OV je jedním z klíčových faktorů možné budoucí revitalizace nádrže.

Návrh ÚP se bohužel jen velmi okrajově věnuje problematice zásobování navržených zastavitelných ploch pitnou vodou (pouze konstatování, že zásobování bude zajištěno připojením „na stávající vodovodní síť obce“ – ta však podle dostupných údajů prakticky neexistuje, nejsou uvedeny žádné údaje o kvalitě a kapacitě dostupných vodních zdrojů atd. Je evidentní, že pro zásobování obce budou i nadále zcela klíčové individuální vodní zdroje (domovní studny). Neexistence splaškové kanalizace (průsaky z jímek a septiků, ev. vypouštění

z domovních ČOV) přitom kvalitu vody v nich může ohrozit. Předpokládaný celkový vliv přijetí ÚP Bukovany na kvalitu vod je tak s ohledem na kapacitu návrhových ploch a navržený způsob likvidace odpadních vod (výhradně individuální nakládání – jímky na vyvážení, případně zčásti domovní ČOV) **hodnocen jako mírně nepříznivý**, se značnou mírou nejistoty.

### **VLIVY NA PŮDU A PŮDNÍ FOND**

Záborové plochy byly v předložené ÚPD vyčísleny na celkem 8 ha ZPF, z toho 7,634 ha leží mimo současně zastavěné území. Zemědělská půda pokrývá cca 75 % plochy celého řešeného území. Přibližně 56 % rozvojových ploch představuje zábor orné půdy, cca 39 % je situováno na trvalých travních porostech, zbývajících asi 5% ploch je vedeno v kultuře „ovocný sad“. Zastavitelné plochy jsou lokalizovány na méně kvalitních půdách III. (48 % záborových ploch), IV. (10 %) a V. třídy ochrany (42 %). Nejcennější půdy I. a II. třídy ochrany ZPF se v území nevyskytují. Vlivem ÚP Bukovany také nedochází k záboru LPF.

V souhrnu je nutno konstatovat, že očekávaný vliv přijetí ÚP Bukovany na půdní fond **bu-  
de jen málo významný** (zejména v porovnání s celkovou výměrou a podílem zemědělské půdy v území). Přesto je vhodné požadovat zmírňování vlivů, mj. s ohledem na relativně velkou rozlohu návrhových lokalit Z1 a Z5 (je vhodné výstavbu etapizovat, aby nedošlo k jednorázovému opuštění rozsáhlých zemědělských ploch).

### **VLIVY NA KRAJINU A KRAJINNÝ RÁZ**

Uplatněním ÚP Bukovany v posuzovaném rozsahu nedojde k narušení krajinného rázu, tj. význačných přírodních ani kulturních hodnot ani harmonického měřítka krajiny. V případě realizace nastíněných revitalizačních (veřejně prospěšných) opatření je případně možný až mírný pozitivní vliv (rozčlenění rozsáhlejších bloků orné půdy a zlepšení estetického působení výsadbami zeleně).

### **OSTATNÍ SLOŽKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Neočekávají se pozorovatelné vlivy hodnoceného Návrhu ÚP Bukovany na další složky životního prostředí, jako jsou klima a ovzduší (s výjimkou silnice R4, která bude řešena v rámci EIA), horninové prostředí, přírodní zdroje, hmotné statky či kulturní dědictví (archeologický či architektonický význam území), případně na další charakteristiky řešeného území.

### **VZTAHY MEZI UVEDENÝMI OBLASTMI VYHODNOCENÍ**

Hodnocený návrh ÚP Bukovany předpokládá umístění **pěti zastavitelných ploch** (návrhové lokality Z1-Z5), **jedné přestavbové plochy (P1) na celkové ploše cca 8 ha** a **sedmi ploch změn v krajině (K1-K7)**. Z hlediska prostorové lokalizace rozvoje jsou veškeré nové

zastavitelné lokality pro bydlení v ÚP Bukovany navrženy v návaznosti na hranice současně zastavěného území. (Naopak, dostatečně vzdálený od obytné zástavby je koridor rychlostní silnice R4, převzatý ze ZÚR SK).

**Vztah mezi funkčním využitím a strukturou území** lze tedy v rámci řešeného území hodnotit jako vcelku **příznivý**, nedochází k expanzi do volné krajiny a v zásadě se neočekává negativní vzájemné ovlivňování jednotlivých funkčních ploch. Jedinou výjimkou je návrhová lokalita Z5, která sama sice nezpůsobuje přímé nežádoucí vlivy, nicméně objekty bydlení v ní mohou být výhledově samy ovlivňovány legitimním využitím sousední plochy výroby a skladování. Výstavbu rodinných domů v lokalitě Z5 proto zpracovatel SEA doporučuje schvalovat až v poslední etapě uplatňování ÚP, tzn. v době, kdy už mohly proběhnout případné změny využití sousedního areálu vyvolané rozvojem sídla (např. vytvoření nových prac. příležitostí, rozšíření či doplnění provozů v ploše výroby a skladování).

Jako určitou nevyváženost vztahů mezi uvedenými oblastmi vyhodnocení ÚP lze hodnotit také naddimenzovanost plánovaného rozvoje obce Bukovany (zejména v porovnání se současnou velikostí sídel). I tento aspekt lze do značné míry řešit etapizací uplatňování ÚPD. V tomto smyslu jsou navržena opatření ke zmírnění možných nežádoucích aspektů v **kap. 7**.

## **SHRNUTÍ**

Na základě provedeného vyhodnocení vlivů všech součástí předložené koncepce (Návrhu) **nebylo shledáno riziko závažných negativních vlivů ÚP Bukovany na životní prostředí**. Vyhodnocení SEA identifikovalo některé méně významné, nicméně nežádoucí vlivy, jejichž působení je doporučeno minimalizovat či případně mu předcházet vhodnými opatřeními (viz **kap. 7**). Protože se nepředpokládají významné vlivy územního plánu Bukovany na životní prostředí, **je možno s přijetím posuzovaného ÚP v předložené podobě a rozsahu souhlasit s podmínkami** (při zohlednění níže uvedených doporučení).

Podrobnosti a doporučení ke zmírňování vlivů jednotlivých návrhových lokalit jsou uvedeny u popisu a vyhodnocení v **kap. 5.2**, souhrn požadovaných opatření pro předcházení a minimalizaci vlivů na životní prostředí je pak uveden pak v **kap. 7**.

## 6. POROVNÁNÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH Kladných a záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení

Návrh územního plánu obce Bukovany byl zpracován v invariantní podobě, mj. s ohledem na relativní jednoduchost řešení a konkrétnost navrhovaných opatření územního plánu.

Vyhodnocení vlivů ÚP vychází z údajů o řešeném území, které poskytl zadavatel a projektant ÚP, dále z citované literatury a dalších dostupných dat – zejm. veřejné databáze ČSÚ ([http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabdetail.jsp?kapitola\\_id=5&potvrz=Dokon%C4%8Dit+%C3%BApravy&pro\\_1\\_154=564664&cislotab=MOS+ZV01](http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabdetail.jsp?kapitola_id=5&potvrz=Dokon%C4%8Dit+%C3%BApravy&pro_1_154=564664&cislotab=MOS+ZV01) či [http://www.czso.cz/cz/obce\\_d/index.htm](http://www.czso.cz/cz/obce_d/index.htm)), údajů katastru nemovitostí (ČÚZK, <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/VyberParcelu.aspx>) atd. Údaje o zemědělském půdním fondu, erozi atd. byly převzaty z geografického informačního systému o půdě na serveru Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půd (VÚMOP, geoportál SOWAC GIS – viz <http://www.sowac-gis.cz/index.php?projekt=zchbpej&s=mapa>). Informace o výskytu přírodních hodnot v zájmovém území byly čerpány hlavně z mapového portálu Agentury ochrany přírody a krajiny (AOPK, např. přírodní biotopy – <http://mapy.nature.cz>). Zpracování předkládaného Vyhodnocení vycházelo také z vlastních terénních šetření zpracovatele, prováděných v listopadu a prosinci 2013. Doplňující údaje o výskytu živočichů a rostlin v řešeném území byly čerpány především z Nálezové databáze ochrany přírody (NDOP, [http://portal.nature.cz/publik\\_syst/x\\_isop\\_sluzby.php?akce=view&id=66&X=X](http://portal.nature.cz/publik_syst/x_isop_sluzby.php?akce=view&id=66&X=X)), která je součástí informačního systému ochrany přírody (ISOP), spravovaného AOPK ČR. Nálezové údaje byly dále konzultovány s lokálními odborníky (Mgr. D. Fischer, Hornické muzeum Příbram, V. Voska, PŘF JČU, Č. Budějovice).

Omezení použitých metod hodnocení vlivů spočívá především v určité míře **generalizace projektování**, odpovídající úrovni územního plánování. **Vyhodnocení ÚP** z hlediska životního prostředí řeší očekávané **vlivy navrženého funkčního využití**, případně přípustnost a vhodnost **prostorového uspořádání** funkčních ploch, nikoliv však jednotlivé konkrétní stavby, technologie či provozy. Např. údaje o navržené kapacitě rozvojových ploch bydlení jsou pouze orientační (cca 44 RD), v Návrhu ÚP mj. není stanovena minimální či maximální velikost stavebních parcel apod. I vzhledem k tomu **nelze detailně hodnotit** vlivy konkrétních zastavitelných ploch např. na **odtokové poměry**, dopravní či **hlukovou zátěž**, neboť ÚP nemůže předem poskytnout informace o konkrétním záměru, nárocích na dopravní obsluhu apod. Obdobnou neurčitostí je také vliv záměru rychlostní silnice R4 na hlukovou či imisní situaci v obci – jeho podrobné hodnocení (EIA) bude možné až na úrovni konkrétního projektu a detailní hlukové studie, pro niž budou k dispozici odborné odhady dopravní zátěže atd.



## 7. POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁVAŽNÝCH ZÁPORNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Zásadním cílem přijetí preventivních a zmírňujících, případně i kompenzačních (náhradních) opatření v rámci navrhovaného ÚP Bukovany je zajištění stavu, kdy veškeré aktivity a opatření ÚP budou realizovány s respektováním požadavků na ochranu zdravého a příznivého životního prostředí, udržitelného rozvoje sídla a racionální využívání zdrojů v řešeném území. Z tohoto důvodu jsou navrženy následující podmínky a opatření:

### Opatření navržená pro schválení ÚPD a navazující povolovací procesy:

1. **Uplatňování ÚP** (resp. povolování záměrů v jednotlivých rozvojových plochách pro bydlení) **je žádoucí už v Návrhu ÚP etapizovat**. Navržená zastavitelná plocha **Z5** by měla být k výstavbě RD **schválena až v případě využití většiny (např. 80 %) kapacit zastavitelných ploch Z1–Z4**. (Výjimkou může být vymezení max. 2 stavebních parcel v severní části pozemků p.č. 110/8 a 110/21, navazujících na existující přístupovou komunikaci). **Izolační zeleň** v jižní části lokality **Z5 bude pro budoucí umístování zástavby rozšířena na min. 30 m**. Cílem je **usměrnit rozvoj zastavitelných ploch a minimalizovat střety navržené funkce bydlení s existujícím areálem výroby a skladování** (i v případě potřeby změn jeho využití; v Návrhu ÚP totiž není pro funkci VL vymezena žádná plocha).

Uvedená etapizace rozvoje umožní **předcházet potenciálním vlivům výroby na obytné území** (vyvolá-li další vývoj obce např. potřebu rozšiřování výroby či doplňování nových aktivit v areálu, bude pro povolování obytné výstavby dále podmínka **respektovat již existující areál**). Takto „odložené“ využití plochy **Z5** však zároveň (alespoň do doby naplnění ostatních ploch, k němuž nakonec ani nemusí dojít) **omezuje zábor půdního fondu a eliminuje ztížení hospodaření** na naprosté většině lokality (převážně na půdách III. třídy ochrany ZPF).

2. Pro **další zmírnění vlivu na ZPF** se v navazujících povolovacích řízeních (územní řízení apod.) doporučuje **ze ZPF trvale odejmout pouze plochy nezbytně nutné** k zastavění ve smyslu stanovených regulativů; **části pozemků využitelné např. jako zahrady u rodinných domů, je žádoucí ponechat jako součást ZPF**.
3. Ač Návrh ÚP odpovídá koncepci PRVaK SK (likvidace OV vyvážením jímek), zpracovatel SEA doporučuje **zvážit možnost vymezení plochy vodohospodářské technické infrastruktury** pro výhledové **umístění obecní ČOV**. Zároveň je doporučeno připravit rozvojové plochy na vybudování splaškové kanalizace, optimálně uložením zaslepeného trubního vedení již při připojování chystaných stavebních parcel na inženýrské sítě. Minimálním požadavkem by mělo být podmínit výstavbou kanalizace a ČOV pozdější etapu naplňování ÚP v **lokality Z5**, s ohledem na kapacitu je to ale vhodné i v **lokality Z1, Z4**.

Je nutno vzít v úvahu, že PRVaK SK nejspíše vycházel z předpokladu stabilizovaného počtu obyvatel. Případné naplnění kapacit ÚP by ovšem znamenalo cca 2,5 násobný nárůst obyvatelstva v obci Bukovany. Řešení takové situace by si jistě zasloužilo i přehodnocení koncepce nakládání s odpadními vodami v tomto ohledu je výhodná výše doporučená etapizace výstavby v návrhových lokalitách, neboť dojde-li k naplnění kapacity lokalit Z1–Z4, bude pro povolení výstavby v lokalitě Z5 řešení odpadních vod (splašková kanalizace a obecní ČOV) už nejspíše akutním problémem. Na druhé straně, ukáže-li se kapacita ÚP jako naddimenzovaná (tzn. bude-li využita jen z malé části), je zbytečné tyto sítě realizovat, je rozsah návrhových lokalit (zejména Z1 a Z5) silně.

4. Pro záměry v jednotlivých **zastavitelných plochách** je nutné požadovat preferovat **řízené vsakování srážkových vod**, namísto jejich odvádění dešťovou kanalizací či svedení do vodotečí. Toto opatření má zmírnit potenciální urychlování povrchového odtoku a umožnit doplňování zásob podzemních vod a tím i zachování vydatnosti vodních zdrojů.
5. V případě potřeby zřizování nových vodních zdrojů (studní) v návrhových lokalitách je žádoucí doložit (nejlépe hydrogeologickým posudkem), že vydatnost stávajících vodních zdrojů nebude ovlivněna.
6. Při dalším rozhodování o záměrech v krajině, při přípravě komplexních pozemkových úprav apod. je nutné trvale vytvářet předpoklady pro faktickou realizaci opatření na zvýšení biodiverzity a ekologické stability krajiny (založení nefunkčních skladebných částí ÚSES apod.). Pro veřejně prospěšná opatření, sledující revitalizační, retenční a krajinnářskou funkci, případně biocentra a biokoridory ÚSES, je žádoucí připravit podrobný projekt a projednat jej s příslušnými orgány státní správy, správcem vodních toků atd.
7. Je vhodné předcházet možným dílčím nepříznivým dopadům změn v krajině v cenné lokalitě **VKP Bukovanská pastvina** (K1 a K7) dodržением následujících zásad:
  - Zachovat stávající šířku a nezpevněný (travnatý) charakter povrchu cesty (K1).
  - S ohledem na cenné travní porosty podél této pěší cesty ani v okolí navržené rozhledny (K7) není vhodná výsadba dřevin, která může urychlit zarůstání lokality.
  - Jako prevence nepříznivých dopadů je naopak žádoucí zajištění údržby travních porostů (kosení) a úklidu v okolí rozhledny (eliminace hromadění odpadů apod.)
8. K podpoře biologických funkcí krajiny a ekologické stability je vhodné pro alejovou zeleň podél zřizovaných komunikací či další veřejná prostranství, izolační zeleň apod. maximálně preferovat geograficky původní a stanovištně odpovídající druhy dřevin (dub, lípa, jasan, javory, případně ovocné stromy apod.). V intravilánu (nově vznikající uliční zástavba) je nicméně možno využít i okrasné kultivary apod.; pro maximální pozitivní efekt je pochopitelně vhodné realizovat tyto výsadby co nejdříve.
9. V rámci „parkové úpravy“ plochy K3 je vhodné na zamokřených místech vytvořit menší tůně pro rozmnožování obojživelníků. Součástí parkové plochy pochopitelně mohou být i pěší cesty, drobný mobiliář apod., je však třeba respektovat polohu v biocentru ÚSES.

10. V rámci plochy K4 se nedoporučuje povolovat **chov ryb** či jiné intenzivnější produkční využívání. Součástí funkční plochy W přitom může být nejen nádrž se stálou hladinou, ale také retenční prostor (střídavě zamokřená litorální zóna) a doplňková výsadba vhodných dřevin (olše, vrby apod.).
11. Vlivy návrhové lokality K6 (koridor rychlostní komunikace R4) je nutno hodnotit na úrovni konkrétního záměru v procesu EIA. Případnou hlukovou zátěž je nutné technickými opatřeními omezovat minimálně na hodnoty splňující příslušné právní předpisy. Z hlediska faktorů pohody je vhodná i doplňková realizace lokality K5; výsadbu zeleně na této lokalitě však nelze zahrnovat do protihlukových opatření v rámci stavby silnice R4, mělo by se jednat o jakousi „nadstavbu“ (ke zmírnění subjektivního vnímání vlivů nové komunikace obyvatelstvem).

## 8. ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU ZAPRACOVÁNÍ VNITROSTÁT-NÍCH CÍLŮ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ DO ÚP BUKOVANY A JEJICH ZOHLEDNĚNÍ PŘI VÝBĚRU VARIANT ŘEŠENÍ

Koncepce rozvoje území obce Bukovany byla v předloženém územním plánu zpracována se zadáním vymezit nové rozvojové plochy pro bydlení a doplnit plochu sportovní občanské vybavenosti. Vztah jednotlivých návrhů hodnoceného ÚP Bukovany k cílům ochrany životního prostředí je identifikován **v kap. 1** a podrobně hodnocen **v kap. 5.2**. Souhrnně lze k způsobu zpracování těchto cílů konstatovat následující:

V území obce Bukovany se nenachází zvláště chráněná území (jakými jsou např. chráněné krajinné oblasti, přírodní rezervace a přírodní památky), nezasahují sem ani lokality zařazené do soustavy Natura 2000. Do řešeného území nezasahují ani přírodní parky vyhlášené k ochraně krajinného rázu. Jedinou lokalitou **zvýšeného zájmu ochrany přírody** je VKP Bukovanská pastvina. V řešeném území nejsou vymezeny skladebné části nadregionální ani regionální hierarchické úrovně územních systémů ekologické stability. Lokální úroveň ÚSES územní plán vymezuje a zpřesňuje v podrobnosti Plánu ÚSES, je však třeba připravit odpovídající realizační Projekt ÚSES. Území není zvláště významné ani z hlediska jiných složek životního prostředí (např. chráněná oblast přirozené akumulace vod apod.).

Celkově lze **podmínky pro další rozvoj v území obce charakterizovat jako příznivé**, nevytvářející neúměrně zvýšené nároky na projektování či jinak významně komplikující umisťování rozvojových lokalit.

Rozvoj území (zastavitelné a přestavbové plochy pro bydlení a občanskou vybavenost) je směřován do lokalit již navazujících na zastavěné části území. To umožňuje zachovat ráz urbanistické struktury území a zároveň také odpovídá cílům schválené **Státní politiky životního prostředí ČR, Politiky územního rozvoje ČR, Zásadám územního rozvoje Středočeského kraje** i požadavkům některých oborových strategií a politik (např. **Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR**). Plochy změn v krajině jsou v závislosti na svém charakteru navrženy v extravilánu (rozhledna, obnova lokálních komunikací, rybník). Územní plán vymezuje také veřejně prospěšná opatření s retenční funkcí a na podporu ekologické stability (vymezení prvků ÚSES k založení), což je rovněž v souladu s obecnými cíli ochrany životního prostředí.

Uplatněním ÚP nedochází k záboru LPF. Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu (zejména s přihlédnutím k aktuální velikosti obce a dlouhodobému trendu počtu obyvatelstva) lze považovat Územním plánem navržené záboru ZPF (prakticky výhradně plochy určené k rozvoji bydlení) za poněkud naddimenzované. Při celkové rozloze zemědělské půdy

v katastru obce 236 ha (75 % řešeného území!) byly v předloženém ÚP záborové plochy vyčísleny na celkem 8 ha ZPF. Nejvyšší kvality půdy I. a II. třídy ochrany se zde nevyskytují, zastavitelné plochy jsou tak lokalizovány na méně kvalitních půdách III. (48 % záborových ploch), IV. (10 %) a V. třídy ochrany (42 %). Přesto je doporučeno uplatňování ÚP etapizovat a tím i zábor ZPF v lokalitě Z5 povolit až v případě využití většiny kapacit ostatních zastavitelných ploch (viz **kap. 7**), což v maximální míře zohledňuje principy udržitelného rozvoje i ochranu zemědělského půdního fondu.

**Hodnocený územní plán není zpracován ve variantách**, a proto i cíle ochrany životního prostředí jsou řešeny jediným navrhovaným způsobem. Uplatnění ÚP v celém předloženém rozsahu je podle zpracovatele SEA **přijatelné pouze při splnění uvedených opatření**.

## 9. NÁVRH UKAZATELŮ PRO SLEDOVÁNÍ VLIVU ÚP BUKOVANY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Některé návrhové lokality či dílčí návrhy (záměry) budou muset být v průběhu další projektové přípravy posuzovány z hlediska vlivů na životní prostředí podle zákona 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Posuzování vlivů (procesem EIA) podléhá zejména návrhová lokalita K5:

**Podle přílohy 1 zákona, kategorie I (záměry vždy podléhající posouzení), sloupec A (příslušným úřadem je MŽP):**

- bod 9.3 – Novostavby, rozšiřování a přeložky dálnic a rychlostních silnic, případně
- bod 9.4 – Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic nebo místních komunikací o čtyřech a více jízdních pružích, včetně rozšíření nebo přeložek stávajících silnic nebo místních komunikací o dvou nebo méně jízdních pružích na silnice nebo místní komunikace o čtyřech a více jízdních pružích, o délce 10 km a více.

Jako další ukazatele pro sledování vlivů územního plánu (resp. pro vyhodnocení uplatňování ÚP) by měly být brány v úvahu zejména tyto faktory:

- Vývoj počtu obyvatel v obci a s tím spojené produkce odpadních vod z obce. V případě, že se naplní většina kapacit návrhových ploch bydlení a objem OV oproti současnému stavu výrazně naroste (počet obyvatel dosáhne např. 130–150), bude třeba přehodnotit koncepci nakládání s odpadními vodami a zvážit realizaci ČOV. Stávající PRVaK SK vychází ze stávajícího počtu cca 80–90 EO (bez započtení OV likvidovaných na ČOV v areálu dětské léčebny) a s výraznějším navýšením počtu obyvatel zjevně nepočítá.
- Ukazatelem správného uplatňování ÚP Bukovany by mělo být i sledování skutečného dopadu na retenční schopnost území a posílení ekologické stability (ochrana či doplnění skladebných částí prvků ÚSES) a na zachování biologické rozmanitosti krajiny (stav VKP Bukovanská pastvina, podmínky pro výskyt významných druhů rostlin a živočichů, biotopy pro rozmnožování obojživelníků).

## 10. NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ

Předložené **Vyhodnocení vlivů územního plánu obce Bukovany na životní prostředí** je zpracováno jako součást **vyhodnocení vlivů ÚP na udržitelný rozvoj území** ÚP podle stavebního zákona a navazujících právních předpisů, ve smyslu zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Schválené Zadání ÚP požadovalo mj. vymezit nové rozvojové plochy pro bydlení a plochu občanského vybavení (sport). Byly vzneseny požadavky na navržení ploch zeleně, veřejných prostranství a dopravní infrastruktury, ze Zadání vyplynuly i další dílčí požadavky. Návrh ÚP Bukovany na základě Zadání vymezuje **5 zastavitelných ploch, 1 přestavbovou plochu** a dále **7 ploch změn v krajině**. Součástí ÚP jsou i navržená opatření revitalizačního charakteru (rozvlnění a odtrubnění vodotečí), umožňující zvýšení retenčních schopností území (nový rybník) a posílení ekologické stability krajiny (realizace biocenter a biokoridorů ÚSES).

Návrh územního plánu Bukovany není předložen ve variantách, s ohledem na konkrétnost zpracování to ani není nezbytné.

**Vlastní vyhodnocení vlivů ÚP na životní prostředí** v jednotlivých kapitolách uvádí cíle ochrany životního prostředí stanovené na celostátní úrovni (**kap. 1**), dále popisuje **základní údaje o současném stavu životního prostředí** v řešeném území (**kap. 2**) a následně vybírá **charakteristiky životního prostředí**, které mohou být uplatněním územního plánu **významně ovlivněny** – jedná se především o půdu, resp. zemědělský půdní fond, částečně i povrchové a podzemní vody, dále jsou diskutovány možné vlivy na biotu (flóru a faunu) a na obyvatelstvo (**kap. 3**).

Podrobnější **popis očekávaných vlivů územně plánovací dokumentace** a vlastní vyhodnocení jednotlivých návrhových lokalit a dalších opatření hodnoceného ÚP Bukovany na životní prostředí je uvedeno v kapitole Hodnocení stávajících a předpokládaných vlivů (**kap. 5**). Zásadním výstupem je konstatování, že **nebyly shledány nepříjemné negativní vlivy na životní prostředí**. Navrhovaná opatření pro omezování či zmírňování očekávaných méně závažných negativních vlivů jsou uvedena v **kap. 7**. Následuje zhodnocení zpracování celostátních cílů ochrany životního prostředí do hodnoceného ÚP (**kap. 8**) a návrh ukazatelů pro sledování vlivů ÚP (**kap. 9**).

Výsledky vyhodnocení se opírají jak o vlastní terénní průzkumy zpracovatele, prováděné na v roce 2013, tak o veškeré dostupné údaje o řešeném území. Informace o výskytu přírodních hodnot v zájmovém území (zvláště chráněné druhy, výskyt přírodních biotopů apod.) byly čerpány především z náleзовé databáze ochrany přírody a webových portálů AOPK ČR (<http://mapy.nature.cz/>, <http://portal.nature.cz/>). Podklady k ochraně zemědělského půdního fondu byly čerpány z údajů projektanta a serveru geografického informačního systému o

půdě (<http://www.sowac-gis.cz/>). Pro hodnocení vlivů na vody byly využity podklady Středočeského kraje (PRVaK SK) a shromážděny relevantní informace o situaci v povodí VN Orlík (Anonymus 2009, Borovec 2011, Duras 2008, Hejzlar et al. 2009, 2010).

## **ZÁVĚR**

**Na základě provedeného vyhodnocení vlivů jednotlivých součástí a opatření ÚP Bukovany nebyly shledány závažné negativní vlivy na životní prostředí. Očekávané méně významné vlivy lze dále omezovat výše navrženými preventivními a zmírňujícími či kompenzačními opatřeními. Další vlivy přijetí ÚP lze předpokládat spíše příznivé.**

S přijetím posuzovaného ÚP v předložené podobě jako celkem (v plném rozsahu) je možno souhlasit pouze s podmínkami (viz kap. 7). Bližší údaje o opatřeních ÚP a podrobnější zdůvodnění zjištěných vlivů jsou obsaženy v tomto textu.



## POUŽITÉ PODKLADY

### POUŽITÉ ZKRATKY

---

AOPK ČR	– Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
ČOV	– čistírna odpadních vod
ČSÚ	– Český statistický úřad
ČÚZK	– Český úřad zeměměřický a katastrální
EIA	– posuzování vlivů záměrů na životní prostředí (Environmental Impact Assessment)
KN	– katastr nemovitostí
KÚ (SK)	– Krajský úřad (Středočeského kraje)
LBC	– lokální biocentrum
LBK	– lokální biokoridor
OV	– odpadní vody
PRVaK (SK)	– Plán rozvoje vodovodů a kanalizací (Středočeského kraje)
SEA	– posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí (Strategic Environmental Assessment)
ÚP, ÚPD	– územní plán, územně plánovací dokumentace
ÚSES	– územní systém ekologické stability
VÚMOP	– Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd
ZOPK	– zákon o ochraně přírody a krajiny (114/1992 Sb.)
ZPF	– zemědělský půdní fond

### LITERATURA

- 
- ANONYMUS (2009): Závěry konference „Revitalizace Orlické nádrže“. – Limnologické noviny, 4/2009.
- BOHÁČ P. & KOLÁŘ J. (eds) (1996): Vyšší geomorfologické jednotky ČR. – ČÚZaK, Praha.
- BOROVEC J. (2011): Konference „Revitalizace Orlické nádrže 2010“. – Limnologické noviny, 1/2011.
- CULEK M. et al. (1996, 2003): Biogeografické členění České republiky, I. a II. díl. - ENIGMA Praha.
- CZUDEK T. (ed.) et al. (1972): Geomorfologické členění ČSR. – Studia Geographica 23, ČSAV, Brno.
- DEMEK J. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. – Academia, Brno, 584 s.
- DURAS J. (2008): Seminář „Revitalizace Orlické nádrže“. – Limnologické noviny, 4/2008.
- HEJZLAR J., BOROVEC J., MOŠNEROVÁ P., POLÍVKA J., TUREK J., VOLKOVÁ A., ŽALOUĐÍK J. (2010): Bilanční studie zdrojů fosforu a dusíku v povodí nádrže Orlické. In: Borovec, J., Očásková, I. (eds.), Sborník příspěvků Revitalizace Orlické nádrže 2010, Písek. – Svazek obcí regionu Písecko a BC AV ČR, v.v.i., Hydrobiol. ústav. Č. Budějovice, pp. 53–65.
- HEJZLAR J., MATĚNA J., ŠIMEK K., TUREK J., ZNACHOR P., ŽALOUĐÍK J., ROHLÍK V., LANGHANSOVÁ M. (2009): Fosfor jako hlavní příčina současného nepříznivého stavu eutrofizace a jakosti vody v nádrži Orlické. In: Sborník příspěvků Revitalizace Orlické nádrže 2008, Písek. – VŠTE, Č. Budějovice, pp. 84–95.
- LÖW J. & NOVÁK J. (2008): Typologické členění krajín České republiky. – Urbanismus a územní rozvoj XI, 6: 19-23.
- LÖW J. et al. (2005): Typologie české krajiny. – Výzkumný úkol MŽP ČR VaV/640/1/03, 2003–2005.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. et al. (1998): Mapa přirozené potenciální přirozené vegetace ČR. Textová část + mapa 1 : 500 000. – Academia, Praha.
- OČÁSKOVÁ I. et al. (2011): IV. ročník konference o projektu „Revitalizace Orlické nádrže“. – Informační listy 36, XVII: 30–36, Odbor vodního hospodářství a Odboru pedologie ČAZV, VÚMOP v.v.i., (prosinec 2011).
- PROCHÁZKA F. [ed.] et al. (2001): Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000). – Příroda, Praha, 18: 1–166.
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr. 16. - Geografický ústav ČSAV Brno.

## PŘÍLOHY

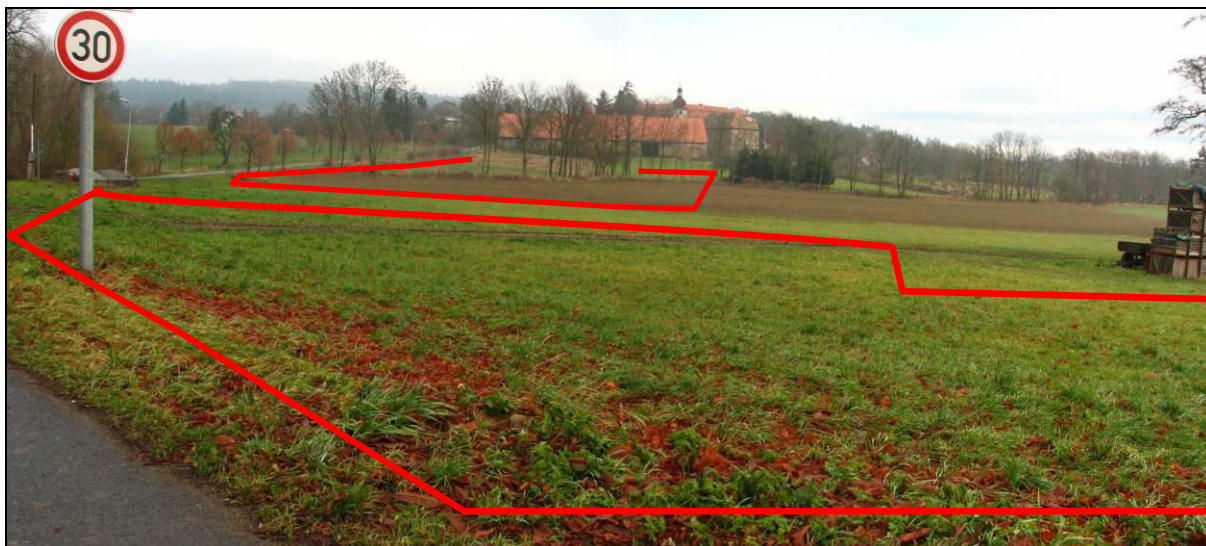
### FOTODOKUMENTACE



**Foto 1.** Pohled z vrchu 'V sádkách' (registrovaný významný krajinný prvek Bukovanská pastvina a zároveň lokální biocentrum, LBC) k SZ na návrhovou lokalitu Z1. Na horizontu leží lesní komplex Pteč, v němž probíhá mezofilní lokální biokoridor (LBK). V pozadí levé části snímku se nachází vodní zdroje pro obec Bukovany.



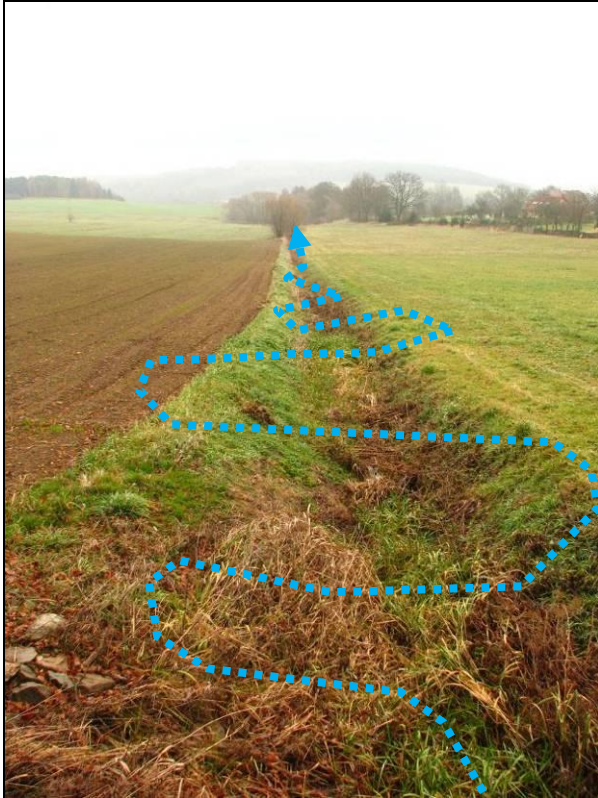
**Foto 2.** Pohled z vrchu 'V sádkách' na JZ. Za nálety křovin je vpravo viditelný objekt zámku (dětské léčebny) v Bukovanech, v levé části v pozadí zástavba Sedlečka, na horizontu kóta Březina (568 m; již za hranici řešeného území). Přibližně v místě pořízení fotografie je navržena plocha pro dřevěnou rozhlednu (změna v krajině K7), která má být zpřístupněna obnovenou pěší komunikací (změna K1). V zarůstajících trávnících se vyskytují chráněné druhy rostlin (vstavač kukačka a vemeník dvoulistý).



**Foto 3.** Pohled na návrhové lokality Z3 a Z4 ze sev. okraje Sedlečka. V popředí travní porosty (lokality Z3), před areálem zámku částečně zorněná plocha (Z4), mezi nimi probíhá hygromfilní lokální biokoridor podél upraveného toku Soudného potoka. ÚP počítá s revitalizací (rozvlněním) koryta této vodoteče.



**Foto 4.** Návrhová lokalita K4 (plocha pro novou vodní nádrž) na SZ okraji sídla Sedlečko. Vegetaci zde tvoří porosty kopřivy a chřastice, které indikují dlouhodobé podmáčení a hromadění živin. Za propustkem pod silnicí na tuto sníženinu navazuje technicky upravené koryto Soudného potoka.



**Foto 5.** Napřímené koryto Soudného potoka mezi Sedlečkem a Bukovany navrhuje ÚP k rozvlnění, což umožní i funkčnost LBK. Vlevo od toku návrhová lokalita Z4, vpravo lokalita Z3. Mezi nimi musí zůstat zachován nezastavěný pás v min. šířce LBK (20 m).



**Foto 6.** VKP a LBC Bukovanská pastvina se skalními výchozy, suchými trávníky a nálety dřevin představuje biologicky nejcennější lokalitu v řešeném území. Návrhy změn v krajině hodnoty tohoto území závažně neohrožují.



**Foto 7.** Hygrofilní lokální biocentrum vymezené kolem Veselého rybníka je v současné době nedosta-  
tečně funkční (pouze vodní plocha + úzký doprovodný dřevinný porost). Navazující zorněné plochy  
(cca k silnici v pozadí pravé části snímku) jsou proto nově navrženy jako plocha veřejné zeleně (park),  
která umožní plnou funkčnost LBC.



**Foto 8.** Návrhová plocha veřejné zeleně - park (změna v krajině K3) ve východní části řešeného území. Návrh umožní rozšíření LBC Veselý rybník (aktuálně nefunkční část – orná půda), a tím i jeho plnou funkčnost. ÚP dále počítá s odtrubněním koryta vodoteče, která do rybníka Veselý odvodňuje rybníky na návsi (porosty dřevin před objektem zámku v pozadí).



**Foto 9.** Pohled od jihovýchodního okraje Bukovan (od návrhové plochy Z5) k LBC Veselý rybník. ÚP počítá s obnovou koryta zatrubněné bezejmenné vodoteče, která přirozeně odváděla vody ze zastavěného území (včetně rybníků na návsi) do rybníka Veselý a do Soudného potoka. Případné omezení zemědělského hospodaření tímto opatřením se dotýká výhradně půd nejnižší (V.) třídy ochrany ZPF.