

ÚZEMNÍ STUDIE
PODLESÍ
BV4

OBJEDNATEL:
OBECNÍ ÚŘAD PODLESÍ

ZPRACOVATEL:
IVAN PLICKA STUDIO s.r.o.

ÚNOR 2015

AUTORISACE

Objednatel: Obecní úřad Podlesí

Zpracovatel: IVAN PLICKA STUDIO s.r.o.

Architektonicko-urbanistická část a koordinace:

Ing. arch. Ivan Plicka

Dopravní infrastruktura:

ONEGAST spol. s r.o.

Ing. Jan Císař, Ing. Zdeněk Rauš

Technická infrastruktura:

ONEGAST spol. s r.o.

Ing. Jan Císař, Ing. Zdeněk Rauš

AUTORISACE:

OBSAH

TEXTOVÁ ČÁST

- A Úvod
- B Vymezení a charakteristika řešené plochy
- C Urbanistická koncepce
- D Regulace
- E Dopravní infrastruktura
- F Technická infrastruktura
- G Ochranná pásma technické infrastruktury
- H Stanovení pořadí změn v území (etapizace)
- I Závěr

GRAFICKÁ ČÁST

- 01 Regulace území 1 : 500
- 02 Technická infrastruktura 1 : 500

A ÚVOD

Obec Podlesí má platný územní plán z roku 2010. V územním plánu Podlesí je pro několik nejvýznamnějších rozvojových lokalit (BV1, BV2, BV4) stanovena podmínka zpracování územní studie, jež určí podrobnější podmínky jejich rozvoje. V roce 2013 byla zpracována územní studie pro lokalitu BV2. Zastupitelstvo obce v roce 2014 rozhodlo o zpracování územní studie pro lokalitu BV4; současně bylo rozhodnuto o vypracování biologického hodnocení, jež bylo v územním plánu Podlesí podmínkou pro další rozvoj této lokality.

Jedním z hlavních cílů zadání územní studie bylo vymezení základní organizace území při průběžném ověřování řešení v průmětu do majetkoprávních vztahů. Během zpracování územní studie byly proto uspořádáno – kromě standardních pracovních schůzek s objednatelům - několik společných schůzek s majiteli pozemků, jejichž smyslem bylo – při udržení základní koncepce organizace a rozvoje území - dospět ke všemi stranami přijatelnému řešení.

B VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉ PLOCHY

Území řešené územní studií - lokalita BV4 z platného územního plánu Podlesí - se nachází v severní části obce – části Staré Podlesí. Lokalita navazuje na původní, historickou zástavbu obce a také na zástavbu rodinných domů, jež byla realizována v posledních desetiletích. Lokalita BV4 vyplňuje – spolu s lokalitou BV3 - relativně rozlehlou proluku mezi výše popsanou zástavbou a masivem lesa, vymezením území ze západu.

Řešené území územní studie (lokalita BV4) je dnes nezastavěné, pro jeho budoucí zástavbu jsou důležitá možná dopravní napojení: na severu je možné lokalitu napojit přímo na silnici III / 1185, po celém jižním okraji le lokalita lemována místní komunikací, která je také přímo navázána na silnici III / 1185; v lokalitě BV3 je již v rámci dělení pozemků oddělena plocha místní komunikace, na kterou by měl logicky navázat i komunikační systém v lokalitě BV4.

Důležitým vstupem pro návrh územní studie byly i majetkoprávní vztahy v území, které bylo nutno z hlediska reálnosti rozvoje lokality podle možností maximálně respektovat.

Z územní studie je vyjmuta – v souladu s územním plánem Podlesí – parcela 958/8.

Pro lokalitu bylo – v souladu s územním plánem Podlesí – zpracováno **biologické hodnocení** (Zelený svět, 07 / 2014) – územní studie vychází z **doporučení**, obsažených v jeho závěru, které se týkají alternativy realizační s opatřeními:

- 1. Kácení dřevin a vegetační úpravy :** V zájmovém území jsou mimo lesní dřeviny soustředěny podél vodotečí a při okraji lesa. Doporučuje se využít je v budoucím urbanistickém řešení.
- 2. Transfer rostlin:** Transfer rostlin není technicky a organizačně možné zajistit, jeho provedení je mimo možnosti příslušných orgánů, obce a investorů.
- 3. Transfer živočichů :** Transfer živočichů není technicky a organizačně možné zajistit, jeho provedení je mimo možnosti příslušných orgánů, obce a investorů.
- 4. Doporučené opatření ve vztahu k lesu :** Pro plochu BV4 se doporučuje plné respektování ochranného pásma lesa dle lesního zákona.

5. Hydrické poměry : Doporučuje se vypuštění obou vodotečí (plochy V. a VI.) z rozvojových ploch a jejich ponechání jako otevřených, s tradiční údržbou a s doplněním revitalizačními prvky, a to pásech min. 4 m na každou stranu vodotečí, za využití autochtonních organismů.

6. Doporučené opatření ve vztahu k biotě: Doporučuje se část plochy BV4, v hodnocení označenou pracovně jako III., vypustit z rozvojových ploch.

7. Doporučené opatření ve vztahu k biotě a ÚSES (opatření zásadního rázu) : Vzhledem k těsnému sousedství LBC ÚSES č. 2 a dalších prvků se doporučuje vhodným managementem v LBC 2 umožnit migraci, existenci a rozvoj druhů zvláště chráněných, druhů ČS i druhů chráněných obecně v prostoru tohoto biocentra. Management LBC spočívá zejména v uplatnění tradičních metod zemědělského hospodaření, příznivém ovlivňování hydrických poměrů a dalších opatřeních. Pro tyto úkony je třeba stanovit metodický postup a zejména přiměřený časový prostor, což jsou min. dvě vegetační sezony před zásahy v ploše BV4. Nové refugium zde mohou nalézt populace významných organismů ze stávajících ploch BV4 i BV3.

8. Období realizace : Pro zahájení terénních úprav, přípravných a zemních prací se doporučuje druhé pololetí každého roku, kdy většina dalších živočichů ukončila rozmnožovací aktivity. Nevhodné je činnosti zahajovat od začátku března do první poloviny srpna, protože v tomto období by mohlo dojít k zahubení velké části živočichů. V ostatním viz předchozí bod 5.

9. Jiná opatření : Pokud nastanou neočekávané závažné okolnosti, měly by být řešeny v součinnosti investora a příslušného orgánu životního prostředí.

C URBANISTICKÁ KONCEPCE

Urbanistická koncepce rozvoje řešeného území vychází především z návrhu základního komunikačního skeletu - místních komunikací, podle kterých je pak organizována zástavba rodinných domů. Systém místních komunikací vychází z možností dopravního napojení lokality, z uspořádání stávajících pozemků (odrážejících i majetkoprávní vztahy v území) a s ohledem na maximální možné využití lokality pro vlastní zástavbu rodinných domů, tedy minimalizaci komunikací.

Vlastní místní komunikace jsou navrženy o šířce 8 metrů; komunikace mohou být lemovány jednostranně zeleným pásem o šířce 2 metry – v tomto případě se doporučuje jeho umístění při západním, případně jižním okraji uličního prostoru. Aleje stromů jsou doporučeny k umístění na parcely, přiléhající k ulici, ve vzdálenosti cca 1 metr od hranice parcely.

Při zástavbě lokality budou v maximální míře respektovány stávající vodní toky s doprovodnou zelení. Při zástavbě lokality bude respektována hranice 30 metrů od okraje lesa – za touto hranicí nebudou realizovány nadzemní stavební objekty.

Územní studie určuje zástavbu řešeného území izolovanými rodinnými domy, připustit je možno rovněž dvojdomy. Kapacita: max. celkem 29 rodinných domů v (územní studii) nově vymezených parcelách.

Územní studie závazně stanovuje umístění ulic – veřejných prostranství; územní studie připouští změnu parcelace oproti územní studii navržené – za předpokladu, že se tak bude případně dít v neměnných hranicích, stanovených / vymezených ulicemi.

D REGULACE

Základní uspořádání území, navržené územní studií, je patrné z grafické přílohy: Regulace území 1 : 500. Pokud nejsou konkrétní jevy prostorové regulace výslovně zmíněny a popsány, pak nejsou regulovány (například tvary a orientace střech), případně se předpokládá za postačující znění prostorových regulativů z platného územního plánu Podlesí.

PLATNÁ REGULACE Z ÚZEMNÍHO PLÁNU PODLESÍ PRO LOKALITU BV4:

PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ – BYDLENÍ VENKOVSKÉ

Hlavní funkční využití: stavby pro bydlení.

Přípustné funkční využití: školská zařízení, kulturní zařízení, sportovní zařízení, zdravotnická a sociální zařízení, církevní zařízení, malá ubytovací zařízení (do kapacity 20 lůžek), zařízení veřejného stravování, obchodní zařízení a zařízení služeb (do kapacity 100 m² hrubé podlažní plochy), při rodinných domech stavby pro drobné zemědělské hospodaření.

Podmíněně přípustné funkční využití: ubytovací zařízení (do kapacity 50 lůžek), obchodní zařízení a zařízení služeb (do kapacity 250 m² hrubé podlažní plochy), stavby pro zemědělské hospodaření. *Podmínkou je, že nesmí být v rozporu s hlavním funkčním využitím, nesmí narušit stávající charakter území a nesmí snižovat svým provozem obytný standard území.*

Lokalita BV4

Základní charakteristika lokality: plochy smíšené obytné – bydlení venkovské.

Rozloha: 43.678 m².

Doplňující funkční regulace: bydlení v rodinných domech.

Doplňující prostorová regulace: max. zastavěnost parcely (nadměrnými objekty): 35%, minimální zastoupení zeleně: 40%; max. podlažnost: 2 nadzemní podlaží (včetně využitého podkroví); min. velikost parcely: 1.000 m²; stavby budou (s výjimkou oplocení – min. 10 m) umístěny min. 30 m od hranice PUPFL; minimální plocha veřejných prostranství: 25% z celkové plochy lokality.

Podmínkou pro rozhodování o budoucím rozvoji této lokality je pořízení územní studie.

Podmínkou pro realizaci nové zástavby v této lokalitě je provedení biologického hodnocení dle §67 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Výše uvedené podmínky se nevztahují na parcelu 958/8.

DOPLŇUJÍCÍ / UPŘESŇUJÍCÍ REGULACE NAVRŽENÁ ÚZEMNÍ STUDIÍ LOKALITY BV4:

Typický uliční profil:

hranice parcely a ulice (veřejná část oplocení) – místní komunikace (8,0 m – včetně zeleného pásu) - hranice parcely a ulice (veřejná část oplocení)

vymezení ulic (veřejných prostranství) je stanoveno jako pevné a závazné

Místní komunikace: šíře 6,0 m; povrch: jednotný – živice.

Zelený pás – dle aktuální situace: šíře 2,0 m; umisťován přednostně k jižnímu, nebo západnímu rozhraní mezi ulicí a parcelami; povrch: jednotný – tráva; jsou v něm umístěny stojany veřejného osvětlení; v místě vjezdů na jednotlivé stavební parcely je travnatý povrch přerušen 3,0 m širokým pruhem ze zatravnovacích dlaždic.

Veřejná část oplocení: jednotná celková výška oplocení: 150 cm; průhledné.

Oplocení mezi stavebními parcelami: jednotná celková výška oplocení: 150 cm; průhledné.

Návrh parcelace: je stanoven jako doporučený – pevné a závazné je vymezení celků jednotlivých parcel ulicemi.

Zastavovací (stavební) čára, umisťování domů: zastavovací čára (stavební čára) není závazně stanovena; je doporučeno, aby domy (hlavní objekty), umístěné na parcelách, přiléhajících je společnému veřejnému prostranství (části ulice) byly umisťovány svým průčelím, obráceným k veřejnému prostranství (ulici) na jednotnou zastavovací (stavební) čáru (nepřekročitelnou / nepodkročitelnou); doporučené umístění domů – viz Regulace území 1 : 500. Výjimku je možno učinit v případě respektování koridoru stávajících vodních toků a jejich doprovodné zeleně.

Maximální zastavitelnost: maximální zastavitelnost stavební parcely nadzemními objekty (bez zpevněných ploch): 35%. (Půdorysné uspořádání jednotlivých nadzemních objektů není regulováno.)

Minimální zastoupení zeleně: minimální zastoupení zeleně na stavební parcele: 40%; doporučeno je umístění stromořadí na parcelách v souběhu se zeleným pásem: v pravidelných rozstupech (cca 6,0 m), například lípa, tilia sp., kultivar s malou korunou.

Maximální výška objektů: hlavní objekt: max. 10 m (od vyrovnané bilance zemin v půdorysné ploše objektu – z důvodu proměnlivého tvaru rostlého terénu), přízemí a 1.patro (resp. podkroví); hospodářské objekty: max. 4 m (od vyrovnané bilance zemin v půdorysné ploše objektu– z důvodu proměnlivého tvaru rostlého terénu).

Funkční regulace / omezení změn v užívání staveb: jako dominantní funkce jednotlivých staveb (hlavních objektů) i celé lokality (řešeného území) je určeno individuální bydlení v rodinných domech; tato dominantní funkce nesmí být měněna, ani potlačována změnou v užívání jednotlivých staveb ve smyslu §§ 126 a 127 stavebního zákona. Hospodářské objekty budou mít funkční využití související s dominantní funkcí jednotlivých staveb (hlavních objektů); jejich funkční využití nesmí být měněno tak, aby byla narušena změnou v užívání jednotlivých staveb ve smyslu §§ 126 a 127 stavebního zákona dominantní funkce celé lokality (řešeného území).

Drobná zařízení obchodu a služeb (do 100 m² hrubé užitné plochy) jsou podmíněně přípustná – za podmínky, že jejich provoz nesníží obytný standard území.

Územní studie doporučuje respektovat při realizaci zástavby lokality BV4 stávající vodoteče, jejich ponechání v maximálním rozsahu jako otevřených, včetně stávající doprovodné zeleně, kterou je vhodné doplnit (v šíři cca 4 m po obou březích – dle reálných místních podmínek).

Územní studie doporučuje podle reálných místních podmínek respektovat závěrečná doporučení biologického hodnocení (viz kapitola B).

E DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM:

Urbanistická studie řeší využití v současnosti nezastavěné plochy, navazující na stávající zástavbu obce (části Staré Podlesí) na jejím severním okraji. Lokalita je označená v územním plánu Podlesí jako BV4. Řešené území navazuje na již založený systém místních komunikací s přímým napojením na silnici III/1185 Lazec – Podlesí – Obecnice na severovýchodním okraji, na jihu na místní komunikaci na pozemku p.č. 619. Nové komunikace budou dopravně zklidněné, funkční tř. D1, sloužící pouze pro obsluhu nově navržených 29 rodinných domů na soukromých pozemcích. Šířka vozovky nových komunikací bude 6,0 m, doplněny budou zeleným pásem š. 2,0 m. Stávající komunikace v nejbližším okolí řešeného území mají šířku proměnnou dle skutečného stavu 4 – 10 m.

PARKOVÁNÍ :

Vychází ze zvyklostí na obdobných lokalitách, kdy doprava v klidu pro RD je řešena na vlastních pozemcích. Na každé parcele je min.1 odstavné stání v garáži + 1 parkovací stání na terénu, na zpevněném vjezdu do garáže.

Konstrukční skladby s druhem povrchu budou dohodnuty v dalším stupni dokumentace ve vazbě na celkové architektonické řešení – možné jsou povrchy živičné nebo z betonové zámkové dlažby.

MÍSTNÍ KOMUNIKACE / ULIČNÍ PROFIL – USPOŘÁDÁNÍ :

Místní komunikace: šířka 6,0 m; povrch: jednotný – živice.

Veškeré navrhované komunikace jsou navrženy v jednostranném příčném sklonu 2,0 %, alt. 2,5 %. Odvodnění komunikací je provedeno jednotně příčným sklonem 2,0 % směrem od oplocení pozemků k zelenému pruhu s předpokladem vsakování.

F TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

Územní studie řeší využití v současnosti nezastavěné plochy, navazující na stávající zástavbu města na jeho severním okraji - lokalitu BV4 z platného územního plánu Podlesí. V lokalitě je podle návrhu umístěno celkem 29 rodinných domů, při tabulkovém počtu 4 obyvatelé na 1 RD celkem pro cca 116 obyvatel. Nová zástavba bude dopravně a inženýrsky napojena na stávající komunikace a inženýrské sítě v sousedství tohoto území.

1. ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

Systém zásobování vodou z vodovodů pro veřejnou potřebu není v řešeném území centralizován a není ani v rozsahu stávající zástavby kompletně dokončen. Kapacita zdrojů a přírodních vodovodů do obce je v současnosti již vyčerpána. Předpokládaná výstavba v rozvojových plochách bude podmíněna novými investicemi resp. rekonstrukcemi stávajících vodárenských vedení a zařízení. Podle Územního plánu obce vyžaduje výstavba v lokalitě BV4 podmiňující investici, kterou bude nezbytná rekonstrukce dnešní přípojky PE D 63 vedené z Příbrami ulic K Podlesí na vodovodní řad s profilem PE D 110, nazvaná „Přívodní vodovod Příbram - Staré Podlesí“ a výstavbu nové doplňující vodovodní sítě v ulicích stávající i plánované zástavby.

Pro nové rodinné domy budou uloženy v nových komunikacích nové vodovodní řady, které budou zokruhovány a napojeny na nově vybudovanou vodovodní síť v ulicích stávající zástavby. Nové vodovody v plánované zástavbě budou provedeny v profilech DN 100, min. DN 80. Veškeré nové vodovody budou z trubního materiálu, odpovídajícího stávajícím vodovodům v obci, pravděpodobně z polyetylénu PE D 110 a 90 (po dohodě s budoucím správcem a provozovatelem). Na řadech budou osazeny hydranty pro zajištění potřebného počtu vnějších protipožárních odběrných míst. Jednotlivé domy budou napojeny navrtávkami - vodovodními přípojkami DN 25-32 z polyetylénu, s vodoměrnými sestavami umístěnými uvnitř objektů.

Pokud nedojde k realizaci uvedených podmiňujících investic, bude plánovaný rozvoj lokality odkázán na podmínku vyhledání a výstavby dostatečně vydatných zdrojů pro individuální zásobování vodou. Tyto možnosti jsou v řešeném území značně omezené. Přitom bude nutno dbát na omezující podmínky vyhlášky č. 501/2006 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj o obecných požadavcích na využívání území, která v §24a předepisuje nejmenší vzdálenost studny od zdrojů možného znečištění.

Výpočet potřeby vody

podle vyhl. č. 120/2011 Sb.

	RD :	byt (b.j.) :	
Směrná čísla roční potřeby vody Qrs - bytový fond :	<i>m³/obyv.rok</i>	36	35
Specifická denní potřeba q ze směrných čísel Qr :	<i>l/obyv/den</i>	98,63	95,89
Specifický počet ekvivalentních obyvatel	<i>EO/RD(b.j.)</i>	4,0	2,5

Průměrná denní potřeba $Q_p = q \cdot EO$

Maximální denní potřeba $Q_m = Q_p \cdot k_d$ $k_d = 1,5$

Maximální hodinová potřeba $Q_h = Q_m \cdot k_h$ $k_h = 1,8$

Průměrná roční potřeba $Q_r = Q_{rs} \cdot EO$

	Počet	Počet EO	Qp (l/den)	Qm (l/den)	Qh (l/s)	Qr (m3/r)
RD	29	116	11 441	17 162	0,36	4 176
b.j.	0	0	0	0	0,00	0
celkem		116	11 441	17 162	0,36	4 176

2. KANALIZACE

Současný stav

V části stávající zástavby Starého Podlesí a Drmlova Pole byla zahájena výstavba a zprovozněna nová splašková kanalizace, napojená za řekou Litavkou do pravobřežního splaškového sběrače KT DN 300. Sběrač je ukončen v čerpací stanici odpadních vod Podlesí, odkud jsou vody výtlačem PE D 160 dopravovány do kanalizačního systému města Příbrami a dále do městské ČOV Příbram. Sběrač je podle sdělení provozovatele 1.SčV a.s. v nevyhovujícím stavebním stavu a společně s čerpací stanicí a výtlačem je již v současnosti kapacitně nevyhovující. Tato situace nedovoluje jeho další přetížení resp. připojování dalších nemovitostí. V oblasti, kde splašková kanalizace zatím vybudována není, jsou odpadní vody jsou většinou zachycovány v jímkách s nevyhovujícím přepadem do drenážních podmoků, otevřených koryt i zatrubněných potoků nebo do dešťové kanalizace, která je nesoustavná, mělko uložená, v horším technickém stavu a většinou neodpovídá normovým požadavkům na stokové sítě. Dešťové vody jsou odváděny dešťovou kanalizací, systémem příkopů, struh a propustků do řeky Litavky.

Návrh řešení

Splaškové vody z objektů v rozvojových plochách budou odváděny novou splaškovou kanalizací do nejbližších projektovaných a stávajících stok splaškového kanalizačního systému obce, města Příbrami a dále do příbramské ČOV. Připojení nových objektů stávající zástavby a rozvojových ploch bude podmíněno rekonstrukcí stávajícího splaškového sběrače KT DN 300 na pravém břehu řeky Litavky, intenzifikací resp. kompletní rekonstrukcí ČSOV Podlesí a zvětšením profilu stávajícího výtlaču PE D 160 od ČSOV do ulice K Podlesí v Příbrami. Pro odvádění a likvidaci splaškových vod z návrhových ploch v zásadě platí, že do doby výstavby splaškové kanalizace budou u nových objektů zřizovány buď akumulační žumpy k vyvážení do ČOV nebo taková čistící zařízení, na jejichž odtoku do povrchových vod budou splněny podmínky nařízení vlády č. 416/2010 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod, vsakujících se do půdních vrstev. Jednotná kanalizace není v návrhu rozvoje přípustná.

Výpočet průtoku splaškových vod

na podkladech výpočtu potřeby vody podle vyhl. č. 120/2011 Sb.

$$\text{potřeba vody } q \text{ (l/os.den)} = \boxed{98,63} \quad kh = 5,9$$

Lokalita	Počet obyvatel EO	q (l/os.den)	Qs (m ³ /den)	Qmax (m ³ /h)	Qmax (l/s)	Qr (m ³ /rok)
29 RD	116	98,63	11,441	2,813	0,781	4 060

1 RD	4	98,63	0,395	0,118	0,033	140
-------------	---	-------	-------	-------	-------	-----

Základním předpokladem pro odvádění dešťových vod je podmínka, že odtokové poměry z povrchu urbanizovaného území zůstanou srovnatelné se stavem před výstavbou, tj. změnou v území nesmí za deště docházet ke zhoršení průtokových poměrů v toku. Při nakládání s dešťovými vodami v nových rozvojových lokalitách bude respektováno ustanovení § 20 odst. 5)c) vyhlášky MMR č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

Návrh vychází z následujících předpokladů :

Dešťové vody ze střech rodinných domů budou jímány na vlastních pozemcích. Vsakování těchto vod bude možno posoudit až po provedení podrobného inženýrskogeologického průzkumu.

Zpevněné povrchy komunikací budou spádovány do souběžných pruhů zeleně, kde bude dešťová voda zdržena a postupně vsakována. Do doby vybudování systematické dešťové kanalizace v příslušné části stávající zástavby nebude jiné řešení možné.

V připojených bilancích průtoku dešťových vod včetně retencí jsou výpočty sumarizovány.

Výpočet průtoku dešťových vod (střechy, zpevněné plochy soukromé a veřejné)

Průtok dešťových vod $Q_d = S \cdot k \cdot q$ (l/s)

Intenzita deště q (l/s.ha)
 $p = 0,2$ $t = 20$ min 176

Druh povrchu	Plocha	koef. odt.	Plocha	Intenzita deště	Průtok
	S (ha)	k	Sred. (ha)	q (l/s.ha)	Qd (l/s)
Střechy a terasy	0,3480	1,00	0,34800	176	61,25
Komunikace asfaltové	0,4188	0,80	0,33504	176	58,97
celkem	0,7668	0,89077	0,68304		120,22

3. ZÁSOBOVÁNÍ TEPEM A PLYNEM

Současný stav

Objekty v obci jsou doposud vytápěny kombinovaným způsobem – většinou pevnými palivy a v malé míře elektricky nebo jinými druhy paliva. V současnosti není obec vybavena plynovodní sítí. Tento stav značně zhoršuje stav čistoty ovzduší v obci. Elektrickou energií je zajištěno především vaření, vytápění pouze ojediněle. Příbram je gazifikována pomocí VTL plynovodu

DN 200 "Bavoryně - Příbram" vedeného od severu z dálkovodu Praha - Plzeň. Dopravovaným médiem je zemní plyn. Město je zásobováno NTL i STL rozvody plynů. Pro případnou gazifikaci Podlesí byly původně vytipovány dva STL plynovody v Příbrami ukončené nejbližší řešeného území. Severněji je veden od RS z plynárny středotlaký plynovod DN 100 z ocelových trub k podniku ORTAS a dále v dimenzi DN 200 k cihelně. Jižněji vedený středotlaký řad d_n 160 z IPE směřuje z města na Březové Hory k ZŠ. Oba uvedené řady jsou ukončeny cca 500 m před hranicí řešeného území. Rozvodná STL plynovodní síť je provozována s přetlakem do 100 kPa.

Návrh řešení

Plyn zatím v obci zaveden není. V ÚPN je dokumentován návrh podle Generelního řešení plynofikace, zpracovaného STP – INGAS s.r.o. v lednu 1997, s přívodním plynovodem STL PE D 160 Třemošenskou ulicí z Příbrami. Pokud bude rozhodnuto o plynofikaci lokality, bude nutno zřídit uvedený přívodní plynovod.

Nové STL plynovodní řady pak budou vedeny novými ulicemi pro zásobování objektů plynem. Předběžně se počítá s domovními kotli v rodinných domech. Plyn by byl využíván současně pro přípravu TUV a vaření. V území čistě obytném je podle návrhu umístěno celkem 29 RD pro cca 116 obyvatel. Plynovody STL budou provedeny z trubek PE D 63 – 50, plynovodní přípojky PE D 32 budou ukončeny ve skříních s hlavním uzávěrem a regulátorem tlaku.

Do doby výstavby a zprovoznění plynovodní sítě bude návrh vytápění orientován na kombinaci využití různých jiných druhů energií - výhledově budou topeniště na uhelná paliva rušena a zásobování teplem bude převáděno na bázi kombinace těchto zdrojů, např. elektrického akumulárního hybridního nebo přímotopného vytápění, zkapalněných topných plynů, dřeva apod. Vzhledem k charakteru území by mělo být v maximální míře užíváno alternativní energie (tepelná čerpadla, sluneční energie atp.).

Odběrné množství plynu :

Počet RD $n = 29$

Kategorie obyvatelstvo - specifická potřeba :	Koeficienty současnosti odběru :
vaření: 1,2 m ³ /h 200 m ³ /rok	vaření a TUV : $k = 1/\ln(n+16)$
TUV : 2,1 m ³ /h 350 m ³ /rok	topení v b.j. : $k = 1/n \cdot 0.20$
topení b.j. : 2,1 m ³ /h 1750 m ³ /rok	topení v RD : $k = 1/n \cdot 0.15$
topení RD: 2,8 m ³ /h 3500 m ³ /rok	

Rodinné domy :

$$Q_h = (1,2 + 2,1) \cdot n \cdot 1/\ln(n+16) + 2,8 \cdot n \cdot 1/n \cdot 0.15 \text{ (m}^3/\text{h)}$$

$$Q_r = (200 + 350 + 3500) \cdot n \text{ (m}^3/\text{rok)}$$

odběratel	počet	Q v+tu _v	Q t	Q _h	Q _r
druh	n	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /rok
RD	29	25,14	49,00	74,14	117,450

4. ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

Současný stav

Obec Podlesí je napájena elektrickou energií ze systému 22 kV rozvodů nadzemního vedení, vycházejícího z rozvodny 110/22 kV Příbram. Napájecí okružní vedení prochází severním směrem od Lhoty a podélně prochází obcí Podlesí v její východní okrajové části. Z tohoto vedení jsou napojeny původní venkovní transformační stanice příhradové do výkonu 400 kVA. Výjimku tvoří dvě nové transformační stanice ve Starém Podlesí a na Drmlově Poli, připojené kabelovým vedením 22 kV. Severní část zástavby Nového Podlesí je zásobována z kabelové trafostanice v Oseči. Západní výběžek katastrálního území přísluší k trafostanicím v Orlově.

Stávající trafostanice jsou převážně venkovního provedení s osazením transformátorů různých výkonů, které je většinou možno výměnou transformátorů nebo rekonstrukcí TS zvýšit. Současný stav venkovní primární napájecí sítě je vcelku uspokojivý, výkonově osazené transformátory stačí ve většině případů pokrýt stávající odběr.

Návrh řešení

Pro zajištění příkonu pro obytnou výstavbu v rozvojové lokalitě BV4 podle urbanistického návrhu rozvoje obce bude využita stávající transformační stanice 22/0,4kV, umístěná ve vzdálenosti cca 70 m od jižního okraje navržené zástavby na pozemku p.č. 662/35.

Od stávající TS budou vedeny nové kabelové rozvody NN – 0,4 kV v zelených pružích pro zásobování jednotlivých domů, ukončené v přípojkových, případně rozpojovacích skříních, zasmyčkované do stávající sítě NN podle požadavku provozovatele. Skříně pro RD budou umístěny ve zděných pilířích na hranici oplocení pozemků. Kabely budou uloženy min. 0,4m od hranic pozemků a oplocení podél nových komunikací v nepojížděných vegetačních páslech. Hloubka uložení min. 1m při křížení komunikace a 0,7m v terénu.

Křížení a souběhy s ostatními inž. sítěmi bude řešeno dle ČSN 73 6005. Pro zajištění požadovaného příkonu el. energie budou uzavřeny smlouvy mezi investorem stavby a ČEZ a.s. v souladu s § 29 energetického zákona č.458/2000 Sb.

Napěťová soustava: VN 3 ~ 50Hz, 22kV / IT
NN 3PEN ~ 50Hz, 400V/ TN-C

Ochrana před úrazem el. proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41:
v síti VN : uzemněním neživých částí, vzájemným pospojováním ($R_a \times I_d < 50V$)
v síti NN : samočinným odpojením od zdroje a pospojováním
Prostředí - dle ČSN 33 2000-3 je v prostorách trafostanice AB7.
Hlučnost transformátoru je max. 50 dB do vzdálenosti 1m od TS.

Energetická bilance přírůstku příkonu - zatížení na úrovni DTS

Návrh stupně elektrizace stupeň	měrné zatížení		% domů plynofikovaná oblast	% domů neplynofikovaná oblast
	kW/bj	podíl		
A	1,50	0,50		
B1	2,10	1,00	60	50
B2	2,60	0,50	30	20
C1	9,00	0,17	5	20
C2	17,00	1,00	5	10
			100	100
průměrné zatížení TS kW/bj-RD			2,577	3,316

odběratel <i>druh</i>	počet <i>n</i>	specif. <i>kW/RD</i>	P <i>kW</i>
RD	29	3,316	96,2

5. VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Nové stožáry veřejného osvětlení budou umístěny většinou v zelených pásích v souběhu s kabely NN. Napájení je navrženo z nového zapínacího místa, vybudovaného u stávající TS. Osvětlovací soustava je zvolena jednostranná. Dvouramenné výložníky nebudou v bytové zóně použity. Navržené stožáry budou ohraněné vetknuté, metalizované, OSV 6m, v místech nepřístupných OSV 5m. El. výzbroje budou typu Schmachtl, svítidla typu MC 2, MC 12 Schröder budou osazena standardními výbojkami Osram typu NAVT 70, 70W nebo NAVT 50, 50W (sodíková vysokotlaká výbojka s čirou válcovou baňkou). Kabely : 1 CYKY 4B x 16 mm² a 1 CYKY 4B x 10 mm². Stožáry v celkovém počtu cca 49 ks budou zapojeny rovnoměrně na všechny tři fáze. Kabely budou umístěny ve výkopu. Výkopy budou provedeny v zelených pásích u komunikací a chodníků. Hloubka uložení v terénu s mechanickou ochranou kabelu je 50 cm. Pro křížení a souběhy platí Prostorová norma vedení technického vybavení.

6. TELEKOMUNIKACE

Síť elektronických komunikací bude postupně rozšiřována. Nejbližší telefonní kabely jsou vedeny v sousedních ulicích k většině domů stávající zástavby. Pro telefonizaci nové výstavby bude využita nejbližší kapacitní rezerva současné místní telefonní sítě. *Ochranné pásmo* telekomunikačního kabelu činí 1,5 m na každou stranu od povrchu kabelu. Pro každý navržený RD a b.j. se předpokládá zřízení telefonní přípojky s kapacitou 2 linky, tj. celkem 58 telefonních linek. Telefonizace bude zajištěna novým kabelovým vedením s místem napojení na stávající místní telefonní síť podle podmínek O2 a.s. Při výstavbě budou zřízeny účastnické rozvaděče ve zděném pilíři na hranici oplocení pozemků, společné pro 4 - 10 RD. Pro rozvody budou použity kabely TCEPKPFLE ukládané na pískové lože v rýze hloubky 0,5 m se zakrytím krycí deskou nebo

cihlu a opatřeny výstražnou oranžovou fólií. Řešeným územím nevedou žádné stávající dálkové kabely.

Požadavky na zajištění dalších telefonních linek mohou být řešeny individuálně s konkrétními investory nových objektů postupně po vypracování podrobných investičních záměrů, s využitím ponechaných rezerv v kabelové síti, s použitím vysokofrekvenčních technologií atp. Alternativně lze uvažovat o uložení trubek HDPE ve stejných trasách pro budoucí optické vedení. Ochranná pásma všech telekomunikačních zařízení je nutno v rozvojových lokalitách respektovat.

G OCHRANNÁ PÁSMA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok podle zákona č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (s účinností od 1.1.2002).

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.

Výjimku z ochranného pásma může povolit v odůvodněných případech vodoprávní úřad.

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky lze

- a) provádět zemní práce, stavby, umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k vodovodnímu řadu nebo kanalizační stoce nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav nebo plynulé provozování,
- b) vysazovat trvalé porosty,
- c) provádět skládky mimo jakéhokoliv odpadu,
- d) provádět terénní úpravy,

jen s písemným souhlasem vlastníka vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatele, pokud tak vyplývá ze smlouvy uzavřené podle §8 odst.2.

Ochranná pásma energetických zařízení :

	Ochranné pásmo (m) podle energetického zákona			
Energetické zařízení	Vlád.nař.č.80/57 Sb.	Zák.č.222/94 Sb.	Zák.č.458/2000 Sb.	
vybudované:	do 31.12.1994	do 31.12.2000	od 1.1.2001	vymezení pásma :

Nadzemní vedení				svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, od krajního vodiče vedení na obě jeho strany
nad 1kV do 35 kV vč.		7	7 *	
35 až 110 kV včetně		12	12	
110 až 220 kV včetně		15	15	
220 až 400 kV včetně		20	20	
nad 400 kV		30	30	
VN	10			
VVN 60 až 110 kV vč.	15			
VVN 110 až 220 kV vč.	20			
VVN 220 až 380 kV	25			
Podzemní vedení				po obou stranách krajního kabelu
do 110 kV včetně	1	1	1	
nad 110 kV	1	3	3	
Elektrické stanice				svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti, od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva, od obestavění
venkovní	30	20	20	
stožárové			7	
zděné			2	
vestavné			1	

* OP u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně *podle druhu vodiče* :

1. pro vodiče bez izolace 7 m
2. pro vodiče s izolací základní 2 m
3. pro závěsná kabelová vedení 1 m

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy podle energetického zákona č. 458/2000 Sb.

§ 46 Ochranná pásma

(1) Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí.

(2) Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výrobní elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

(4) V lesních průsecích udržuje provozovatel přenosové soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení podle odstavce 3 písm. a) bodu 1 a písm. b), c), d) a e), pokud je takový volný pruh třeba; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

(7) Ochranné pásmo výrobní elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.

(8) V ochranném pásmu nadzemního a podzemního vedení, výrobní elektřiny a elektrické stanice je zakázáno

- a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- b) provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce,
- c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

(9) V ochranném pásmu nadzemního vedení je zakázáno vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výškou 3 m.

(10) V ochranném pásmu podzemního vedení je zakázáno vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení mechanizmy o celkové hmotnosti nad 6 t.

(11) Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, může provozovatel přenosové soustavy nebo příslušný provozovatel distribuční soustavy udělit písemný souhlas s činností v ochranném pásmu. Souhlas není součástí stavebního řízení u stavebního úřadu a musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen.

(12) Fyzické či právnické osoby zřizující zařízení napájená stejnosměrným proudem v bezprostřední blízkosti ochranného pásma s možností vzniku bludných proudů poškozujících podzemní vedení jsou povinny tyto skutečnosti oznámit provozovateli přenosové soustavy nebo příslušnému provozovateli distribuční soustavy a provést opatření k jejich omezení.

§ 98 Přechodná ustanovení

(2) Ochranná pásma stanovená v elektroenergetice a teplárenství podle dosavadních právních předpisů se nemění po nabytí účinnosti tohoto zákona. Výjimky z ustanovení o ochranných

pásmech udělené podle dosavadních právních předpisů zůstávají zachovány i po dni účinnosti tohoto zákona.

§ 104 Tento zákon nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2001.

Ochranná a bezpečnostní pásma plynárenských zařízení :

	Ochranné pásmo (m) podle energetického zákona			
Plynárenské zařízení	Vyhl. FMPE č.175/75 Sb.	Zák. č. 222/94 Sb.	Zák. č. 458/2000 Sb.	
<i>vybudované:</i>	<i>do 31.12.1994</i>	<i>do 31.12.2000</i>	<i>od 1.1.2001</i>	vymezení pásma :
Plynovody a přípojky				
do DN 200 včetně		4	4	souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu
DN 200 až DN 500 vč.		8		
nad DN 500		12		
NTL a STL v zastavěném území	ochrana dle ČSN	1	1	
u technolog. objektů		4	4	
STL v nezastav. území	10			
VTL do DN 300	20			
VTL nad DN 300	50			
VVTL	min. vzdál. dle ČSN			

Ochranná a bezpečnostní pásma plynárenských zařízení podle energetického zákona č. 458/2000 Sb.

§ 68 Ochranná pásma

(1) Plynárenská zařízení jsou chráněna ochrannými pásmy k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu.

(2) Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.

(4) Ve zvláštních případech, zejména v blízkosti těžebních objektů, vodních děl a rozsáhlých podzemních staveb, které mohou ovlivnit stabilitu uložení plynárenských zařízení, může ministerstvo stanovit rozsah ochranných pásem až na 200 m.

(5) V ochranném pásmu zařízení, které slouží pro výrobu, přepravu, distribuci a uskladňování plynu, i mimo něj je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly ohrozit toto zařízení, jeho spolehlivost a bezpečnost provozu.

(6) Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umísťování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení. Souhlas není součástí stavebního řízení u stavebních úřadů a musí obsahovat podmínky, za kterých lze tyto činnosti provádět. Vysazování trvalých porostů kořenicích do větší hloubky než 20 cm nad povrch plynovodu podléhá tomuto souhlasu pouze ve volném pruhu pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu.

(7) V lesních průsecích udržuje provozovatel přepravní soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

Ochranná pásma telekomunikačních zařízení

podle § 92 zákona č.151/2000 Sb. o telekomunikacích

(1) K ochraně telekomunikačních zařízení se zřizují ochranná pásma.

(2) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby.

(3) *Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.*

(4) V ochranném pásmu podzemních telekomunikačních vedení je zakázáno

a) provádět bez souhlasu jejich vlastníka zemní práce,

b) zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení a provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k podzemnímu telekomunikačnímu vedení nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost jeho provozu,

c) vysazovat trvalé porosty.

(5) Ochranná pásma ostatních telekomunikačních zařízení vznikají dnem právní moci územního rozhodnutí o ochranném pásmu. Účastníkem územního řízení o ochranném pásmu je Úřad.

(6) Ochranné pásmo nadzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí podle zvláštního právního předpisu a je v něm zakázáno zřizovat stavby, elektrická vedení a železné konstrukce, umísťovat jeřáby, vysazovat porosty, zřizovat vysokofrekvenční zařízení a nebo jinak způsobovat elektromagnetické stíny, odrazy nebo rušení.

H STANOVENÍ POŘADÍ ZMĚN V ÚZEMÍ (ETAPIZACE)

V případě postupného rozvoje lokality je doporučena následující etapizace výstavby: postupně - dle již vybudovaných, nebo navržených komunikací – od severu a od jihu lokality.

I ZÁVĚR

Územní studie pro lokalitu BV4 byla zpracována na základě podmínek využití území / regulativů z platného územního plánu Podlesí s tím, že regulativy (zejména prostorového uspořádání) byly upřesněny a prohloubeny. Územní studie rovněž reflektuje reálné majetkové vztahy v území. Územní studie je zpracována tak, aby mohla být v případě potřeby výchozím podkladem pro regulační plán této lokality.