

Ing.arch.Vlasta Šilhavá, Štompil 22, 624 00 Brno
Atelier územního plánování a architektury

II. O D Ů V O D N Ě N Í
Ú Z E M N Í H O P L Á N U
LESNÍ HLUBOKÉ
Textová část

Brno, květen 2011

Zpracovala:
Ing.arch.Vlasta Šilhavá

O B S A H

II. ODŮVODNĚNÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU

1.	Vyhodnocení koordinace využívání území z hlediska širších vztahů v území, včetně souladu s územně plánovací dokumentací vydanou krajem	3
2.	Údaje o splnění zadání a údaje o splnění pokynů pro zpracování návrhu	5
3.	Komplexní zdůvodnění přijatého řešení	5
	3.1. Návrh koncepce občanského vybavení	7
	3.2. Návrh koncepce dopravy	8
	3.3. Návrh technické infrastruktury a nakládání s odpady	12
	3.3.1. Vodní hospodářství – zásobování obce vodou.....	12
	3.3.2. Odvedení a zneškodnění odpadních vod.....	15
	3.3.3. Dešťové vody	18
	3.4. Zásobování elektrickou energií.....	19
	3.5. Zásobování plynem.....	22
	3.6. Zásobování teplem.....	22
	3.7. Telekomunikační a spojovací zařízení.....	22
	3.8. Odpadové hospodářství.....	24
	3.9. Koncepce uspořádání krajiny.....	24
	3.10. Vymezení ploch pro územní systém ekologické stability.....	26
4.	Informace o vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoje území.....	29
	4.1. Znečišťování ovzduší plynnými a pevnými zplodinami.....	29
	4.2. Území s nadměrnou hlučností	29
	4.3. Znečištění povrchových a spodních vod	30
	4.4. Ochrana přírody a krajiny	30
	4.5. Ochrana kulturních hodnot	31
	4.6. Návrh řešení požadavků civilní ochrany	31
5.	Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na zemědělský půdní fond a na pozemky určené k plnění funkcí lesa	32
	Tabulková část	
	Hodnocení erozní ohroženosti z hlediska smyvu půdy – Lesní Hluboké.....	37

II. ODŮVODNĚNÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU

1. VYHODNOCENÍ KOORDINACE VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ Z HLEDISKA ŠIRŠÍCH VZTAHŮ V ÚZEMÍ, VČETNĚ SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ VYDANOU KRAJEM

V současné době má obec Lesní Hluboké platný územní plán obce (ÚPO), který byl schválen zastupitelstvem obce 9.11.1998 a změnu č.I, která byla vydána zastupitelstvem obce 12.4.2010. ÚPO není zpracován podle platné legislativy, nespĺňuje současné požadavky na územně plánovací dokumentaci (ÚPD), která by mohla řídit územní rozvoj obce, stanovit jeho priority, provádět územní a technickou přípravu pro umístování bytové výstavby a podnikatelských aktivit v obci a koordinovat dostavbu, rekonstrukci a údržbu technické a dopravní infrastruktury v území.

Soulad s politikou územního rozvoje a územně plánovací dokumentací vydanou krajem

Politika územního rozvoje ČR 2008 byla schválena vládou ČR dne 20.7.2009 usnesením vlády ČR č. 929 a návrh územního plánu je v souladu s tímto dokumentem, který určuje požadavky na konkretizaci úkolů územního plánování v republikových souvislostech.

Obec Lesní Hluboké je součástí území řešeného územním plánem velkého územního celku "Brněnská sídelní regionální aglomerace" (schválena usnesením vlády ČSR č. 64 dne 13. března 1985.

1. změny a doplňky byly schváleny usnesením vlády ČR č. 196 ze dne 13.4. 1994, 2. změna byla schválena usnesením vlády ČR č. 891 ze dne 13.9.2000).

Z ÚP VÚC "Brněnská sídelní regionální aglomerace" vyplývají v dotčeném území požadavky na respektování stávajících struktur technické infrastruktury.

Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje byly vydány 22.9.2011. Podle této dokumentace do řešeného území zasahuje v severní části katastru regionální biocentrum RC 032 Hamerská a regionální biokoridor RK 031 vedený údolím Bílého potoka (zpracovány v platném ÚPO), rozvojový záměr TE3 - zdvojení vedení VVN 400 kV č.422 Havl.Brod-Mírovka-Čebín a územní rezerva pro koridor vysokorychlostní tratě DR 36 VRT Praha – Havl.Brod – hranice kraje.

Širší vztahy

Postavení obce v systému osídlení

Obec Lesní Hluboké je vzdálena 25 km severozápadně od města Brna a 7 km jihovýchodně od Velké Bíteše. Svými katastrálními hranicemi sousedí s Příbyslavicemi na západě, s Radoškovem a Svatoslaví na severu a s Domašovem a Zálesnou Zhoří na jihu.

Lesní Hluboké je součástí Jihomoravského kraje, náleželo k okresu Brno-venkov, od r.2003 je ve správním obvodu Rosice, města s pověřeným městským úřadem. Hranice zájmového území je totožná s katastrálním územím Lesní Hluboké. Jeho rozloha činí 496 ha.

Širší dopravní vztahy, širší vztahy technické infrastruktury

Silniční síť

Katastrálním územím Lesní Hluboké procházejí dálnice a silnice:

D1 Praha-Brno-Vyškov-Ostrava

II/602 Brno-Velké Meziříčí-Jihlava-Pelhřimov

III/00211 Lesní Hluboké-spojovací.

Hlavním dopravním tahem území je dálnice D1, která prochází v krátkém úseku jihozápadní části katastru. Po dálnici je veden evropsky vymezený tah v úseku Brno-Olomouc-Český Těšín s označením E – 462. Silnice II/602 Brno-Velké Meziříčí-Jihlava-Pelhřimov prochází jihozápadní částí k.ú. a je v prostoru Devíti křížů mimoúrovňově připojena na dálnici D1. Silnice III/00211 Lesní Hluboké-spojovací je připojena v prostoru Devíti křížů na silnici II/602 a končí v Lesním Hlubokém před Obecním úřadem.

Železniční síť

Nejblíže katastru Lesní Hluboké prochází železniční trať Brno - Jihlava, a to Rosicemi.

Zásobování pitnou vodou

Obec Lesní Hluboké má vybudovaný veřejný vodovod, obec je zásobena vodou spolu se sousedními Přibyslavicemi, a to z lokálního zdroje podzemní pramenité vody „U Františka“ na rozhraní obou katastrů a využitím hydroglobusu u motelu pro zásobení vesnic pitnou vodou. Podle Programu rozvoje vodovodů a kanalizací pro kraj Jihomoravský (PRVKÚC) se pro výhledové období uvažuje se zachováním stávající koncepce zásobení pitnou vodou, včetně rozvodné sítě.

Odvedení a zneškodnění odpadních vod

Podle Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací kraje je navržena koncepce odkanalizování: je navržena výstavba nové kanalizace, odvádějící pouze splaškové vody. Veškeré splaškové vody budou svedeny na vlastní ČOV.

Odtokové poměry

Zájmové území se nachází v povodí Moravy, dílčího povodí Bílého potoka, ve správě Povodí Moravy. Severní část spadá do povodí Přibyslavického potoka, jižní část do povodí bezejmenného přítoku Bílého potoka.

Zásobování elektrickou energií

V katastru obce Lesní Hluboké budou respektovány stávající dvě vedení nadřazené soustavy, které prochází katastrem severně od obce, a to VVN 220 kV č.203, Opočinec – Sokolnice a VVN 400 kV č. 422 Havl.Brod- Mírovka-Čebín.

ČEPS, a.s. Praha, která je provozovatelem přenosové soustavy sítí VVN plánuje v roce 2020 zdvojení vedení VVN 400 kV č. 422 Havl.Brod- Mírovka-Čebín. Tento rozvojový záměr je vymezen návrhem ZÚR Jihomoravského kraje jako TE3. Zdvojení vedení bude probíhat v souběhu se stávajícím vedením.

Řešené katastrální území bude i ve výhledu zásobováno ze severní strany od Radoškova, z vedení VN 22 kV č. 187. Z tohoto vedení jsou samostatnými přípojkami volného vedení napájené jednotlivé TS v obci.

Zásobování plynem

Zásobení obce plynem je řešeno STL plynovodem, který je napojen na STL plynovod v Přibyslavicích.

Širší vztahy ÚSES a dalších přírodních systémů

Základ ÚSES tvoří na regionálním stupni **regionální biocentrum RC 032 Hamerská** a **regionální biokoridor RK 031** vedený údolím Bílého potoka. V k.ú. jsou vymezeny trasy lokálních biokoridorů, které vychází z regionálního biocentra Hamerská: západním směrem je veden biokoridor údolím Přibyslavického potoka s biocentrem **LBC 3 Mihovec** a jižním směrem je veden biokoridor v nivě toku Stříbrnického potoka s biocentrem **LBC 4 U zámku**.

Z biocentra U zámku pokračuje biokoridor pramenným úsekem Stříbrnického potoka k biocentru **LBC 3 Křižní jedle** a po hřebenu vrchu k biocentru LBC Mihovec a dále pokračuje do k.ú. Radoškov.

2. ÚDAJE O SPLNĚNÍ ZADÁNÍ A ÚDAJE O SPLNĚNÍ POKYNU PRO ZPRACOVÁNÍ NÁVRHU

V současné době má obec Lesní hluboké platný ÚPO, který byl schválen zastupitelstvem obce 9.11.1998 a změnu č.I, která byla vydána zastupitelstvem 12.4.2010. Zastupitelstvo na svém zasedání schválilo pořízení nového ÚP a vybralo za zpracovatelku Ing.arch.Vlastu Šilhavou.

Návrh zadání územního plánu Lesní Hluboké byl zpracován Obecním úřadem Lesní Hluboké, který podle § 24 odst. 1, zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon zajistil na základě smlouvy fyzickou osobu – Ing. Blanku Darmovzalovou, Písníky 27, 690 03 Břeclav, splňující kvalifikační předpoklady pro výkon územně plánovací činnosti.

Pořizovatel územního plánu Zadání projednal. Návrh zadání byl předložen dotčeným orgánům, sousedním obcím, zainteresovaným institucím a ostatním. Zadání bylo schváleno Zastupitelstvem obce Lesní Hluboké dne 4.10.2010.

Návrh územního plánu byl zpracován na základě výsledků projednání Zadání, požadavky na zpracování ÚP Lesní Hluboké, obsažené ve zprávě o projednání Zadání byly v ÚP Lesní Hluboké respektovány: do ÚP Lesní Hluboké byly zpracovány požadavky dotčených orgánů a krajského úřadu.

Návrh byl zpracován v květnu r. 2011.

3. KOMPLEXNÍ ZDŮVODNĚNÍ PŘIJATÉHO ŘEŠENÍ

Cílem územního plánu (ÚP) je vytvořit zákonný podklad pro koordinovaný a koncepční rozvoj všech činností v území. Po schválení zastupitelstvem obce se ÚP stane nástrojem regulace rozvoje území.

Návrh ÚP má stanoveny tyto hlavní cíle řešení:

- vhodnými aktivitami zajistit trvale udržitelný rozvoj celého katastrálního území obce při zachování jeho charakteristických rysů
- vyřešit rozvoj území tak, aby byla zabezpečena co nejvhodnější urbanistická a organizační struktura a efektivnost jednotlivých funkčních ploch včetně podmínek jejich využití
- zajistit potřebné plochy pro bytovou výstavbu, zhodnotit možnosti přestavby a modernizace stávajícího bytového fondu
- posoudit kapacity, stav a uspořádání občanské vybavenosti, navrhnout možnost dalšího rozšíření
- zhodnotit stávající výrobní plochy a plochy pro podnikatelské aktivity a navrhnout způsob jejich dalšího využití a možnosti rozvoje
- prověřit kapacity dopravních a technických sítí, navrhnout řešení v případě potřeby
- vyhodnotit předpokládané důsledky navrhovaného řešení na životní prostředí, na zemědělský půdní fond a na pozemky určené k plnění funkcí lesa podle zvláštních předpisů
- vytipovat v návrhu ÚP plochy pro veřejně prospěšné stavby a plochy asanačních úprav

- navrhnout pořadí a vzájemnou vazbu nejdůležitějších investičních akcí a jejich posloupnost

Návrh územního plánu Lesní Hluboké má záměr vytvořit vhodné prostředí pro bydlení a život obyvatelstva, zajištění potřebného vybavení a ploch pro rozvoj podnikatelských aktivit.

Územní plán Lesní Hluboké respektuje stávající strukturu osídlení:

- historické jádro sídla, zámek s parkem a rozvolněná zástavba usedlostí pod zámkem,
- pozdější zástavba podél příjezdných komunikací a původních polních cest,
- nová zástavba na okrajích sídla, domy příměstského typu v západní a severní části.

Mimo zastavěné území a zastavitelné území nebudou umístovány žádné stavby s výjimkou staveb liniových, tj. staveb pro dopravu a technickou infrastrukturu.

Návrh respektuje historickou stavební strukturu, dotváří půdorysné uspořádání sídla v návaznosti na stávající zastavěné území. Navrhuje odstranění závad stavebních, urbanistických, dopravních a hygienických.

Navržená koncepce:

- územní plán navrhuje rozvoj bydlení, zůstává v platnosti dostavba ploch bydlení podle ÚPO z r.1998 a to:
 - v západní části v lokalitě "Nad rybníčkem"
 - v severní části v lokalitě "Padělky."
- navrhuje přestavbu nevyužitých ploch pro zemědělskou výrobu ve východní části obce na smíšenou plochu pro bydlení a podnikání.
- další rozvoj bydlení je navržen v návaznosti na zastavěné území na plochách nezatížených dopravou a výrobou:
 - výstavba RD v západní části v lokalitě "Nad rybníčkem" - protilehlá strana nové ulice RD.
- územní plán navrhuje dostavbu občanského vybavení na stávajících plochách a rozšíření ploch pro občanské vybavení - sport a rekreaci:
 - rozšíření plochy pro sport a rekreaci v severní části obce
 - plochu pro sport a rekreaci ve východní části obce – návrh zatravnění.

V územním plánu jsou stanoveny podmínky pro zachování obrazu obce, které tvoří charakter zástavby, historické jádro obce – zámek s parkem a rozvolněná zástavba pod zámkem.

Pro zachování charakteru zástavby venkovské obce při dalších dostavbách je nutné respektovat její prostorové uspořádání, včetně šikmých střech.

Ráz zástavby zemědělských usedlostí v obci bude zachován.

V územním plánu jsou současné funkční plochy nadále zachovány.

Zastavěné území bude nadále tvořit obytná zóna – plochy bydlení a funkční plochy spojené s funkcí obytné zóny.

Vzhledem k dobré dopravní obslužnosti je navržen rozvoj drobné výroby a podnikatelských aktivit ve smíšené zóně pro bydlení a podnikání ve východní části obce.

- atraktivitu obce zvýší navrhované rozšíření a vybudování cyklistických tras a s tím spojený rozvoj služeb a podnikatelských aktivit v obci.

Územní plán stanovuje zásady pro zachování krajinných hodnot a obnovy krajinného rázu:

- obnovou polních cest, osázením cest alejemi
- rozšířením ploch krajinné zeleně a trvalých travních porostů.

Ve volné krajině nebudou vytvářena nová sídla nebo samoty, nebudou povolovány nové stavby ani zásadní rozšíření stávajících zařízení.

Mimo hranice zastavěného území zůstanou stávající funkční plochy, motel Annahof, situovaný v sousedství kulturní památky Devět křížů, samota mlýn Ve žlebě na Bílém potoce a plochy s objekty rekreace na severním okraji obce, na okraji lesa v jižní a východní části katastru a zahrádkářská lokalita pod zámekem.

K umístování a povolování staveb, jakož i jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

Návrh řešení ÚP Lesní Hluboké určuje směry rozvoje obce tak, aby byl zabezpečen trvalý soulad všech přírodních, civilizačních a kulturních hodnot v území, zejména se zřetelem na péči o životní prostředí a ochranu jeho hlavních složek – půdy, vody a ovzduší.

Podle odborné organizace státní památkové péče, Národního památkového ústavu, lze za území s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 odst. 2 zák. č. 20/1987 Sb., resp. potencionální naleziště, považovat celé území našeho státu, vyjma již vytěžených ploch. Z výše uvedeného plyne povinnost stavebníka oznámit připravovanou stavební činnost na území s archeologickými nálezy a povinnost strpět na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

3.1. Návrh koncepce občanského vybavení

Obec Lesní Hluboké má neúplnou základní občanskou vybavenost, obyvatelé využívají vybavenost a služby obcí Domašov a Velká Bíteš (jádra obcí vzdálena Domašov-5 km, Velká Bíteš-6,5 km), vyšší občanská vybavenost je ve městě Rosice, sídle pověřeného úřadu.

Funkční plochy občanského vybavení jsou v územním plánu respektovány a zůstanou zachovány. Je navržena dostavba víceúčelové budovy obecního úřadu, rozšíření plochy pro sport a rekreaci – sportovního areálu, vhodné nové využití zámku pro občanskou vybavenost.

Správa a veřejné instituce

Obecní úřad je umístěn v přízemní budově ve východní části obce, kde je kancelář obecního úřadu a knihovna, garáž hasičské zbrojnice a prodejna potravin.

V současné době je v rekonstrukci víceúčelová budova Obecního úřadu, situovaná při vjezdu do obce v západní části, ve které bude umístěna kancelář Obecního úřadu, knihovna, sál, prodejna potravin a pohostinství.

Matriční úřad je v Říčanech, pošta je v Domašově, stavební úřad je v Rosicích.

Zařízení školské a výchovné

Základní škola je v Domašově, kde je 1.-4.ročník a ve Velké Bíteši, 1.-9.ročník.

Mateřská škola je v Přibyslavicích a v Domašově.

Tento stav obci vyhovuje. ÚP nenavrhuje plochy pro školská zařízení

Zařízení kulturní a osvětová

Místní lidová knihovna je v budově Obecního úřadu.

Pro kulturní a společenské akce se využívá sál s kapacitou 100 míst, v přístavbě sálu bude příslušenství a podium.

Klubovna ve sportovním areálu je využívána pro letní zábavy.

Zámek s kaplí sv. Anny, památkově chráněný, je v majetku benediktýnského řádu rajhradského kláštera. V zámku, je kancelář Lesů ČR, jinak není využíván. V řízení je restituce církevního majetku. Je nutné najít vhodné využití zámku pro občanské vybavení.

Zařízení tělovýchovné a sportovní – Návrh dostavby

Pro tělovýchovu a sport v obci slouží sportovní areál situovaný v severní části obce. V areálu je hřiště na kopanou, dětské hřiště, hřiště – tenis, vodní nádrž využívaná jako koupaliště, klubovna, bufet a venkovní sezení. V návrhu ÚP je rozšíření sportovního areálu.

Pro cvičení je využíván sál v budově Obecního úřadu.

Zařízení zdravotnictví a sociální péče

se v obci nenachází. Zdravotnické zařízení je ve Velké Bíteši. ÚP nenavrhuje plochy pro tato zařízení.

Zařízení maloobchodní sítě – Potřebám obce vyhovuje, beze změn

Prodejna smíšeného zboží bude ve víceúčelové budově obecního úřadu, která se přestavuje, v současné době je umístěna v budově OÚ ve východní části obce, po dokončení přestavby bude přemístěna.

Zařízení stravovací a ubytovací

Pohostinství se 40 místy u stolu bude ve společném objektu víceúčelové budovy obecního úřadu. V areálu koupaliště je provozován bufet.

Motorest Annahof je situován u silnice II/602 v prostoru kulturní památky Devět křížů, kde je restaurace se 120 místy u stolu, venkovní terasa a ubytování pro 80 hostů.

Protipožární bezpečnost

V obci je Sbor dobrovolných hasičů. Hasičská zbrojnice je ve východní části obce.

3.2. Návrh koncepce dopravy

3.2.1. Širší dopravní vztahy

Silniční síť

Těleso dálnice D1 je v území stabilizováno, je sledován záměr rozšíření dálnice D1, rozšíření bude realizováno v prostoru ochranného pásma. Dostavba dálnice je rovněž součástí ÚAP Rosice a součástí nadřazené územně - plánovací dokumentace ZÚR JMK.

Silnice II/602 a III/00211 jsou rovněž ve své poloze v území stabilizovány; kategorie II/602 (S 9,5/80) je určena požadavkem ŘSD a kategorie III/00211(S 6,5/60) Návrhem kategorizace silnic Jihomoravského kraje z roku 2008. Silnice jsou v majetku Jihomoravského kraje a spravovány Správou a údržbou silnic JMK. Nadřazená územně-plánovací dokumentace nenavrhuje žádné změny na těchto silnicích.

Letecká doprava

V území není žádný záměr.

Železnice

V současnosti neprochází katastrálním územím obce žádná železniční trať. Podle Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje (ZÚR) bude držena územní rezerva pro výstavbu Vysokorychlostní tratě (VRT) Berlín – Praha – Brno – Vídeň, která je součástí

transevropských železničních koridorů, bude držen koridor 600 m celkem, který je veden severní částí katastru a zástavbu obce nezasahuje.

3.2.2 Návrh dopravního řešení

Silnice

V centrální části obce je konec silnice III/00211 součástí přestavby veřejného prostranství na autobusovou točku, tím bude odstraněn současný stav chaotické dopravně neorganizované plochy návsi. Rovněž budou upraveny křižovatky s místními komunikacemi. Úpravy zvýší bezpečnost dopravy a komfort cestujících.

Místní komunikace

Navržená komunikace bude dopravně obsluhovat návrhovou lokalitu Z4. Bude projektována dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací ve funkční skupině C a typu MO2 6,5/5,5/30. Výstavbou autobusové točky, která bude provozována jednosměrně, budou upraveny křižovatky v tomto prostoru a bude vymezen jejich tvar. Řešení tohoto prostranství je nutno upřesnit podrobnější dokumentací na základě polohopisného a výškopisného zaměření.

Na křižovatkách silnic a místních komunikací je nutno držet stávající stav a nerozšiřovat výstavbu do rozhledového pole křižovatky. Stávající dopravní skelet místních komunikací bude zachován vzhledem k tomu, že je stabilizován stávající zástavbou a parcelací pozemků. Úpravou stávajících komunikací do předepsané funkční skupiny a typu a stavbou nových bude zajištěn obousměrný provoz, bezpečnost dopravy a obslužnost obce.

Pěší trasy

Chodníky pro pěší budou doplněny v souvislosti s řešením zastávek hromadné dopravy, zvýšením dopravní bezpečnosti a prostupnosti obce. Podél silnice bude chodník doplněn alespoň jednostranně.

Je navržena stezka pro pěší a cyklisty podél silnice III/00211 k autobusové zastávce Lesní Hluboké, Motel 9 křížů, která zajistí bezpečnost pohybu chodců a cyklistů a stane se součástí cykloturistického systému v řešeném území.

Od navržené zastávky na okraji obce (pracovní název Lesní Hluboké, Nad rybníčkem) je navržena pěší trasa mimo silnici, která je zkratkou do centra obce a umožní pěším se vyhnout zúženému místu na silnici ve směrovém oblouku. Rovněž se zvýší bezpečnost chodců.

Obcí jsou vedeny značené turistické trasy, a to:

žlutá – Tišnov – Deblín – Svatoslav – Radoškov – Devět křížů – Zálesná Zhoř – Zbraslav – Příbram na Moravě. Na svém konci i začátku navazuje na systém dalších turistických tras.

zelená – Devět křížů – Javůrek – Hvozdec – Nový Dvůr – Hrad Veverčí – Obora – Ríšova studánka – Helenčina studánka – Autodrom Brno, Masarykův okruh. Rovněž tato turistická trasa křížuje jiné atraktivní turistické trasy v blízkém okolí.

Nové trasy nenavrhujeme, pro doplnění budou sloužit navržené cyklotrasy.

Cyklotrasy

V současné době nejsou obcí vedeny žádné cyklotrasy, jsou však navrženy nové tak, aby se staly součástí okolního cykloturistického systému. Nejbližší jsou vedeny cyklotrasy:

č. 5171 – Javůrek – Domašov – Rudka - Zastávka u Brna – Rosice

č. 5189 – Veverská Bítýška – Šmelcovna

č. 5241 – Níhov – Břeské – Vlkov

Navrhujeme nové trasy z Lesního Hlubokého po původních a nebo obnovených polních a lesních cestách do údolí Bílého potoka a to po žluté značce na Radoškov a dále po navržené

lesní cestě k mlýnu Ve žlebě. Dále navrhujeme z obce severovýchodním směrem do údolí Bílého potoka, v trase obnovené účelové komunikace cyklotrasu k Javůreckému a Maršovskému mlýnu.

Jižně z obce, od objektu zámku po zelené značce je navržena trasa směrem na Domašov, kde se připojuje v místě „U sv. Anny“ u mostu přes dálnici na tzv. „Železnou cestu“. Ta je rekonstruována a jako naučná vedena na Šmelcovnu. Lesní Hluboké se tak napojí na důležitou cykloturistickou trasu v údolí Bílého potoka, na systém v okolí Domašova a Velké Bíteše. Obec je pro turistiku již nyní dobře vybavena a může poskytnout turistické služby. Je proto vhodné do obce mimo turisty zavést i cyklisty.

Doprava v klidu

Parkování krátkodobé

V současné době nejsou v obci žádné označené plochy, které slouží pro krátkodobé parkování. V obci se parkuje na plochách veřejného prostranství. Tento stav bude zachován, parkování bude možné stále i na veřejných prostranstvích.

Bilance parkovacích míst

Občanská vybavenost, firma	Počet stání - stav	Počet stání- návrh
Obecní úřad	0	4
Občanské vybavení č.4	0	8
Koupaliště	0	15
celkem	0	27

Garážování, odstavení vozidel

Majitelé stávajících usedlostí i navržených obytných staveb si dlouhodobé parkování a odstavení vozidel musí zajistit na svém pozemku. Pro výrobní areály a podnikatele je rovněž nutno řešit odstavení vozidel ve vlastním areálu. Je nutno parkování navrhovat pro automobilizaci 1:2,5.

Účelová doprava

Navrhujeme obnovu účelových komunikací v trasách původních polních cest a na jejich pozemku v přímé návaznosti na zastavěné a zastavitelné území obce. Je nutno zajistit prostupnost území, obsluhu pozemků a zapojit účelové komunikace do protierozní ochrany v okolí obce. Obnova účelových komunikací bude rovněž sloužit pro trasování cyklotras.

Stávající účelové komunikace, které jsou používány, jsou v území stabilizovány a územní plán nenavrhuje žádné změny v jejich vedení. Všechny účelové komunikace jsou veřejně přístupné.

Pokud budou prováděny Komplexní pozemkové úpravy, bude nutno zajistit dopravní obsluhu dle majitelů parcel a vyřešit společná zařízení v katastru, kam náleží i polní cesty.

Hromadná doprava

Obec je dopravně obsloužena dopravními firmami ICOM transport, a.s. Jihlava, Tourbus, a.s. Brno, ZDAR, a.s. Žďár nad Sázavou, BDS-BUS, s.r.o. Velká Bíteš.

Přehled autobusového spojení:

Název linky	Pracovní dny	Sobota	Neděle
727411 Deblín – Svatoslav – Přibyslavice – Velká Bíteš (linka č. 411 IDS JMK)	1	1	1
729401 Brno – Říčany – Domašov – Velká Bíteš (linka č. 401 IDS JMK)	31	17	17
760420 Jihlava – Velká Bíteš – Brno	11	4	4
760422 Jihlava – Luka nad Jihlavou - Brno	3		
840123 Žďár nad Sázavou - Brno	6		2
840217 Velké Meziříčí - Velká Bíteš – Brno - Praha	2		
840506 Velké Meziříčí - Velká Bíteš – Brno - Praha	6		
840509 Žďár nad Sázavou - Brno	2		
CELKEM	62	22	24

Dvě linky provozované firmou Tourbus jsou součástí Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje pod číslem 401 a 411. Ostatní jsou součástí systému hromadné dopravy kraje Vysočina.

Pro obec jsou zřízeny zastávky:

Lesní Hluboké – konečná zastávka, na kterou zajíždí v pracovní dny 25 spojů, v sobotu a v neděli 10 spojů. Autobusy se točí na veřejném prostranství, které není dopravně organizováno a připojuje se na ně chaoticky několik místních komunikací. Je vybaveno čekárnou pro cestující.

Navrhujeme na prostranství vybudovat autobusovou točku s jednosměrným provozem, jednou zastávkou pro oba směry a se zvýšeným nástupištěm. Čekárna bude ponechána, je v dobrém stavebním stavu. V souvislosti se stavbou točky bude upraveno i připojení místních komunikací, komunikace budou plošně vymezeny a provoz bude osazen dopravním značením, které stabilizuje v tomto prostoru dopravní provoz.

Lesní Hluboké, Motel 9 křížů – zastávka je situována na silnici II/602, tj. mimo zastavěnou část obce. Je vybavena zastávkovými pruhy, nástupištěm a čekárnou. Bude ponechána bez úprav. Na zastávce zastavuje v pracovní dny 38 spojů, v sobotu 13 a neděli 14 spojů. Zastávka bude napojena na obce stezkou pro pěší a cyklisty.

Pro obec je navržena zastávka:

Lesní Hluboké, Nad rybníčkem (pracovní název) – je navržena na okraji obce ve směru na Motel Devět křížů. Bude vybavena zastávkovými pruhy, nástupištěm a čekárnou ve směru ven z obce. Bude obsluhovat novou zástavbu, která je nyní mimo izochromu dostupnosti. Nástupiště bude napojeno na chodníky pro pěší.

Vlaková doprava

Autobusová doprava není navázána na vlakovou.

Dopravní zařízení

Vzhledem k tomu, že obec neleží na hlavních dopravních trasách jsou všechna zařízení soustředěna buď k dálnici D1 – čerpací stanice Devět křížů, Motorest Devět křížů a nebo do Velké Bíteše (10 km) a pak Brna. Z toho důvodu se žádné zařízení nenavrhuje.

Ochranná pásma

Silniční doprava

Ve výkresové části územního plánu jsou vykreslena ochranná silniční pásma pro dálnici D1 100 m od osy krajního jízdního pruhu a pro silnice II. a III. třídy 15 m od osy vozovky silnice, a to mimo průjezdní úsek obcí.

Paprsky rozhledových polí křižovatek jsou vykresleny v průjezdním úseku na silnicích pro rychlost 50 km/hod, t.j. 35 m od středu křižovatky a na místních komunikacích pro rychlost 30 km/hod, t.j. 20 m od středu křižovatky rovněž v průjezdním úseku. Mimo zastavěné území je vyznačeno rozhledové pole na křižovatce pro silnici hlavní 100 m a vedlejší 55 m.

Ochranné pásmo silnic vyplývá ze silničního zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů a rozhledová pole křižovatek z normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Hygienické hlukové pásmo

Silnice

V katastrálním území obce Lesní Hluboké je sledována intenzita dopravy na dálnici D1 a silnici II/602.

tab. Intenzity dopravy - celoroční průměr rok 2005

Silnice	Sčítací místo	Intenzita dopravy I₂₄
D1	6-8870 úsek - odpočívka Devět křížů	43.400
II/602	6-0159 úsek od MÚK s D1 po hranice kraje	2.350
II/602	6-0156 úsek od vyústění 00213 do Rudky po MÚK s D1	1.716

3.3. Návrh technické infrastruktury a nakládání s odpady

3.3.1. Vodní hospodářství – zásobování obce vodou

Současný stav

Obec Lesní Hluboké má vodovod pro veřejnou potřebu, který je majetkem z části Dobrovolného svazku Devět křížů a z části obce, provozován je Dobrovolným svazkem Devět křížů.

Obec je zásobena pitnou vodou ze skup. vodovodu Příbyslavice – Lesní Hluboké, jehož zdrojem je JÚ Sv. František – 2 studny hl. 5 m, Q=2,5l/s.

Ze zdrojů je voda čerpána výtlačkem do ČS s akumulací 25 m³ s max. hladinou 508,0 m n.m., odkud je voda čerpána do věžového vodojemu Příbyslavice 200 m³ s max. hladinou 550,50 m n.m., odkud je obec samostatným přírodním řadem gravitačně zásobena napojením na rozvodnou síť. Rozvodná síť vč. přípojek je z r. 2000.

Rozvodná síť je zbudována z PE a PVC, profil potrubí je DN 50-80 a její délka byla původně cca 1.800 m, v současné době byly doplněny další úseky Přírodní řad od vodojemu je z PE DN 80 délky 750 m. Na tento rozvod vody je napojen i motorest u silnice II / 602 u Devíti křížů

Stávající stav zásobení pitnou vodou v obci je vyhovující, do budoucna nejsou navrženy žádné změny jak v zásobení, tak i novými zdroji, předpokládá se pouze rozšíření vodovodu do nově navržených lokalit pro bydlení..

V roce 2004 bylo zásobeno 130 obyvatel, ve výhledovém roce 2015 se předpokládá se zásobováním 140 obyvatel.(dle Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje - PRVK), pro bilanční výpočet se uvažuje celkový návrhový stav obyvatelstva - 300.

Tabulková potřeba pitné vody - stávající stav:

Výpočet vody pro obyvatelstvo

Výpočet vody pro obyvatelstvo :

Podle směrných čísel roční potřeby vody uvedených ve Vyhlášce č. 428/2001 Sb., přílohy 12 (Směrná čísla roční potřeby vody), kterou se provádí zák. č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích.

Bytový fond

Stávající počet obyvatel 201 x 46 m³/rok = 9.246 m³/rok (25,33 m³/den)
(pol. 5. – je-li v bytě výtok, WC a koupelna – sprchový nebo vanový kout, s průtokovým ohřívačem nebo elektrickým bojlerem)

Ostatní – provozovny

Hotely a penziony s restaurací (motorest Annahof)

Počet lůžek - 80 x 200 m³/rok = 16.000 m³/rok (43,83 m³/den)

(pol. 17. – je-li v budovách, kde většina pokojů má WC a koupelnu s teplou vodou),

Celková spotřeba za rok 25.246 m³ (69,17 m³/den - 0,80 l/sec)

Pozn. Skutečná spotřeba vody je nižší než vypočtená tabulková

Potřeba vody z bilance (dle PRVK Jihomoravského kraje)

Položka			2000	2004	2015
Počet zásob.obyvateľ	N _z	obyv.	130	133	140
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m ³ /r	7.1	7.3	7.8
Voda fakturovaná	VFC	tis. m ³ /r	7.1	7.3	7.8
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m ³ /r	2.4	2.6	3.1
Spec. potř. fakt. obyvatelstva	Q _{s,d}	l/(os.den)	50	53	60
Spec. potř. fakt. vody	Q _s	l/(os.den)	150	150	153
Spec. potř. vody vyrobené	Q _{s,v}	l/(os.den)	150	150	153
Prům. denní potřeba	Q _p	m ³ /d	19.5	20.0	21.4
Max. denní potřeba	Q _d	m ³ /d	27.3	28.0	30.0

Návrh zásobování obce vodou

Při zpracování územního plánu obce Lesní Hluboké je dodržena koncepce, obsažená v Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací jihomoravského kraje, který byl zpracován firmou AQAUTIS a.s.

Předpokládá se tedy i nadále, že stávající koncepce zásobení pitnou vodou, včetně rozvodné sítě bude zachována. Vodovodní síť je v dobrém technickém stavu, v budoucích letech se budou provádět pouze opravy vzniklých poruch. Z hlediska rozšíření této rozvodné sítě je nutno uvažovat s vybudováním vodovodních řadů a přípojek do míst, která jsou navržena k obytné zástavbě a zřízení dalších přípojek od stávajících řadů v těch obytných budovách, kde dosud napojení není.

V rámci návrhu se jedná o doplnění rozvodných řadů o úsek v délce 230 m u lokality pro bydlení Z 4, ostatní navržené lokality bude možno napojit na stávající vybudovaný vodovod.

Tabulková potřeba pitné vody - návrhový stav :

Výpočet vody pro obyvatelstvo :

Podle směrných čísel roční potřeby vody uvedených ve Vyhlášce č. 428/2001 Sb., přílohy 12 (Směrná čísla roční potřeby vody, kterou se provádí zák. č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích).

Bytový fond

Návrhový stav - počet obyvatel $300 \times 46 \text{ m}^3/\text{rok} = 13.800 \text{ m}^3/\text{rok}$ ($37,81 \text{ m}^3/\text{den}$)

(pol. 5. – je-li v bytě výtok, WC a koupelna – sprchový nebo vanový kout, s průtokovým ohříváčem nebo elektrickým bojlerem)

Hotely a penziony s restaurací (motorest Annahof)

Počet lůžek - $80 \times 200 \text{ m}^3/\text{rok} = 16.000 \text{ m}^3/\text{rok}$ ($43,83 \text{ m}^3/\text{den}$)

(pol. 17. – je-li v budovách, kde většina pokojů má WC a koupelnu s teplou vodou),

Celková spotřeba za rok 29.800 m^3 ($81,64 \text{ m}^3/\text{den}$ - $0,94 \text{ l/sec}$)

Tlakové poměry – navrhovaná zástavba v obci se rozkládá ve výšce 490 – 515 m.n.m

Maximální hladina vody ve VDJ Přibyslavice - 550,5 m.n.m.

Nejvyšší zástavba - 515,0 m.n.m

rozdíl - 35,50 m (doporučeno min. 25 m)

Pozn. : doporučený hydrodynamický přetlak v místě vodovodní přípojky by měl být min. 0,25 MPa (25 m vodního sloupce). Kapacita vodního zdroje SV je s ohledem na malý nárůst počtu obyvatel v obci dostačující.

Požadavky na potřebu požární vody :

Platí ustanovení ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb. Norma platí od června 2003 a nahrazuje ČSN 73 0873 z října 1995 a sjednocuje pojmy s ČSN EN 671 část 1-3 (harmonizovaná norma pro hadicové systémy). Vybudovaný vodovod lze využít k odběrům vody pro hašení. Hydranty se osazují na vodovodní potrubí, jehož nejmenší jmenovitou světlost DN, doporučený odběr pro výpočet potrubní sítě a nejmenší odběr z hydrantu po připojení mobilní techniky stanoví tabulka 2 této normy. Pro výše uvedený příklad rodinného domu nebo nevýrobního objektu je min. dimenze potrubí DN 80, odběr $Q=4 \text{ l.s}^{-1}$ pro doporučenou rychlost $v = 0,8 \text{ m.s}^{-1}$, odběr $Q = 7,5 \text{ l.s}^{-1}$ pro doporučenou rychlost $v = 1,5 \text{ m.s}^{-1}$.

3.3.2. Odvedení a zneškodnění odpadních vod

Současný stav

Obec nemá vybudovanou veřejnou kanalizační síť pro odvádění splaškových odpadních vod. Má vybudovány úseky dešťové kanalizace, které svádí povrchové vody do několika drobných vodotečí. V severní části jsou to dva přítoky Příbyslavického potoka, který se vlévá u Radoškova do Bílého potoka, jižní část pod zámkem Lesní Hluboké je pak odvodňována menším tokem, který se rovněž vlévá do Bílého potoka.

Tato dešťová kanalizace byla budována postupně a je zhotovena převážně z betonových trub. Stav této kanalizace není vhodný pro použití jako jednotné kanalizace (netěsnost potrubí, chybějící revizní šachty, technický stav potrubí, apod.) Celková délka těchto kanalizačních úseků je odhadnuta na cca 2.300 m, není k dispozici přesný pasport, ani zaměření, úseky jsou zakresleny dle terénního průřezu.

Splaškové odpadní vody z domácnosti jsou zachycovány v jímkách na vyvážení, případně v septicích, s vyústěním přepadů do dešťové kanalizace. V katastru obce leží Motorest Annahof s kapacitou 80 lůžek, který má vlastní ČOV umístěnou na protilehlé straně silnice II/ 602.

Bilance odpadních vod (dle PRVK JM kraje)

Položka	Ozn.	jednotky	2000	2004	2015
Počet obyvatel napoj. na kanalizaci	N _k	obyvatel	0	0	0
Počet obyvatel napoj. na ČOV	N _{čov}	obyvatel	0	0	0
Specifická produkce odpadních vod	Q _{ov}	L /os/den)	101	101	101
Produkce odpadních vod	M _{ov}	m ³ /den	13.88	13.88	13.80
BSK 5	BSK 5	kg/den	6.08	6.08	6.05
NL	NL	kg/den	5.57	5.57	5.55
CHSK	CHSK	kg/den	12.16	12.16	12.10

Množství odpadních vod - splaškové vody

Z bytového fondu a občanské vybavenosti odtékají pouze vody charakteru domovních splašků. Jejich množství se stanovuje ve smyslu ČSN 73 6701 čl. 10 podle výpočtu potřeby vody z předešlé kapitoly.

$$Q_{24} = 25,33 \text{ m}^3/\text{den}$$

Znečištění v BSK₅ :

- pro výpočet znečištění je uvažováno 60 g BSK₅ / obyv/den, pro občanskou vybavenost je uvažována koncentrace znečištění 300 mg BSK₅ / l.

Výpočet znečištění OV od obyvatelstva :

Uvažován koeficient 0,9 pro venkovskou zástavbu

$$\text{BSK}_5 \quad 201\text{obyv.} \times 0,060 \times 0,9 = 10,85 \text{ kg/den} = 3,96 \text{ t/rok}$$

CHSK	201 obyvv. x 0,120 x 0,9 =	21,71 "	=	7,23 t/rok
N _{celk.}	201 obyvv. x 0,011 x 0,9 =	1,99 "	=	0,73 t/rok
P _{celk.}	201 obyvv. x 0,0025 x 0,9 =	0,45 "	=	0,17 t/rok

Občanská vybavenost

300 mg BSK₅ / l = 300 mg/l x 4.020 l = 1,21 kg/den = 0,44 t/rok

Průměrná koncentrace znečištění BSK₅ v mg/l :

$(10,85 + 1,21) : 25,33 \text{ m}^3 \text{ OV} = 12,06 \text{ kg} : 25,33 \text{ m}^3 = 476 \text{ mg / l}$

Toto znečištění překročuje přípustné Emisní standardy ukazatelů přípustného znečištění odpadních vod podle přílohy Nařízení vlády ČR č. 229/2007 Sb.

Kapacita ČOV (EO)	CHSK _{Cr}	BSK ₅	NL	N-NH ₄ ⁺	N _{anor}	P _{celk}
< 500	150 - 220	40 - 80	50 - 80	-	-	-
500 - 2000	125 - 180	30 - 60	40 - 70	20 - 40	-	-
2001-10000	120 - 170	25 - 50	30 - 60	15 - 30	-	3 - 8
10-100 000	90 - 130	20 - 40	25 - 50	-	15 - 30	2 - 6
>100 000	75 - 125	15 - 30	20 - 40	-	10 - 20	1 - 3

CHSK - Cr - chemická spotřeba kyslíku, stanovená metodou dichromanovou

BSK₅ - biochemická spotřeba kyslíku za 5 dnů

NL - nerozpuštěné látky

N - NH₄ - amoniální dusík

N_{anor.} - anorganický kyslík

P_{celk} - celkový fosfor

Odpadní vody z motorestu Annahof tvoří jednak splaškové odpadní vody z ubytovacího zařízení, jednak i odpadní vody z provozu restaurace. Tyto odpadní vody jsou sváděny na samostatnou čistírnu odpadních vod, kde jsou čištěny.

Návrh likvidace odpadních vod:

V souladu se schváleným PRVK je uvažováno s vybudováním nové kanalizace, která bude odvádět pouze splaškové vody. Vzhledem k rozvodí, které prochází zastavěným územím, bude nutné splaškové odpadní vody přečerpávat. Na severním okraji obce bude navržena malá ČOV. Stávající stoky budou plnit funkci pouze dešťové kanalizace.

V roce 2009 byl zpracována dokumentace pro územní řízení „Kanalizace a ČOV v obci Lesní Hluboké „ (ing. R. Gregor, Žďár nad Sázavou), z této dokumentace uvádíme základní údaje.

Je navržena nová splašková kanalizace, současná kanalizace bude i nadále sloužit k odvádění pouze dešťových vod. Kanalizační stoky jsou navrženy kombinovaně, převážnou část tvoří gravitační stoky, část je tlaková, která je řešena přečerpáváním ve 3 čerpacích stanicích.

Přehled navržených úseků splaškové kanalizace:

Označení	Délka (m)	Profil	materiál	úsek
A	122	DN 300		gravitační
A 1	206	DN 250		gravitační
A 2	247	DN 250		gravitační
A 3	85	DN 250		gravitační
B	460	DN 250/300		gravitační
B 1	112	DN 250		gravitační
B 2	260	DN 300		gravitační
B 2-1	320	DN 250		gravitační
B 3	33	DN 250		gravitační
C	228	DN 250		gravitační
D	244	DN 250		gravitační
D 1	148	DN 250		gravitační
E	23	DN 300		gravitační
E 1	141	DN 250		gravitační
E 2	143	DN 250		gravitační
F	184	DN 300		gravitační
V 1	89	DN 90		tlakové
V 2	210	DN 90		tlakové
V 2	11	DN 90		tlakové
Celkem	3.826			

Celková délka navržené splaškové kanalizace je 3.826 m, z toho 3.426 m tvoří úseky gravitační kanalizace a 470 m tlakové potrubí (výtlačné úseky od čerpacích stanic). Objekty čerpacích stanic ČS 1 – 3, slouží k přečerpávání splaškových vod z níže položených území do gravitačních stok. Provoz bude probíhat automaticky v návaznosti na přítoku odpadních vod. Čerpací stanice budou zbudovány z PP (polypropylenových) desek.

Čistírna odpadních vod je navržena pod chatovou osadou na severním okraji obce, a je do ní zaústěna kmenová stoka F. Objekt má rozměry 12 x 6 m, a skládá se ze dvou částí – monolitických betonových nádrží a nadstavbou obslužného domku se sedlovou střechou.

Kanalizace bude zaústěna do objektu mechanického předčištění, kde shrabky budou zachycovány na česlích, odpadní voda dále bude protékat přes lapák písku a rozdělovací objekt do denitrifikační části ČOV. Kapacita ČOV je 560 EO, průměrný denní přítok OV je 83,88 m³/d, roční množství odpadních vod je 30 616 m³/rok.

K objektu bude nově vybudována příjezdová komunikace, vodovodní a NN přípojka. Koncepce navrženého řešení umožňuje napojení všech rodinných domů a ostatních subjektů na veřejnou kanalizaci.

Množství splaškových vod - návrh:

Z bytového fondu a občanské vybavenosti odtékají pouze vody charakteru domovních splašků. Jejich množství se stanovuje ve smyslu ČSN 73 6701 čl. 10 podle výpočtu potřeby vody z předešlé kapitoly.

$$Q_{24} = 37,81 \text{ m}^3/\text{d}$$

Znečištění v BSK₅ :

- pro výpočet znečištění je uvažováno 60 g BSK₅ / obyv./den, pro občanskou vybavenost je uvažována koncentrace znečištění 300 mg BSK₅ / l.

Výpočet znečištění OV od obyvatelstva :

Uvažován koeficient 0,9 pro venkovskou zástavbu

BSK ₅	300 obyv.	x 0,060	x 0,9 =	16,20 kg/den	=	5,91 t/rok
CHSK	300 obyv.	x 0,120	x 0,9 =	32,40 "	=	11,83 t/rok
N _{celk.}	300 obyv.	x 0,011	x 0,9 =	2,97 "	=	1,08 t/rok
P _{celk.}	300 obyv.	x 0,0025	x 0,9 =	0,68 "	=	0,25 t/rok

Občanská vybavenost

$$300 \text{ mg BSK}_5 / \text{l} = 300 \text{ mg/l} \times 6.000 \text{ l} = 1,80 \text{ kg/den} = 0,66 \text{ t/rok}$$

Průměrná koncentrace znečištění BSK₅ v mg/l :

$$(16,20 + 1,80) : 37,81 \text{ m}^3 \text{ OV} = 18,00 \text{ kg} : 37,81 \text{ m}^3 = \mathbf{476 \text{ mg / l}}$$

Toto znečištění bude likvidována na navržené ČOV. Likvidace odpadních vod z rekreačních objektů bude i nadále řešena individuálně.

3.3.3. Dešťové vody

Orientační výpočet mezního deště pro náhradní intenzitu:

$$Q = K_i \cdot F \cdot i \quad - \text{ Plocha povodí } F (22 \text{ ha})$$

$$Q = 0,20 \cdot 22 \cdot 130 \quad - \text{ Koeficient odtoku } K_i - 0,20$$

$$Q = 572 \text{ l/s} = 0,572 \text{ m}^3/\text{s} \quad - \text{ Intenzita deště } i (130 \text{ l/s/ha})$$

$$0,572 \times 60 \text{ sec} \times 15 = 515 \text{ m}^3 \text{ za 15 min. dešť při } P = 2$$

Likvidace dešťových odpadních vod:

Stávající kanalizace bude ponechána a bude plnit funkci dešťové kanalizace. Přebytečné dešťové vody z lokalit navržených pro obytnou zástavbu budou v co největší míře zadržovány na pozemcích, vsakovány, či akumulovány pro užitkové účely, přebytek dešťových vod bude z těchto lokalit zachycován stávajícími úseky, případně nově navrženými. Jde především o lokalitu Z 4, kde bude souběžně se splaškovou kanalizací (stoka D), položen úsek nové dešťové kanalizace v délce cca 200 m.

Z důvodů ochrany vodního toku před zanášením je třeba uvažovat osazením lapáků písku a splavenin před vyústěním, případně sedimentačních objektů, aby nedocházelo k zanášení potrubí.

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok

Podle zákona č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) platí §23 Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok

(1) K bezprostřední ochraně vodovodních řadů a kanalizačních stok před poškozením se vymezují ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok (dále jen "ochranná pásma").

(2) Ochrannými pásmy se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti vodovodních řadů a kanalizačních stok určený k zajištění jejich provozuschopnosti. Ochranná pásma vodních zdrojů tímto nejsou dotčena.

(3) Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,

b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,

c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

3.4. Zásobování elektrickou energií

Nadřazené soustavy a výroby

V katastru obce Lesní Hluboké budou respektovány stávající vedení nadřazené soustavy, které prochází katastrem severně od obce ve směru severozápad-jihovýchod, a to VVN 220 kV č. 203, Opočinek – Sokolnice a VVN 400 kV č. 422 Havl.Brod- Mírovka-Čebín. Jedná se o venkovní jednoduchá vedení na ocelových příhradových stožárech.

ČEPS, a.s. Praha, která je provozovatelem přenosové soustavy sítí VVN plánuje v roce 2020 zdvojení vedení VVN 400 kV č. 422 Havl.Brod- Mírovka-Čebín. Tento rozvojový záměr je vymezen návrhem ZÚR Jihomoravského kraje jako TE3. Zdvojení vedení bude probíhat v souběhu se stávajícím vedením.

Ze severní strany od Radoškova prochází katastrem vedení VN 22 kV č. 187, z kterého jsou vedeny jeho odbočky k jednotlivým TS 22/0,4 kV.

Zásobování obce

Správce a provozovatelem distribuční soustavy, ze které je obec zásobována elektrickou energií je E.ON Česká republika, a.s., Regionální správa sítě VN a NN.

Řešení a požadavky na zajištění potřebného příkonu jsou ovlivněny situací, že obec je zásobována energiemi dvojcestně, elektřinou a zemním plynem.

Je předpoklad, že i ve výhledu bude požadovaný výkon pro obec zajišťován z vedení VN 22 kV č.187. Z tohoto vedení jsou samostatnými přípojkami volného vedení napájené jednotlivé TS v obci.

Lokalitami Z3 a Z4 prochází vedení VN 22 kV, jehož ochranné pásmo musí být respektováno. V ÚP je navrženo přeložení vedení VN po obvodu navržených ploch.

Kabelové rozvody VN jsou v území pouze jako přípojky k transformačním stanicím, a to pro TS3 u motelu v délce cca 600 m a pro TS, která je na Domašovském katastru. Přejít z vedení VN na kabelové přípojky je na jižním okraji k.ú. u dálnice D1. Výhledově se s budováním kabelových rozvodů neuvažuje.

Transformační stanice 22/0,4 (TS)

V katastru obce jsou provozovány celkem 3 transformační stanice, z nichž dvě slouží pro zajištění distribučního odběru a třetí je umístěna v prostoru motelu u Devíti křížů a slouží pro jeho potřebu a pro potřebu Svazku obcí 9 křížů, který provozuje vodovod. Transformační stanice jsou venkovního provedení, TS1 Obec je železná příhradová a TS2 U okálů je betonová, umožňují rekonstrukci a zvýšení transformačního výkonu u TS1 a TS2 do 400 kVA.

Přehled transformačních stanic:

Označení v ÚP	Název TS	provedení typ	max.výkon (kVA)	stávající trafo kVA	uživatel (využití)	výhled
TS1	Obec	RZP - Fe	160	160	E.ON ČR a.s.-distr.	rekonstrukce
TS2	U okálů	BTS A/1	250	100	E.ON ČR a.s.-distr.	rekonstrukce
TS3	U motelu	BTS A/1	250	100	motel – vlastní	
Celková současná přípojná hodnota obce			660	360		
z toho pro distribuční odběr			410	260		

Návrh na rozšíření transformačních stanic a úpravy stávajících.

U TS1 a TS2 při nárůstu požadovaných výkonů rekonstruovat na konstrukční provedení 400, příp. 630 kVA, umístění ponechat.

S ohledem na předpokládaný rozvoj obce nebude nutné pro návrhové období zajišťovat pro potřeby distribučního odběru další zahušťovací trafostanice.

Pro drobné živnostníky a malé podnikatelské subjekty umístěné ve stávající bytové zástavbě je možné potřebný příkon zajistit přímo z distribuční rozvodné sítě NN, případně samostatným vývodem z distribuční TS.

Výhledová bilance elektrického příkonu

Pro novou výstavbu v návrhovém období je navrhován stupeň elektrizace bytového fondu B s ohledem na předpokládané užití elektrické energie (zvyšující se standard v užití el.spotřebičů v domácnostech – mikrovlnné trouby, varné konvice, myčky nádobí, průtokové ohřívače vody, grily apod.).

Zatížení bytových odběrů je určeno podle uvedené skladby při použití tab. č.15 (hodnoty pro TS) a tab č. 3 – (koeficientu podílu na maximu zatížení v časovém pásmu – f b – v daném příp. je max. zatížení ve večerní špičce). Pro nebytový odběr je uvažován podíl 0,35 kW/b.j. Pro podnikatelské aktivity je stanoveno zatížení odhadem (podle předpokládaného rozvoje obce). V uvedených hodnotách měrného zatížení je při dnešním trendu růstu spotřeby zahrnuta realizační (r.2015) i výhledová hodnota, jelikož se nepředpokládá, že zatížení u b.j. bude po r.2010 dále výrazněji narůstat.

- Energie pro vytápění - plyn - do 90%
- el.energie – do 10%
- minim.tuhá paliva - uhlí, dřevo

V obci je v současné době 69 trvale obydlených bytů se 201 obyvateli. Pro návrhové období - do roku 2025 je uvažováno kapacitně v plochách s výstavbou 28 RD. Bilance potřebného příkonu uvažuje v návrhovém období celkem 97 bytů se 300 obyvateli.

Pro drobné živnostníky a malé podnikatelské subjekty rozptýlené v zastavěné části obce a ve stávající bytové zástavbě, vč. předpokládané výstavby občanské vybavenosti (základny mobilní telefonní sítě apod.), je možné potřebný příkon zajistit přímo z distribuční rozvodné sítě NN, příp. samostatným vývodem z DTS.

Předpokládaný odběr obce v návrhovém období:

- | | | |
|----|--------------------------------------------------------------|--------|
| 1. | bytové odběry - B2 | |
| | Návrhové období – celkem 87 bytů | |
| | 87 b.j. x 2,1 kW = | 183 kW |
| 2. | bytové odběry – C1 | |
| | Návrhové období – celkem 10 bytů | |
| | 10 b.j. x 9,7 kW = | 97 kW |
| 3. | Nebytové odběry - obč.vybavenost, podnik.aktivity, kom.sféra | 150 kW |
| | celková potřeba pro zajištění z DTS | 430 kW |

Navrhované řešení zásobování el. energií

Vedení VN 22 kV

Je předpoklad, že i ve výhledu bude požadovaný výkon pro obec zajišťován z vedení VN 22 kV a že beze změn zůstane i základní konfigurace stávající sítě VN 22kV včetně přípojek k TS. Lokalitami Z3 a Z4 prochází vedení VN 22 kV, jehož ochranné pásmo musí být respektováno. V ÚP je navrženo přeložení vedení VN po obvodu navržených ploch.

Transformovny 22/0,4kV

Celkový možný instalovaný výkon v transformátorech TS1 obec je 160 kVA a TS2 U okálů 100 kVA. Zvýšení výkonu je tedy možné výměnou transformátorů a to do 410 kVA, nebo rekonstrukcí TS do 800 kVA.

Navrhovaná koncepce zásobování obce elektrickou energií bude realizována postupně, je odvislá od rozsahu předpokládané výstavby a požadavků na zajištění požadovaného příkonu pro jednotlivé odběratele v daných lokalitách. V návaznosti na vytížení TS budou prováděny úpravy stávající distribuční rozvodné sítě NN, případně její dílčí modernizace a rozšíření.

Rozvodná síť NN

Stávající rozvodná síť NN distribuční je provedena převážně jako venkovní vedení na betonových stožárech, částečně i zemními kabely. Ze stávajících TS jsou vedeny v zemi napájecí kabelové rozvody, které posilují jednotlivé větve sítě NN. Domovní přípojky jsou řešeny závěsnými kabely, částečně kabelem v zemi. Pro současnou potřebu obce je její stav vyhovující.

Pro navrhovaný rozvoj obce se předpokládá rozšiřování rozvodné sítě NN do nově navrhovaných lokalit výstavby a to buď navázáním na stávající stav, případně provedením samostatných kabelových vývodů z trafostanic - podle požadovaných příkonů a rozsahu vlastní výstavby. V nových lokalitách doporučujeme u soustředěné zástavby provedení zemními kabely s ohledem na jejich vyšší přenosové možnosti.

Veřejné osvětlení

V obci je vybudováno v celém rozsahu. Provedeno je venkovním vedením na společných stožárech se sítí NN. Světelné zdroje jsou výbojkové. Při modernizaci a výměně bet.sloupů rozvodné sítě NN byla provedena i modernizace veřejného osvětlení.

V nových lokalitách výstavby bude provedeno jeho rozšíření navázáním na současný stav. V případě venkovní distribuční rozvodné sítě NN se jí použije i pro upevnění svítidel veřejného osvětlení. V místech, kde bude rozvodná síť NN prováděna zemními kabely, bude takto provedeno i nové veřejné osvětlení s použitím sadových, případně silničních stožárů, osazených svítidly s efektivními světelnými zdroji. Tím bude dosaženo vyšší světelné účinnosti s menší energetickou náročností.

Ochranná pásma

Při plánování nové výstavby, eventuelně při provádění různých stavebně montážních prací nebo při zemních pracích je nutné respektovat v prostoru stávajících i nově navrhovaných tras energetických vedení a zařízení ochranná pásma. Stanovení ochranných pásem energetických děl je dáno § 46 Energetického zákona č. 458/2000 Sb., platného od 1.1.2001, ve znění pozdějších předpisů.

3.5. Zásobování plynem

Obec Lesní Hluboké je plynofikována v celém rozsahu zástavby, plynárenské zařízení je ve správě JMP Net, s.r.o. Bude respektováno stávající plynárenské zařízení.

Pro obec byl vybudován STL přivaděč PE 90 z Příbyslavic do Lesního Hlubokého, který je vedený podél silnice II/602 k motelu Devět křížů, dále obecní lesní cestou do prostoru zástavby Nad Rybníčkem a dále v souběhu s místní komunikací.

Středotlaká plynovodní síť je navržena na provozní tlak 0,3 MPa s min.dimenzí DN 63. Podle zpracovaného generelu je odběr plynu pro zásobování velkoodběratelů, maloodběratelů a obyvatel s předpokladem plynofikace celé obce i pro výhledové období. Předpokládá se plynofikace 100% domácností. Předpokládaná potřeba plynu:

- skupina A, B, C - <u>obyvatelstvo</u> (A, B se neuvažuje)	m ³ /hod	m ³ /rok
- skupina C - 87 odběrů x 2,6 m ³ /hod x 3000 m ³ /rok	226,2	261.000
- skupina D - <u>sektor maloodběr</u> cca	143,0	290.000
Celkem	369,2 m ³ /hod	551.000 m ³ /rok

S ohledem na rozvoj obce řešený územním plánem obce se ke konci návrhového období nepředpokládá větší potřeba zemního plynu a počet odběrů, než je výše specifikován.

Koncepce plynofikace - rozvody v obci.

Rozšíření sítě STL do nových lokalit naváže na stávající rozvody.

Ochranná a bezpečnostní pásma

Pro zajištění bezpečnosti a spolehlivosti provozu plynovodů je nutné při provádění zemních prací, výstavbě objektů, inženýrských sítí, zřizování skládek a pod. respektovat ochranná a bezpečnostní pásma plynovodních potrubí, RS a dalších souvisejících podzemních i nadzemních zařízení ve smyslu energetického zákona. Rovněž je nutno respektovat ustanovení ČSN 386410, ČSN 386413 a ČSN 736005.

3.6. Zásobování teplem

Obec nemá vybudovány žádné centrální tepelné zdroje a ani výhledově s nimi není uvažováno. Teplofikace obce bude založena převážně na využívání zemního plynu prostřednictvím individuálních kotlů instalovaných u jednotlivých uživatelů. Charakter zástavby jednoznačně předurčuje individuální výrobu tepla. Pro výhledové záměry je uvažováno s elektrickým vytápěním maximálně do 10 % bytového fondu.

V rámci dalšího rozvoje obce, zejména v oblasti výstavby RD se předpokládá pro vytápění využít v maximální míře ušlechtilých paliv, zejména zemního plynu, neboť se uvažuje s rozšířením plynovodní sítě i do nově navrhovaných lokalit zástavby. Užití elektrické energie se u nové zástavby uvažuje v minimálním rozsahu a to pouze v místech mimo dosah plynovodní sítě, případně i v jiných individuálních případech, kde to přenosové možnosti rozvodné sítě NN dovolí.

Při realizaci elektrického vytápění se předpokládá měrný příkon 12 - 15 kW na domácnost, při využití plynu 2,6 m³/hod.

Pro občanskou vybavenost, komunální odběry a podnikatelské subjekty je nutné určit potřebný příkon individuálně podle druhu použitého média, rozsahu vytápěných prostorů, účelu a velikosti objektu.

3.7. Telekomunikační a spojová zařízení

Dálkové kabely

Jihozápadním okrajem katastrálního území procházejí dvě trasy dálkových kabelů. V souběhu se silnicí II/602 ve směru Brno-Jihlava po její levé straně probíhá metalický dálkový kabel. Dálkový optický kabel se nachází v dělicím pásu dálničního tělesa.

Telekomunikační kabel vede přes k.ú. obce z prostoru pod zámkem podél místní komunikace do prostoru zástavby Nad Rybníčkem v trase plynovodu a vodovodu před motel 9 křížů a pak dále podél komunikace II/602 směrem do Přibyslavic.

Telefonní zařízení - síť

V obci je vybudována účastnická telefonní síť, která je ve správě Telefónica O2 Czech Republic,a.s.

V rámci digitalizace telefonního provozu došlo k digitalizaci sítě v obci, vč.přípojného kabelu. Účastnické stanice jsou připojeny z nové digitální ústředny v Domašově, která je napojena z řídicí ústředny Brno. Nová účastnická síť řeší na 100% telefonizaci bytového fondu s rezervou pro ostatní uživatele - občanskou vybavenost, podnikatelskou sféru a pod.

Nově navrhovaná účastnická síť bude v celém rozsahu provedena zemním kabelem. Při jejím navrhování je nutné respektovat v místních částech obce současný stav zástavby, včetně předpokládaného rozvoje řešeného územním plánem.

V obci je veřejný telefonní automat situovaný u obecního úřadu.

Vzhledem k tomu, že v katastru obce, i mimo jeho zastavěnou část jsou a budou v zemi uložena spojová vedení a zařízení, zejména zemní kabely je nutné, aby před prováděním jakýchkoli zemních prací v řešené lokalitě, případně před povolením všech druhů staveb a inženýrských sítí bylo investorem, případně jiným pověřeným pracovníkem požádáno o vyjádření, zda a kde se v daném prostoru nachází podzemní spojová zařízení a to jak ve správě OODK, Telefónica O2, a.s., tak i jiných uživatelů - provozovatelů (MV, MO, OÚ a pod.). Tato zařízení jsou ve smyslu zákona o elektronických komunikacích č.127/2005 Sb. v později platném znění chráněna ochranným pásmem, které je nutno respektovat. Ochranným pásmem mohou být chráněny i některé druhy místních kabelů.

Pro ukládání kabelových vedení v zastavěném území platí zvláštní předpisy, zejména ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení a normy související.

Účelová spojová zařízení

Celé správní území sídelního útvaru se nachází v zájmovém území Ministerstva obrany:

OP RLP - v ochranném pásmu radiolokačních zařízení, které je nutno respektovat podle § 37 zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb. o živnostenském podnikání. Případná výstavba, především větrných elektráren, výškových staveb, průmyslových hal, venkovního vedení VVN a VN, retranslačních stanic a základových stanic mobilních operátorů na daném území musí být nutně předem projednána s VUSS Brno.

Radiokomunikace

Nad řešeným územím v současnosti neprochází paprsek radioreléové (rr.) trasy veřejné komunikační sítě ve správě Českých radiokomunikací a.s.

Televizní signál

Příjem televizního signálu je v obci zajišťován individuálním příjmem jednotlivých TV vysílačů, pokrývajících území. Je možný příjem televizního vysílání z vysílačů Třebíč - Klučovská hora pracujícím na 28.k.(ČT 1) a 45.k.(ČT 2), dále Brno - Kojál na 9.k.(NOVA), 29.k.(ČT 1) a 46.k.(ČT 2) a Jihlava - Javořice pracujícím na 11.k.(NOVA), 25.k.(ČT 1), 42.k.(ČT 2) a 59.k. (Prima).

Televizní kabelové rozvody - v obci vybudovány nejsou, ani s nimi není uvažováno v blízkém výhledu. Pro budoucí možnost jejich zřízení doporučujeme.

Místní rozhlas

Místní rozhlas je ve správě Obecního úřadu. Rozvod místního rozhlasu je proveden venkovním drátovým vedením na samostatných sloupcích nebo společně s využitím podpěr rozvodné sítě NN. Celé zařízení místního rozhlasu je vyhovující i pro výhledovou potřebu obce. Rozvodná síť místního rozhlasu bude rozšířena do nových lokalit výstavby.

3.8. Odpadové hospodářství

Odstraňování komunálních a stavebních odpadů z obce bude nadále zajištěno firmou. Bude prováděno třídění odpadu v kontejnerech na plasty a sklo, výhledově i papír. Dále bude prováděn mobilní svoz nebezpečných odpadů z obce, sběr objemného odpadu a sběr papíru a hadrů a sběr odpadových kovů.

Situování samostatného sběrového dvora se vzhledem k velikosti obce nenavrhuje.

Na katastrálním území obce není žádná jiná ani černá skládka. Situování samostatného sběrového dvora se vzhledem k velikosti obce neuvažuje.

Problematiku odpadů ošetřuje zákon č. 185/2001 Sb., účinný od 1.1.2002.

3.9. KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY

Zájmové území tvoří ve střední části katastru plochy orné půdy zemědělské velkovýroby. Slouží pro zemědělskou rostlinnou výrobu. Jedná se o funkční plochy, které pokud to není navrženo v územním plánu, **nelze zastavět**.

V údolní nivě Příbyslavického, Bílého a Stříbrnického potoka jsou trvalé travní porosty a lesy. Údolí Bílého potoka je navrhovaným regionálním biokoridorem a údolí Příbyslavického a Stříbrnického potoka jsou navrhovanými lokálními biokoridory ÚSES.

Větší část katastru tvoří lesy, enklávou uprostřed lesů je zemědělsky využívána náhorní rovina v okolí sídla.

Severní polovina katastru leží v přírodním parku Údolí Bílého potoka.

Sídlo je ze severozápadní strany lemováno lesy, zástavba je po obvodu obklopena plochami zahrad, na které navazují plochy zemědělské půdy, na jihovýchodě je zahrádkářská lokalita a neudržovaný zámecký park, na severu je chatová lokalita a mělké údolí prameniště potoka, který strmým zaříznutým korytem protéká lesy do Bílého potoka na hranici katastru.

Odtokové poměry, vodní plochy a meliorace

Vodní toky, nádrže:

Převážná část zájmového území je zalesněna, menší část je využívána jako orná půda k zemědělské výrobě. Území je mírně svažité, v lesních partiích svažité, sklon pozemků se pohybuje od 2 - 15 °. Zájmové území se nachází v povodí Moravy, dílčího povodí Bílého potoka (ve správě Povodí Moravy). Severní část spadá do povodí Příbyslavického potoka (4-15-01-137 a 4-15-01-138) jižní část do povodí bezejmenného přítoku Bílého potoka (4-15-01-140) – všechny tyto menší toky jsou ve správě Lesy ČR s.p.

Nepředpokládají se podstatné úpravy vodních toků. Nutná je ale soustavná údržba a čištění koryt pro zajištění odpovídajících průtokových poměrů a kvality prostředí podél toků.

S výše uvedeným správcem je nutno projednat veškeré územně plánovací návrhy v blízkosti toků a případná dotčení.

Bude respektováno ochranné pásmo - nezastavěný pruh š.6 m od břehové hrany vodních toků a 8 m od významného toku Bílého potoka.

V katastrálním území se nenachází žádné vodní nádrže, pouze v obci byla zbudována umělá vodní nádrž jako zdroj požární vody, jedná se o betonovou nádrž o rozměrech cca 25 x 20 m, která je dnes využívána jako koupaliště v rámci rekreačního areálu.

Ochranná pásma vodních zdrojů:

Obec leží ve 3.ochraném pásmu vodního zdroje Brno-Svratka-Pisárky, pro které platí rozhodnutí JmKNV čj.Vod. 1581/1990-235-233/1-Ho ze dne 19.9.1990.

Záplavové území:

Do zájmového území nezasahuje žádné vyhlášené pásmo záplavového území vodního toku.

Povrchová eroze v krajině, odtokové poměry

Orientačně bylo provedeno posouzení erozního smyvu na vybraných drahách povrchového odtoku (č. 1 – 10, detailní výpočty jsou v samostatné části). Obecně lze říci že území je zčásti erozně ohrožováno, a to především na plochách svažujících se k údolí Bílého potoka.

Proto se doporučuje na plochách erozně ohrožených vodní erozí upravit osevňovací postupy (pásové střídání plodin, vyloučení erozně náchylnějších plodin.), realizovat zatravnění nejvíce erozně ohrožených ploch, případně navrhnout prvky ÚSES, které by velké zemědělské plochy rozčlenily s ohledem na snížení povrchové eroze.

Je vhodné zachovat stávající funkci vodohospodářských zařízení a toků a nádrží v území. Správci vodních toků a nádrží nepředpokládají podstatné úpravy vodních koryt, nutná je soustavná údržba a čištění koryt pro zajištění odpovídajících průtokových poměrů a kvality prostředí podél toků. Se správci toků je třeba projednat veškeré územně plánovací návrhy v blízkosti toků a případná dotčení.

Nové lokality budou napojeny na systém navržené kanalizace a odpadní vody z domácností budou vedeny na ČOV Lesní Hluboké. Vody ze zpevněných ploch (střechy, chodníky, komunikace) budou v co největší míře zadrženy a vsáknuty (trávníky, zahrady), případně svedeny do stávající dešťové kanalizace, tak aby nedocházelo ke zhoršování odtokových poměrů.

Z hlediska ochrany před vodní erozí se doporučuje provést agrotechnická a organizační opatření spočívající:

- Rozdělení ploch na menší celky (obnova cest, prvky ÚSES)
- Omezit erozně náchylnějších plodin (brambory, cukrovka, kukuřice)
- Aplikovat pásové střídání plodina jako protierozní opatření
- Zatravnění pozemků (změna kultury na TTP)

Ochranná pásma vodních toků

Podle zákona č.254 /2001 Sb. O vodách (vodní zákon) platí následující ustanovení (výběr) :

§ 14 Povolení k některým činnostem

(1) Povolení k některým činnostem je třeba

- a) k vysazování stromů nebo keřů v záplavových územích v rozsahu ovlivňujícím odtokové poměry.

§ 17 Souhlas

(1) Souhlas vodoprávního úřadu je třeba ke stavbám, zařízením nebo činnostem, k nimž není třeba povolení podle tohoto zákona, které však mohou ovlivnit vodní poměry, a to:

- a) ke stavbám a zařízením na pozemcích, na nichž se nacházejí koryta vodních toků, nebo na pozemcích s takovými pozemky sousedících, pokud tyto stavby a zařízení ovlivní vodní poměry,
- b) ke zřizování dálkových potrubí a stavbám umožňujícím podzemní skladování látek v zemských dutinách, jakož i ke skladům, skládkám, popřípadě nádržím, pokud provoz uvedených staveb a skládek může významně ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod,
- c) ke stavbám, k těžbě nerostů nebo k terénním úpravám v záplavových územích; ustanovení § 67 tím není dotčeno,
- d) ke stavbám ve vzdálenosti do 15 m od vzdušné paty ochranné hráze vodního toku,
- e) ke stavbám v ochranných pásmech vodních zdrojů

§ 49 Oprávnění při správě vodních toků

(2) Správci vodních toků mohou při výkonu správy vodního toku, pokud je to nezbytně nutné a po předchozím projednání s vlastníky pozemků užívat pozemků sousedících s korytem vodního toku, a to c) u drobných vodních toků nejvýše v šířce do 6 m od břehové čáry.

3.10. VYMEZENÍ PLOCH PRO ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

Pro katastrální území Lesní Hluboké byl vypracován Generel územního systému ekologické stability, v r.1998 firmou Kolářová a spol.

Grafická část místního systému ekologické stability je zakreslena ve výkresech č. 2 a č. 8 v měř. 1:5000.

Jedním z hlavních nástrojů zvyšování ekologické stability krajiny jsou územní systémy ekologické stability (ÚSES).

Územní systém ekologické stability (ÚSES) definuje zákon č. 114/92 Sb. (o ochraně přírody a krajiny) v § 3 písm.a) jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které určují přírodní rovnováhu.

Cílem územních systémů ekologické stability je zejména:

- vytvoření sítě relativně ekologicky stabilních území, ovlivňujících příznivě okolí ekologicky méně stabilní krajiny
- zachování či znovuoobnovení přirozeného genofondu krajiny
- zachování či podpoření rozmanitosti původních biologických druhů a jejich společenstev (biodiverzity)

Pokud má být krajina trvale produktivní, je třeba vytvořit, často stačí jen zachovat, síť zachytných bodů (biocenter) a jejich spojnic (biokoridorů), která by zajišťovala spojení mezi stabilními zónami. Jejich hlavními představiteli jsou lesy, trvalé drnové formace jako louky, pastviny, zatravněná lada, trvalá zeleň rostoucí mimo les, dále pak vodní toky a vodní nádrže a jejich doprovodné břehové porosty, rašeliniště, mokřadly a chráněná území. Souborně můžeme tyto formace a společenstva označit jako kostru ekologické stability.

Pro část území platí, že kostra není schopna ekologickou stabilitu v krajině zajistit. Proto je nutno tuto existující relativně ekologicky stabilní část krajiny doplnit na funkce schopný a fungující systém - vytvořit územní systém ekologické stability (dále jen ÚSES).

Mezi kostrou ekologické stability a územním systémem ekologické stability je tedy principiální rozdíl: zatím co pojem kostra zahrnuje všechny existující ekologicky relativně stabilní části krajiny, územní systém je síť vybraných částí kostry, doplněná návrhem

momentálně neexistujících krajinných segmentů (biocenter a biokoridorů). Úkolem je funkční a prostorové doplnění stávajícího systému do optimálně fungující podoby.

Některé významné krajinné segmenty, které tvoří kostru ekologické stability, jsou vhodné pro vymezení biocentra nebo biokoridoru, jiné plní funkci interakčního prvku. Funkci interakčního prvku může plnit doprovodná vegetace vodotečí, komunikací, protierozní meze, travnaté průlehy a další přírodě blízké formace.

Koncepce návrhu místního systému ekologické stability

Základ ÚSES tvoří na regionálním stupni **regionální biocentrum RC 032 Hamerská** a **regionální biokoridor RK 031** vedený údolím Bílého potoka.

V k.ú. je vymezeny trasy lokálních biokoridorů, které vychází z regionálního biocentra Hamerská: západním směrem je veden biokoridor údolím Přibyslavického potoka s biocentrem **LBC 3 Mihovec** a jižním směrem je veden biokoridor v nivě toku Stříbrnického potoka s biocentrem **LBC 4 U zámku**. Z biocentra U zámku pokračuje biokoridor pramenným úsekem Stříbrnického potoka k biocentru **LBC 3 Křižní jedle** a po hřebenu vrchu k biocentru LBC Mihovec a dále pokračuje do k.ú. Radoškov.

Charakteristika navržených prvků ÚSES

- **Biocentra (LBC)**
- **Biokoridory (LBK)**

Biocentra a biokoridory jsou v grafické části v mapách 1:5000 očíslována a barevně i graficky odlišena.

Prvky ÚSES v nivách toků jsou převážně funkční nebo po přestavbě funkční. Podmínkou plné funkčnosti biokoridoru a biocentra je revitalizace toku a doplnění porostů v souladu se záměry změn využití dotčených pozemků a dle limitů daných potřebami údržby koryta toku.

Prvky ÚSES na lesní půdě budou funkční po přestavbě porostů dle cílových společenstev. Interakčními prvky jsou aleje u silnic a porosty na mezích u cest a pastvinách. Budou jimi i navržené porosty u polních cest a toků.

Možnosti a limity změn využití území

V územním plánu je vymezena struktura prvků ÚSES.

Prvky jsou především vymezeny v území, kde jsou součástí VKP ze zákona nebo kde byly jako VKP zaevidovány (registrovány nebo vyhlášeny).

Ze zákona č.114/92 Sb. jsou předmětem ochrany nivy toků, lesní porosty a další plochy zaregistrované jako významné krajinné prvky VKP.

Stejný stupeň ochrany mají i prvky tvořící ÚSES. Zde to jsou biokoridory s biocentry na lokální i regionální úrovni.

Při zachování parametrů prvků dle platných předpisů je možné posunutí nebo variantní řešení biokoridorů. Změny umístění biocenter nejsou možné. Je možno pouze upřesnit jejich hranice při zachování celkové minimální výměry. (Zvýšení výměry je možné.) Aleje u hlavních polních cest musí být realizovány jako jejich součást. Pro cesty s alejemi musí být k dispozici pozemky odpovídající výměry.

Další řešení určí projekt společných zařízení komplexních pozemkových úprav. Rozvoj zemědělské výroby je limitován kvalitou půdy a reliéfem terénu.

Při přiměřené intenzitě užívání je existence stávajících výrobních zařízení slučitelná s podmínkami ochrany přírody a je přijatelná jako součást obrazu kulturní krajiny pokud budou

i dočasné objekty rozmístěny podle kvalifikovaného návrhu a pokud bude do všech prostor doplněna trvalá vegetace podle odborně zpracovaného krajinářského projektu.

V zalesněném území rozhoduje LHP, hospodářské využití lesních porostů je limitováno požadavky na zajištění jiných funkcí lesa především pro vytváření prvků ÚSES. Proto by měly být dotčené lesní porosty přebudovány tak, aby měly především bohatší, původnímu stavu odpovídající prostorovou a druhovou skladbu.

Popis jednotlivých prvků ÚSES

RBC 1 - RC 032 Hamerská (dle ZÚR)

Regionální biocentrum Hamerská. Byla do něj zahrnuta nejcennější lesní společenstva v údolí Bílého potoka spolu s nejzajímavějšími geomorfologickými lokalitami, která se nachází zejména v katastru Lesní Hluboké, ale i v sousedních katastrech Svatoslav a Maršov. Jedná se o dva ekologicky významné krajinné celky a to Výří skály na území k.ú. Lesní Hluboké a Mezi skalami v k.ú. Svatoslav, doplněné o opuštěný starý meandr Bílého potoka, ležící mezi oběma celky. Na takto vymezená území navazuje významný krajinný celek Hamerská, ležící v katastrálním území Maršov. Všechny tři ekologicky významné krajinné celky spolu s Bílým potokem a nivními společenstvy vytváří biocentrum Hamerská.

LBC 2

Biocentrum místního významu Mihovec od hranic, část ekologicky významného krajinného celku téhož jména, tvořené lesním společenstvem typických bučin a javorových bučin.

LBC 3

Biocentrum místního významu Křižní jedle, část ekologicky významného krajinného prvku téhož jména. Tvoří je lesní společenstva typických bučin.

LBC 4

Biocentrum místního významu U zámku, ekologicky významný krajinný prvek téhož jména. Tvoří je lesní společenstva typických bučin.

RBK 1

Regionální biokoridor v údolí Bílého potoka, který prochází typickými lesními společenstvy bučin a javorových bučin.

RBK 2 - regionální biokoridor RK 031 (dle ZÚR)

Regionální biokoridor v údolí Bílého potoka, který prochází podél toku, nivou a bází jižně orientovaného svahu a leží částečně v k.ú. Svatoslav.

LBK 3

Místní biokoridor Příbyslavického potoka, který vychází z biocentra umístěného v sousedních katastrech Radoškov a Svatoslav a končí v biocentru LBC 2 Mihovec. Prochází nivními společenstvy s loukami.

LBK 4

Místní biokoridor prochází lesními společenstvy typických bučin pod hřbetem kopce Mihovec a propojuje obě lesní biocentra LBC 2 Mihovec a LBC 3 Křižní jedle.

LBK 4-1

Místní biokoridor prochází lesními společenstvy typických bučin pod hřbetem kopce Mihovec jihozápadním směrem a propojuje biocentra LBC 2 Mihovec a LBC Na skalách (v k.ú. Příbyslavice).

BK 5

Místní biokoridor, který vychází z místního biocentra C 3 Křižní jedle, obchází Devět křížů a je nasměrován do pramenné části Stříbrnického potoka. Po tomto potoce jde až k biocentru Pod zámkem C 4.

BK 6

Místní biokoridor Stříbrnického potoka, který jde po potoce až k jeho soutoku s Bílým potokem.

V řešeném území jsou interakční prvky navrhovány zejména jako liniová společenstva podél polních cest, při lesních okrajích, podél menších toků a dále na mezích jako protierozní opatření, případně jsou interakčními prvky ekologicky významné menší rozlohy, která neleží na trasách biokoridorů.

Interakční prvky jsou rozlišeny na existující a navržené.

4. INFORMACE O VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, jako příslušný orgán vykonávající v přenesené působnosti státní správu podle § 22 písm. b) zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí :

Návrh zadání územního plánu Lesní Hluboké může stanovit rámec pro budoucí povolení záměrů uvedených v příloze č. 1 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí a je tedy koncepcí ve smyslu ustanovení § 10a odst. 1 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Na základě posouzení podle kritérií uvedených v příloze č. 8 tohoto zákona však odbor životního prostředí **neuplatňuje** požadavek na vyhodnocení vlivu územního plánu na životní prostředí.

Tím v žádném případě není dotčena povinnost investorů – oznamovatelů konkrétních záměrů uvedených v § 4 odst. 1 zákona o posuzování vlivu na životní prostředí, postupovat ve smyslu ustanovení § 6 a následujících zákona o posuzování vlivu na životní prostředí, které upravují posuzování záměrů.

VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLÁDANÝCH DŮSLEDKŮ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

4.1. Znečištění ovzduší plynnými a pevnými zplodinami

V obci se nevyskytuje žádný podstatný bodový zdroj emisí. K znečištění ovzduší dochází následkem topení pevnými palivy v lokálních topeništích, což se zhoršuje v zimních měsících vlivem inverze. Díky realizaci plynofikace obce tento problém ustupuje, protože je dána možnost ekologického způsobu zásobení celé obce teplem.

Ke znečištění ovzduší přispívá silniční doprava a prašnost z polí a vozovek. Zlepšení lze dosáhnout zkvalitnění povrchu vozovek a jejich údržbou a výsadbou uličních stromořadí.

Specifickou formou znečištění jsou emise z živočišné výroby. Chov prasat byl již na statku ukončen. Obec je mimo pásma PHO střediska živočišné výroby.

Umístění provozoven a zařízení, která narušují životní prostředí prašností, exhalacemi, zápachem je v obci nepřijatelné.

4.2. Území s nadměrnou hlučností

Dálnice D1 je vzdálena cca 600 m od zástavby obce. Podél dálnice jsou lesní porosty, které přispívají o ochraně obce proti hluku a přilehlá pole proti emisím z dopravy.

4.3. Znečištění povrchových a spodních vod

Znečištění vodních toků a ploch v řešeném území nedosahuje hodnot, které by byly vážným důvodem ke zvláštním opatřením. Pod obcí lze předpokládat zvýšené znečištění, způsobené vypouštěním odpadních vod a znečištěním splachy z polí. Situace se zlepší vybudováním nové splaškové kanalizace a svedením odpadních vod na ČOV.

V souladu se schváleným PRVK je uvažováno s vybudováním nové kanalizace, která bude odvádět pouze splaškové vody, bude svedena na malou ČOV v obci. Dešťové vody budou i nadále zachycovány stávajícím systémem kanalizačních stok.

4.4. Ochrana přírody a krajiny

Zvláště chráněná území

V řešeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území ani lokality Natura 2000.

Významné krajinné prvky

Budou chráněny významné krajinné prvky - ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability, a to lesy, vodní toky, rybníky a údolní nivy.

Bude chráněn Přírodní park Údolí Bílého potoka.

Budou chráněny ekologicky významné krajinné prvky, které tvoří kostru ekologické stability v území: Údolní nivy, Lada v břimech, K dubí, U křížku, Padělky, Meze, V západních koutech a Rokle Čapková. Rovněž tak památný strom " Lípa v Lesním Hluboké", jehož ochranné pásmo je kruh o poloměru 8,44m.

V území je rozdílný rozsah ekologicky nadprůměrně a průměrně stabilních segmentů krajiny. Nejvyššího stupně ekologické stability v území dosahují společenstva luk a pastvin na mokřích a vlhkých stanovištích v nivě Bílého a Přibyslavického potoka.

Stabilní, přírodě blízká společenstva pro vymezení funkčních a podmíněně funkčních prvků ÚSES jsou na lesní půdě a v nivách toků.

Nedostatek ekologicky stabilních ploch je na odlesněném území s velkým podílem zcelených honů orné půdy s nestabilními agrocenózami

V bezprostředním okolí sídla jsou určitým stabilizačním prvkem i plochy zahrad a drobné držby, které svou pestrostí dávají předpoklad vyšší stabilizace. Dále jsou v obci významné kvalitní stromy, které je nutno chránit.

Dále jsou v obci významné kvalitní stromy, které je nutno chránit.

V katastru obce je nutno věnovat maximální pozornost ochraně přírody a zeleně a opatření pro zajištění ekologické stability a to na základě návrhu místního ÚSES. K základu ÚSES je nutno v krajině doplnit další stabilizující prvky polyfunkčního charakteru jako jsou stromořadí kolem silnic, polních cest.

Ochrana krajinného rázu

Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, bude chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Krajinný ráz je chráněn celoplošně, přičemž význam jeho ochrany stoupá souběžně s estetickou hodnotou jednotlivých partií krajiny.

Významnými prvky ze zákona jsou lesy, vodní toky, údolní nivy. V katastrálním území jsou to všechny lesy, potoky a jejich nivy, t.j. niva Bílého potoka, Stříbrnického a Přibyslavického potoka. Významné krajinné prvky budou chráněny před poškozováním a ničením. Využívat je lze pouze tak, aby nedošlo k ohrožení nebo narušení jejich ekostabilizující funkce. Z toho vyplývají následující požadavky:

- na území lesa hospodařit takovým způsobem, aby byla podpořena přirozená skladba porostů, což se musí odrazit především v lesním hospodářském plánu,
- vysázet podél potoků břehové porosty v souladu s koncepcí ÚSES, udržovat břehové porosty a chránit údolní nivy před rozoráváním.

Při současném stavu krajiny v katastru jsou navrženy dílčí opatření, které napomohou její ekologii a estetice. Jde o výsadby stromořadí podél komunikací (pouze z domácích listnatých dřevin, nebo z ovocných dřevin), výsadby soliterních stromů na rozcestích apod., výsadby břehových porostů (pouze z domácích dřevin), situování hospodářské zeleně, drobné držby v návaznosti na zastavěné území tak, aby sady, zahrady obklopovaly sídlo.

4.5. Ochrana kulturních hodnot

V obci se nachází nemovité kulturní památky: r.č. 0791 zámek, r.č. 0792 kaple, r.č.0793 devět křížů u silnice a r.č.0794 kříž z roku 1887.

V katastru jsou drobné stavby a objekty, které nejsou evidovány, ale mají pro území svůj význam, tzv. památky místního významu (pomník, kříže,..), které doporučujeme obci ve vlastním zájmu zahrnout pod svou ochranu.

Zájmem památkové péče je kulturní a historické hodnoty a stávající architektonickou skladbu obce zachovat a chránit.

Podle odborné organizace státní památkové péče, Národního památkového ústavu, lze za území s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 odst. 2 zák. č. 20/1987 Sb., resp. potencionální naleziště, považovat celé území našeho státu, vyjma již vytěžených ploch.

Z výše uvedeného plyne povinnost stavebníka oznámit připravovanou stavební činnost na území s archeologickými nálezy a povinnost strpět na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

4.6. NÁVRH ŘEŠENÍ POŽADAVKŮ CIVILNÍ OCHRANY

Požadavky civilní ochrany k územnímu plánu obce dle § 20 vyhlášky MV ČR č. 380/2002 Sb.

a) ochrana území před průchodem průlomové vlny vzniklé zvláštní povodní:

Do zájmového území nezasahuje žádné vyhlášené pásmo záplavového území vodního toku.

b) zóny havarijního plánování: nejsou navrženy

Prostředky pro varování obyvatelstva, místní rozhlas je ve správě OÚ.

V obci je vybudován Informační varovací a vyzumívací systém (IVVS) pro varování obyvatelstva při mimořádných situacích.

c) ukrytí obyvatelstva v důsledku mimořádné události:

Ukrytí obyvatelstva bude ve sklepech rodinných domů. Na území obce Lesní Hluboké se nenachází žádný tlakově odolný úkryt, případně jiný stálý kryt.

d) evakuace obyvatelstva a jeho ubytování:

V případě evakuace obyvatelstva bude využita budova Obecního úřadu. V nové výstavbě bude zvažována možnost využití staveb pro pobyt evakuovaných osob a osob bez přístřeší a zvažována další technická opatření umožňující evakuaci a zabezpečujících základní potřeby evakuovaných.

e) skladování materiálu civilní ochrany a humanitární pomoci:

Na základě platnosti Usnesení vlády ČR ze dne 22.4.2002 číslo 417 ke Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015 nejsou uloženy na obecním úřadě žádné prostředky individuální ochrany. V případě vzniku mimořádné události budou tyto prostředky dodány z centrálních skladů v péči státu pro vybrané kategorie obyvatelstva. Výdejní středisko pro výdej PIO v obci bude Obecní úřad.

f) vyvezení a uskladnění nebezpečných látek mimo současně zastavěné území a zastavitelná území obce: nebezpečné látky se na území obce nenachází.

g) záchranných, likvidačních a obnovovacích prací pro odstranění nebo snížení škodlivých důsledků kontaminace, vzniklých při mimořádné události:

V obci zajišťuje záchranné práce Sbor dobrovolných hasičů.

V nové výstavbě budou prováděna nejnutnější opatření zaměřená na vytvoření základních podmínek pro snížení následků mimořádných událostí a usnadnění záchranných prací. Jedná se o opatření v urbanistických řešeních, komunikacích, inž.sítích, skladování materiálu CO určeného pro vybrané odbornosti zařazené v systému CO či materiál humanitární pomoci atd.

h) ochrany před vlivy nebezpečných látek skladovaných v území: v území se tyto látky nenachází.

i) nouzového zásobování vodou a elektrickou energií:

Užitková voda – obec bude zásobena vodou z veřejných i soukromých studní. Pitná voda – obec bude zásobena dovozem balené vody.

5. VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLÁDANÝCH DŮSLEDKŮ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ NA ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND A NA POZEMKY URČENÉ K PLNĚNÍ FUNKCI LESA

Půda je neobnovitelný a nenahraditelný přírodní zdroj, který kromě svých přirozených a primárních funkcí plní také funkci základního výrobního prostředku člověka.

Výkaz úhrnných hodnot druhů pozemků za k.ú. Lesní Hluboké dle Českého statistického úřadu:

Struktura půdního fondu :

Druh pozemku	ha	Druh pozemku	ha
zemědělská půda celkem	136	nezemědělská půda celkem	361
orná půda	115	lesní půda	329
vinice	0	vodní plochy	2
zahrady	7	zastavěné plochy	4
ovocné sady	2	ostatní plochy	26
trvalé travní porosty	12	kat. území celkem	497

5.1. Zemědělský půdní fond (ZPF)

Katastrální území Lesní Hluboké se nachází z hlediska hodnocení kvality zemědělské půdy v přírodním stanovišti pahorkatin P 7. Tato oblast zahrnuje území v nadmořské výšce 400 - 550 m n.m., tedy oblast pahorkatin a kopcovin. Klimaticky se katastrální území nachází v klimatickém regionu MT4 – mírně teplém a vlhkém.

Přírodní oblast je pahorkatinná P2.

Zemědělská výrobní oblast je B1 bramborářská dobrá.

Při zpracování územně plánovací dokumentace (ÚPD) z hlediska zajišťování ochrany ZPF se vycházelo z ustanovení § 5 zák. č. 334/92 Sb. O ochraně ZPF v aktuálním znění a z ustanovení § 3, § 4 a přílohy č. 3 vyhlášky č. 13/94 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany ZPF a Metodického pokynu odb. ochrany lesa a půdy MŽP ČR ze dne 1.10.1996, č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze ZPF.

Výchozí podklady a údaje:

a) Uspořádání ZPF v území, hydrologické a odtokové poměry a síť zemědělských účelových komunikací.

b) V katastru obce nebyly provedeny Komplexní pozemkové úpravy (KPÚ).

Hranice zastavěného území pro účely vyhodnocení záboru ZPF byla stanovena v souladu se zák. č. 334/92 Sb. v aktuálním znění a vyhlášky č. 13/94 Sb.

Při zpracování ÚP Lesní Hluboké byla hranice zastavěného území vymezena ke dni 31.1.2011

c) Kultura (druh pozemky) ZP dotčené urbanistickým návrhem byla zjištěna dle katastru nemovitostí a její kvalita podle zařazení do bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ).

Pětimístný kód BPEJ vyjadřuje:

1. místo - klimatický region

2. a 3. místo - hlavní půdní jednotka – je syntetická agronomická jednotka charakterizovaná půdním typem, subtypem, substrátem a zrnitostí vč. charakteru skeletovosti, hloubky půdního profilu a vláhového režimu v půdě

4. místo - charakteristika svažitosti a expozice

5. místo - charakteristika skeletovosti a hloubky půdy

Pro praktické potřeby ÚP jsou využitelné první tři kódy BPEJ. Podle nich je rovněž stanovena základní sazba odvodů ve smyslu přílohy a zákona č. 334/92 Sb. BPEJ jsou znázorněny v grafické části, výkres předpokládaných záborů půdního fondu – 1:5000.

d) Z hlediska organizace zemědělské výroby hospodaří v katastru obce Zemědělská společnost devět křížů Domašov s.r.o se sídlem v Domašově. Rostlinná výroba bude i nadále spočívat v obhospodařování orné půdy. Živočišná výroba situovaná ve východní okrajové části již zrušena.

e) Zájmové území se nachází v povodí Moravy, dílčího povodí Bílého potoka (ve správě Povodí Moravy). Severní část spadá do povodí Přibyslavického potoka, jižní část do povodí bezejmenného přítoku Bílého potoka, tyto toky jsou ve správě Lesy ČR s.p.

Nepředpokládají se podstatné úpravy vodních toků.

Bude respektováno ochranné pásmo - nezastavěný pruh š.6 m od břehové hrany vodních toků a 8 m od významného toku Bílého potoka.

V katastrálním území se nenachází žádné vodní nádrže, pouze v obci byla zbudována vodní nádrž jako zdroj požární vody.

- f) Orientačně bylo provedeno posouzení erozního smyvu na vybraných drahách povrchového odtoku. Obecně lze říci že území je zčásti erozně ohrožováno, a to především na plochách svažujících se k údolí Bílého potoka. Proto se doporučuje na plochách erozně ohrožených vodní erozí upravit osevní postupy (pásové střídání plodin, vyloučení erozně náchylnějších plodin), případně navrhnout prvky ÚSES, které by velké zemědělské plochy rozčlenily s ohledem na snížení povrchové eroze a případně nejvíce ohrožené pozemky zatravnit.

Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení územně plánovací dokumentace na půdní fond

Výstavba v obci postupovala podle ÚPO z r.1998. Podle územního plánu byla realizována nová ulice RD v místní trati Nad rybníčkem v západní části a podle ÚP byla rozestavěna zástavba RD v místní trati Padělky v severní části. Byly zastavěny proluky ve střední a jižní části. V obci bylo postaveno cca 25 nových rodinných domů.

1. Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení územně plánovací dokumentace na půdní fond se skládá z textové, tabulkové a grafické části.

Součástí přílohy je samostatný výkres s vyznačenými lokalitami určenými k zástavbě, s vyznačenými kulturami (druhu pozemků) zemědělské půdy a její kvality podle zařazení do bonitovaných půdně ekologických jednotek.

Součástí textové části je tabulková část s přehledem lokalit a jejich vyhodnocením, údaje o pozemcích, kulturách, bonitovaných půdně ekologických jednotkách.

2. Vyhodnocení podle bodu 1 se člení podle navrhovaného funkčního využití pozemků na jednotlivé plochy (lokality), na kterých se uvažuje s rozvojem obce:

Plochy navrhované územním plánem k zástavbě.:

lok.č.Z1 Rodinné domy – návrh	0,424 ha
lok.č.Z2 Rodinné domy - návrh	0,200 ha
lok.č.Z3 Rodinné domy - návrh	0,225 ha
lok.č.Z4 Rodinné domy - návrh	0,679 ha
lok.č.Z5 Rodinné domy - návrh	1,969 ha
lok.č.Z6 Smíšená zóna - návrh	1,041 ha
lok.č.Z7 Sport a rekreace - návrh	0,284 ha
lok.č.Z8 ČOV + izol.zeleň - návrh	0,080 ha
lok.č.Z9 Autobus.zastávky, veřejná zeleň	0,093 ha
lok.č.10 Účelová komunikace	0,056 ha
lok.č.11 Stezka pro pěší a cyklisty	0,066 ha

Zastavěné území obce je převážně kompaktně zastavěno, plochy navržené ÚPO z r.1998 k zástavbě jsou již zastavěny a nebo budou dostavěny majiteli pozemků, proto je navržena zástavba v návaznosti na zastavěné území.

Navržená zástavba rodinných domů:

- Z1, Z2 - dostavba proluk v západní části obce (cca 5 RD) – I.etapa.
Z3 - dostavba proluky v severní části obce (cca 1 RD)
Z4 - dostavba na severním okraji podél záhumenní cesty (cca 6 RD)
Z5 - výstavba v západní části, dostavba nové ulice RD (cca 16 RD) – II.etapa.
R1, R2 – rezervní plochy pro výhledovou zástavbu v západní a jižní části- cca 20 RD.

Zdůvodnění návrhových lokalit:

Lokality č.Z1-Z2 - rodinné domy – převzato podle ÚPO z r.98 – I.etapa
- *proluka v zastavěném území.*

Lokalita Z3 – rodinné domy – převzato podle ÚPO z r.98 - *proluka v zastavěném území*
Lokalita se nachází v OP vedení VN, výstavba bude možná až po přeložení vedení.

Lokalita č.Z4 - rodinné domy – převzato podle ÚPO z r.98
podle ÚPO rozestavěno, – *bezprostředně navazuje na zastavěné území*
Lokalita se nachází v OP vedení VN, výstavba v západní polovině lokality bude možná až po přeložení vedení.

Lokalita č.Z5 – rodinné domy – dostavba druhé strany nové ulice RD – výstavby podle ÚPO
bezprostředně navazuje na zastavěné území – II.etapa

Při návrhu lokalit byla alternativně k lokalitě Z5 zvažována výstavba na jižním okraji obce v místě trati „V lipkách“, tato lokalita byla původním ÚPO navržena jako rezerva.
Z hlediska ochrany ZPF je lokalita situována rovněž v II. třídě ochrany, bohužel vlastníci pozemků nejsou ochotni tuto lokalitu uvolnit k zástavbě. Proto obec preferuje výstavbu v lokalitě Z5, kde je rovněž vybudována infrastruktura, komunikace a inž.sítě.

Obec nemá možnost rozšíření severním směrem, kde jsou meně kvalitní půdy, protože severně obce prochází vedení VVN a koridor pro zdvojení vedení dle ZÚR Jm kraje.

Lokalita Z6 – smíšená zóna bydlení a drobného podnikání – *zastavěném území, nezem.půda*

Lokalita Z7 - sport a rekreace – *rozšiřuje stávající plochu pro sport, nezemědělská půda*

Lokalita Z8 – ČOV + izolační zeleň – *převzato podle návrhu změny č.1 ÚPO z r.1998*

Lokalita Z9 – autobusové zastávky, veřejná zeleň - návrh dopravního řešení

Lokalita Z10 – účelová komunikace, obnovení cesty k motorestu, v trase stávajícího vodovodu a plynovodu

Lokalita Z11 – stezka pro pěší a cyklisty z obce k 9 křížům podél severní strany silnice.

Ve smyslu § 4 písmene b) zákona č. 334/1992 Sb. je nutno pro výstavbu rodinného domu odnímat mimo současně zastavěné území obce plochu nezbytně nutnou, za takovou plochu lze dle Metodického pokynu Odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR č.j. OOLP/1067/96 ze dne 1.10.1996 považovat stavební parcelu do 1200 m².

Na pozemcích určených k zástavbě nebyly provedeny investice do půdy - meliorace, závlahy. Žádná z těchto lokalit nenarušuje organizaci ZPF, hydrogeologické a odtokové poměry ani síť zemědělských cest.

Celková plocha pro novou výstavbu lokalit č.Z1-Z11 činí 5,117 ha, a to v zastavěném území 1,06 ha a mimo zastavěné území 4,051 ha.

Celkový rozsah odnímané zemědělské půdy činí 4,051 ha, a to mimo zastavěné území.

5.2. Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Plochy lesů, lesní půdy v katastru Lesní Hluboké o výměře 229 ha.

Větší část katastru tvoří lesy, enklávou uprostřed lesů je zemědělsky využívána, náhorní rovina v okolí sídla.

Severní polovina katastru leží v přírodním parku Údolí Bílého potoka. Lesy spravují Lesy ČR, Lesní správa Náměšť nad Oslavou.

V lesních porostech jsou vymezeny prvky regionálního a místního charakteru v navrženém místním územním systému ekologické stability (ÚSES). Ty musí být dle zpracovaného plánu ÚSES v další fázi zapracovány i do lesního hospodářského plánu.

Návrhem urbanistického řešení nejsou PUPFL dotčeny. O ochraně lesů a hospodaření v nich platí zákon č. 289/1995 Sb.

Hodnocení erozní ohroženosti z hlediska přípustného smyvu půdy – Lesní Hluboké

Posuzované území bylo rozděleno podle konfigurace terénu a odtokových poměrů na 10 charakteristických drah povrchového odtoku, u kterých se předpokládá největší riziko erozní ohroženosti. Tyto dráhy byly vybrány hlavně se zřetelem na nepřerušovanou délku svahu, spád území a zemědělské využití plochy.

Erozní ohroženost je analyzována výpočtem erozního smyvu s použitím universální rovnice WISCHMEIER-SMITH, doporučené metodikou ÚVTIZ č.5/92, vycházející z kvantifikace účinků hlavních faktorů ovlivňující vodní erozi, způsobovanou přívalovými dešti.

G = R. K. L. S. C. P

G = průměrná dlouhodobá ztráta půdy v t/ha/rok

R = faktor erozní účinnosti deště

K = faktor erodovatelnosti půdy

L = faktor délky svahu

S = faktor sklonu svahu

C = faktor ochranného vlivu vegetace

P = faktor protierozních opatření

Výpočet byl proveden na několika trasách soustředěného povrchového odtoku, jelikož sklonové poměry a dráhy erozního smyvu nejsou pravidelné (označ. 1 - 10)

Při stanovení meze eroze se nejčastěji vychází z rovnováhy mezi tvorbou půdy a intenzitou eroze (přirozené ztráty půdy) tak, aby byla zachována její stabilní hloubka a nedocházelo k postupnému odnosu půdy až na neúrodné podloží .Podle Metodiky TS „Protierozní ochrana zemědělské půdy“ se doporučuje v našich podmínkách uvažovat přípustnou mez eroze následovně : (vyjádřeno v odnosu zemního materiálu z hektaru za rok)

Mělké půdy, s hloubkou do 30 cm	1 t/ha/rok
Středně hluboké půdy (30 –60 cm)	4 t/ha/rok
Hluboké půdy (60 –120 cm)	10 t/ha/rok
Velmi hluboké půdy (hl. nad 120 cm)	16 t/ha/rok

Pro dané zájmové území jsou charakteristické v převážné většině půdy středně hluboké až hluboké (dle příslušného kódu BPEJ) , tedy území by mělo být posuzováno na max. smyv od 4 - 10 t/ha/rok.

Z následujících výpočtů je patrné že velká většina zemědělské půd je erozně ohrožena, kromě svažitéch poměrů je to způsobeno především velikostí obdělávaných ploch.

Proto se doporučuje provést agrotechnická a organizační opatření spočívající :

- Rozdělení ploch na menší celky (obnova cest, prvky ÚSES)
- Omezit erozně náchylnějších plodin (brambory, cukrovka, kukuřice)
- Aplikovat pásové střídání plodina jako protierozní opatření

POSOUZENÍ EROZNÍ OHROŽENOSTI Z HLEDISKA SMYVU PŮDY

Dráha erozního odtoku č.1

Z hlediska zastoupení půdních jednotek je v největší míře zastoupena následující bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ) :

5.29.01. Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými podmínkami. Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **0** – úplná rovina 0 – 1° , se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **1** – bezskeletovitá, s příměsí , hluboká až středně hluboká půdy

Stanovení faktoru R (faktor erozní účinnosti deště)

Faktor R = 24,57 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Faktor R = 23,15 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Průměrný faktor R = 23,86

Stanovení faktoru K (faktor náchylnosti půdy k erozi)

Faktor K podle půdně bonitovaných ekologických jednotek :

půdní typ 5.29.01. - zastoupený na 100 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 1,00 = 0,340

Celkem

K = 0,340

stanovení faktoru L (faktor délky svahu)

- výpočet podle vzorce : $L = (l_d / 22,13)^p$

l_d = nepřerušená délka svahu (m)

p = exponent zahrnující vliv sklonu svahu, pro svah do 3. %, p = 0,3

Pro posuzovaný úsek platí ($l_d = 220$ m) :

$$L = (l_d / 22,13)^p = (220 / 22,13)^{0,3} = \mathbf{1,992}$$

Stanovení faktoru S (faktor sklonu svahu) :

Hodnoty faktoru S lze spočítat ze vztahu :

$$S = \frac{0,43 + 0,30 s + 0,043 s^2}{6,613} \quad \text{kde } s = \text{sklon svahu (2,5 \%)}$$

$$S = \frac{0,43 + 0,75 + 0,269}{6,613} = \mathbf{0,219}$$

- stanovení faktoru C

Pozemek je v současné době využíván k zemědělské výrobě jako orná, předpokládá se klasický osevni postup s různými hodnotami pro různé plodiny - $c = 0,35$

- stanovení faktoru P = 1 (předpoklad neprovedení žádných protierozních opatření)

Výpočet smyvu pro různé plodiny (různý faktor C) - přípust. hodnota ztráty půdy:

plodina	Faktor R	Faktor K	Faktor L	Faktor S	Faktor C	Faktor P	Smyv G
Kukuřice	23,86	0,340	1,992	0,219	0,70	1,00	2,48
Bramborv	23,86	0,340	1,992	0,219	0,55	1,00	1,95
Cukrovka	23,86	0,340	1,992	0,219	0,44	1,00	1,55
Obiloviny	23,86	0,340	1,992	0,219	0,15	1,00	0,53
Pícniny	23,86	0,340	1,992	0,219	0,02	1,00	0,07

Podle kódu BPEJ (kombinace skeletovitosti a hloubky půdy) se jedná o půdy hluboké až středně hluboké s přípustnou hodnotou smyvu 4 - 10 t/ha/rok. Tato hodnota není překročena u posuzovaných plodin, pozemek není erozně ohrožen.

Dráha erozního odtoku č.2

Z hlediska zastoupení půdních jednotek je v největší míře zastoupena následující bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ):

5.29.01. Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými podmínkami Kód regionu 5 klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice 0 – úplná rovina 0 – 1° , se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy 1 – bezskeletovitá, s příměsí , hluboká až středně hluboká půdy

5.29.11. Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými podmínkami Kód regionu 5 klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice 1 – mírný sklon 3-7 ° , se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy 1 – bezskeletovitá, s příměsí , hluboká až středně hluboká půdy

Stanovení faktoru R (faktor erozní účinnosti deště)

Faktor R = 24,57 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Faktor R = 23,15 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Průměrný faktor R = 23,86

Stanovení faktoru K (faktor náchylnosti půdy k erozi)

Faktor K podle půdně bonitovaných ekologických jednotek :

půdní typ 5.29.01. - zastoupený na 30 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 0,30 = 0,102

půdní typ 5.29.11. - zastoupený na 70 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 0,70 = 0,238

Celkem **K = 0,340**

stanovení faktoru L (faktor délky svahu)

- výpočet podle vzorce : $L = (l_d / 22,13)^p$

l_d = nepřerušená délka svahu (m)

p = exponent zahrnující vliv sklonu svahu, pro svah nad 5. %, p = 0,5

Pro posuzovaný úsek platí ($l_d = 340$ m) :

$$L = (l_d / 22,13)^p = (340 / 22,13)^{0,5} = \mathbf{3,920}$$

Stanovení faktoru S (faktor sklonu svahu) :

Hodnoty faktoru S lze spočítat ze vztahu :

$$S = \frac{0,43 + 0,30 s + 0,043 s^2}{6,613} \quad \text{kde } s = \text{sklon svahu (5,6 \%)}$$

$$S = \frac{0,43 + 1,68 + 1,348}{6,613} = \mathbf{0,523}$$

- stanovení faktoru C

Pozemek je v současné době využíván k zemědělské výrobě jako orná, předpokládá se klasický osevnický postup s různými hodnotami pro různé plodiny - c = 0,35

- stanovení faktoru P = 1 (předpoklad neprovedení žádných protierozních opatření)

Výpočet smyvu pro různé plodiny (různý faktor C) - přípust. hodnota ztráty půdy:

plodina	Faktor R	Faktor K	Faktor L	Faktor S	Faktor C	Faktor P	Smyv G
Kukuřice	23 86	0 340	3 920	0 523	0 70	1 00	11 64
Bramborv	23 86	0 340	3 920	0 523	0 55	1 00	9 15
Cukrovka	23 86	0 340	3 920	0 523	0 44	1 00	7 31
Obiloviny	23 86	0 340	3 920	0 523	0 15	1 00	2 49
Píceiny	23 86	0 340	3 920	0 523	0 02	1 00	0 33

Podle kódu BPEJ (kombinace skeletovitosti a hloubky půdy) se jedná o půdy hluboké až středně hluboké s přípustnou hodnotou smyvu do 4-10 t/ha/rok. Pozemek je erozně ohrožen tyto hodnoty jsou překročeny u erozně náchylnějších plodin.

Dráha erozního odtoku č.3

Z hlediska zastoupení půdních jednotek je v největší míře zastoupena následující bonitovaná půdně ekologické jednotka (BPEJ) :

5.29.11. Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými podmínkami Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **1** – mírný sklon 3-7 ° , se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **1** – bezskeletovitá, s příměsí , hluboká až středně hluboká půdy

5.29.14. Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **1** – mírný sklon 3-7 ° , se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **4** – středně skeletovitá, hluboká až středně hluboká

5.38.16. Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podorniči od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách, zrnitostně však středně těžké až těžké, vzhledem k zrnitostnímu složení s lepší vododržností. Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **1** – mírný sklon 3-7 ° , se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **6** – středně skeletovitá, mělká

Stanovení faktoru R (faktor erozní účinnosti deště)

Faktor R = 24,57 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Faktor R = 23,15 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Průměrný faktor R = 23,86

Stanovení faktoru K (faktor náchylnosti půdy k erozi)

Faktor K podle půdně bonitovaných ekologických jednotek :

půdní typ 5.29.11. - zastoupený na 40 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 0,40 = 0,136

půdní typ 5.29.14. - zastoupený na 50 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 0,50 = 0,170

půdní typ 5.38.16. - zastoupený na 10 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 0,10 = 0,034

Celkem

K = 0,340

stanovení faktoru L (faktor délky svahu)

- výpočet podle vzorce : $L = (l_d / 22,13)^p$

l_d = nepřerušená délka svahu (m)

p = exponent zahrnující vliv sklonu svahu, pro svah nad 5. %, p = 0,5

Pro posuzovaný úsek platí ($l_d = 400$ m) :

$$L = (l_d / 22,13)^p = (400 / 22,13)^{0,5} = 4,251$$

Stanovení faktoru S (faktor sklonu svahu) :

Hodnoty faktoru S lze spočítat ze vztahu :

$$S = \frac{0,43 + 0,30 s + 0,043 s^2}{6,613} \quad \text{kde } s = \text{sklon svahu (6,0 \%)}$$

$$S = \frac{0,43 + 1,80 + 1,548}{6,613} = 0,571$$

- stanovení faktoru C

Pozemek je v současné době využíván k zemědělské výrobě jako orná, předpokládá se klasický osevnický postup s různými hodnotami pro různé plodiny - c = 0,35

- stanovení faktoru P = 1 (předpoklad neprovedení žádných protierozních opatření)

Výpočet smyvu pro různé plodiny (různý faktor C) - přípust. hodnota ztráty půdy:

plodina	Faktor R	Faktor K	Faktor L	Faktor S	Faktor C	Faktor P	Smyv G
Kukuřice	23 86	0 340	4 251	0 571	0 70	1 00	13 78
Bramborv	23 86	0 340	4 251	0 571	0 55	1 00	10 83
Cukrovka	23 86	0 340	4 251	0 571	0 44	1 00	8 66
Obiloviny	23 86	0 340	4 251	0 571	0 15	1 00	2 95
Pícniny	23 86	0 340	4 251	0 571	0 02	1 00	0 40

Podle kódu BPEJ (kombinace skeletovitosti a hloubky půdy) se jedná o půdy hluboké až středně hluboké s přípustnou hodnotou smyvu do 4-10 t/ha/rok. Pozemek je erozně ohrožen tyto hodnoty jsou překročeny u erozně náchylnějších plodin.

Dráha erozního odtoku č. 4

Z hlediska zastoupení půdních jednotek je v největší míře zastoupena následující bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ) :

5.29.54. Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými podmínkami. Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **5** – střední sklon 7-12 °, expozice sever (severovýchod až SZ) Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **4** – středně skeletovitá, hluboká až středně hluboká

Stanovení faktoru R (faktor erozní účinnosti deště)

Faktor R = 24,57 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Faktor R = 23,15 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Průměrný faktor R = 23,86

Stanovení faktoru K (faktor náchylnosti půdy k erozi)

Faktor K podle půdně bonitovaných ekologických jednotek :

půdní typ 5.29.54. - zastoupený na 100 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 1,00 = 0,340

Celkem

K = 0,340

stanovení faktoru L (faktor délky svahu)

- výpočet podle vzorce : $L = (l_d / 22,13)^p$

l_d = nepřerušená délka svahu (m)

p = exponent zahrnující vliv sklonu svahu, pro svah nad 5 %, p = 0,5

Pro posuzovaný úsek platí ($l_d = 230$ m) :

$$L = (l_d / 22,13)^p = (230 / 22,13)^{0,5} = \mathbf{3,224}$$

Stanovení faktoru S (faktor sklonu svahu) :

Hodnoty faktoru S lze spočítat ze vztahu :

$$S = \frac{0,43 + 0,30 s + 0,043 s^2}{6,613} \quad \text{kde } s = \text{sklon svahu (11,5 \%)}$$

$$S = \frac{0,43 + 3,45 + 5,69}{6,613} = \mathbf{1,447}$$

- stanovení faktoru C

Pozemek je v současné době využíván k zemědělské výrobě jako orná, předpokládá se klasický osevní postup s různými hodnota pro různé plodiny - c = 0,35

- stanovení faktoru P = 1 (předpoklad neprovedení žádných protierozních opatření)

Výpočet smyvu pro různé plodiny (různý faktor C) - přípust.hodnota ztráty půdy: 37,85

plodina	Faktor R	Faktor K	Faktor L	Faktor S	Faktor C	Faktor P	Smyv G
Kukuřice	23.86	0.340	3.224	1.447	0.70	1.00	26.49
Bramborv	23.86	0.340	3.224	1.447	0.55	1.00	20.81
Cukrovka	23.86	0.340	3.224	1.447	0.44	1.00	16.65

Obiloviny	23 86	0 340	3 224	1 447	0 15	1 00	5 68
Pícniny	23 86	0 340	3 224	1 447	0 02	1 00	0 76

Podle kódu BPEJ (kombinace skeletovitosti a hloubky půdy) se jedná o půdy hluboké až středně hluboké s přípustnou hodnotou smyvu 4 -10 t/ha/rok . Pozemek je erozně ohrožen , tyto hodnoty jsou překročeny u erozně náchylnějších plodin.

Dráha erozního odtoku č. 5

Z hlediska zastoupení půdních jednotek je v největší míře zastoupena následující bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ) :

5.29.14. Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **1** – mírný sklon 3-7 ° , se všesměrnou expozicí Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **4** – středně skeletovitá, hluboká až středně hluboká

5.37.56. Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podorniči od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách, Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **5** – střední sklon 7-12 ° , expozice sever (severovýchod až SZ – mírný sklon 3-7 ° , Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **6** – středně skeletovitá, mělká

5.38.16. Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podorniči od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách, zrnitostně však středně těžké až těžké, vzhledem k zrnitostnímu složení s lepší vododržností. Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **1** – mírný sklon 3-7 ° , se všesměrnou expozicí Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **6** – středně skeletovitá, mělká

Stanovení faktoru R (faktor erozní účinnosti deště)

Faktor R = 24,57 – stanice Náměšř nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Faktor R = 23,15 – stanice Náměšř nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Průměrný faktor R = 23,86

Stanovení faktoru K (faktor náchylnosti půdy k erozi)

Faktor K podle půdně bonitovaných ekologických jednotek :

půdní typ 5.37.56. - zastoupený na 20 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 0,20 = 0,068

půdní typ 5.29.14. - zastoupený na 60 % plochy - hodnota faktoru $K = 0,34 \times 0,60 = 0,204$

půdní typ 5.38.16. - zastoupený na 20 % plochy - hodnota faktoru $K = 0,34 \times 0,20 = 0,068$

Celkem **K = 0,340**

stanovení faktoru L (faktor délky svahu)

- výpočet podle vzorce : $L = (l_d / 22,13)^p$

l_d = nepřerušená délka svahu (m)

p = exponent zahrnující vliv sklonu svahu, pro svah nad 5. %, p = 0,5

Pro posuzovaný úsek platí ($l_d = 330$ m) :

$$L = (l_d / 22,13)^p = (330 / 22,13)^{0,5} = \mathbf{3,862}$$

Stanovení faktoru S (faktor sklonu svahu) :

Hodnoty faktoru S lze spočítat ze vztahu :

$$S = \frac{0,43 + 0,30 s + 0,043 s^2}{6,613} \quad \text{kde } s = \text{sklon svahu (9,1 \%)}$$

$$S = \frac{0,43 + 2,73 + 3,560}{6,613} = \mathbf{1,016}$$

- stanovení faktoru C

Pozemek je v současné době využíván k zemědělské výrobě jako orná, předpokládá se klasický osevnický postup s různými hodnotami pro různé plodiny - $c = 0,35$

- stanovení faktoru P = 1 (předpoklad neprovedení žádných protierozních opatření)

Výpočet smyvu pro různé plodiny (různý faktor C) - přípust. hodnota ztráty půdy:

plodina	Faktor R	Faktor K	Faktor L	Faktor S	Faktor C	Faktor P	Smyv G
Kukuřice	23,86	0,340	3,862	1,016	0,70	1,00	22,28
Bramborv	23,86	0,340	3,862	1,016	0,55	1,00	17,51
Cukrovka	23,86	0,340	3,862	1,016	0,44	1,00	14,01
Obiloviny	23,86	0,340	3,862	1,016	0,15	1,00	4,77
Pícniny	23,86	0,340	3,862	1,016	0,02	1,00	0,64

Podle kódu BPEJ (kombinace skeletovitosti a hloubky půdy) se jedná o půdy hluboké až středně hluboké s přípustnou hodnotou smyvu do 4-10 t/ha/rok. Pozemek je erozně ohrožen tyto hodnoty jsou překročeny u erozně náchylnějších plodin.

Z hlediska zastoupení půdních jednotek je v největší míře zastoupena následující bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ) :

5.38.16. Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podornici od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách, zrnitostně však středně těžké až těžké, vzhledem k zrnitostnímu složení s lepší vododržností. Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **1** – mírný sklon 3-7 ° , se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **6** – středně skeletovitá, mělká

Stanovení faktoru R (faktor erozní účinnosti deště)

Faktor R = 24,57 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Faktor R = 23,15 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Průměrný faktor R = 23,86

Stanovení faktoru K (faktor náchylnosti půdy k erozi)

Faktor K podle půdně bonitovaných ekologických jednotek :

půdní typ 5.38.16. - zastoupený na 100 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 1,00 = 0,340

Celkem

K = 0,340

stanovení faktoru L (faktor délky svahu)

- výpočet podle vzorce : $L = (l_d / 22,13)^p$

l_d = nepřerušovaná délka svahu (m)

p = exponent zahrnující vliv sklonu svahu, pro svah nad 5. %, p = 0,5

Pro posuzovaný úsek platí ($l_d = 140$ m) :

$$L = (l_d / 22,13)^p = (140 / 22,13)^{0,5} = \mathbf{2,515}$$

Stanovení faktoru S (faktor sklonu svahu) :

Hodnoty faktoru S lze spočítat ze vztahu :

$$S = \frac{0,43 + 0,30 s + 0,043 s^2}{6,613} \quad \text{kde } s = \text{sklon svahu (6,5 \%)}$$

$$S = \frac{0,43 + 1,85 + 1,817}{6,613} = \mathbf{0,619}$$

- stanovení faktoru C

Pozemek je v současné době využíván k zemědělské výrobě jako orná, předpokládá se klasický osevni postup s různými hodnotami pro různé plodiny - $c = 0,35$

- **stanovení faktoru P = 1** (předpoklad neprovedení žádných protierozních opatření)

Výpočet smyvu pro různé plodiny (různý faktor C) - přípustná hodnota ztráty půdy:

plodina	Faktor R	Faktor K	Faktor L	Faktor S	Faktor C	Faktor P	Smyv G
Kukuřice	23,86	0,340	2,515	0,619	0,70	1,00	8,84
Bramborv	23,86	0,340	2,515	0,619	0,55	1,00	6,94
Cukrovka	23,86	0,340	2,515	0,619	0,44	1,00	5,56
Obiloviny	23,86	0,340	2,515	0,619	0,15	1,00	1,89
Píceiny	23,86	0,340	2,515	0,619	0,02	1,00	0,25

Podle kódu BPEJ (kombinace skeletovitosti a hloubky půdy) se jedná o půdy hluboké až středně hluboké s přípustnou hodnotou smyvu do 4-10 t/ha/rok. Pozemek je erozně ohrožen tyto hodnoty jsou překročeny u erozně náchylnějších plodin.

Dráha erozního odtoku č. 7

Z hlediska zastoupení půdních jednotek je v největší míře zastoupena následující bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ):

5.38.16. Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podorničí od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách, zrnitostně však středně těžké až těžké, vzhledem k zrnitostnímu složení s lepší vododržností. Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 °C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **1** – mírný sklon 3-7 °, se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **6** – středně skeletovitá, mělká

5.39.54. Litozemě modální na substrátech bez rozlišení, s mělkým drnovým horizontem s výchozy pevných hornin, zpravidla 10 až 15 cm mocným, s nepříznivými vláhovými poměry. Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 °C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **5** – střední sklon 7-12 °, expozice sever (severovýchod až SZ) Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **4** – středně skeletovitá, hluboká až středně hluboká

Stanovení faktoru R (faktor erozní účinnosti deště)

Faktor R = 24,57 – stanice Náměšř nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Faktor R = 23,15 – stanice Náměšř nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Průměrný faktor R = 23,86

Stanovení faktoru K (faktor náchylnosti půdy k erozi)

Faktor K podle půdně bonitovaných ekologických jednotek :

půdní typ 5.38.16. - zastoupený na 90 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 0,90 = 0,306

půdní typ 5.39.54. - zastoupený na 10 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 0,10 = 0,034

Celkem **K = 0,340**

stanovení faktoru L (faktor délky svahu)

- výpočet podle vzorce : $L = (l_d / 22,13)^p$

l_d = nepřerušená délka svahu (m)

p = exponent zahrnující vliv sklonu svahu, pro svah nad 5. %, p = 0,5

Pro posuzovaný úsek platí ($l_d = 350$ m) :

$$L = (l_d / 22,13)^p = (350 / 22,13)^{0,5} = \mathbf{3,977}$$

Stanovení faktoru S (faktor sklonu svahu) :

Hodnoty faktoru S lze spočítat ze vztahu :

$$S = \frac{0,43 + 0,30 s + 0,043 s^2}{6,613} \quad \text{kde } s = \text{sklon svahu (7,0 \%)}$$

$$S = \frac{0,43 + 2,10 + 2,107}{6,613} = \mathbf{0,701}$$

- stanovení faktoru C

Pozemek je v současné době využíván k zemědělské výrobě jako orná, předpokládá se klasický osevnický postup s různými hodnotami pro různé plodiny - c = 0,35

- stanovení faktoru P = 1 (předpoklad neprovedení žádných protierozních opatření)

Výpočet smyvu pro různé plodiny (různý faktor C) - přípust. hodnota ztráty půdy:

plodina	Faktor R	Faktor K	Faktor L	Faktor S	Faktor C	Faktor P	Smyv G
Kukuřice	23 86	0 340	3 997	0 701	0 70	1 00	15 91
Brambor	23 86	0 340	3 997	0 701	0 55	1 00	12 50
Cukrovka	23 86	0 340	3 997	0 701	0 44	1 00	10 00
Obiloviny	23 86	0 340	3 997	0 701	0 15	1 00	3 41
Pícniny	23 86	0 340	3 997	0 701	0 02	1 00	0 45

Podle kódu BPEJ (kombinace skeletovitosti a hloubky půdy) se jedná o půdy hluboké až středně hluboké s přípustnou hodnotou smyvu do 4-10 t/ha/rok. Pozemek je erozně ohrožen tyto hodnoty jsou překročeny u erozně náchylnějších plodin.

Dráha erozního odtoku č. 8

Z hlediska zastoupení půdních jednotek je v největší míře zastoupena následující bonitovaná půdně ekologické jednotka (BPEJ) :

5.38.16. Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podorníci od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách, zrnitostně však středně těžké až těžké, vzhledem k zrnitostnímu složení s lepší vododržností. Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **1** – mírný sklon 3-7 ° , se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **6** – středně skeletovitá, mělká

Stanovení faktoru R (faktor erozní účinnosti deště)

Faktor R = 24,57 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Faktor R = 23,15 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Průměrný faktor R = 23,86

Stanovení faktoru K (faktor náchylnosti půdy k erozi)

Faktor K podle půdně bonitovaných ekologických jednotek :

půdní typ 5.38.16. - zastoupený na 100 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 1,00 = 0,340

Celkem

K = 0,340

stanovení faktoru L (faktor délky svahu)

- výpočet podle vzorce : $L = (l_d / 22,13)^p$

l_d = nepřerušovaná délka svahu (m)

p = exponent zahrnující vliv sklonu svahu, pro svah nad 5. %, p = 0,5

Pro posuzovaný úsek platí ($l_d = 320$ m) :

$$L = (l_d / 22,13)^p = (320 / 22,13)^{0,5} = \mathbf{3,802}$$

Stanovení faktoru S (faktor sklonu svahu) :

Hodnoty faktoru S lze spočítat ze vztahu :

$$S = \frac{0,43 + 0,30 s + 0,043 s^2}{6,613} \quad \text{kde } s = \text{sklon svahu (7,5 \%)}$$
$$S = \frac{0,43 + 2,25 + 2,418}{6,613} = \mathbf{0,771}$$

- stanovení faktoru C

Pozemek je v současné době využíván k zemědělské výrobě jako orná, předpokládá se klasický osevní postup s různými hodnotami pro různé plodiny - $c = 0,35$

- **stanovení faktoru P = 1** (předpoklad neprovedení žádných protierozních opatření)

Výpočet smyvu pro různé plodiny (různý faktor C) - přípust. hodnota ztráty půdy:

plodina	Faktor R	Faktor K	Faktor L	Faktor S	Faktor C	Faktor P	Smyv G
Kukuřice	23,86	0,340	3,802	0,771	0,70	1,00	16,65
Bramborv	23,86	0,340	3,802	0,771	0,55	1,00	13,08
Cukrovka	23,86	0,340	3,802	0,771	0,44	1,00	10,46
Obiloviny	23,86	0,340	3,802	0,771	0,15	1,00	3,57
Píceiny	23,86	0,340	3,802	0,771	0,02	1,00	0,48

Podle kódu BPEJ (kombinace skeletovitosti a hloubky půdy) se jedná o půdy hluboké až středně hluboké s přípustnou hodnotou smyvu do 4-10 t/ha/rok. Pozemek je erozně ohrožen tyto hodnoty jsou překročeny u erozně náchylnějších plodin.

Dráha erozního odtoku č. 9

Z hlediska zastoupení půdních jednotek je v největší míře zastoupena následující bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ):

5.29.04. Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **0** – úplná rovina 0 – 1° , se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **4** – středně skeletovitá, hluboká až středně hluboká

5.29.14. Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **1** – mírný sklon 3-7 ° , se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **4** – středně skeletovitá, hluboká až středně hluboká

Stanovení faktoru R (faktor erozní účinnosti deště)

Faktor R = 24,57 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Faktor R = 23,15 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Průměrný faktor R = 23,86

Stanovení faktoru K (faktor náchylnosti půdy k erozi)

Faktor K podle půdně bonitovaných ekologických jednotek :

půdní typ 5.29.04. - zastoupený na 50 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 0,50 = 0,170

půdní typ 5.29.14. - zastoupený na 50 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 0,50 = 0,170

Celkem

K = 0,340

stanovení faktoru L (faktor délky svahu)

- výpočet podle vzorce : $L = (l_d / 22,13)^p$

l_d = nepřerušená délka svahu (m)

p = exponent zahrnující vliv sklonu svahu, pro svah do 3. %, p = 0,3

Pro posuzovaný úsek platí ($l_d = 250$ m) :

$$L = (l_d / 22,13)^p = (250 / 22,13)^{0,3} = \mathbf{2,070}$$

Stanovení faktoru S (faktor sklonu svahu) :

Hodnoty faktoru S lze spočítat ze vztahu :

$$S = \frac{0,43 + 0,30 s + 0,043 s^2}{6,613} \quad \text{kde } s = \text{sklon svahu (2,9 \%)}$$

$$S = \frac{0,43 + 0,87 + 0,361}{6,613} = \mathbf{0,251}$$

- stanovení faktoru C

Pozemek je v současné době využíván k zemědělské výrobě jako orná, předpokládá se klasický osevní postup s různými hodnotami pro různé plodiny - c = 0,35

- stanovení faktoru P = 1 (předpoklad neprovedení žádných protierozních opatření)

Výpočet smyvu pro různé plodiny (různý faktor C)- přípust.hodnota ztráty půdy:

plodina	Faktor R	Faktor K	Faktor L	Faktor S	Faktor C	Faktor P	Smyv G
Kukuřice	23.86	0.340	2.069	0.251	0.70	1.00	2.95
Bramborv	23.86	0.340	2.069	0.251	0.55	1.00	2.32
Cukrovka	23.86	0.340	2.069	0.251	0.44	1.00	1.85
Obiloviny	23.86	0.340	2.069	0.251	0.15	1.00	0.63
Pícniny	23.86	0.340	2.069	0.251	0.02	1.00	0.08

Podle kódu BPEJ (kombinace skeletovitosti a hloubky půdy) se jedná o půdy hluboké až středně hluboké s přípustnou hodnotou smyvu 4 -10 t/ha/rok . Tato hodnota není překročena u posuzovaných plodin, pozemek není erozně ohrožen.

Dráha erozního odtoku č. 10

Z hlediska zastoupení půdních jednotek je v největší míře zastoupena následující bonitovaná půdně ekologická jednotka (BPEJ) :

5.29.14. Kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými Kód regionu 5 klimatický region MT

2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **1** – mírný sklon 3-7 ° , se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **4** – středně skeletovitá, hluboká až středně hluboká

5.37.16. Kambizemě litické, kambizemě modální, kambizemě rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podornici od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách, Kód regionu **5** klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně suchý, průměrná roční teplota 7- 8 ° C, průměrný roční úhrn srážek 550 - 650 mm, vláhová jistota 4 - 10

Kombinace sklonitosti a expozice **1** – mírný sklon 3-7 ° , se všesměrnou expozicí
Kombinace skeletovitosti a hloubky půdy **6** – středně skeletovitá, mělká

Stanovení faktoru R (faktor erozní účinnosti deště)

Faktor R = 24,57 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Faktor R = 23,15 – stanice Náměšť nad Oslavou (dle přílohy č.4 Metodiky č.5/1992)

Průměrný faktor R = 23,86

Stanovení faktoru K (faktor náchylnosti půdy k erozi)

Faktor K podle půdně bonitovaných ekologických jednotek :

půdní typ 5.37.16. - zastoupený na 50 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 0,50 = 0,170

půdní typ 5.29.14. - zastoupený na 50 % plochy - hodnota faktoru K = 0,34 x 0,50 = 0,170

Celkem

K = 0,340

stanovení faktoru L (faktor délky svahu)

- výpočet podle vzorce : $L = (l_d / 22,13)^p$

l_d = nepřerušovaná délka svahu (m)

p = exponent zahrnující vliv sklonu svahu, pro svah nad 5. %, p = 0,5

Pro posuzovaný úsek platí ($l_d = 370$ m) :

$$L = (l_d / 22,13)^p = (370 / 22,13)^{0,5} = \mathbf{4,089}$$

Stanovení faktoru S (faktor sklonu svahu) :

Hodnoty faktoru S lze spočítat ze vztahu :

$$S = \frac{0,43 + 0,30 s + 0,043 s^2}{6,613} \quad \text{kde } s = \text{sklon svahu (6,2 \%)}$$

$$S = \frac{0,43 + 1,86 + 1,623}{6,613} = \mathbf{0,596}$$

- stanovení faktoru C

Pozemek je v současné době využíván k zemědělské výrobě jako orná, předpokládá se klasický osevní postup s různými hodnotami pro různé plodiny - $c = 0,35$

- stanovení faktoru $P = 1$ (předpoklad neprovedení žádných protierozních opatření)

Výpočet smyvu pro různé plodiny (různý faktor C) - přípust. hodnota ztráty půdy:

plodina	Faktor R	Faktor K	Faktor L	Faktor S	Faktor C	Faktor P	Smyv G
Kukuřice	23.86	0.340	4.089	0.596	0.70	1.00	13.84
Bramborv	23.86	0.340	4.089	0.596	0.55	1.00	10.87
Cukrovka	23.86	0.340	4.089	0.596	0.44	1.00	8.70
Obiloviny	23.86	0.340	4.089	0.596	0.15	1.00	2.96
Pícniny	23.86	0.340	4.089	0.596	0.02	1.00	0.40

Podle kódu BPEJ (kombinace skeletovitosti a hloubky půdy) se jedná o půdy hluboké až středně hluboké s přípustnou hodnotou smyvu do 4-10 t/ha/rok. Pozemek je erozně ohrožen tyto hodnoty jsou překročeny u erozně náchylnějších plodin.

Seznam příloh k odůvodnění ÚP Lesní Hluboké :

Grafická část:

- | | |
|------------------------------------------------|----------|
| 6. Výkres předpokládaného záboru půdního fondu | 1: 2000 |
| 7. Širší vztahy | 1: 10000 |
| 8. Koordinační výkres | 1: 5000 |
| 8a. Koordinační výkres – výřez | 1: 2000 |