

ÚZEMNÍ PLÁN HRUŠKY NÁVRH PRO SJ



ODŮVODNĚNÍ
TEXTOVÁ ČÁST II.A

Identifikační údaje

Pořizovatel: Městský úřad Slavkov u Brna, Odbor stavebního úřadu, územního plánování a životního prostředí
Palackého náměstí 65, 684 01 Slavkov u Brna

Pořizovatele zastupuje: Ing. arch. Hedvika Drechslerová

Údaje o zadavateli

Zadavatel: **Obec Hrušky**
Hrušky 166
683 52 Křenovice

Starosta města: **Jan Kauf**
Telefon: 544 223 330
Fax:
E-mail: ouhrusky@politavi.cz

Údaje o zpracovateli

Zpracovatel: **LÖW & spol., s.r.o.**
Vranovská 102
614 00 Brno

Tel:
Fax:

Vedoucí projektu: **Ing. arch. Karel Bařinka**, autorizovaný architekt
tel: 603 494 648,
kbdp@volny.cz

E-mail:
Zpracovatelé: Ing. Eliška Zimová (ÚSES, krajina, ZPF)
Ing. Miloslava Škvarilová (doprava)
Roman Staněk, (grafické práce)
Ing. Jiří Vysoudil (vodní hospodářství)
Ing. Jiří Křupka, (zásobování energiemi a plynem)

Termín zpracování: srpen 2017

.....
Autorizační razítko

II. Obsah textové části odůvodnění územního plánu (dle Vyhlášky č. 500/2006, ve znění vyhlášky č.458/2012 Sb.)

Textová část územního plánu

1. Postup při pořízení územního plánu

Zpracovává pořizovatel v samostatné příloze (po veřejném projednání).

2. Soulad územního plánu s politikou územního rozvoje a územně plánovací dokumentací vydanou krajem

- 2.1. Vyhodnocení souladu Územního plánu Hrušky s politikou územního rozvoje*
- 2.2. Vyhodnocení souladu územního plánu Hrušky s územně plánovací dokumentací vydanou Jihomoravským krajem*

3. Soulad s cíly a úkoly územního plánování

4. Soulad s požadavky stavebního zákona a jeho prováděcích předpisů

5. Soulad s požadavky zvláštních právních předpisů a se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů, popřípadě s výsledkem řešení rozporů

6. Zpráva o vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území obsahující základní informace o výsledcích tohoto vyhodnocení včetně výsledků vyhodnocení vlivů na životní prostředí

- 6.1. Důvody pro zpracování vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území a údaje o zpracování a obsahu dokumentu*
- 6.2. Výsledky vyhodnocení vlivů na životní prostředí*
- 6.3. Celkové závěry VVURÚ*

7. Stanovisko krajského úřadu podle §50 odst.5 stavebního zákona

8. Sdělení, jak bylo stanovisko krajského úřadu podle §50 odst.5 stavebního zákona zohledněno, s uvedením závažných důvodů, pokud některé požadavky nebo podmínky zohledněny nebyly

9. Komplexní zdůvodnění přijatého řešení

- 9.1. Koncepce rozvoje obce*
- 9.2. Urbanistická koncepce, včetně vymezení zastavitelných ploch, ploch přestavby a systému sídelní zeleně*
 - 9.2.1. Celková urbanistická koncepce*
 - 9.2.2. Zastavitelné plochy a plochy sídelní zeleně*
 - 9.2.3. Plochy přestavby*
 - 9.2.4. Systém sídelní zeleně*
- 9.3. Návrh členění území na plochy s rozdílným způsobem využití*
- 9.4. Návrh koncepce rozvoje jednotlivých funkčních složek*
 - 9.4.1. Bydlení*
 - 9.4.2. Občanské vybavení*
 - 9.4.3. Výroba a skladování*
 - 9.4.4. Návrh chybějící technické infrastruktury a rozšíření jejich sítí v rozvojových lokalitách*

9.4.5 Vymezení staveb a opatření k zajišťování obrany a bezpečnosti státu

9.5. Návrh koncepce dopravy, technického vybavení a nakládání s odpady

9.5.1 Doprava

9.5.2 Vodní hospodářství

9.5.3 Energetika

9.5.4 Spoje

9.6. Koncepce uspořádání krajiny, včetně vymezení ploch a stanovení podmínek pro změny v jejich využití, územní systém ekologické stability, prostupnost krajiny, protierozní opatření, ochrana před povodněmi, rekreace, dobývání ložisek nerostných surovin apod.

9.6.1. Koncepce uspořádání krajiny

9.6.2. Vymezení ploch v krajině a stanovení podmínek pro změny v jejich využití

9.6.3. Územní systém ekologické stability

9.6.4. Prostupnost krajiny

9.6.5. Protierozní opatření

9.6.6. Ochrana před povodněmi

9.6.7. Rekreční využívání krajiny

9.6.8. Dobývání ložisek nerostných surovin

10. Vyhodnocení účelného využití zastavěného území a vyhodnocení potřeby vymezení zastavitelných ploch

11. Vyhodnocení koordinace využívání území z hlediska širších vztahů v území

12. Vyhodnocení splnění požadavků zadání, popřípadě vyhodnocení souladu dle §51, 53, 54 a 55 stavebního zákona

12.1. Vyhodnocení souladu se schváleným výběrem nevhodnější varianty a podmínkami k její úpravě v případě postupu podle §51 odst.2 stavebního zákona

12.2. Vyhodnocení souladu s pokyny pro zpracování návrhu územního plánu v případě postupu podle §51 odst.3 stavebního zákona, popř. §53 odst.3 stavebního zákona

12.3. Vyhodnocení souladu s pokyny k úpravě návrhu územního plánu v případě postupu podle §54 odst.3 stavebního zákona

12.4. Vyhodnocení souladu s rozhodnutím o pořízení územního plánu nebo jeho změny a o jejím obsahu v případě postupu podle §55 odst.3 stavebního zákona

13. Výčet záležitostí nadmístního významu, které nejsou řešeny v zásadách územního rozvoje (§43 odst.1 stavebního zákona), s odůvodněním potřeby jejich vymezení

14. Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa.

14.1. Kvalita zemědělských pozemků

14.2. Zábor půdy v návrhovém období

14.3. Zábor zemědělských pozemků pro územní systém ekologické stability

14.4. Posouzení záboru zemědělských pozemků

14.5. Dopad navrženého řešení na pozemky určené k plnění funkcí lesa

15. Návrh rozhodnutí o námitkách a jejich odůvodnění

16. Vyhodnocení připomínek

17. Seznam zkratek

1. Postup při pořízení územního plánu.

Tato část odůvodnění bude zpracována pořizovatelem v samostatné příloze až po ukončení veřejného projednání této dokumentace.

2. Soulad územního plánu s politikou územního rozvoje a územně plánovací dokumentací vydanou krajem.

2.1 Vyhodnocení souladu Územního plánu Hrušky s politikou územního rozvoje.

Územní plán Hrušky je v souladu s politikou územního rozvoje. Řešené území se nachází z hlediska Politiky územního rozvoje České republiky 2008 schválené usnesením vlády ČR č.929 ze dne 20.7.2009, aktualizace č.1 ze dne 15.4.2015, v metropolitní rozvojové oblasti Brno OB3, mimo plochy a záměry dopravní a technické infrastruktury. Z aktualizace č.1 PÚR ČR nevyplývají pro ÚP žádné konkrétní požadavky.

2.2 Vyhodnocení souladu Územního plánu Hrušky s územně plánovací dokumentací vydanou Jihomoravským krajem

Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje (dále jen „ZÚR JMK“) byly vydány Zastupitelstvem Jihomoravského kraje na svém 29. zasedání dne 5.10.2016 a nabyly účinnosti 3. 11. 2016.

ZÚR JMK stanovují základní požadavky na účelné a hospodárné uspořádání území, určují priority územního plánování kraje pro zajištění udržitelného rozvoje území a zpřesňují nebo vymezují rozvojové oblasti a osy a specifické oblasti republikového a nadmístního významu. Dále ZÚR JMK zpřesňují plochy a koridory vymezené v Politice územního rozvoje a navrhují plochy a koridory nadmístního významu včetně ploch a koridorů veřejné infrastruktury, územního systému ekologické stability a územních rezerv a stanoví požadavky na jejich využití. ZÚR JMK rovněž definují plochy a koridory pro veřejně prospěšné stavby.

ZÚR JmK stanovují v úkolech pro územní plánování v řešeném území:

- zpřesnit koridor RDS27 územní rezervy pro přeložku silnice II.třídy,
- zpřesnit koridor pro energetiku, TEE25, rekonstrukce a zdvojení VVN 110kV Sokolnice-Vyškov-hranice kraje ve stávající trase,
- zapracovat trasy dálkového cyklistického koridoru EuroVelo4,
- zpřesnit a vymezit plochy protipovodňových opatření POP01 Opatření na vodním toku Litava pro protipovodňová opatření;

3. Soulad s cíli a úkoly územního plánování.

Územní plán Hrušky je zpracován v souladu s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot v území, a s požadavky na ochranu nezastavěného území.

V souladu s cíli a úkoly územního plánování respektuje návrh strukturu zástavby, a nové plochy řeší ve vazbě na zastavěné území, nebo tam, kde nebude charakter zástavby narušen. Rozsah návrhových ploch je úměrný předpokládanému rozvoji města. Územní plán vytváří předpoklady pro výstavbu a udržitelný rozvoj území, vyvážený vztah mezi hospodářským rozvojem řešeného území a příznivým životním prostředím.

4. Soulad s požadavky stavebního zákona a jeho prováděcích předpisů

Tato část odůvodnění bude zpracována pořizovatelem v samostatné příloze až po ukončení veřejného projednání této dokumentace.

5. Soulad s požadavky zvláštních právních předpisů a se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů, popřípadě s výsledkem řešení rozporů.

Tato část odůvodnění bude zpracována pořizovatelem v samostatné příloze až po ukončení veřejného projednání této dokumentace.

6. Zpráva o vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území obsahující základní informace o výsledcích tohoto vyhodnocení včetně výsledků vyhodnocení vlivů na životní prostředí.

6.1. Důvody pro zpracování vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území a údaje o zpracování a obsahu dokumentu

Vyhodnocení vlivů územního plánu Hrušky na udržitelný rozvoj území (dále jen „VVURÚ“) není vzhledem k velikosti obce a požadavkům obce převážně na umírněný rozvoj požadováno.

6.2. Výsledky vyhodnocení vlivů na životní prostředí

Vyhodnocení vlivů na životní prostředí nebylo požadováno.

6.3. Celkové závěry VVURÚ

Vyhodnocení vlivů na životní prostředí nebylo požadováno.

7. Stanovisko krajského úřadu podle §50 odst.5 stavebního zákona.

Tato část odůvodnění bude doplněna po vydání tohoto stanoviska, tedy před zahájením veřejného projednání této dokumentace.

8. Sdělení, jak bylo stanovisko krajského úřadu podle §50 odst.5 stavebního zákona zohledněno, s uvedením závažných důvodů, pokud některé požadavky nebo podmínky zohledněny nebyly.

Tato část odůvodnění bude doplněna po vydání tohoto stanoviska, tedy před zahájením veřejného projednání této dokumentace.

9. Komplexní zdůvodnění přijatého řešení.

9.1 Urbanistická koncepce rozvoje obce

Hlavním cílem navržené urbanistické koncepce je vytvoření podmínek pro stabilizaci zastavěného území a budoucí rozvoj řešeného území, a to zejména dostatečnou nabídku ploch pro novou obytnou výstavbu, pro rozvoj výroby a služeb, a také pro rozvoj rekreačních možností území. Hlavní zásadou navrženého řešení byly požadavky na ochranu architektonických, urbanistických a přírodních hodnot řešeného území. Navržená urbanistická koncepce navazuje na dosavadní stavební vývoj obce, stávající strukturu osídlení doplňuje návrhem dostavby vhodných proluk a rozvíjí ji do nových ploch. Návrh se soustředil především na nalezení nových ploch pro obytnou výstavbu, na nalezení ploch pro rozvoj výroby, občanskou vybavenost, zejména pro sport a rekreaci, a na odstranění dopravních závad. Součástí návrhu je vymezení místního systému ekologické stability.

Návrh koncepce rozvoje řešeného území vychází z následujících zásad:

- jsou respektovány architektonické, urbanistické a přírodní hodnoty území
- je vymezen dostatečný rozsah ploch pro novou obytnou výstavbu
- v zájmu ochrany zemědělské půdy je přednostně uvažováno se zástavbou proluk
- jsou navrženy plochy pro rozvoj občanské vybavenosti, výroby a výrobních služeb
- je navrženo odstranění nedostatků ve vybavení území technickou infrastrukturou

V řešeném území nejsou nemovitě kulturní památky zapsané v Památkovém katalogu. Historicky významnou stavbou je Vážanský mlýn.

V řešeném území je 9 území s archeologickými nálezy, typ I. a II.

V oblasti volné krajiny je základním principem vyváženost mezi produkční, rekreační a ekologickou funkcí krajiny. Návrhem nových ploch krajinné zeleně a lesů ve skladebných částech ÚSES a v dalších plochách jsou vytvořeny podmínky pro vyšší ekologickou stabilitu a biodiverzitu krajiny i pro zlepšení jejich vizuálních charakteristik.

Stávající plochy veřejné zeleně zůstanou zachovány případně budou rozšířeny, stejně tak zůstane zachována veškerá vzrostlá zeleň na nelesní půdě. Návrh bude respektovat zásady ochrany významných krajinných prvků.

Centrální zastavěná část katastrálního území je přirozeným spádovým centrem řešeného území. Zástavba v obci je převážně kompaktní řadová, směrem k okrajům výjimečně samostatně stojící domy. Převážně v centru zastavěné části obce při silnici II/416 je soustředěna občanská vybavenost. Plochy pro sport a tělovýchovu jsou v jihovýchodní části při okraji zástavby. Plochy pro výrobu a skladování jsou soustředěny především do jihozápadní části, menší areál je rovněž v severovýchodní části zastavěného území obce. Obcí prochází silnice II/416 ve směru od severu přes centrum obce k západu (od Křenovic u Slavkova k Šaraticím), dále silnice III/4194 ve směru od centra obce na východ (Vážany nad Litavou). V severní části limitují rozvoj hranice katastrálního území a vodní tok Litava. V jižní části je limitující vodní tok Litava, a areál výroby a skladování s plánovaným obchvatem. V katastrálním území jsou navrženy plochy:

- bydlení v bytových domech,
- bydlení v rodinných domech,
- rekreace,
- občanského vybavení
- občanského vybavení – sport, tělovýchova,
- veřejných prostranství,
- dopravní infrastruktury, silniční dopravy,
- technické infrastruktury,
- výroby a skladování,
- vodní a vodohospodářské

- zemědělské - sady, zahrady
- zemědělské - orná půda,
- smíšené nezastavěného území - krajinná zeleň,
- přírodní,
- lesní;

Přehled základních zásad územního a urbanistického plánování z hlediska spotřeby energie

Kompaktnost zástavby

Vhodné uspořádání zástavby s ohledem na hospodárné využívání plochy, vhodné rozdělení a uspořádání pozemků, uspořádání dopravní a technické infrastruktury a rozumné vzdálenosti míst pro práci a odpočinek. Vše s ohledem na zajištění mikroklimatické stability – vhodně uspořádané zastavěné plochy a využití zeleně dokáže snížit teploty v intravilánu v létě až o 4°C a podstatně tím zvyšuje tepelnou pohodu a snižuje i energetické nároky na případnou klimatizaci vnitřního prostředí budov.

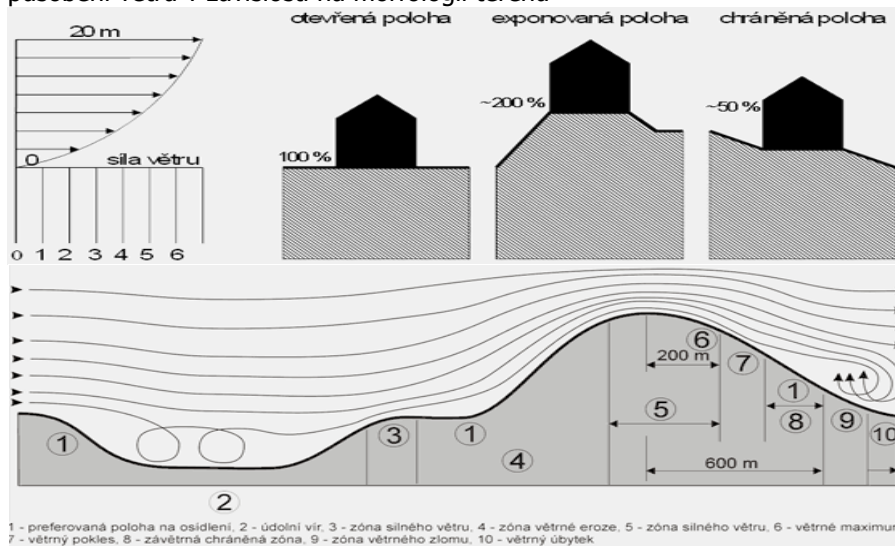
Orientace a zónování budov

Vhodná orientace denních a nočních zón a zónování objektů podle způsobů převažujícího využívání. Orientace domů by neměla být nadále ovlivněna neodůvodněnými zvyklostmi a tradicemi, ale více by měla respektovat přírodní podmínky a dlouhodobé efekty pro uživatele budov a pozitivní přínosy pro společnost. Jedná se zejména o orientaci domů vůči světovým stranám a předepisovaným typům střech a jejich orientaci k uličnímu řadu. Rozdíl v energetických ziscích mezi domy s různou orientací je až 15 %.

Urbanistické řešení území s ohledem na energetickou náročnost provozu budov

Umístění objektů v terénu by mělo respektovat morfologii daného terénu a upřednostnit pro výstavbu chráněnou polohu objektu vůči větrné expozici před polohou otevřenou či exponovanou.

Obrázky 1 Tepelné ztráty budovy (v %) v závislosti na síle větru a na jejím umístění v terénu a rozložení působení větru v závislosti na morfologii terénu



Zdroj: Prof. Ing. Jiří Vaverka, DrSc., Ing. Vladan Panovec, *Pasivní domy III.:*

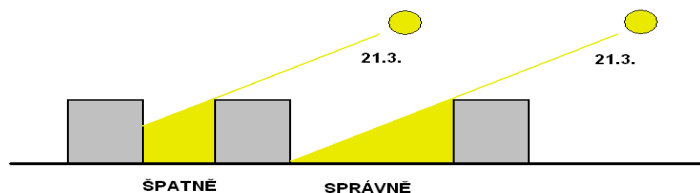
Pravidla navrhování, koncepční přístup k řešení pasivních domů, www.archiweb.cz

Urbanistické řešení území s ohledem na sluneční zisky

U energeticky úsporných objektů hraje slunce velmi důležitou úlohu. Návrh a koncepce objektu počítá v energetické bilanci se zisky ze slunečního záření, domy by si tedy neměly vzájemně stínit. Doporučujeme zanechat požadavek na odstupné vzdálenosti související s polohou slunce v období od 21. 3 do 21. 9 tak, aby nedocházelo k výraznému vzájemnému stínění objektů v rozsahu jihovýchod až jihozápad.

Rozdíl mezi solárními zisky řady domů bez stínů a se stíny na fasádě je až 10 %.

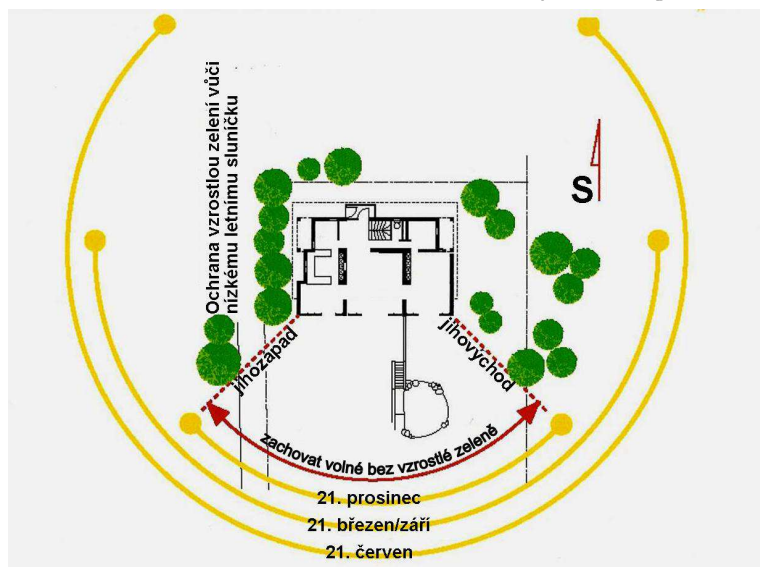
Obrázek 2 Příklad vhodné a nevhodné odstupové vzdálenosti objektů v klimatických podmínkách ČR



Zdroj: PORSENNA o.p.s.

Řešení komunikačních ploch v daném území by mělo vycházet z koncepce výstavby energeticky úsporných objektů a mělo by respektovat využitelnost slunečních zisků. Z tohoto pohledu by tedy orientace hlavních prosklených ploch objektu měla umožňovat nestíněnou orientaci východ až západ.

Obrázek 3 Příklad ideálního umístění domu na pozemku (jižně orientována fasáda zůstává bez stínění)



Ideální umístění komunikace by mělo umožňovat využití klidových zón objektu (směrem do zeleně) s umístěním hlavních prosklených ploch z jižní strany ($\pm 45^\circ$). Příjezdová komunikace k objektu by tedy neměla být umístěna z jižní strany pozemku, pokud není možné objekt umístit v jeho střední či severní části. Z tohoto důvodu se nedoporučuje předepsat závazné umístění objektu na pozemku. Je vhodné ponechat možnost energetické optimalizace objektu jeho natočením vůči světovým stranám a vhodným umístěním v rámci vlastního pozemku.

Zdroj: Centrum pasivního domu, www.pasivnidomy.cz

Energetický standard

Doporučujeme upřednostnění realizace energeticky úsporných projektů. Tento požadavek je možné specifikovat pomocí hodnoty měrné potřeby tepla na vytápění.

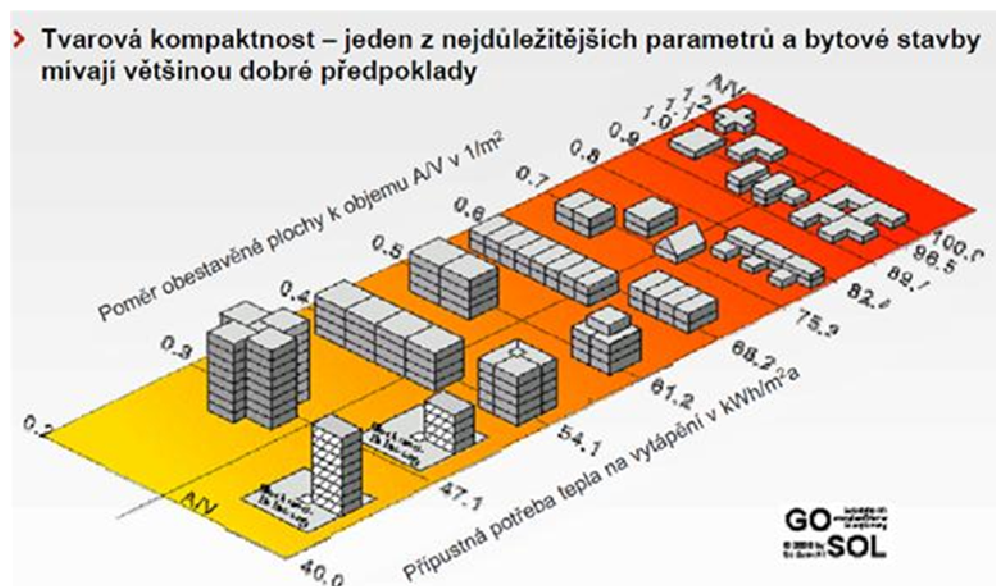
Doporučujeme upřednostnit projekty s měrnou potřebou tepla na vytápění a větrání nižší než $15 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{rok}$ a současně celkové množství primární energie spojené s provozem budovy (vytápění, ohřev TUV a el.energie pro spotřebiče) nebude překračovat hodnotu $120 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{rok}$, tzv. pasivní domy, což jsou hodnoty prezentované v programech státní podpory (NZÚ) pro pasivní domy a ČSN 730540. V současné době probíhá změna legislativy a technických norem (ČSN 730540), související s požadavky na

energetickou náročnost budov, která bude nadále zpřísňovat požadavky na energetickou náročnost budov, platnou pro všechny novostavby.

Tvarové řešení budovy (kompaktnost tvaru, členitost povrchů, půdorysné uspořádání a zónování) by mělo vést k energeticky optimálnímu konceptu budovy. Z energetického hlediska jsou výhodnější objekty s nízkým objemovým faktorem (A/V), který vyjadřuje poměr plochy obálky budovy k jejímu objemu. V tomto směru nedoporučujeme zanést požadavek na tvarové řešení objektu do regulativů daného území, je zde výhodnější zavést požadavek na energetickou náročnost, která automaticky vyřadí projekty s nevhodným tvarem.

Z tohoto hlediska lze říci, že řešení řadové zástavby může být energeticky výhodnější oproti solitérní zástavbě, resp. řešení bytové zástavby může být výhodnější oproti zástavbě rodinných domů.

Obrázek 4 Vliv tvaru objektu na tepelné ztráty



Zdroj: Centrum pasivního domu

Poznámka: U vysoce izolovaných domů je vliv tvaru budovy malý, protože malý je i podíl ztrát tepla prostupem na celkové energetické bilanci objektu.

Energeticky soběstačné zástavby

Doporučujeme v rámci schvalovacích procesů pro dané území upřednostnit řešení zástavby s vysokou mírou energetické soběstačnosti. V tomto směru by mělo jít především o možnost pokrytí vlastních energetických potřeb výrobou a využitím obnovitelných zdrojů v daném území a minimalizací toků dodávek primární energie ze širších územních celků.

Ochrana přírodních hodnot

Řešené území má především zemědělský charakter s dominujícími polními plochami a dále pak turisticko-rekreační charakter.

Územní plán stanovuje podmínku respektování přírodních hodnot území, mezi které patří významné přírodní zdroje:

- významné krajinné prvky dle §3 a §4 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, tedy vodní toky Litava a Rakovec, vodní plochy a plochy lesů,
- funkční skladebné prvky regionálního a lokálního územního systému ekologické stability,
- plochy zemědělské půdy v 1. a 2. třídě ochrany s výjimkou těch, na kterých jsou územním plánem vymezeny zastavitelné plochy změn v krajině
- drobné krajinné prvky.

Zásadní je požadavek ochrany těchto hodnot nejen při samotné územní plánovací činnosti, ale při všech činnostech spojených s výstavbou a rozvojem obce. Zajištění ochrany se musí týkat jak ochrany před přímými vlivy (narušení přírodních hodnot výstavbou) tak před vlivy nepřímými (vlivy z provozu staveb). Ochranné podmínky stanoví příslušné orgány veřejné správy.

9.2. Urbanistická koncepce, včetně vymezení zastavitelných ploch, ploch přestavby a systému sídelní zeleně

9.2.1. Celková urbanistická koncepce

Návrh koncepce rozvoje obce vychází ze stávající struktury osídlení. Zachovává kulturní, historické, urbanistické a přírodní hodnoty území. Územní plán Hrušky navazuje na zpracované územní plány okolních obcí, zejména v návaznosti prvků ÚSES, navržených komunikací, cykloturistických tras a sítí technické infrastruktury. Koncepce respektuje vazby řešeného území na okolí, zejména na nadřazenou komunikační síť a na nadřazené soustavy inženýrských sítí.

Obytná funkce je ve struktuře osídlení obce převládající, přičemž koncepce počítá s jejich dalším rozvojem především v severní části ve vazbě na současně zastavěné území. Občanská vybavenost je soustředěna do centra obce, je rozptýlena podél silnice II/416. V jižní části Hrušek je počítáno s rozšířením ploch pro výrobu a skladování.

9.2.2. Zastavitelné plochy

| pořadové číslo plochy | označení (název plochy) | výměra v ha | druh funkčního využití | Max. procento zastavění |
|-----------------------|---|-------------|--|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Z 1 | Východní část zastavěného území obce jižně od Horního rybníku, | 0,4165 | Os / plochy občanského vybavení - sport, tělovýchova | 70 |
| Z 2 | Východní část zastavěného území obce jižně od Horního rybníku, | 0,2804 | Os / plochy občanského vybavení - sport, tělovýchova | 70 |
| Z 3 | Centrální část zastavěného území obce západně od Dolního rybníku, | 0,1589 | Os / plochy občanského vybavení - sport, tělovýchova | 70 |
| Z 4 | Jižní část zastavěného území obce u vodního toku Litava, rozšíření stávajícího areálu občanské vybavenosti, | 0,1461 | Ov / plochy občanského vybavení | 70 |
| Z 5 | Jižní část zastavěného území obce u vodního toku Litava, | 0,5871 | Os / plochy občanského vybavení - sport, tělovýchova | 70 |
| Z 6 | Centrální část zastavěného území obce severně od vodního toku Litava, | 0,6288 | Pv / plochy veřejných prostranství | - |
| Z 7 | Jižní část zastavěného území obce u silnice II/416, | 0,1252 | Br / plochy bydlení v rodinných domech | 30 |

| | | | | |
|------|--|--------|--|----|
| Z 8 | Jihozápadní část ve vazbě na zastavěné území obce, severně od silnice II/416, | 0,7299 | Br / plochy bydlení v rodinných domech | 30 |
| Z 9 | Jihozápadní část ve vazbě na zastavěné a zastavitelné území obce, jižně od silnice II/416, | 0,3434 | Pv / plochy veřejných prostranství | - |
| Z 10 | Jihozápadní část ve vazbě na zastavěné a zastavitelné území obce, jižně od silnice II/416, | 0,1498 | Pv / plochy veřejných prostranství | - |
| Z 11 | Západní část k.ú., jižně od stávajícího areálu pro výrobu a skladování, | 0,7201 | Vs / plochy výroby a skladování | 70 |
| Z 12 | Západní část k.ú., západně od stávajícího areálu pro výrobu a skladování, | 3,0993 | Vs / plochy výroby a skladování | 70 |
| Z 13 | Severní část ve vazbě na zastavěné území obce, | 2,6109 | Br / plochy bydlení v rodinných domech | 30 |
| Z 14 | Severozápadní část ve vazbě na zastavěné území obce, | 0,7221 | Br / plochy bydlení v rodinných domech | 30 |
| Z 15 | Severozápadní část ve vazbě na zastavěné území obce, | 0,9471 | Br / plochy bydlení v rodinných domech | 30 |

Legenda označení ploch:

| | |
|--|--|
| | <i>Plochy převzaté z platné ÚPD</i> |
| | <i>Plochy částečně převzaté z platné ÚPD</i> |
| | <i>Nové plochy</i> |

9.2.3. Plochy přestavby

Nejsou navrženy v řešeném území.

9.2.4 Systém sídelní zeleně

Systém sídelní zeleně není samostatně navržen.

Současně za systém sídelní zeleně lze považovat stávající plochy zeleně ve veřejných prostranstvích a zeleně soukromé (plochy zahrad a sadů). Dále bude systém doplněn o návrh zeleně ve vymezených plochách veřejných prostranství, o plochy zahrad jako součást ploch pro bydlení, občanské vybavenosti, ploch rekreace a ploch výroby a skladování (izolační zeleň). Také plochy krajinné zeleně – součást lokálního ÚSES podél Litavy a Rakovce je zapojena do systému sídelní zeleně.

Takto bude systém sídelní zeleně doplněn o novými prvky zeleně realizovanými v rámci jednotlivých zastavitelných ploch (zahrady, doprovodná zeleň, ochranná zeleň apod.).

Specifická podmínka je stanovena pro zastavitelné a přestavbové plochy výroby a skladování (Vs). Z důvodů hygienických je nutné při realizaci těchto ploch zřídit izolační zeleň k odclonění těchto ploch stávajících či navrhovaných ploch s podílem bydlení, od ploch občanského vybavenosti a také od volné krajiny.

Z důvodu potřeby začlenění dopravních staveb do krajiny a do zastavěného území obce a snížení zátěže okolních ploch z dopravy je doporučeno realizovat ochrannou a doprovodnou zeleň dopravních staveb.

9.3 Návrh členění území na plochy s rozdílným způsobem využití

Celé území je rozděleno na plochy s rozdílným způsobem využití.

Pro každý typ ploch s rozdílným způsobem využití jsou územním plánem stanoveny:

- podmínky pro využití ploch s určením:
 - hlavního využití
 - přípustného využití
 - podmíněně přípustného využití
 - nepřípustného využití
- podmínky prostorového uspořádání

Podmínky využití jednotlivých ploch jsou uvedeny v tabulkách, které jsou součástí textové části I.A. Navržené plochy s rozdílným využitím jsou v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb.

V řešeném území jsou vymezeny následující typy ploch:

Plochy bydlení / §4

Plochy pro bydlení byly rozděleny vzhledem k nutnosti stanovení specifických podmínek. Převažující je zástavba rodinných domů, bytové domy jsou v obci pouze v jedné lokalitě západní části zastavěného území. Pro novou zástavbu se uvažuje pouze s rodinnými domy. Funkce bydlení může být rovněž doplněna výrobními i nevýrobními službami a dalšími doplňkovými aktivitami.

- plochy bydlení v bytových domech / kolektivní Bd
- plochy bydlení v rodinných domech / individuální Br

Plochy rekreace / §5

Ri

Plochy občanského vybavení / §6

Plochy občanského vybavení byly rozděleny vzhledem k nutnosti rozlišení podmínek využití u funkcí veřejné a komerční infrastruktury, a u ploch pro sport a tělovýchovu.

- plochy občanského vybavení Ov
- plochy občanského vybavení – sport, tělovýchova, Os

Plochy veřejných prostranství / §7

Pv

Plochy dopravní infrastruktury / §9

- plochy silniční dopravy Ds

Plochy technické infrastruktury / §10

Ti

Plochy výroby a skladování / §11

- plochy výroby a skladování Vs

Plochy vodní a vodohospodářské / §13

VV

Plochy zemědělské / §14

Z důvodů větší přehlednosti a vhodnosti upřesnění podmínek využití byly zemědělské plochy rozděleny na plochy s ornou půdou, sady a zahrady.

- plochy zemědělské – orná půda No
- plochy zemědělské – sady, zahrady Nz

Plochy lesní / §15

L

Plochy přírodní / §16

Np

Plochy smíšené nezastavěného území/krajinná zeleň / §17

Nk

9.4 Návrh koncepce rozvoje jednotlivých funkčních složek

9.4.1. Bydlení

Plochy bydlení (dle Vyhlášky 501/2006, §6) zahrnují zpravidla pozemky bytových domů (Bd), pozemky rodinných domů (Br), pozemky související dopravní a technické infrastruktury a pozemky veřejných prostranství. Do ploch bydlení lze zahrnout pozemky souvisejícího občanského vybavení s výjimkou pozemků pro budovy obchodního prodeje o výměře větší než 1.000m². Součástí plochy bydlení mohou být pozemky dalších staveb a zařízení, které nesnižují kvalitu prostředí a pohodu bydlení ve vymezené ploše, jsou slučitelné s bydlením a slouží zejména obyvatelům v takto vymezené ploše.

V souladu s očekávaným mírným nárůstem počtu obyvatelstva jsou navrženy lokality pro novou výstavbu rodinných domů. Předpokládaná je realizace až **35 rodinných domů** na návrhových plochách Br. Částečně jsou navrženy k využití volné parcely mezi stávající zástavbou, částečně parcely navazující na stávající zastavěné území. Za předpokladu 5 obyvatel/1 rd, je očekávaný nárůst v návrhovém období 140 obyvatel.

| Označení ploch | Výměra ploch změn, návrhu (ha) | Předpokládaný počet rodinných domů |
|----------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Z7 | 0,1252 | 1 |
| Z8 | 0,7299 | 5 |
| Z13 | 2,6109 | 18 |
| Z14 | 0,7221 | 5 |
| Z15 | 0,9471 | 6 |
| Celkem | 5,1352 | 35 rd |

Stávající obytná zástavba je soustředěna poměrně rovnoměrně na celém zastavěném území obce. Novější zástavba je spíše na okrajích obce. V souvislé zástavbě jde převážně o řadovou zástavbu, v okrajových částech města o samostatně stojící rodinné domy. Zástavba s vícepodlažními bytovými domy je v jihozápadní části zastavěného území obce severně od silnice II/416.

Navrhované plochy pro bydlení se nachází v několika částech obce. V severovýchodní části mezi stávajícím areálem výroby a služeb a hranicemi katastrálního území je navržena největší plocha pro bydlení Z13. Menší plochy pro bydlení jsou navrženy při severozápadním okraji zastavěného území obce na konci místní komunikace jako Z14 a Z15. V jižní části zastavěného území je navržena jedna lokalita Z7 při silnici II/416 a další Z8 při západním okraji zastavěného území obce, severně od silnice II/416.

U nové zástavby se předpokládá výstavba řadových rodinných domů, nebo samostatně stojících rodinných domů. Charakter nové zástavby by měl odpovídat stávající zástavbové struktuře. U rodinných domů je stanovena maximální podlažnost 2 podlaží + případné podkroví.

Územní rezervy pro rozvoj bydlení jsou v územním plánu navrženy v jihozápadní části ve vazbě na zastavěné území obce, jako plocha R1.



Foto: návrhové plochy Z13 v severní části a Z14 při severozápadním okraji zastavěného území obce.

9.4.2. Občanské vybavení

Plochy se stabilizovaným funkčním využitím zabezpečující základní potřeby obyvatel obcí a návštěvníků.

Plochy občanského vybavení (dle Vyhlášky č. 501/2006, §6) zahrnují zejména pozemky staveb a zařízení občanského vybavení pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, péči o rodinu, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva. Dále zahrnují pozemky staveb a zařízení pro obchodní prodej, tělovýchovu a sport, ubytování, stravování, služby, vědu a výzkum, lázeňství a pozemky související dopravní a technické infrastruktury a veřejných prostranství. Plochy občanského vybavení musí být vymezeny v přímé návaznosti na kapacitně dostačující plochy dopravní infrastruktury a být z nich přístupné.

Občanská vybavenost je soustředěna do centrální části katastrálního území, které je přirozeným spádovým sídlem pro celé řešené území. Centrum obce je situováno podél silnice II/416 severně od vodního toku Litava. V centru obce a v jeho blízkém okolí jsou:

- obecní úřad, knihovna,
- mateřská škola,
- základní škola (1.-4.ročník)
- kaple Panny Marie Sněžné
- hasičská zbrojnice
- pohostinství
- sportovní areál

V zastavených částech katastrálních území budou provedeny úpravy okolí občanské vybavenosti.

Stávající občanská vybavenost. V severní části při silnici II/416 je obecní úřad a základní škola. Mateřská škola je situovaná poblíž základní školy v klidové poloze na konci místní komunikace. V centru obce při silnici II/416 je pohostinství, hasičská zbrojnice a u vodního toku Litava kaple Panny Marie Sněžné. Jako sportoviště jsou využívány plochy jižně od Horního a Dolního rybníku.

Nově je **navržena občanská vybavenost** jako rozšíření ploch pro sport a tělovýchovu jižně od Horního rybníka na plochách Z1 a Z2, a dále plocha Z3 západně od Dolního rybníka. Další plocha pro sport a tělovýchovu Z6 je navržena v jihovýchodní části jižně od vodního toku Litava. Rozšířena bude také plocha občanské vybavenosti v jižní části zastavěného území obce, jižně od vodního toku Litava, Z4.

Plochy **územních rezerv** pro občanskou vybavenost nejsou navrženy.

9.4.3. Výroba a skladování

Plochy výroby a skladování (dle Vyhlášky 501/2006, §11) zahrnují zpravidla pozemky staveb a zařízení pro výrobu a skladování, například pro těžbu, hutnictví, těžké strojírenství, chemii, skladové areály, pozemky zemědělských staveb a pozemky související veřejné infrastruktury. Plochy výroby a skladování se vymezují v přímé návaznosti na plochy dopravní infrastruktury a musí být z nich přístupné.

Je žádoucí, aby v řešeném území byl dostatek ploch pro podnikatelské aktivity, a částečně se tak snížil počet obyvatel, kteří vyjíždějí za prací mimo obec. Cílem územního plánu tedy je, vytvořit dostatek ploch pro podnikatelské aktivity v řešeném území. V současné době jsou plochy pro výrobu a skladování umístěny převážně v areálu v jihozápadní části.

Stávající areál pro výrobu a skladování je v severovýchodní části zastavěného území, další menší potom v centru obce. Oba areály mají značně omezené možnosti využití i rozšíření, vzhledem k bezprostřední vazbě na plochy pro bydlení. Největší areál je umístěn v oddělené poloze v jihozápadní části při silnici II/416.

Nové plochy pro výrobu a skladování jsou navrženy v jižně a západně od stávajícího areálu při jihozápadním okraji zastavěného území obce jako Z11 a Z12.

Plochy **územních rezerv** pro výrobu nejsou navrženy.

9.4.4. Technická infrastruktura

Plochy technické infrastruktury zahrnují (dle Vyhlášky 501/2006, §10) zejména pozemky vedení, staveb a s nimi provozně související zařízení technického vybavení, například vodovodů, vodojemů, kanalizace, čistíren odpadních vod, staveb a zařízení pro nakládání s odpady, trafostanic, energetických vedení, komunikačních vedení veřejné telekomunikační sítě, elektronických komunikačních zařízení veřejné telekomunikační sítě, produktovody a ochranná pásma technické infrastruktury. Součástí těchto ploch mohou být i pozemky související dopravní infrastruktury.

Přípustné stavby

- objekty a zařízení vč. sítí technického vybavení
- komunikace obslužné a pěší, parkoviště
- zeleň veřejná, parková, ochranná, travnaté plochy
- dílny a garáže údržby

Stávající plochy technické infrastruktury jsou respektovány. Umístěny jsou převážně mimo nebo na okraji zastavěného území.

Nová plocha pro technickou infrastrukturu není navržena.

9.4.5. Vymezení staveb a opatření k zajišťování obrany a bezpečnosti státu

V územním plánu není vymezena pro tyto účely žádná nová plocha. Kapitola je zpracována pro celé správní území obce Hrušky, na základě požadavků vyplývajících z platné legislativy:

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), § 19 odst. 1 písm. k), § 136 odst. 3 a § 177.
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, § 2, 10, 12, 21, 23, 24 a 25.
- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, § 14, 15 a 21.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, § 64, 65, 66, 67, 68 a 69.
- Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, § 2 písm. m) a § 19 odst. 3.
- Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií), § 1, 2, 3, 6, 7, 10, 17, 20, 21, 27 a 32 a Příloha č. 1.
- Vyhláška MV č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, § 18 a 20.
- Vyhláška MV č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, § 25, 26, 27 a 28 a Přílohy č. 1 a 2.

- Vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, Přílohy č. 1 a 6.
- Vyhláška č. 103/2006 Sb., o stanovení zásad pro vymezení zóny havarijního plánování a o rozsahu a způsobu vypracování vnějšího havarijního plánu, § 3 a 4.
- Nařízení vlády č. 11/1999 Sb., o zóně havarijního plánování, § 1.

Požadavkem civilní ochrany k územnímu plánu dle vyhlášky MV č.380/2002 Sb., § 20 je zapracování návrhů ploch pro potřeby:

- ochrany území před průchodem průlomové vlny vzniklé zvláštní povodní,**
- evakuace obyvatelstva a jeho ubytování,**
- záchranných, likvidačních a obnovovacích prací pro odstranění nebo snížení škodlivých účinků kontaminace, vzniklých při mimořádné události,**

ad a) ochrana území před průchodem průlomové vlny vzniklé zvláštní povodní.

Zájmové území je potenciálně částečně ohroženo povodní, které může vzniknout na vodních tocích Litava a Rakovec. Obec je chráněna z větší části stávajícím systémem regulace hydrologických poměrů a ochrany před vyběžením vod, procházejících územím obce.

ad b) evakuace obyvatelstva a jeho ubytování.

Způsob provádění evakuace a jejího všestranného zabezpečení stanoví § 12 a 13 vyhlášky MV č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

Evakuace se provádí z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, která zajišťují pro evakuované obyvatelstvo náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění.

Pro případ neočekávané (neplánované) mimořádné události jsou navrženy v krizovém plánu pro nouzové, případně i náhradní ubytování obyvatelstva následující objekty a plochy:

- prostory ZŠ, MŠ, plocha sportoviště;
- vhodné nebytové prostory a vhodné prostory v dalších objektech nezasažených mimořádnou událostí

Organizační ani technické zabezpečení evakuace není úkolem územního plánu. Je řešeno orgány obce v jejich dokumentaci.

ad c) záchranných, likvidačních a obnovovacích prací pro odstranění nebo snížení škodlivých účinků kontaminace, vzniklých při mimořádné události.

K usnadnění záchranných, likvidačních a obnovovacích prací je v urbanistickém řešení prostoru obce zásadní:

- výrobní zóna je prostorově a provozně oddělena od zóny obytné,
- není přípustná výstavba uzavřených bloků,
- doprava na místních a obslužných komunikacích je řešena tak, aby umožnila příjezd zasahujících jednotek (včetně těžké techniky) a nouzovou obsluhu obce v případě zneprůjezdnění části komunikací v obci,
- při řešení důležitých místních komunikací bude zabezpečena jejich nezavalitelnost v důsledku rozrušení okolní zástavby, tedy jejich šířka bude minimálně $(v_1 + v_2)/2 + 6m$, kde $v_1 + v_2$ je výška budov po hlavní římsu v metrech na protilehlých stranách ulice,
- sítě technické infrastruktury (vodovod, plynovod, rozvod elektrické energie) jsou dle možností zaokružovány a umožňují operativní úpravu dodávek z jiných nezávislých zdrojů.

Organizační ani technické zabezpečení záchranných, likvidačních a obnovovacích prací není úkolem územního plánu. Je řešeno orgány obce v jejich dokumentaci.

9.5 Návrh koncepce dopravy, technického vybavení a nakládání s odpady

9.5.1 Doprava

Automobilová doprava

Silnice

Obcí Hrušky prochází silnice:

II/416 Slavkov u Brna – Židlochovice – Pohořelice

III/4194 Slavkov u Brna – Vážany nad Litavou – Hrušky

Silnice II/416 prochází obcí ve směru sever – jih, od křižovatky s III/4194 se stáčí k západu. Ve Slavkově se připojuje na silnici I/50 Brno – Uherské Hradiště – st. Hranice. Západně od Hrušek křížuje II/416 D2 Brno – Břeclav – st. Hranice a je na ni připojena mimoúrovňovou křižovatkou č.11 Blučina. Dále křížuje II/416 dálnici D 52 Brno – Mikulov – st. hranice a mimoúrovňovou křižovatkou č. 23 Pohořelice se na ni připojuje.

Silnice II/416 je krajského významu a bude dle Kategorizace silnic JMK upravována mimo zastavěné území v kategorii S 6,5/80 a v zastavěném ve funkční skupině C MO2 8/7/50.

Silnice III/4194 je lokálního významu, mimo zastavěné území bude upravována v kategorii S 6,5/60 a v zastavěném území ve funkční skupině C MO2 7/6/50.

Silnice II/416 je v Zásadách územního rozvoje navržena v nové trase jako obchvat západně obce. Dopravní koridor pro obchvat je navržen jako rezerva v šířce 50 m a označením v ZÚR RDS 27. Důvodem je směrové vedení v zastavěném území s malými poloměry směrových oblouků a předpokládaný téměř 40-ti % nárůst intenzity dopravy. Severně Hrušek, na katastrálním území Křenovic, je držena plocha pro vedení II/416 současně s rezervou pro stavbu železniční tratě. Detailní řešení si vyžádá dořešení dopadu na křížení navržené železniční tratě a stávající silnice II/416, které bude na sousedním katastrálním území, ale dopad bude mít na vedení dopravy v Hruškách.

Nynější silnice II/416 bude po realizaci obchvatu převedena mezi silnice III. třídy, její stabilizované vedení zástavbou zůstane beze změny. Silnice III/4194 je v zástavbě stabilizována a její trasa nebude upravována.

Intenzita dopravy

Na silnici II/416 byla měřena intenzita dopravy a pro celý Jihomoravský kraj byl firmou HBH Projekt zpracován Model intenzity dopravy pro rok 2035.

| rok | silnice | vozidel/24hod. | úsek sčítání | % nárůstu |
|------|----------|----------------|---|-----------|
| 2016 | II/416 | 2533 | Západně Hrušek, hr. okr. BO, venkov č. úseku 6-2528 | 38 |
| 2035 | II/416 | 4100 | Šaratice-Hrušky | |
| 2035 | III/4194 | 1100 | Hrušky – Vážany nad Litavou | |

Předpokládaný nárůst intenzity dopravy o 38% způsobí nárůst hlukového zatížení stávající zástavby podél silnice. Po realizaci obchvatu se poměry hlukového zatížení změní a bude třeba posoudit hluk z dopravy na návrhových plochách Z14, Z15 na západním okraji obce.

Místní komunikace

Místní komunikace jsou připojeny na silnici II/416 a III/4194 a jsou ve své trase stabilizovány. Rozvoj obce je v současnosti navržen na severu a jihu zastavěného území.

Navržená zástavba na plochách Z13, Z14 a Z15 na severu obce bude dopravně obsloužena místními komunikacemi, které navážou na stávající úseky. Místní komunikace budou upraveny a dostavěny ve funkční skupině C MO2 6/7/30 a nebo D1 se smíšeným provozem. Je nutné zabezpečit prostupnost pro záchranné sbory.

Lokality budou prověřeny územními studii zástavby. Navržená zástavba na jihu obce Z7 a Z8 bude dopravně obsloužena ze stávající silnice II/416.

Účelové komunikace

Na místní komunikace navazují účelové, které zabezpečují dopravní obsluhu pozemků v řešeném katastrálním zemi. Jejich síť je v krajině stabilizovaná, nenavrhujeme nové trasy, ale jsou přípustné na zemědělských pozemcích.

Pro nově navržené plochy výroby Z11 a Z12 je nutno dořešit dopravní napojení účelovou komunikací, která bude jako přípustná navržena na zemědělské ploše. Přímé napojení na II/416 plochy Z12 by bylo dopravní závadou. Další možnost je dopravní propojení ze stávající plochy výroby (bývalá zemědělská farma).

Ochranná pásma

Silnice

Ve výkresové části územního plánu jsou vykreslena ochranná silniční pásma pro silnici II/416 a III/4194 15 m od osy vozovky mimo zastavěné a zastavitelné území obce. Ochranné pásmo silnic vyplývá ze silničního zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů.

Paprsky rozhledových polí křižovatek budou respektovány v zastavěném a zastavitelném území (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. Do rozhledového pole není přípustné umísťovat stavební objekty.

Letiště

Do katastrálního území obce zasahují dvě ochranná pásma Letiště Brno – Tuřany, a to nad zastavěnou částí, tj. severní a jihozápadní. Jedná se o ochranná pásma s výškovým omezením:

- OP vnější vodorovné plochy 379m.n.m. (vodorovná plocha navazující na vrchol kuželové plochy sahající do vzdálenosti 3000 m od jejího okraje);
- OP vzletového a přistávacího prostoru (plocha tvaru lichoběžníka sahající 15 km od ochranného pásma provozní plochy).

Výjimky může udělit Úřad pro civilní letectví ČR, který je také účastníkem stavebního řízení.

Železniční doprava

V Hruškách není vedena železniční trať, ale nejbližší prochází Křenovicemi. Křenovicemi prochází dvě tratě a jsou zde dvě nádraží; na Horním nádraží je vedena trať č. 300 Brno – Přerov – Bohumín a na Dolním nádraží trať č. 340 Brno – Uherské Hradiště.

Severně katastrálního území Hrušek je držen dlouhodobě koridor pro řešení tzv. Křenovické spojky a vedení VRT. Je držena územní rezerva RDZ08 A a B ve dvou variantách a návrh koridoru DZ10, který je veřejně prospěšnou stavbou na vyřešení vedení železničních tratí v k.ú. Křenovic. Plochy jsou součástí návrhu Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje.

Vodní, nekonvenční a letecká doprava

Na katastrálním území obce není nekonvenční, vodní ani letecká doprava a ani se o těchto druzích dopravy neuvažuje.

Hromadná autobusová doprava

Obec je obsluhována autobusovou dopravou, a to Integrovaným dopravním systémem Jihomoravského kraje linkami číslo 620:

728 620 Slavkov u Brna – Vážany nad Litavou - Křenovice (Vydos Bus Vyškov)

729 620 Slavkov u Brna – Vážany nad Litavou - Křenovice (Sebus Viničné Šumice)

Celkem je obec obsluhována 41 linkami v pracovní dny, v sobotu a neděli 8-mi linkami. Pro obec je zřízena jen jedna zastávka. Je vybavena oboustranně zastávkovými pruhy, nástupištěm a jednostrannou čekárnou ve směru na Slavkov. Umístění zastávky je asymetrické a severní část obce není v docházkové vzdálenosti 400 m, která zajišťuje dostupnost pro pěší do 10-ti minut.

Autobusové linky jsou ve Slavkově na autobusovém nádraží připojeny na linky vedené do krajského města Brna. Rovněž ve Slavkově jsou linky připojeny na vlakovou dopravu, a to na trať č. 340 Brno – Uherské Hradiště, která je součástí IDS JMK pod označením S6 a R52. V Křenovicích jsou autobusové linky připojeny na vlakovou dopravu, a to na Horním nádraží na trať č. 300 Brno – Přerov – Bohumín. Ta je rovněž součástí IDS JMK S2, S71, R8 a R12.

Četnost autobusové dopravy je pro občany dostatečná, zastávky jsou vybaveny dle normy. V souvislosti s navrhovanou stavbou dle ZÚR RDZ08 a DZ10 severně katastru obce, kde je držen koridor pro vedení nové trasy železnice (Křenovická spojka) bude změněno umístění vlakové stanice blíže Hrušek. To vyvolá i možnost změny trasy a četnosti autobusové dopravy a možnost nového umístění autobusové zastávky. Tím bude možno řešit problém docházkové vzdálenosti v severní části obce. Stavba zastávky je přípustná buď na ploše dopravy DS a nebo na ploše veřejného prostranství.

Pro případnou úpravu zastávky a nebo budování nové je nutno dodržovat normu ČSN 73 6425 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky a úprava bude realizována jako přípustná na ploše veřejných prostranství.

Statická doprava

V obci nejsou vybudována značená parkoviště. Parkování pro občanskou vybavenost je řešeno v předprostoru objektů. V obci je také vybudován 1 areál garáží pro odstavení vozidel.

Stávající parkoviště:

Obecní úřad - 6 místních

Občanská vybavenost - 30 míst

Garážová stání:

Na jižním okraji - 10 boxů

Krátkodobé parkování je přípustné na ploše veřejného prostranství severně kaple podél silnice II/416 pro občanskou vybavenost. Parkování pro jednotlivé obytné domy je v současnosti řešeno v předprostoru zástavby podél silnice, v rámci pozemku stavby, a vjezdů do obytných domů. Počet míst si regulují majitelé nemovitostí dle počtu aut v rodině. Zvyšování počtu parkovacích míst je nutno řešit na vlastním pozemku. Parkování na jízdním pruhu silnice není možné, snižuje bezpečnost dopravy a průjezdnost pro záchranné sbory. Je nutné preferovat parkování na pozemcích vlastníků, u výrobních areálů rovněž v jeho rámci.

Potřebná parkovací místa je možné vybudovat na plochách veřejných prostranstvích jen dle potřeby a rozhodnutí obce. V návrhových plochách je nutno respektovat počty parkovacích míst minimálně pro automobilizaci 1 : 2,5, tj. 400 míst na 1000 obyvatel. Na západním okraji obce je navržena plocha Z10 pro veřejné prostranství, kde je přípustné dle požadavku obce a obyvatel parkoviště vybudovat.

Garážová stání nenavrhujeme, nejsou požadovány. Garáže jsou a nebo budou součástí obytných domů a občanské vybavenosti.

Cyklistická doprava

Obcí Hrušky prochází cyklotrasa č. **5097** s průběhem:

Kobylnice (křižovatka s 5063 cesta Napoleona), Prace, Křenovice (cesta Alexandra I., Františka II.), Hrušky, Vážany, Slavkov u Brna, Hodějice (křižovatka s 507), Křižanovice (křižovatka s 5098), Marefy, Bučovice, Kloboučky, Ždánický les „U kříže“ (křižovatka s 473).

Severně k.ú. Hrušek se odpojuje z 5097 cyklotrasa č. 5101 a je vedena v trase Křenovice, Šaratice (křižovatka s 5100 a 5114).

V současnosti je v obci a katastrálním území cyklotrasa vedena po silnicích. Cyklotrasa v Hruškách je součástí cyklosystému Slavkovského bojiště. Současný systém cyklotras v území slouží pro cykloturistiku obyvatelům Brna a okolí.

Katastrem obce je navrženo vedení mezinárodní cyklotrasy **EuroVelo 4** s celkovým průběhem:

Schiruding(Bavorsko), Cheb, Karlovy Vary, Rakovník, Praha, Kutná Hora, Žďár nad Sázavou, Tišnov, Brno, Slavkov, Bučovice, Strážnice, Uherské Hradiště, Lipník nad Bečvou, Ostrava, Bohumín, Polsko, Ukrajina.

Trasa je vedena od Vážan nad Litavou podél vodohospodářských úprav Litavy k Dolnímu rybníku, ke kapli, podél silnice II/416, stezkou k mateřské školce, dále k ČOV Hrušky. Odtud pak je navrženo vedení trasy EuroVelo 4 opět podél vodohospodářských úprav Litavy směrem do k.ú. Zbýšov.

Trasa EuroVelo 4 spojuje napříč republikou významné turistické oblasti a důležitá města turisticky významná.

EuroVelo 4 bude budováno na samostatném pozemku jako cyklostezka. V zastavěném území bude pozemek stezky přípustný na plochách veřejného prostranství, mimo zastavěné území obce pak přípustný na zemědělském pozemku podél hrany Protipovodňovému opatření přírodě blízké na Litavě.

Pěší provoz

Stávající chodníky pro pěší, které jsou vedeny podél silnic II/416 a III/4194 komunikací budou zachovány. Směrem na Křenovice je chodník vybudován průběžně jednostranně, a to po západní straně silnice. Po východní straně je vybudován chodník k objektu Obecního úřadu. Chodník je pak veden oboustranně podél komunikace II/416 až k mostu přes Litavu.

Od mostu směrem na Šaratice je chodník veden opět jednostranně podél jižní strany komunikace II/416. Chodníky je možno doplnit na ploše veřejného prostranství dle potřeby obce ke zvýšení bezpečnosti obyvatel pohybujících se podél silnic.

Podél místních komunikací nejsou chodníky zřízeny, mimo ulici k mateřské školce, kde je vybudován jednostranný chodník.

V navržených lokalitách výstavby je možno zřizovat chodníky pro pěší v rámci navržené kategorie místní komunikace.

Na cyklostezce EuroVelo4 je možnost zvážit její vybudování ve funkční podskupině D2 pro pěší a cyklisty.

Pěší komunikace budou budovány dle ČSN Projektování místních komunikací a budou bezbarierové.

Na katastrálním území Hrušek není značena žádná turistická trasa, severně v k.ú. Křenovice prochází zelená dálková trasa s průběhem:

Šlapanice - Prace – Křenovice – Slavkov – Lutrštěk - Bučovice – Ždánice - Želetice – Šardice – Milotice – Dobřany – Mutěnice – Dolní Bojanovice – Josefov. Vzhledem k blízkosti této trasy v Hruškách žádnou turistickou trasu nenavrhujeme.

Ostatní druhy dopravy, plochy pro dopravu

V obci nejsou zvláštní plochy dopravy. Jsou tu motoristické služby a to Pneuservis a motoservis, čerpací stanice pohonných hmot je nejbližší v sousedních Křenovicích a pak ve Slavkově.

Negativní vlivy dopravy

Na silnici II/416 bylo prováděno sčítání intenzity dopravy průběžně každých 5 let. Poslední výsledky z roku 2016 jsou 2533 vozidel/24 hodin. Pro Jihomoravský kraj byl spočítán výhledový Model intenzity dopravy firmou HBH Projekt v roce 2014, a to pro rok 2035. V tomto roce bude předpokládaná intenzita dopravy 4100 vozidel/24 hodin. Nárůst se předpokládá 38%.

I na silnici III/4194 byl pro rok 2035 vypočítán výhled 1100 vozidel/24 hodin.

Z výše uvedených údajů je zřejmé, že obytná zástavba bude zatěžována hlukem z dopravy při obou silnicích v obci a proto bude nutné posuzovat návrhové plochy a jejich chráněný venkovní prostor dle nařízení vlády č. 272/2011Sb. O ochranně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Posouzení ploch navržené obytné a občanské vybavenosti Z1, Z2, Z7, Z8, Z13, bude provedeno v rámci stavebního řízení na základě požadavku příslušného stavebního úřadu. V případě realizace obchvatu II/416 bude nutno hlukovou zátěž posoudit na návrhových plochách Z8, Z14, Z15 nebo při stavbě obchvatu navrhnout protihluková opatření.

Hygienický limit pro denní dobu je 50 dB (A) a pro noční dobu 40 dB(A) od osy vozovky silnice. Vzhledem k intenzitě dopravy je nutno předpokládat, že tyto hodnoty budou překročeny. Chráněné prostory budou navrženy dle zák. 258 Sb., o ochraně veřejného zdraví tak, aby na nich nevznikaly požadavky na omezování provozu na silnici na základě zákona o ochraně zdraví.

Vzhledem k narůstající intenzitě dopravy a tím i hlukového zatížení bude třeba posoudit tuto skutečnost v rámci stavebního řízení.

9.5.2. Vodní hospodářství

Návrh zásobování vodou

Současný stav

V obci je vybudována vodovodní síť, jež provozuje majitel VaK Vyškov. Zásobování obce pitnou vodou je ze skupinového vodovodu (SV) Vyškov – větev bošovická. Voda do tohoto SV je dodávána ze SV Vyškov – větev vyškovská.

Hlavními zdroji tohoto SV jsou úpravny vody (ÚV) – Lhota, Dědice, Manerov a zdroje Drnovice, Kašparov. ÚV Lhota má výkon $Q = 120$ l/s, která odebírá povrchovou vodu z vodárenské nádrže Opatovice. ÚV Dědice má výkon $Q = 32$ l/s, která upravuje podzemní vodu ze zdrojů – 4 vrtů HV4, HV 114, HV 117, HV 118, jejichž celková vydatnost činí 26 l/s. ÚV Manerov má výkon $Q = 7,5$ l/s, do které je čerpána podzemní voda z vrtů HV 1, HV 3, HV 3C o celkové vydatnosti $Q = 7,5$ l/s. Zdroj Drnovice se skládá ze čtyř vrtů – HV1, HV3, HV4, HV5, z nichž vrt HV5 je odstaven z provozu. Vydatnost prameniště činí $Q = 30$ l/s. Zdroj Kašparov – vrt je o vydatnosti $Q = 10$ l/s.

Vlastní zásobování obce je gravitačně z vodojemu (VDJ) Křenovice o objemu 2×250 m³, s max. hladinou 255,00 m n.m. přes rozvodnou síť obce Křenovice. Z tohoto VDJ je zásobena další obec – Křenovice.

Rozvodná síť v obci (dle PRVK JmKraje):

| Rozvodné sítě | materiál | DN (mm) | délka (km) |
|----------------------|-----------------|----------------|-------------------|
| Rozvodná síť | OC | 32 | 0,034 |
| Rozvodná síť | OC | 50 | 0,048 |
| Rozvodná síť | OC | 80 | 0,141 |
| Rozvodná síť | AC | 80 | 0,140 |
| Rozvodná síť | PE | 100 | 0,513 |
| Rozvodná síť | AC | 100 | 2,942 |
| Rozvodná síť | AC | 125 | 1,248 |
| Rozvodná síť | TLT | 50 | 0,048 |
| Rozvodná síť | TLT | 80 | 0,281 |
| Rozvodná síť | TLT | 100 | 2,942 |
| Rozvodná síť | TLT | 125 | 1,248 |
| celkem | | | 9,584 |
| Přípojky | | Počet | |
| | | 272 | 2,320 |

Potřeba vody pro obyvatelstvo – stávající stav

Výpočet vody pro obyvatelstvo

Podle směrných čísel roční potřeby vody uvedených ve Vyhlášce č. 120/2011 Sb., přílohy 12 (Směrná čísla roční potřeby vody), kterou se provádí zák. č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (ve znění pozdějších předpisů).

Bytový fond

Stávající počet obyvatel: $760 \times 36 \text{ m}^3/\text{rok} = 28.764 \text{ m}^3/\text{rok}$ (78,81 m³/den)
(pol. 3. – na 1 obyvatele bytu s tekoucí teplou vodou za rok)

| | | |
|--|--|-----------------------|
| Roční potřeba celkem Q_r | $760 \text{ osob} \times 36 =$ | 27.360 m ³ |
| Roční potřeba celkem Q_r | $27.360 : 760 : 365 =$ | 98,63 l /os/den |
| Průměrná denní potřeba Q_d | $27.360 \text{ m}^3 : 365 =$ | 74,96 m ³ |
| Průměrná denní potřeba Q_d | $74,96 : 24 : 3600 =$ | 0,868 l/s |
| Maximální denní potřeba Q_{dmax} | $= Q_d \times k_d = 0,868 \times 1,35 =$ | 1,117 l/s |
| Koeficient denní nerovnoměrnosti k_d | $= 1,35$ (500-2000 obyv.) | |
| Průměrná hodinová potřeba Q_h | $= 74,96 : 24 =$ | 3,12 m ³ |
| Maximální hodinová potřeba Q_{hmax} | $= Q_{dmax} \times k_h = 1,117 \times 1,8 =$ | 2,011 l/s |

Podle údajů PRVK byla skutečná potřeba o něco vyšší, v roce 2015 bylo celkové množství vody vyrobené 41,8 tis. m³/rok, množství vody fakturované 30,8 tis. m³/rok, což vychází denní potřeba cca 111 l/os.den.

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 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 $v = 1,5 \text{ m.s}^{-1}$. Stávající rozvody v obci vyhovují těmto požadavkům na pokrytí požární potřeby.

Navrhovaný stav

Zpracování územního plánu Hrušky je v souladu s Plánem rozvoje vodovodů a kanalizací JM kraje, který předpokládá, že stávající koncepce zásobování pitnou vodou bude zachována a vodovodní síť bude rozšiřována dle realizace zástavby v souladu s územním plánem.

Jestliže dojde k odstavení některého zdroje nebo všech zdrojů rašovické větve z jakýchkoliv důvodů z provozu, bude požadované množství pitné vody nahrazeno dodávkou ze SV Vyškov.

Když dojde k přerušení dodávky vody ze všech zdrojů, bude nutno na pití a vaření dovážet balenou vodu nebo vodu v cisternách.

Voda pro veřejnou potřebu (na pití a vaření) za krizové situace se bude dovážet ze zdroje NZV – Vrty Kobeřice HV5, HV7, studna Nížkovice Sni1, nacházející se ve vzdálenosti cca 13 km.

Při nouzovém zásobování se budou rovněž využívat místní zdroje – studny, jako zdroje užitkové vody.

Jestliže by tento stav byl dlouhodobějšího rázu nebo by to byl trvalý stav, bylo by nutno zřídit nový zdroj.

Pro zvýšený odběr pitné vody v návaznosti na zajištění zásobování nových rozvojových ploch pro bydlení, občanskou vybavenost a v odlehlých lokalitách i výroby je preferována varianta pokrytí ze současných zdrojů.

Přehled nově navržených ploch a jejich potřebu napojení na pitnou vodu

| Zastavitelné plochy | Využití | Počet RD | Navržené zásobení vodou |
|---------------------|---------|----------|--|
| Z7 | Br | 1 | Prodloužení stávajícího řadu (dl.70 m) |
| Z8 | Br | 5 | Prodloužení stávajícího řadu (dl.90 m) |
| Z13 | Br | 18 | Bude řešeno v samostatné studii |
| Z14 | Br | 5 | Lze napojit na stávající vodovodní řad |
| Z15 | Br | 6 | Lze napojit na stávající vodovodní řad |
| Z6, Z9, Z10 | Pv | | Vzhledem k charakteru využití ploch bezpředmětné |
| Z4 | Ok | - | Lze napojit na stávající vodovodní řad |
| Z1, Z2, Z3, Z5 | Os | - | Není požadavek na zásobení pitnou vodou |
| Z11, Z12 | Vs | - | Napojení na vodovod ve stávajícím areálu (Vs), případně individuální zdroj |

| Plochy rezervy | Využití | Navržené zásobení vodou |
|----------------|---------|---|
| R1 | Br | Možnost napojení na stávající rozvodnou síť |

| Plochy změn v krajině | Využití | Navržené zásobení vodou |
|-----------------------|----------------|--|
| K1 – K 24 | Nk,Np,W, Nz | Vzhledem k charakteru využití ploch bezpředmětné |

Potřeba vody pro obyvatelstvo – návrhový stav

Bytový fond

Je navrženo celkem 35 RD na plochách pro bydlení, při 5 osobách /1 RD lze uvažovat celkový nárůst o 175 osob (35 x 5), takže do výpočtu návrhového stavu je uvažováno 760 osob (stav) + 135 osob (výhled), celkem 953 osob.

| | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Roční potřeba celkem Qr | 935 osob x 36 = | 33.660 m ³ |
| Roční potřeba celkem Qr | 33.660 : 935 : 365 = | 98,63 l /os/den |
| Průměrná denní potřeba Qd: | 33.660 m ³ : 365 = | 92,22 m ³ |
| Průměrná denní potřeba Qd: | 92,22 : 24 : 3600 = | 1,067 l/s |
| Maximální denní potřeba Qdmax = | Qd x kd = 1,067 x 1,35 = | 1,440 l/s |
| Koeficient denní nerovnoměrnosti kd = | 1,35 (500-2000 obyv.) | |
| Průměrná hodinová potřeba Qh = | 92,22 : 24 = | 3,84 m ³ |
| Maximální hodinová potřeba Qhmax = | Qdmax x kh = 1,440 x 1,8 = | 2,592 l/s |

Tato zvýšená potřeba bude zajištěna i nadále ze stávajících zdrojů – tedy ze skupinového vodovodu Vyškov (SVV) – větev bošovická. Ve výpočtu potřeby vody jsou zahrnuty pouze požadavky bytového fondu. U dalších ploch (především plochy SV – smíšené výrobní a OS – sport) nelze specifikovat nároky na případnou potřebu, jelikož není upřesněno využití ploch. Nepředpokládají se ale výrazné nároky na odpěr pitné vody z veřejné vodovodní sítě, případná potřeba provozní vody by byla zajištěna z vlastních zdrojů.

Odkanalizování území

Současný stav

Odkanalizování

V obci je vybudována jednotná kanalizační síť, do níž je napojeno cca 91 % obyvatel obce. Pod obcí je vybudována mechanicko-biologická ČOV, která byla uvedena do trvalého provozu v roce 1978. Převážná část kanalizační sítě je z betonového potrubí DN 300, DN 400 a DN 500. Kanalizační stoka u rybníků je z PVC DN 300. Stoková síť jednotné kanalizace obce je rozdělena do čtyř kmenových stok „A“ až „D“. Délky kmenových stok: A (1752,3 m), B (2067,6 m), C (1615,9 m) D (178,6 m), celkem 5614,3 m.

Na síti se nacházejí objekty související s provozem soustavy (revizní šachty, šachty s mříží, uliční vpusti, lapače splavenin a výústní objekty). Kanalizace je v dobrém technickém stavu a vyhovuje danému účelu.

Rozdělení úseků kanalizace:

| Stoka dešťové kanalizace | materiál | DN (mm) | Délka (km) |
|--------------------------|-------------|---------|------------|
| Úsek kanalizace | železobeton | 30 | 2,359 |
| Úsek kanalizace | PVC | 40 | 0,250 |
| Úsek kanalizace | železobeton | 40 | 2.058 |
| Úsek kanalizace | železobeton | 50 | 0,947 |
| celkem | | | 5.614 |

Pozn.: přírodní potrubí Křenovice – Hrušky není do tohoto přehledu zahrnuto, je provedeno z železobetonového potrubí DN 400 a má délku 513,80 m.

K zachycení dešťových vod je na ČOV dešťová zdrž o objemu 150 m³, která je řešena jako průtočná s dobou zdržení 20 min. Kanalizační síť není schopna převést přívalové dešťové vody, pro zachycení dešťových vod slouží otevřené příkopy, umístěné v celém zastavěném území.

V roce 2009 byla dokončena rekonstrukce a intenzifikace ČOV (mechanicko-biologická). Zařízení zabezpečuje separaci částic o velikosti nad 0,2 mm minimálně 95 % a množství organických látek v písku pod 3 % ztráty žháním. Shrabky a písky ukládány do popelnic. Vyčištěné odpadní vody jsou vypouštěny do řeky Litavy. Do ČOV je svedená i větší část odpadních vod ze sousední obce Křenovice. Kapacita ČOV je 2490 EO, kapacita OV se o zvýšila dostavbou o 100 m³/d, takže její současná kapacita je 323,7 m³/d.

Množství splaškových odpadních vod - stávající stav

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.

$$Q_d = 74,96 \text{ m}^3/\text{d}$$

Výpočet znečištění OV od obyvatelstva:

| | EO | g.d ⁻¹ / 1 EO | Koef. | kg.d ⁻¹ | t.rok ⁻¹ |
|--------|-----|--------------------------|-------|--------------------|---------------------|
| BSK5 | 760 | 60 | 0,9 | 41,04 | 14,98 |
| CHSK | 760 | 120 | 0,9 | 82,08 | 29,96 |
| Ncelk | 760 | 55 | 0,9 | 37,62 | 13,73 |
| Ncelk | 760 | 11 | 0,9 | 7,52 | 2,46 |
| Pcelk. | 760 | 2,5 | 0,9 | 1,71 | 0,62 |

Průměrná koncentrace znečištění BSK₅ v mg/l :

$$41,04 \text{ kg BSK}_5 : 74,96 \text{ m}^3 \text{ OV} = 547 \text{ mg / l}$$

Toto znečištění překračuje přípustné Emisní standardy ukazatelů přípustného znečištění odpadních vod podle přílohy Nařízení vlády ČR č. 23/2011 Sb. ve znění NV 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

Množství dešťových vod:

Orientační výpočet mezního deště pro náhradní intenzitu:

$$Q = K_i \cdot F \cdot i$$

- Plocha povodí F (55 ha)
 $Q = 0,20 \cdot 55 \cdot 135$ - Koeficient odtoku K_i - 0,20
 $Q = 1485 \text{ l/s} = 1,49 \text{ m}^3/\text{s}$ - Intenzita deště i (135 l/s/ha)
 $1,49 \times 60 \text{ sec} \times 15 = 1337 \text{ m}^3$ za 15 min. dešť při P = 2

Navrhovaný stav

Zpracování územního plánu Hrušky je v souladu s Plánem rozvoje vodovodů a kanalizací JM kraje, který předpokládá, že stávající systém oddílné kanalizace bude zachován. Splaškové odpadní vody budou sváděny z návrhových ploch do úseků jednotné kanalizace a likvidovány na ČOV Hrušky.

Dešťové odpadní vody budou v co největší míře zachycovány a vsakovány na plochách, pouze jejich případný přebytek při větších srážkách bude usměrňován do dešťové kanalizace a do recipientu.

Přehled nově navržených ploch a návrh likvidace odpadních vod

| Zastavitelné plochy | Využití | Počet RD | Navržená likvidace odpadních vod |
|---------------------|---------|----------|---|
| Z7 | Br | 1 | Splaškové vody: lze napojit přípojkou na kanalizační úsek Dešťové vody: vsak a akumulace na ploše, případně odvedení do kanalizace |
| Z8 | Br | 5 | Splaškové vody: lze napojit přípojkou na kanalizační úsek Dešťové vody: vsak a akumulace na ploše, případně odvedení do kanalizace |
| Z13 | Br | 18 | Bude řešeno v samostatné studii, navržen krátký úsek splaškové kanalizace na okraj plochy (60m) |
| Z14 | Br | 5 | Splaškové vody: lze napojit přípojkou na kanalizační úsek Dešťové vody: vsak a akumulace na ploše, případně odvedení do kanalizace |
| Z15 | Br | 6 | Splaškové vody: lze napojit přípojkou na kanalizační úsek Dešťové vody: vsak a akumulace na ploše, případně odvedení do kanalizace |
| Z6, Z9, Z10 | Pv | | Vzhledem k charakteru využití ploch bezpředmětné |
| Z4 | Ok | - | Splaškové vody: lze napojit přípojkou na kanalizační úsek Dešťové vody: vsak a akumulace na ploše, případně odvedení do kanalizace |
| Z1, Z2, Z3, Z5 | Os | - | Vzhledem k charakteru využití ploch bezpředmětné |
| Z11, Z12 | Vs | - | Likvidace odpadních vod bude řešena obdobně jako ve stávajícím areálu (Vs), případně individuálně |

| Plochy rezervy | Využití | Navržená likvidace odpadních vod |
|----------------|---------|---|
| R1 | Br | Možnost napojení na stávající kanalizace u st. silnice II/416 |

| Plochy změn v krajině | Využití | Navržená likvidace odpadních vod |
|-----------------------|---------------|--|
| K1 – K 24 | Nk, Np, W, Nz | Vzhledem k charakteru využití ploch bezpředmětné |

Množství splaškových odpadních vod - návrhový stav

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.

$$Q_d = 92,22 \text{ m}^3/\text{d}$$

Výpočet znečištění OV od obyvatelstva:

| | EO | g.d ⁻¹ / 1 EO | Koef. | kg.d ⁻¹ | t.rok ⁻¹ |
|------------------|-----|--------------------------|-------|--------------------|---------------------|
| BSK ₅ | 935 | 60 | 0,9 | 50,49 | 18,42 |
| CHSK | 935 | 120 | 0,9 | 100,98 | 36,85 |
| N celk | 935 | 55 | 0,9 | 46,28 | 16,89 |
| N celk | 935 | 11 | 0,9 | 9,26 | 3,37 |
| P celk. | 935 | 2,5 | 0,9 | 2,10 | 0,77 |

Průměrná koncentrace znečištění BSK₅ v mg/l:

$$50,49 \text{ kg BSK}_5 : 92,22 \text{ m}^3 \text{ OV} = \mathbf{547 \text{ mg / l}}$$

Toto znečištění bude likvidováno na stávající ČOV Hrušky, která má dostatečnou kapacitu (2490 EO, maximální denní přítok OV je 323,7 m³/den).

Technická data ČOV (dle projektové dokumentace AQUA PROCON,s.r.o. - Rekonstrukce a výstavba vodohospodářské infrastruktury na okrese Vyškov, 5, podprojekt Hrušky ČOV, 11/2005):

| | | | |
|--|-------------------|--------|---------------------------------|
| Počet ekvivalentních obyvatel | | 2 490 | EO |
| Hydraulické zatížení | | | |
| Průměrný denní přítok odpadních vod | Q _{24,m} | 323,70 | m ³ .d ⁻¹ |
| Maximální dešťový přítok na ČOV | Q _{dešť} | 125 | l.s ⁻¹ |
| Balastní vody | Q _B | 15 | % |
| Spec. množství odpadních vod pro návrh ČOV | q _{spec} | 130 | l.d.os ⁻¹ |
| Látkové zatížení | | | |
| BSK ₅ | | 149,4 | kg.d ⁻¹ |
| CHSK _{Cr} | | 298,8 | kg.d ⁻¹ |
| NL | | 137 | kg.d ⁻¹ |
| N _c | | 27,4 | kg.d ⁻¹ |
| P _c | | 6,2 | kg.d ⁻¹ |
| Produkce kalu | V _{kal} | 124,5 | kg.d ⁻¹ |
| Koncentrace sušiny | X _{PK} | 8 | kg.m ⁻³ |
| Objem kalu | Q _{PK} | 15 | m ³ .d ⁻¹ |

Technické parametry navržené ČOV:

Primární stupeň - Odpadní voda je dopravována gravitačně z obce Hrušky a výtlačem z obce Křenovice do čerpací stanice. Čerpací stanice dopravuje odpadní vodu na mechanické předčištění a biologickou linku. Dešťová zdrž slouží pro zachycení přívalových dešťů. Je osazena pod provozním objektem. Je navržena na objem 150 m³ s 20 min. zdržením. Vyčerpání dešťové zdrže je pomocí ponorného čerpadla v nejnižším místě, kam je spádováno dno dešťové zdrže. Výtlač je veden před strojně stírané česle, kde je propojen s výtlačky z ČS a dále již natéká gravitačně na zařízení. Oplach dna dešťové zdrže zajišťuje proplachovací klapka.

Odpadní voda je dopravována gravitačně z obce Hrušky a výtlačem z obce Křenovice do čerpací stanice. Čerpací stanice dopravuje odpadní vodu na mechanické předčištění a biologickou linku.

Dešťová zdrž slouží pro zachycení přívalových dešťů. Přítok odpadních vod na mechanické předčištění je

řešen jako výtlač ze vstupní ČS a je zaústěn do kompaktního zařízení HUBER Ro 5C, které v sobě sdružuje jemné česle (Ro9) spolu s pračkou písku (RoSF4). Na biologickou jednotku odtéká vyčištěná odpadní voda spolu s vypranou organikou zachycenou v pračce písku. Zachycené shrabky a písek jsou ze separečních prostorů vynášeny šnekovými dopravníky s otočnou výsypkou do plastových popelnic a periodicky jsou vyváženy do sběrného kontejneru. Z mechanického předčištění odtéká voda do biologické linky.

Sekundární stupeň - v rámci biologické linky provedla kompletní změna technologické linky. Po mechanickém předčištění odpadní voda natéká do kompaktního zařízení.

Biologická linka sestává z následujících provozních samostatných skupin bez kterých ji nelze jako celek uvést do provozu:

- Aktivační nádrže
- Dosazovací nádrže
- Dmyhárna
- Čerpací jímka vratného a přebytečného kalu

Pásmo hygienické ochrany ČOV je dle PD v souladu s TNV 75 6011 je vyhlášeno 100 m. Navržená technologie zabezpečuje bezzápachový provoz ČOV a s ohledem na systém provzdušňování nedochází k rozptylu aerosolů do okolí.

Kalové hospodářství - přebytečný kal z aktivace je čerpán do kalojemů, kde dochází ke gravitačnímu zahuštění a skladování kalu. Stabilizovaný kal se bude odvážet ke strojnímu odvodnění na nejbližší čistírnu se strojní kalovou koncovkou.

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 podle zvláštního zákona tímto nejsou dotčena.

(3) Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu - u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m.

9.5.3. Energetika

Zásobování elektrickou energií

Současný stav

V řešeném katastru obce Hruška nejsou k datu zpracování ÚP vybudovány žádné výrobní elektrické energie potažmo rozvodny VVN/VN, které by zajišťovaly její dodávku do distribuční 22 kV sítě obce. Řešené území obce je zásobováno elektrickou energií z hlavního venkovního vedení VN 22 kV - č. 137, procházejícího severně od obce k.ú. Křenovice a vedeného z rozvodny R 110/22 kV v Sokolnicích. Jednotlivé distribuční trafostanice VN 22/0,5 kV zásobující obec jsou připojeny venkovními přípojkami VN 22 kV. Kabelové rozvody VN nejsou v řešeném území vedeny.

Územím katastru však prochází vedení nadřazené soustavy VVN 220 kV - č. 251 a č.252, spojující rozvodny Sokolnice - Prosenice. Jedná se o dvojitou VVN síť vedenou na ocelových příhradových stožárech, jejich trasování je provedeno v jižní části k.ú. obce ve směru JZ - SV. V souběhu s tímto

vedením (jižním směrem) je trasováno stávající jednoduché vedení v napěťové hladině VVN 110 kV - č. 518, spojující rozvodny Sokolnice – Bučovice. Kromě uvedených dvou souběžných tras vedení VVN je pod jižním okrajem zastavěného území místní části Chaloupky trasováno přes k.ú. ve směru JZ - SV další dvojitá síť VVN 110 kV – č. 537 vedená na ocelových příhradových stožárech a spojující rozvodny Sokolnice – Líšeň a č. 538 Sokolnice – Mokrá s odbočkou na Slavkov.

Provozovatelem vedení VVN 110 kV je provozní správa VVN, E.ON ČR, a.s., RSS, Brno - Hády 2, vedení VVN 220 kV je v majetku ČEPS, a.s, Praha, Argentinská 38, spravované Provozní správou PS Morava – jih, Komárovská 12, 617 00 Brno.

Obec Hrušky je zásobena elektrickou energií ze sítě 22 kV kmenového vedení a 4 distribučních trafostanic 22/0,4 kV v lokalitách a rozsahu jmenovitého výkonu TS1 - U Školy 400 kVA, bez možnosti navýšení do jmenovité hodnoty konstrukčního provedení stávající trafostanice, TS 2 - Křenovská 250 kVA, s možností navýšení na 400 kVA, TS 3 – Statek 160 kVA, s možností navýšení na 250 kVA a TS 4 – Chaloupky 400 kVA, s možností navýšení na 630 kVA. Transformační stanice (TS 2 a TS 3) jsou samostatnými vývody připojeny k areálu zemědělské farmy. V současné době zásobuje tento areál pouze o TS 3. Do distribuční sítě je z TS 3 proveden venkovní vývod do místní části Chaloupky, který je však jako výkonová rezerva rozpojen. TS 2 je konstrukčně upravena pro osazení transformátoru 400 kVA. Stávající TS jsou venkovního provedení, na betonových stožárech, TS 3 je ocelové příhradové konstrukce.

Celkový jmenovitý instalovaný výkon trafostanic činí 1210 kVA, z čehož 1100 kVA slouží pro distribuční odběr obce a 110 kVA pro průmyslový odběr (zemědělská farma). Technický stav transformoven jakožto jejich umístění je z hlediska plošného pokrytí území obce transformačním výkonem pro jeho současnou potřebu vyhovující.

Stávající distribuční NN rozvodná síť v obci je z převážné části po rekonstrukci, realizované koncem 90. let, částečně v roce 2003. Celková rekonstrukce byla provedena v místní části Chaloupky na betonových sloupech nadzemním vedením závěsnými kabely AES. Ve střední části obce je provedena nadzemním venkovním vedením na betonových sloupech, částečně i na dřevěných patkových a též na síťových střešnicích a zedních konzolách. V menším rozsahu je provedena zemními kabely. Zejména se jedná o napájecí vývody z transformačních stanic, které přecházejí na nadzemní vedení. Domovní přípojky jsou provedené převážně závěsnými kabely, v malém rozsahu kabelem v zemi a částečně i venkovní drátové.

Navrhovaný stav

Přírůstek výkonová bilance je odvozen z podkladů o návrhu rozvoje stavebních ploch a předpokládaných aktivit. Stávající soudobé zatížení bytového fondu, základní vybavenosti a nebytového odběru nebylo do výkonové bilance zahrnuto a předpokládá se, že je plně pokryto ze stávajících rozvodů.

Výkonová bilance byla stanovena výpočtem pomocí hrubých perspektivních hodnot měrného zatížení a vychází z obdobných srovnatelných studií. Pro řešené území se předpokládá zajištění tepla a TUV jiným médii. U bytů se předpokládá komfortní vybavení běžnými el. spotřebiči, vařením a vytápěním jinými médii t.j. stupněm elektrizace "A". V souladu s pravidly pro elektrizační soustavu je výhledová hodnota měrného soudobého zatížení na bytovou jednotku 1,5 kVA. Pro výpočet je dále předpokládána převážně výstavba dvougeneračních RD se dvěma byty a u 20 % RD rezerva 12 kVA pro případné další odběry (dílň ap.).

Bilance pokrytí potřeby nárůstu elektrického výkonu pro novou bytovou zástavbu je rozložena do 5 lokalit sdružujících sobě blízké rozvojové plochy a přítomnost stávající transformační stanice. Celkový nárůst příkonu činí 136,5 kVA. Současné konstrukční řešení transformačních stanic TS2, TS 3 a TS4 umožňuje jejich přezbrojení na vyšší výkon. Tyto trafostanice po technické stránce vyhovují výhledovým potřebám zvýšení transformačního výkonu do jmenovité hodnoty jejich konstrukčního provedení 250, 400 a 630 kVA, s celkovým navýšením jmenovitého výkonu na 1680 kVA. Ke sníženému požadavku potřebného elektrického výkonu jak pro stávající tak pro navrhovanou zástavbu v obci přispěla její plynofikace, kdy došlo k podstatnému snížení nároků na využití elektrické energie pro vytápění, vaření a ohřev TUV.

Nový ÚP navrhovaný rozvoj stávajících či vznik nových ploch pro občanskou výstavbu, výrobu a skladování podrobně nespecifikuje míru nárůstu zastavěnosti předmětných plochy. Co do pokrytí případného nárůstu potřebného výkonu je vysloven předpoklad řešení obdobného jako u ploch pro bydlení tj. využitím stávajících případně přezbrojením stávajících trafostanic TS2, T3 a TS4.

Co se týče tras stávajících vedení 220 kV a 400 kV tyto včetně ochranných pásem zůstanou zachovány. Rovněž s budováním nových napájecích vedení distribuční soustavy v napěťové hladině 110 kV a s výstavbou rozvodny VVN/VN se neuvažuje. Výhledově je plánována rekonstrukce stávajícího jednoduchého vedení VVN 110 kV - č. 518 spojovacího rozvodny Sokolnice – Bučovice na dvojité, provedené na společných příhradových stožárech při zachování současné trasy.

Rovněž zásadní rozšíření distribuční sítě 22 kV se v návrhovém období neuvažuje. Její případné rozšíření a úpravy budou prováděny postupně na základě požadavků nové zástavby v navržených lokalitách. Připojování nových odběratelů bude řešeno v souladu s platnou legislativou. V místech, kde současné trasy prochází územím navrhovaným pro novou zástavbu, musí být respektováno stávající ochranné pásmo. V případě, že tato vedení budou výrazně omezovat optimální využití ploch, je možné požádat E.ON o udělení výjimky ke snížení současného OP ve smyslu Zákona č. 458/2000 Sb., ve znění Zákona č.670/2004 Sb. Dále je možné u stávající trasy, která omezuje využití navrhovaných ploch provést náhradu holých vodičů za izolované včetně výměny konzol a tím snížit OP na 2 m od krajního vodiče (v minulém návrhovém období navrhovaná přeložka vedení VN vedoucí k TS 4 spojená s plánovaným rozšířením ČOV). Přípojka pro TS 6 není nutná, trafostanice je řešena jako průběžná, osazená do stávající trasy vedení VN 22 kV. Přípojka VN pro navrhovanou TS 5 je uvažovaná nadzemním vedením izolovanými vodiči vedená na betonových sloupech s ohledem na její trasování a snížení nároku na rozsah OP a maximální využití území pro výstavbu.

Pro nově navrhované lokality soustředěné zástavby RD navrhujeme rozšíření stávající rozvodné sítě NN v provedení kabelovým rozvodem vedeným zemi, stejně tak i pro objekty občanského vybavení, případně pro podnikatelské aktivity. Domovní přípojky rozvodné sítě NN u nové zástavby řešit podle zemním kabelem, ve stávající zástavbě závěsnými kabelem, případně kabelem v zemi.

Veřejné osvětlení

VO je provedeno nadzemním vedením a sleduje v celém rozsahu trasy distribuční rozvodné sítě NN v celé obci. Svítidla jsou osazena na opěrných bodech rozvodné sítě NN. V předminulém a minulém návrhovém období byla provedena v převážné části jeho modernizace, cca v rozsahu cca 80 %. Po jejím dokončení v okrajových částech obce bude VO vyhovující v celém rozsahu i pro nové návrhové období.

Pro veřejné osvětlení zůstává v platnosti návrh na dokončení jeho modernizace v okrajových částech obce v místech, kde jsou svítidla zastaralá, upevněná na společných stožárech s rozvodnou sítí NN. U dříve rekonstruované části VO je doporučena výměna stávajících osvětlovacích těles za LED svítidla. V nových lokalitách doporučujeme provést samostatnou kabelovou síť, stožáry ocelové pozinkované, svítidla se LED svítidly. Nově budované veřejné osvětlení musí vyhovovat kmenové normě ČSN 36 04 00 „Veřejné osvětlení“ a respektovat také patřičné výhledové záměry. Je třeba zúžit sortiment používaných zdrojů a svítidel, aby se snížily nároky na údržbu, brát zřetel na hospodárnost provozu a úspory elektrické energie.

Návrh zásobování plynem

Současný stav

Plošná plynifikace města byla ukončena v roce 1995. Převážná část obyvatel města je tak zásobována zemním plynem prostřednictvím středotlakého plynovodního rozvodu z ocelových trubek DN 100 vedeného z lokality Křenovice s trasováním podél silnice II. třídy až k severnímu okraji obce Hruška, kde je umístěna regulační stanice s přenosovou kapacitou 1 500 m³/h. Na ní navazuje STL místní rozvodná provedená ocelovým potrubím DN 50, DN80 a DN s provozním přetlakem 0,3 MPa a s domovními regulátory zemního plynu instalovanými u přípojek koncových odběratelů.

Využití plynu v domácnostech je uvažováno cca 95 %. Rovněž i u dalších odběratelů využívající plochy občanské vybavenosti, výroby a skladování. V předchozím plánovacím období bylo provedeno cca 222 přípojek. Pro obyvatelstvo je uvažována 2,6 m³/hod při roční spotřebě 3 000 m³/rok na jednoho odběratele. Tato spotřeba je plně pokryta ze stávající RS 1 500 m³/hod včetně ostatní skupiny maloodběratelů a potenciálních velkoodběratelů.

Bezpečnostní pásmo před účinky havárie dle § 69 a přílohy zákona č. 458/2001 Sb. je pro VTL DN 300 stanoveno na 40 m, pro VTL plynovod DN 150 na 20 m, pro VTL DN 100 na 15 m. Ochranné pásmo dle § 68 zákona č. 458/2001 Sb. pro STL a NTL plynovod v zastavěném území města 1 m, u ostatních 4 m. Zřizovat stavby v bezpečnostním pásmu lze pouze s předchozím písemným souhlasem fyzické či právnické osoby odpovídající za provoz příslušného plynového zařízení. Stavební činnosti a úpravy terénu v ochranném pásmu lze provádět pouze s předchozím písemným souhlasem dodavatele, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení.

Navrhovaný stav

Nová výstavba 35 rodinných domů situovaná na rozvojových plochách bude připojena převážně na stávající rozvody STL plynovodu, redukce na NTL plynovod a NTL přípojka bude u každé jednotlivé nemovitosti řešena individuálně. Jelikož jsou nové rozvojové plochy situovány výhradně v intravilánu Hrušek, jejich plánovaná zástavba je poměrně rozptýlena a převážně se nacházejí v blízkostech páteřních STL rozvodů zemního plynu (resp. budou na tyto rozvody prostřednictvím nových rozvodů připojeny), lze pro návrhové období předpokládat jejich dostatečnou přenosovou kapacitu.

Při výstavbě plynovodu je potřeba respektovat ochranné pásmo, kterým se rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu činí u STL a NTL plynovodů a NTL přípojek 1 m od potrubí na každou stranu.

Pro individuální zástavbu 35 rodinných domů (jedná se o kapacitu převyšující o 5 RD návrh v předchozím územně plánovacím období) je uvažováno s průměrnou roční potřebou zemního plynu 25 MWh na jeden RD určenou pro vytápění, ohřev teplé vody a vaření a 2 MWh určenou pouze pro vaření. Z celkového počtu 35 rodinných domů nové zástavby, které lze připojit k síťovému odběru zemního plynu je následně v návrhu uvažováno s 85% zastoupením RD, které budou využívat zemní plyn pro vytápění, a zbývajících 15% bude využívat zemní plyn pouze pro potřeby vaření. Soudobost odběru je volena 0,6.

Roční bilance spotřeby zemního plynu pro 35 rodinných domů nové zástavby ve výše uvedeném členění do spotřeby ZP činí cca 750 MWh. Navýšení požadavku na kapacitu dodávky cca 90 m³/h.

Co se týče ostatních rozvojových ploch nebytové zástavby bude zde síťové zásobování zemním rovněž plynem realizováno připojením potenciálních odběrů na stávající STL plynovod platovým potrubím.

U objektů, u kterých vlastník či provozovatel nebude realizovat připojení k rozvodům zemního plynu bude pro vytápění, ohřev teplé vody a tepelné zpracování potravin alternativně využito elektrické energie, tuhých (uhlí) a kapalných paliv (PB) jakožto obnovitelných zdrojů (biomasa, solární energie apod.).

Ostatní zdroje energií

K hlavním problémům v lokalitách, které nejsou plynofikovány, je převládající spalování tuhých fosilních paliv, které patří k významným faktorům ovlivňujícím stav ovzduší. Ke zlepšení stávajícího stavu a motivování občanů pro změnu systému vytápění tuhými palivy ve prospěch alternativních zdrojů by měl napomoci i uvažovaný systém výroby a dodávek pelet, briket a dřevní štěpky jednotlivým uživatelům. Jistou alternativou vůči využívání alternativních zdrojů je i instalace či u stávajících systémů výměna kotlů na tuhá fosilní paliva nízkoemisními zdroji 4.třídy.

Využití místních zdrojů energie

Nejvýznamnější lokálně využitelné obnovitelné energetické zdroje v řešeném území s přehledem zařízení a technologií, se základním komentářem ve vztahu k územnímu plánování:

| Technologie | Zdroj energie | Komentář ve vztahu k území |
|---|--|---|
| Teplárny / elektrárny na biomasu | lesní zbytková biomasa, zbytková zemědělská biomasa; pěstovaná biomasa – rychlerostoucí dřeviny | Při plánování velkého energetického zařízení na biomasu je nutno vzít v potaz veškeré vlivy na danou lokalitu; toto je standardně ošetřeno zákonným postupem (EIA); z hlediska místní soběstačnosti a energetické bezpečnosti může jít o vhodné řešení, je-li zdroj biomasy zajišťován udržitelným způsobem. |
| Výtopny na biomasu | lesní zbytková biomasa, zbytková zemědělská biomasa; cíleně pěstovaná, dřevní pelety a agropelety | Místní výtopny – obecní blokové, domovní, jsou vhodným místním řešením dodávky tepla, případně přípravy teplé vody; ve výkonech do cca 2 MWt nepředstavují zásadní vliv na dopravní zátěž, krajinu apod., ale je technologicky omezena možnost kogenerační výroby (elektriny a tepla). |
| Bioplynové stanice | Biomasa vhodná pro anaerobní fermentaci, zemědělská zbytková, cíleně pěstovaná, biologicky rozložitelné odpady | Bioplynové stanice se stávají běžnou a žádoucí součástí kulturní krajiny a do budoucna i zásadním stabilizačním prvkem lokální energetiky; ve správně koncipovaném území by měly sloužit nejen k výrobě elektriny, ale kogenerované teplo by mělo být beze zbytku místně využito pro vytápění, ohřev vody, sušení apod. |
| Termosolární systémy | Sluneční záření, přímé i difuzní | Vhodné a esteticky příznivé využití sluneční energie pro přípravu teplé vody a vytápění; úspora energie 10 – 30 % (dle níže uvedené mapy jsou podmínky v řešeném území dobré). |
| Fotovoltaické elektrárny | Sluneční záření, převážně přímé | Preferované místní výroby elektriny, esteticky příznivé střešní instalace, případně využití zastavěných ploch, nikoli volné zemědělské půdy (dle níže uvedené mapy jsou podmínky v řešeném území dobré). |
| Větrné elektrárny | Energie pohybu vzdušných mas (větru) | Větrné elektrárny mohou být za dodržení určitých zásad přirozenou součástí kulturní krajiny; podstatné je jejich dimenzování jak s ohledem na potenciál větru, tak na místní krajinné a sociální podmínky (dle níže uvedené mapy jsou podmínky v řešeném území spíše podprůměrné). |
| Malé vodní elektrárny | Energie vodních toků nebo nádrží; využití průtoku nebo spádu | Malé vodní elektrárny jsou přirozenou součástí české krajiny více než 100 let; jistý potenciál dalšího rozvoje, jak nových tak repoweringu stávajících existuje, ale při respektování zásad správné praxe. |
| Tepelná čerpadla | Energie prostředí | Tepelnými čerpadly je možno dosáhnout významné úspory energie na vytápění; nejedná se však o 100% obnovitelný zdroj; při jejich realizaci je nutno vzít v úvahu vliv na životní prostředí. |

Při místním plánování je vhodné využívat doporučení a analýzy zpracované v rámci Územní energetické koncepce Jihomoravského kraje: <http://www.kr-jihomoravsky.cz/Default.aspx?PubID=5908&TypeID=2>. S ohledem na četnost její aktualizace a dostupnost akčních plánů k této koncepci.

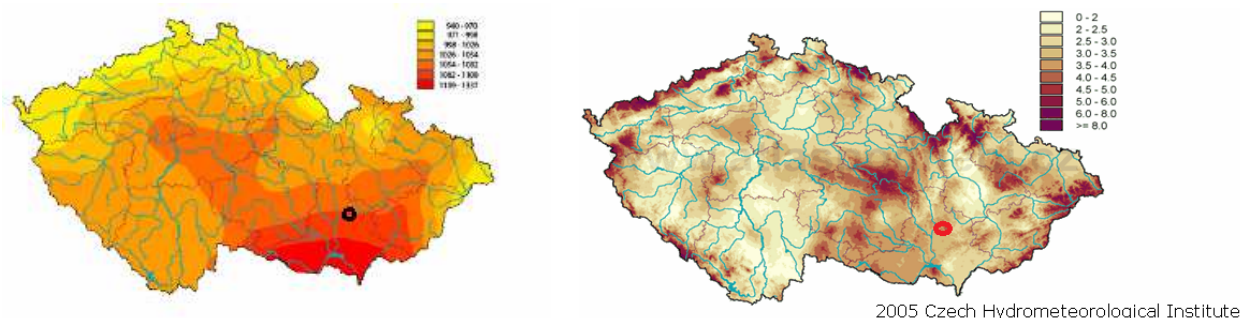
Umísťování obnovitelných zdrojů v území s ohledem na tvorbu územně plánovací dokumentace a rozvoje území je také částečně metodicky postíženo v dokumentu ÚÚR: Stavby a zařízení pro výrobu energie z vybraných obnovitelných zdrojů.

Na využívání místních, potažmo obnovitelných zdrojů je potřeba nazírat stále více s ohledem na energetickou bezpečnost a jistou míru soběstačnosti. V případě jakýchkoli krizových stavů,

dlouhodobějších výpadků dodávek síťových médií apod. je stabilita regionu tím vyšší, čím vyšší je podíl zajištění vlastních dodávek energie a vody.

Problematice bezpečnosti a soběstačnosti je věnován celý výzkumný program Ministerstva vnitra ČR. Významnou roli v této věci sehrává společnost Cityplan, viz např. <http://www.cityplan.cz/cz/informacni-prirucka-energeticke-bezpecnosti-1404044430.html>.

V rámci územního plánu obce Hrušky je možné velmi dobře aplikovat výše uvedená opatření a doporučení a také je zde velmi dobrý potenciál místních obnovitelných zdrojů. V případě vzniku nových projektů využívajících obnovitelné zdroje v místním měřítku by měly být tyto projekty přirozeně v rámci území akceptovány.



Mapa ročního úhrnu slunečního záření na 1m², a Mapa průměrné rychlosti větru v m/sec. Pro využití větrné energie je limitní hodnota 5m/sec

9.5.4. Spoje

Současný stav

Stávající telekomunikační síť modernizovaná v letech 1995 – 1996 je tvořena podzemním kabelovým rozvodem a digitální ústřednou RSU situovanou v obci Křenovice. Síť je dimenzovaná je na 100% telefonizaci bytového fondu s účelovou rezervou pro její rozšíření do nových lokalit plánované výstavby a pro připojení objektů občanskou vybavenosti a podnikatelské sféry. Telekomunikační vedení jsou chráněna ochranným pásmem. Vlastník této telekomunikační sítě, vzhledem k intenzivnímu rozvoji mobilního telefonního spojení, v této lokalitě nepředpokládá pro účely hlasového přenosu její další rozvoj. Případné další požadavky na zřízení nových účastnických přípojek řeší individuálně v rámci kapacity současné sítě.

Území obce je plně pokryto rádiovým signálem operátorů mobilní telefonní sítě GSM. V obci a jeho blízkém okolí nejsou instalována technologická zařízení provozovatelů sítě GSM, nicméně instalovaný výkon z zařízení GSM situovaných mimo k.ú. obce je dostačující a nepotřebuje další úpravy.

Spojovací zařízení Českých radiokomunikací Praha se v řešeném území nevyskytuje a ani výhledově není s žádnými aktivitami uvažováno. Severovýchodní částí katastru obce prochází radioreleová trasa páteřní sítě v úseku RS Hády – RS Babí lom. Spodní okraj RR trasy prochází vysoko nad terénem a v daném prostoru není uvažováno s výstavbou nadzemních objektů.

Příjem TV signálu v obci je zajišťován individuálním příjmem jednotlivých TV vysílačů, pokrývajících řešené území. Je možný příjem televizních stanic ČT 1, ČT 2, NOVA, Prima, Markýza, dále STV, místně a v různé kvalitě, podle polohy příjemce. Televizní kabelové rozvody v obci vybudovány nejsou a ani s nimi není uvažováno.

V obci je dále vybudován místní rozhlas, který je ve správě obce. Rozhlasová ústředna je umístěna na obci. Rozvodná síť včetně ústředny je po rekonstrukci. Vlastní síť je provedena venkovním drátovým vedením, upevněná na podpěrách distribuční rozvodné sítě NN, částečně i na samostatných stožárech.

Výše uvedených účelových zařízení zde jiná vybudovaná nejsou.

Navrhovaný stav

Při rozšiřování datových a telekomunikačních služeb do nových lokalit výstavby bude navázáno na současný stav při zachování současné koncepce. V návaznosti na probíhající a očekávaný nárůst poptávky po datových službách bude v hustě obydlených částech města bude nutno v návaznosti na vedení současných i plánovaných veřejně prospěšných staveb koordinovat realizaci postupného rozšiřování kabelové vysokorychlostní a optické datové sítě. V odlehlých lokalitách pak výstavbu rádiových vysílačů pro přenos internetového a satelitního vysílání.

9.6 Koncepce uspořádání krajiny, včetně vymezení ploch a stanovení podmínek pro změny v jejich využití, územní systém ekologické stability, prostupnost krajiny, protierozní opatření, ochrana před povodněmi, rekreace, dobývání ložisek nerostných surovin apod.

9.6.1 Koncepce uspořádání krajiny

Územní plánování představuje v souladu s požadavky Evropské úmluvy o krajině jeden z hlavních nástrojů, kterým lze koncepčně ovlivňovat budoucí vzhled a parametry uspořádání krajiny. Územní plán je nástrojem, který stanovuje podmínky využívání volné krajiny a krajinářsky hodnotných prvků území. Územní plánování má zásadní úkoly v podobě ochrany stávajícího krajinného rázu a podpory údržby krajinného rámce sídel.

Východiska

Koncepce uspořádání krajiny vychází z požadavku na vyvážený vztah volné krajiny a zastavěného (urbanizovaného) území, který utváří komplexní celek. Krajina je v územním plánu vnímána jako prostor pro ekonomickou činnost (zemědělství a lesnictví) a volnočasové aktivity. Na stejné úrovni jsou i funkce krajiny pro ochranu přírodního dědictví a pro zajištění přírodních procesů nezbytných pro udržení a obnovu přírodních zdrojů a zdravého životního prostředí.

Koncepce uspořádání krajiny vychází z následujících základních principů:

- zastavěné a nezastavěné území v rámci území obce; jsou udržovány ve vyváženém poměru;
- krajina je prostorem pro hospodářskou činnost, volný čas i pro zajištění ekologických funkcí;
- přírodní hodnoty jsou cenným dokladem přírodního i kulturního vývoje území a zároveň jsou významné z hlediska ekologické stability a biodiverzity a je tedy nutné je chránit a respektovat při územním rozvoji obce;
- významnou charakteristikou krajiny obce je tzv. krajinný ráz, který je významnou a unikátní hodnotou území; významné dálkové pohledy a místa s vyšší hodnotou krajinného rázu musí být při územním rozvoji obce; též chráněny.

Požadavky na ochranu a rozvoj krajinných struktur jsou v územním plánu uvedeny v souladu s požadavky Evropské úmluvy o krajině, která považuje územní plán za jeden z hlavních nástrojů, kterým lze koncepčně ovlivňovat budoucí vzhled a parametry uspořádání krajiny.

Definice koncepce uspořádání krajiny v návrhu ÚP vychází z reálného stavu území obce a zohledňuje požadavky zadání ÚP, požadavky na udržitelný rozvoj území definované stavebním zákonem (§ 19), priority územního plánování stanovené Politikou územního rozvoje ČR ve znění její aktualizace a právní předpisy týkající se ochrany přírody a krajiny a přírodních zdrojů, zejména:

- a) zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění,
- b) vyhláška MŽP ČR č.395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č.114/1992 Sb.,

- c) zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon),
- d) zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění,
- e) zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, ve znění pozdějších předpisů; vyhláška č. 137/1999 Sb., kterou se stanoví seznam vodárenských nádrží a zásady pro stanovení a změny ochranných pásem vodních zdrojů, v platném znění,
- f) zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění,
- g) zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, v platném znění.

Krajina na území obce

Krajina Hrušek je dokladem historického vývoje osídlení a rozvoje ekonomických činností na pozadí geomorfologicky předurčeného terénu Pracké pahorkatiny a nivy řeky Litavy, která protéká území od východu na západ a tvoří krajinářskou osu řešeného území. Nejnižší nadmořská výška zhruba 194 m je právě na západním okraji území v nivě Litavy. Niva i samotný tok se vyznačuje výrazně pozměněným korytem technicistního charakteru. Široká niva Litavy na soutoku s Rakovcem rozděluje celé k.ú. na dvě rozdílné části, menší a nižší severní, větší a vyšší jižní část. Zvlněný pahorkatinný reliéf se mírně zvedá z širokého údolí Litavy směrem k jihu a jihovýchodu až do nadmořské výšky 287 m na jihovýchodní hranici katastrálního území. Směrem k severu se reliéf jen velmi zvolna zvedá do výšky zhruba 206 m n. m. na severní hranici katastrálního území.

Z antrropogenních forem reliéfu se na výrazných svazích vyvýšeniny Křib jižně od obce zachovaly zbytky mezí jako pozůstatek dřívějšího maloplošného obhospodařování svažitých půd.

Rovněž oba vodní toky Litava a Rakovec jsou značně upraveny. Koryta jsou napříměna a prohloubena, oba toky lemují protipovodňové hráze. Omezení záplav a pokles hladiny podzemní vody v nivě umožnil přeměnu luk na ornou půdu. V současnosti je zpracována studie řešící revitalizaci obou toků a zvýšení retenční schopnosti a protipovodňové bezpečnosti nivy. Tato opatření budou mít značný pozitivní vliv i na ekologickou stabilitu krajiny.

Volná krajina je využívána především zemědělsky. Malý, ale z hlediska krajinyotvorného i ekologického významný podíl tvoří drobné pozemky zahrad.

V rámci projektu Komplexních pozemkových úprav byly prostorově vymezeny a pozemkově stabilizovány některé prvky ÚSES a protierozní ochrany (PEO), ovšem dosud nebyly realizovány, proto statistické údaje o druzích pozemků a způsobu využití odpovídají plánovanému, nikoli reálnému stavu.

Druhy pozemků k 31.12.2016 *Zdroj: csú*

| | | |
|-------------------------------------|--------|-------|
| Celková výměra pozemku (ha) | 546,71 | 100% |
| Zemědělská půda (ha) | 477,72 | 87,33 |
| Orná půda (ha) | 444,18 | 81,2 |
| Chmelnice (ha) | 0 | 0 |
| Vinice (ha) | 0,02 | 0,004 |
| Zahrady (ha) | 16,75 | 3,06 |
| Ovocné sady (ha) | 3,60 | 0,56 |
| Trvalé travní porosty (ha) | 13,18 | 2,41 |
| Nezemědělská půda (ha) | 68,98 | 12,61 |
| Lesní půda (ha) | 1,25 | 0,23 |
| Vodní plochy (ha) | 3,13 | 0,57 |
| Zastavěné plochy (ha) | 12,69 | 2,32 |
| Ostatní plochy (ha) | 51,91 | 9,49 |
| Koeficient ekologické stability (%) | 0,05 | |

Krajinný ráz

Tento pojem je kodifikován v právním řádu. Zákon č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, stanoví v § 12: Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je 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 se odvíjí v prvé řadě od trvalých ekologických podmínek a ekosystémových režimů krajiny, tedy základních přírodních vlastností dané krajiny. V těchto rámcích je krajinný ráz dotvářen (krajiny přírodní) až vytvářen (krajiny antropicky přeměněné) lidskou činností a životem lidí v nich. Krajinný ráz je vytvářen souborem typických přírodních a člověkem vytvářených znaků, které jsou lidmi vnímány a určitý prostor pro ně identifikují. Typické znaky krajinného rázu tedy vytvářejí obraz dané krajiny. Různé kombinace typických znaků vytvářejí různé typy krajinného rázu.

Oblast krajinného rázu

Řešené území leží v oblasti krajinného rázu Údolí Litavy, jihozápadně od Slavkova u Brna. Ohraničení tvoří temena plochých pahorků - ze severu vrchol v trati Krchůvek západně od Křenovic a z jihu bezejmenná kóta 303 nad Koberčicemi – využívána jako jednodílné bloky orné půdy.

Na základě analýzy území vymezil zpracovatel následující krajinné prvky a prostory, které se pozitivně uplatňují v krajinném rázu území obce. Jsou to:

- a) Vrch Kříb s dochovanou drobnou drážbou a maloplošným zemědělským využíváním půdy
- b) toky Litavy a Rakovce se zbytky břehových porostů,
- c) dva návesní rybníky v původní trse koryta Litavy,
- d) nová kaple u mostu spojujícího části obce na protilehlých březích Litavy,

Z hlediska krajinného rázu je nezbytné chránit kompaktní zástavbu sídla a nezastavěné otevřené horizonty.

9.6.2 Vymezení ploch v krajině a stanovení podmínek pro změny v jejich využití

Jako plochy v krajině jsou vymezeny všechny plochy mimo zastavěné území obce, tedy plochy zemědělské – orná půda (No), plochy zemědělské – sady zahrady (Nz), plochy zemědělské – trvalé travní porosty (Nt), plochy lesní (L), plochy smíšené nezastavěného území – krajinná zeleň (Nk), plochy přírodní (Np) a plochy vodní a vodohospodářské (W).

Území obce vykazuje velmi vysoký podíl zornění a velmi nízký podíl lesů. Z tohoto důvodu je nanejvýš žádoucí změna daného nepříznivého stavu, k čemuž ÚP přispívá vymezením všech výše uvedených ploch změn v krajině ve prospěch ploch lesních a ploch krajinné zeleně.

Plochy zemědělské (No, Nz a Nv)

K 31. 12. 2016 tvořily zemědělské pozemky s 477,72 ha 87,33 % celkové výměry území obce (546,71 ha). Orná půda zaujímala 81,2 % z území obce (444,18 ha), vinice 0,004 % (0,02 ha), zahrady 16,75 ha (3,06 ha), sady 0,56 % (3,6 ha) a trvalé travní porosty 2,41 % (13,18 ha).

Plochy zemědělské půdy představují na území obce významný přírodní zdroj předpoklad pro stabilizaci popř. rozvoj zemědělské výroby jako významného ekonomického odvětví obce. Kvalitní půdy jsou přírodní hodnotu území.

Plochy zemědělské jsou v návrhu ÚP rozlišeny do tří typů

- a) plochy orné půdy
- b) sady a zahrady,
- c) trvalé travní porosty.

Plochy orné půdy jsou určeny pro všechny zemědělské kultury vhodné pro dané území, tedy jednoleté kultury, louky, sady ev. vinice. Konkrétní využití bude řešeno hospodářskými záměry vlastníků půdy v souladu s příslušnými právními předpisy.

Plochy speciálních kultur tedy sadů a vinic jsou vymezeny v prostorech, kde je žádoucí přesnější určení zemědělských kultur. Důvodem jsou buď morfologické vlastnosti (náchylnost k erozi) nebo naopak vhodnost pro speciální kultury (expozice pozemků jako významný faktor pro umístění vinic).

Nedílnou a typickou součástí ploch zemědělské půdy jsou drobné krajinné prvky a účelové cesty, které jsou zahrnuty v samostatných plochách vzhledem k ukončené Komplexní pozemkové úpravě. Drobné krajinné prvky ovlivňující pozitivně ekologickou stabilitu a biodiverzitu krajiny, účelové cesty přispívají k prostupnosti krajiny.

Na menší části výměry zemědělské půdy je navržen zábor pro výstavbu a pro krajinářská opatření (viz kap. 14 Odůvodnění).

Plochy lesní (NL)

K 31. 12. 2016 měly lesy na území obce výměru 1,25 ha, což je pouze 0,23 % z celkové rozlohy obce.

Stávající lesy jsou v územním plánu v maximální míře stabilizovány s důvodu jejich ochrany jako přírodní hodnoty a přírodního zdroje. Lesy jsou chráněny též jako významný krajinný prvek.

Využití ploch lesů na území obce je díky malé rozloze významně omezeno ve prospěch zajištění funkčnosti ÚSES. Toto omezení neznamena zamezení těžby dřeva, ale nahrazení holosečných metod metodami extenzivnějšími. Podstatný je požadavek na přechod k přirozené skladbě porostů.

Nové plochy lesů jsou navrženy výhradě v souvislosti se zajištěním funkčnosti ÚSES a zvýšení ekologické stability a retenční schopnosti krajiny. Významná je protierozní funkce les.

Plochy smíšené nezastavěného území – krajinná zeleň (Nk)

Zeleň v krajině tvořená plošně různě rozsáhlými krajinnými prvky jsou v území důležité pro zajištění ekologické stability krajiny a biodiverzity, zvýšení retenční schopnosti krajiny a zajištění protierozní ochrany půd (viz následující kapitoly). Proto jsou v maximální míře chráněny a doplněny do uceleného systému.

Nové plochy krajinné zeleně jsou vymezeny zejména ve skladebných částech ÚSES, u nichž dosud využití neodpovídá cílovému stavu. Z tohoto pohledu je podstatné, že plochy krajinné zeleně vymezené ve skladebných částech ÚSES umožňují i extenzivní luční hospodaření či pěstování extenzivních vysokokmenných sadů.

Další nové plochy krajinné zeleně jsou vymezeny na okraji zastavitelných ploch v místech, kde je žádoucí specificky definovat rozhraní mezi krajinou a zastavěným územím.

Plochy vodní a vodohospodářské (W)

Celé zájmové území leží v povodí Litavy (č.p. 4-15-03-81,82,93.65), která je levostranným přítokem Svatky. Na katastrálním území Hrušek u Brna se východně od obce Hrušky do Litavy vlévá Rakovec (ID 10100117 - č.p. 4-15-03-081). Oba toky ve správě Povodí Moravy jsou dnes upraveny. Koryta jsou napříměna a prohlouběna, oba toky lemují protipovodňové hráze. Řešeným územím protéká ze západu na východ vodní tok Litava (ID 10100046). V současné době je tok Litavy s výjimkou několika lokalit systematicky upraven a fluvialně – geomorfologické procesy vývoje koryta zastaveny. Plocha povodí je 789,8 km², délka toku je 58,3 km a průměrný průtok je 1,53 m³.s⁻¹. Jižně od lokality Kříb pramení

bezejmenná občasná vodoteč (ID10201599). Další drobný tok ve správě Povodí je drobný potoka, který pramení nad dvěma obecními rybníky v centru obce a vlévá se do Litavy (ID 10189102).

Řeka Litava je podle Vyhlášky č.178/2012 Sb., př.1, kterou se stanoví seznam významných vodních toků, zařazena mezi významné vodní toky.

V zastavěné části obce se zachovaly na místě původního koryta Rakovce dva rybníky. Jsou koncipovány jako boční s nátokem z Rakovce. Na toku Rakovec je v blízkosti silničního mostu směrem na Vážany vybudováno jednoduché vzdouvací zařízení, pomocí kterého voda vtéká do krátkého zatrubněného úseku. Koryto je dále otevřené a před prvním rybníkem se rozšiřuje a tvoří malou vodní tůňku, po březích zarostlou rostlinami. Za ní se voda vlévá do rybníka. Druhý rybník je oddělen jen hrází, po které prochází místní komunikace. Voda se do něj dostává potrubím pod hrází, opatřenými ocelovými česlemi. Z tohoto rybníka je voda odváděna přes krátký otevřený úsek (opatřený sítkem) do potrubí, kterým se voda vlévá zpět do vodního toku, ale nyní již do Litavy.

Další zamokřené plochy a tůně vznikly uměle a v rámci revitalizačních opatření, zrealizovaných v poslední době v území. Především se jedná o soustavu několika tůní v lokalitě Křib, jejichž účelem je zvýšení biodiverzity, kromě biotechnických opatření (tůně pro obojživelníky, plazníky, kamenné zídky, budky), jsou zrealizovány i výsadby dřevin (celkem 136 ks). Další tůň vznikla jako součást LBK 2, která slouží i jako retenční prostor pro zachycení povrchových vod. Hlavním objektem tohoto projektu jsou ale výsadby biokoridoru (celkem 4176 ks stromů a keřů). V současné době jsou objekty kompletně zrealizované a udržované.

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) u drobných vodních toků nejvýše v šířce do 6 m od břehové čáry (u drobných vodních toků a 8 m od významných vodních toků, které nejsou vodními cestami dopravně významnými (§49 vodního zákona 254/2001 Sb.).

Povrchová voda

Podle mapy Regiony povrchových vod v ČSR 1:500 000 (V.Vlček, 1971) řešené území patří do oblasti nejméně vodné, specifický odtok je 0 - 3 l.s-1.km-2, nejvodnější měsíce jsou únor a březen, retenční schopnost je malá, odtok během roku je silně rozkolísaný, koeficient odtoku je nízký (k = 0,11-0,20).

Podle § 35 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, povrchové vody, které jsou nebo se mají stát trvale vhodnými pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů, s rozdělením na vody lososové a kaprové, stanoví vláda nařízením.

Vláda ČR stanovila nařízením č. 71/2003 Sb. (ve znění pozdějších předpisů), způsob zjišťování a hodnocení stavu povrchových vod s ohledem na vhodnost pro život a reprodukci ryb a vodních živočichů. Z uvedených toků je zařazena do kaprovitých vod řeka Litava, celé zájmové území spadá do povodí kaprovitých vod.

Citlivé a zranitelné oblasti

Citlivé oblasti (dle § 32 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách) jsou vodní útvary povrchových vod, v nichž dochází nebo v blízké budoucnosti může dojít v důsledku vysoké koncentrace živin k nežádoucímu stavu jakosti vod, které jsou využívány nebo se předpokládá jejich využití jako zdroje pitné vody, v níž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l, nebo u nichž je z hlediska zájmů chráněných tímto zákonem nutný vyšší stupeň čištění odpadních vod.

Podle § 10 odst.1 Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů, jsou všechny povrchové vody na území ČR vymezeny jako citlivé oblasti.

Zranitelné oblasti (dle § 33 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách) jsou území, kde se vyskytují

a) povrchové nebo podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout, nebo

b) povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody.

Tyto oblasti jsou vyhlášovány většinou na 4 roky, v současné době jsou specifikována v nařízení vlády č. 262/2012 Sb. a řešené území je do takto vymezených ploch zařazeno.

Podzemní voda

Podzemními vodami se v souladu s definicí v Rámcové směrnici rozumějí vody vyskytující se pod zemským povrchem v pásmu nasycení v přímém styku s horninami, ve kterém se voda pohybuje účinkem gravitačních sil. Tuto povahu neztrácejí, protékají-li přechodně drenážemi. Vody ve studních, vrtech apod. jsou vodami podzemními do doby, než vniknou do zařízení určeného k jejich odběru.

Vodní útvar podzemních vod, do které spadá posuzované území je Středomoravské Karpaty – severní část. Jedná se o hlavní vodní útvar (identifikátor vodního útvaru podzemních vod – 32301).

Přírodní charakteristika vodního útvaru:

| | |
|--|--|
| Identifikátor vodního útvaru podzemních vod | 32301 |
| Název | Středomoravské Karpaty – severní část |
| Plocha (km ²) | 1023,6 |
| Typ zvodnění | Lokální |
| Geologická jednotka | Sedimenty paleogenu a křídý Karpatské soustavy |
| Litologie | Jílovce a slínovce |
| Typ hladiny | Napjatá |
| Typ propustnosti | Průlino-puklinová |
| Transmisivita (m ² .s ⁻¹) | Nízká > 1.10 ⁻⁴ |
| Typ mineralizace (g.l ⁻¹) | 0,3 -1,0 |
| Chemický typ | Ca - HCO ₃ |

Podle mapy Regiony mělkých podzemních vod v ČR 1:500 000 (H. Kříž, 1971) náleží řešeného území do oblasti se sezónním doplňováním zásob, s nejvyššími stavy hladin podzemních vod a vydatnosti pramenů v květnu a červnu a s nejnižšími stavy v září až listopadu. Průměrný specifický odtok podzemních vod je méně než 0,30 l.s⁻¹.km⁻².

Ochranná pásma vodních zdrojů:

V k.ú. Hrušky je plošně vymezeno ochranné pásmo vodního zdroje (pramenní jímky), které je dnes odstaveno. Ochranné pásmo bylo vyhlášeno bývalým OVLH při ONV Vyškov ze dne 9.11.1983 (č.j. VOD/432/83 - 233/1) a zahrnuje jak pásmo vodního zdroje I. stupně (oplocené), tak i pásmo vodního zdroje 2b. a 2b. stupně.

Pro všechna vyhlášená ochranná pásma vodních zdrojů platí zákon O vodách č. 254/2001 Sb. (§ 30) s účinností 1.1.2002.

CHOPAV - Chráněné oblasti přirozené akumulace vod

Jedná se oblasti, které pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci vod, a vyhláshuje je vláda svým nařízením. Takto stanovená území nezasahují do řešeného území.

Investice do půdy

V území se nachází meliorační stavby – jde o plošná odvodnění drenáží a závlahy, jejichž rozsah je zakreslen orientačně v grafické části. Vzhledem k době výstavby (1960-1970) se nedochovala projektová dokumentace s přesným zákresem, funkčnost drenážního systému se jeví jako vyhovující, závlahová soustava je dnes nefunkční a není využívána. Na plochách meliorací nejsou navržena žádná zastavitelná plochy.

Návrhový stav:

Požadavkem územního plánu je i zachování a doplnění břehových porostů a dalších krajinných prvků

v rámci ploch vodních a vodohospodářských. Důvodem je posílení funkce vodních toků pro zajištění ekologické stability krajiny.

Řešeného území se dotýká zpracovaná studie proveditelnosti přírodě blízkých protipovodňových opatření (PBPPPO) „Litava II – přírodě blízká protipovodňová opatření a obnova přirozené hydrologie a retenční kapacity toku a nivy v úseku ř. km 16,000 (Újezd u Brna) až ř. km 24,000 (Slavkov u Brna). Doplněn je stávající hrázový systém Litavy a Rakovce a na vhodných místech jsou navrženy protipovodňové hráze, úpravy břehu spočívající rozlišení koryta, odstranění hrází nebo tvorbě složeného profilu. Tato opatření vymezí nový koridor (meandrový pás) řeky Litavy – tato opatření jsou vedena pod označením K 1 – K 10 (plochy změn v krajině).

Na jižním okraji obce (lok. U chaloupek) je navržena na drobné vodoteči menší vodní nádrž (K 14 -0,12 ha), která má vytvořit podmínky pro mokřadní a vodní ekosystémy, zadržet vodu v krajině a zpomalit povrchový odtok.

Odtokové poměry

Odtokové poměry nebudou návrhem negativně ovlivněny. Plochy zastavitelné - pro bydlení (Br), občanské vybavení (Os), dopravy silniční (Ds), výroby a skladování (Vs) a ostatní jsou navrženy v intravilánu obce, takže ve větší míře negativně neovlivní odtokové poměry (za předpokladu vhodných opatření umožňující zachycení a vsak povrchové vody do půdy). Plochy změn v krajině – Np, Nk, W, naopak vylepší odtokové poměry v krajině, jedná se o plochy s převahou výsadeb, takže dojde ke zpomalení povrchového odtoku, zvětšení retenční schopnosti území a zvýšení vsaku do půdního profilu.

Plochy přírodní Np (tvoří překryvnou funkci)

Pozn.: Plochy přírodní tvoří funkci překryvnou.

Jsou navržena biocentra LBC1 až LBC4

Plochy změn v krajině

V územním plánu jsou navrženy plochy změn v krajině s návrhovým způsobem využití plochy zemědělské – sady, zahrady (Nz), plochy vodní a vodohospodářské (W) a plochy smíšené nezastavěného území – krajinná zeleň (Nk). Plochy jsou uvedeny v následující tabulce:

| pořadové číslo plochy | výměra v ha | | využití plochy |
|-----------------------|-------------|----|------------------------------------|
| K1 | 2,8546 | W | plochy vodní a vodohospodářské |
| K2 | 1,4453 | W | plochy vodní a vodohospodářské |
| K3 | 0,2005 | W | plochy vodní a vodohospodářské |
| K4 | 0,3826 | W | plochy vodní a vodohospodářské |
| K5 | 1,8128 | W | plochy vodní a vodohospodářské |
| K6 | 3,2881 | W | plochy vodní a vodohospodářské |
| K7 | 1,7156 | W | plochy vodní a vodohospodářské |
| K8 | 0,7781 | W | plochy vodní a vodohospodářské |
| K9 | 0,6532 | W | plochy vodní a vodohospodářské |
| K10 | 0,7579 | W | plochy vodní a vodohospodářské |
| K11 | 0,9230 | W | plochy zemědělské – sady, zahrady |
| K12 | 1,0458 | Nz | plochy smíšené nezastavěného území |
| K13 | 3,6246 | Nk | plochy smíšené nezastavěného území |
| K14 | 0,1170 | Nk | plochy vodní a vodohospodářské |
| K15 | 0,9419 | W | plochy smíšené nezastavěného území |

| | | | |
|-----|--------|----|------------------------------------|
| K16 | 1,6571 | Nk | plochy smíšené nezastavěného území |
| K17 | 0,4525 | Nk | plochy smíšené nezastavěného území |
| K18 | 0,3804 | Np | plochy přírodní |
| K19 | 3,2238 | Np | plochy přírodní |
| K20 | 0,9577 | Np | plochy smíšené nezastavěného území |
| K21 | 1,0926 | Nk | plochy smíšené nezastavěného území |
| K22 | 0,6452 | Nk | plochy smíšené nezastavěného území |
| K23 | 0,3934 | Nk | plochy smíšené nezastavěného území |
| K24 | 0,5133 | Nk | plochy smíšené nezastavěného území |

Odůvodnění vymezení ploch v krajině

Vymezení ploch změn v krajině je provedeno v souladu s koncepcí rozvoje obce a schválenými pozemkovými úpravami. Navazují na plochy sídelní zeleně v zastavěném území a spolu s nimi tvoří ucelený zelený systém na území obce. Plochy změn v krajině jsou vymezeny v souladu s odst. 1e) a 3b) přílohy č. 7 vyhlášky č. 500/2006 Sb.

Největší část ploch změn v krajině je spojena se zajištěním funkčnosti územního systému ekologické stability (viz též kap. 9.6.3. odůvodnění územního plánu) a protierozní ochranou. V souvislosti s ÚSES jsou v ÚP vymezeny plochy změn v krajině K1, K2, K4, K5, K6, K9, K15, K16, K17, K18, K19, K20, K21, K22.

9.6.3 Územní systém ekologické stability

Východiska

Vymezení ÚSES jako nedílné součásti územního plánu je definováno zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, vyhláškou č. 395/1992 Sb. (§ 2) a stavebním zákonem.

Obecným důvodem pro vymezení územního systému ekologické stability (ÚSES) v ÚP je vytvořit předpoklady pro posílení ekologické stability krajiny a zvýšení biodiverzity. Toho je v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny dosahováno zachováním nebo obnovením stabilních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb.

Na území obce Hrušky je výše uvedený důvod pro řešení ÚSES nadmíru významný. Pro základní posouzení potřeby změn v krajině směřujících k její větší stabilitě se používá ukazatel koeficient ekologické stability. Jde o rámcový podíl ploch považovaných za ekologicky stabilnější ku plochám považovaným za ekologicky nestabilní. Dle tohoto ukazatele lze krajinu rozdělit do tří typů:

- a) krajinný typ A – tvorba
 - KES do 0,399 – jedná se o území nestabilní, nadprůměrně využívaná s jasným porušením přírodních struktur. Jde o krajinu zcela přeměněnou člověkem.
 - KES 0,4–0,899 – jedná se o území málo stabilní, intenzivně využívané kulturní krajiny s výrazným uplatněním agroindustriálních prvků.
- b) krajinný typ B – údržba
 - KES 0,9–2,99 – jedná se o území mírně stabilní, běžnou kulturní krajinu, v níž jsou technické objekty v relativním souladu s charakterem relativně přírodních prvků.
- c) krajinný typ C – ochrana
 - KES od 3,0 – jedná se o území stabilní, technické objekty jsou roztroušeny na malých plochách při převaze relativně přírodních prvků.

KES pro území obce činil k 31. 12. 2015 (dle dat ČSÚ) **0,05**, což znamená zařazení území do nejhoršího typu dle ekologické stability a jasné avízo akutní potřeby strukturálních změn v krajině.

Na území obce budou skladebné části ÚSES mít i funkci protierozní a budou přispívat i ke zvýšení retenční schopnosti krajiny.

Aktualizace ÚSES vymezeného v platném ÚP

Podkladem pro vymezení skladebných částí ÚSES na nadregionální a regionální úrovni byly ZÚR Jihomoravského kraje z r. 2016. Do řešeného území ÚSES této úrovně nezasahuje.

Pro vymezení skladebných částí ÚSES na místní úrovni by základním podkladem Plán společných zařízení Komplexní pozemkové úpravy pro k.ú. Hrušky zpracovaný v r. 2014 a pro část systému reprezentující zamokřenou hydrickou řadu také studie: „Litava- přírodě blízká protipovodňové opatření a obnova přirozené hydromorfologie a retenční kapacity toku a nivy v úseku ř.km. 16,000 (Újezd u Brna) až ř.km 24,000 (Slavkov u Brna)“, zpracovaná v r. 2013, pro niž byly v rámci KPÚ připraveny i pozemky.

Zákres skladebných částí ÚSES je v návrhu ÚP proveden ve dvou úrovních:

- hranice skladebné části definuje rozsah území, na něž se vztahují podmínky pro zajištění a ochranu ÚSES, definuje její význam (biocentrum nebo biokoridor) a hierarchickou úroveň (lokální),
- specifikace využití formou vymezení plochy s rozdílným způsobem využití definuje cílový stav a potřebu změn k zajištění funkčnosti skladebné části.

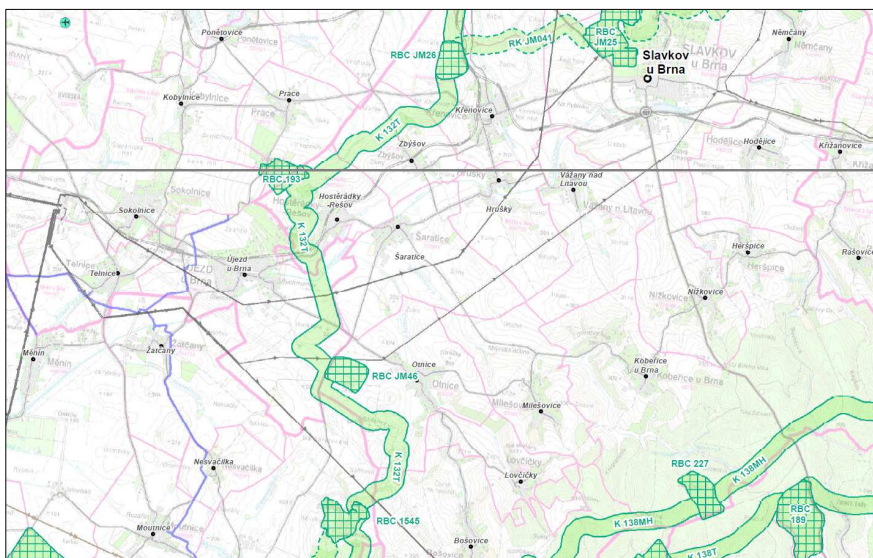
Zvolená forma grafického vyjádření jednoznačně informuje o rozsahu území, na něž se vztahují omezení vyplývající z ochrany a zajištění funkčnosti ÚSES a zároveň dává přehled o potřebě změn v území.

Podrobný popis jednotlivých skladebných částí ÚSES je uveden v **příloze č. 2 Odůvodnění**.

Popis a odůvodnění řešení

Na území obce Hrušky je ÚSES vymezen na lokální úrovni.

Nadregionální a regionální úroveň do území nezasahuje.



Cílová společenstva podle STG:

| STG | Název - latinsky | Název - česky |
|----------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1BC-C4 | <i>Ulm-fraxineta carpini</i> | habrojilmové jasaniny nižšího stupně |
| 1BC-C4-5 | <i>Fraxini-alneta inf., sup.</i> | jasanové olšiny nižšího stupně. |
| 1BD3 | <i>Ligustri-querceta</i> | doubravy s ptačím zobem |
| 2BD3 | <i>Fagi-querceta tiliae</i> | lipovo bukové doubravy |

| STG | Název - latinsky | Název - česky |
|------------|----------------------------------|---|
| 2B-BD3 | <i>Fagi-querqueta typica</i> | typické bukové doubravy |
| 2-3BC-C4-5 | <i>Fraxini-alneta inf., sup.</i> | jasanové olšiny nižšího a vyššího stupně. |
| 2BC3-4 | <i>Ulmi-fraxineta carpini</i> | habrojilmové jaseniny v.s. |
| 2BD3-4 | <i>Tili-querqueta roboris</i> | lipové doubravy v.s. |
| 2BC(BD)4-5 | <i>Alneta glutinosae inf.</i> | olšiny nižšího stupně |
| 2BC4 | <i>Ulmi fraxineta</i> | jilmová jasenina |
| 3BD3 | <i>Querci-fageta tiliae</i> | lipové dubové bučiny |

ÚSES na lokální úrovni je vymezen v několika větvích ve vazbě na skladebné části vymezené v sousedících katastrech.

| Název prvku | Plocha (m ²) / délka (m) | STG | Funkčnost | Cílová společenstva |
|--------------------------|--------------------------------------|----------------|------------------|---|
| LBC 1 Křib | 7,7585 ha | 1 BD 3, 2 BD 3 | Částečně funkční | lesní porosty a travní porosty s nezapojenými dřevinami |
| LBC 2 Malá strana | 3,2238ha | 2 BD 3 | Nefunkční | lesní porosty a travní porosty s nezapojenými dřevinami |
| LBC 3 U Vážanského mlýna | 3,9080 ha | 1 BC – C 4-5 | Nefunkční | vodní, lužní, luční * |
| LBC 4 Dolní louky | 3,4810ha | 1 BC – C 4-5 | Nefunkční | vodní, lužní, luční* |
| | | | | |
| LBK1a | 815m | 1 BD 3, 2 BD 3 | Nefunkční | lesní porosty a travní porosty s nezapojenými dřevinami |
| LBK1b | 675m | 2BD3 | Funkční | travní porosty s nezapojenými dřevinami |
| LBK 2 | 435m | 2 BD 3 | Nefunkční | lesní porosty a travní porosty s nezapojenými dřevinami |
| LBK 3a | 465m | 2 BD 3 | Částečně funkční | zahrady, sady, TTP s nezapojenými dřevinami |
| LBK 3b | 626m | 2 BD 3 | Nefunkční | lesní porosty a travní porosty s nezapojenými dřevinami |
| LBK4a | 1150m | 1 BD 3, 2 BD 3 | Nefunkční | lesní porosty a travní porosty s nezapojenými dřevinami |
| LBK4b | 110m | 1 BD 3, 2 BD 3 | Funkční | zahrady, sady, TTP s nezapojenými dřevinami |
| LBK 5a | 145m | 2 BD 3 | Částečně funkční | zahrady, sady, TTP s nezapojenými dřevinami |
| LBK 5b | 295m | 2 BD 3 | Nefunkční | lesní porosty a travní porosty s nezapojenými dřevinami |
| LBK 7 | 940 m | 1 BC – C 4-5 | Nefunkční | vodní, lužní, luční** |
| LBK 8 | 95 m | 1 BC – C 4-5 | Nefunkční | vodní, lužní, luční* |
| LBK 9 | 520 m | 1 BC – C 4-5 | Částečně funkční | vodní, lužní, luční* |

* součást záměru Litava II - Pro tok Litavy byla v r. 2013 zpracována studie: „Litava- přírodě blízká protipovodňové opatření a obnova přirozené hydromorfologie a retenční kapacity toku a nivy v úseku ř.km. 16,000 (Ujezd u Brna) až ř.km 24,000 (Slavkov u Brna)“, zprac: AgPOL s.r.o., Olomouc a ŠINDLAR s.r.o., Hradec Králové, investorem je Povodí Moravy, s.p.

Interakční prvky nejsou vymezeny jako závazná část ÚSES. Tento krok je proveden v souladu s výkladem Ministerstva pro místní rozvoj ČR poskytnutým k dotazu při řešení jiného ÚP. MMR ČR ve svém

sdělení č.j. 3044/2013 / 2013-81 ze dne 28. 1. 2013 uvádí, že interakční prvky nemohou být závaznou částí ÚSES, neboť jejich závaznost nevyplývá z obecně závazného právního předpisu. Interakční prvek je jako pojem definován pouze v metodické příručce Rukověť projektanta ÚSES.

Interakční prvky jsou tedy v Návrhu ÚP stabilizovány formou ploch s odlišným způsobem využití (plochy vodní a vodohospodářské, plochy lesní a plochy krajinné zeleně).

Důležitou součástí systému ÚSES, jsou i veškeré liniové prvky – zatravněné meze, příkopy a průlehy, stejně jako v krajině citelně chybějící stromořadí podél komunikací a hranic pozemků.

Opatření k zajištění funkčnosti ÚSES

Pro zajištění funkčnosti skladebných částí ÚSES vymezených v ÚP je nezbytná řada opatření.

Nejdůležitější skupinou opatření, která se promítá do ÚP, je **realizace chybějících částí ÚSES** v souladu s cílovým stavem definovaným v ÚP. Z tohoto důvodu je ÚP vymezena řada ploch změn v krajině, které vytváří podmínky pro zajištění výsadeb a úprav pozemků ve skladebných částech ÚSES. Pro zajištění funkčnosti skladebných částí ÚSES jsou vymezeny plochy změn v krajině uvedené v následující tabulce.

| Název prvku | plochy změn v krajině |
|--------------------------|-----------------------|
| LBC 1 Křib | 0 |
| LBC 2 Malá strana | K19 |
| LBC 3 U Vážanského mlýna | K6, K7, K18 |
| LBC 4 Dolní louky | K1, K2 |
| | |
| LBK1a | K21, K25 |
| LBK1b | 0 |
| LBK 2 | K22 |
| | |
| LBK 3a | 0 |
| LBK 3b | K20 |
| LBK4a | K15, K16 |
| LBK4b | 0 |
| LBK 5a | 0 |
| LBK 5b | K17 |
| | |
| LBK 7 | K3, K4 |
| LBK 8 | K1 |
| LBK 9 | K9, K10 |

Při vlastní realizaci bude nezbytné respektovat prostorové charakteristiky a vztahy jednotlivých skladebných částí ÚSES a rovněž podrobné kvalitativní charakteristiky (složení vegetačního pokryvu, možnosti hospodaření apod.) uvedené v příloze č. 2 Odůvodnění. Konkrétní podmínky stanoví orgán ochrany přírody, tedy Odbor životního prostředí MěÚ Slavkov u Brna.

Dalším významným opatřením pro zajištění funkčnosti ÚSES je **omezení možnosti výstavby v plochách ÚSES** je v návrhu ÚP provedeno formou vyloučení umístění staveb, které obecně v nezastavěném území umožňuje §18, odst. 5 stavebního zákona ve skladebných částech ÚSES. Z výčtu uvedeného ve zmíněném právním ustanovení lze ve skladebných částech umístit pouze stavby pro ochranu přírody, nezbytné technické infrastruktury a pěších a cyklistických stezek a to za podmínky, že tyto stavby neomezí funkčnost prvku v systému.

Podmínka zachování ekologické stability a funkčnosti ÚSES je obecnou podmínkou pro veškeré činnosti v plochách skladebných částí ÚSES.

9.6.4. Prostupnost krajiny

Prostupnost krajiny je jedním z atributů obecné ochrany krajiny a je zakotvena v právní ochraně (§ 63 zákona č. 114/1992 Sb.). Souvisí s hospodařením v krajině a s rekreačním využitím krajiny.

Prostupnost krajiny na území obce je zprostředkována sítí silnic, místních komunikací a účelových polních a lesních cest. Oproti minulému stavu, který je patrný z reziduí v krajině i z parcelního stavu dle staré katastrální mapy, mnohé cesty zanikly nebo byly záměrně zrušeny.

Komplexní pozemková úprava zpracovaná pro nezastavěné území obce v roce 2014 vedla k teoretické obnově pouze některých z nich.

ÚP stabilizuje síť vybraných silnic a polních cest formou ploch dopravy silniční (Ds). Doplnění sítě není konkrétně navrhováno, je možné ho realizovat podle potřeb v různých plochách s rozdílným způsobem využití v souladu s podmínkami využití těchto ploch definovaných v kap. 6 návrhu ÚP.

ÚP definuje požadavek na realizaci alejí popř. a jiných forem doprovodné vegetace podél silnic, místních a účelových komunikací a kyklistických a pěších stezek. Důvodem je zvýraznění systému silnic a cest v krajině, zvýšit estetickou kvalitu krajiny, zvýšit protierozní ochranu krajiny a její ekologickou stabilitu.

9.6.5. Protierozní opatření

Z podkladů týkajících se erozní ohroženosti půd (Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, aplikace SOWAC GIS) vyplývá, že díky morfologii území a dalším faktorům, je území silně ohroženo vodní erozí. Ohrožení větnou erozí je naopak mírné.

Problematika protierozní ochrany byla detailně řešena v rámci Komplexní pozemkové úpravy Hrušky, která byla dokončena v roce 2014 (zprac. PozGeo s.r.o. Prostějov). V rámci Plánu společných zařízení (PSZ) byla navržena opatření proti vodní erozi:

Organizační opatření- spočívající v úpravě osevního postupu s vyloučením erozně náchylných plodin (kukuřice, okopanin) a dále zatravnění a zalesnění na svažitých pozemcích (výměra 37,78 ha).

Samostatná opatření proti větrné erozi navrhována nejsou, jejich funkci budou částečně plnit navržená PEO opatření a opatření ÚSES. K záborům ZPF tedy nedojde.

Pro zajištění protierozní ochrany stabilizuje stávající plochy lesů, sadů a krajinné zeleně. Výraznou protierozní funkci budou mít skladebné části ÚSES. Zajištění protierozní ochrany je jedním z důvodů pro doplnění nových skladebných částí na lokální úrovni.

9.6.6. Ochrana před povodněmi

Pro tok Litavy byla v r. 2013 zpracována studie: „Litava- přírodě blízká protipovodňové opatření a obnova přirozené hydromorfologie a retenční kapacity toku a nivy v úseku ř.km. 16,000 (Újezd u Brna) až ř.km 24,000 (Slavkov u Brna)“, zprac: AgPOL s.r.o., Olomouc a ŠINDLAR s.r.o., Hradec Králové, investorem je Povodí Moravy, s.p.

Do řešeného území zasahují stanovená záplavová území vodohospodářsky významného toku Litavy a vodního toku Rakovce.

Záplavové území řeky Litavy (včetně vymezení aktivní zóny) bylo vyhlášeno Krajským úřadem Jihomoravského kraje OŽP dne 27.1.2006, pod č.j. JMK 11373/2006. Stanovení záplavového území toku Litava v úseku říčního km 0,000 po říční km 51,010 zahrnuje území od ústí Litavy do Svratky po lokalitu „Svolšinský mlýn“, k.ú. Kožušice.

Záplavové území řeky Rakovce (včetně vymezení aktivní zóny) bylo vyhlášeno Krajským úřadem Jihomoravského kraje OŽP dne 19.2.2007, pod č.j. JMK 151415/2006. Stanovení záplavového území platí od soutoku s Litavou, (úsek ř.km 0,000 – ř.km 9,488). Rovněž v tomto rozhodnutí je stanovena aktivní zóna záplavového území.

Obec si nechala vypracovat povodňový plán (zprac. AQUATIS Brno). Jsou zpracovány samostatně pro tok Litavy (návrhový průtok $Q_{100} = 54 \text{ m}^3/\text{sec}$) a pro tok Rakovec (navrhovaný průtok $Q_{100} = 37 \text{ m}^3/\text{sec}$).

Řešeného území se dotýká zpracovávaná studie proveditelnosti přírodě blízkých protipovodňových opatření (PBPPPO) „Litava II – přírodě blízká protipovodňová opatření a obnova přirozené hydrologie a retenční kapacity toku a nivy v úseku ř. km 16,000 (Újezd u Brna) až ř. km 24,000 (Slavkov u Brna). Výsledná verze dokumentace „Studie Litava II „ byla zpracována v roce 2013. V rámci studie doplněn stávající hrázový systém, na vhodných místech budou navrženy úpravy břehu spočívající rozlišení koryta, odstranění hrází nebo tvorbě složeného profilu. Tato opatření vymezi nový koridor (meandrový pás) řeky Litavy.

Účelem těchto opatření je i zvýšit protipovodňovou ochranu obce Hrušky a dalších obcí v blízkosti Litavy. Vybudování protipovodňové hráze na soutoku Rakovce s Litavou, dojde ke změně rozlivu Q_{100} (včetně aktivní zóny), takže část obce Hrušky, která je dnes stávajícím rozlivem ohrožována, tak bude chráněna. Týká se to části obce od silnice II/416, dva obecní rybníky až po Litavu. Umožní to v budoucnosti stavební rozvoj obce v na těchto plochách.

9.6.7. Rekreační využívání krajiny

Rekreační využití krajiny je v současné době intenzivně rozvíjející se fenomén cestovního ruchu. Na území obce je orientován zejména na pěší a cyklistickou turistiku. Na území obce vedou cyklistické trasy.

9.6.8. Dobývání ložisek nerostných surovin

V území se nenachází žádná ložiska nerostných surovin. Území není dotčeno limity spojenými s těžbou či geologickými charakteristikami území (poddolovaná území, stará důlní díla, sesuvná území).

10. Vyhodnocení účelného využití zastavěného území a vyhodnocení potřeby vymezení zastavitelných ploch.

Převážná část návrhových ploch je určena pro bydlení. Navrženy jsou plochy pro 35 rodinných domů. Rozsah návrhových ploch odpovídá potenciálním potřebám rozvoje obce pro přibližně následujících 10 let.

Počty kolaudačních rozhodnutí staveb pro bydlení (rodinných domů) v posledních pěti letech (počet dokončených bytů):

- 2012 / 3 rodinných domů
- 2013 / 1 rodinných domů
- 2014 / - rodinných domů
- 2015 / - rodinných domů
- 2016 / 1 rodinný dům

Z výše uvedeného přehledu vyplývá předpokládaná potřeba pro následujících 10 let 10 rodinných domů. Předpokládá se, že rovněž část z tohoto počtu může být realizovaná na stabilizovaných plochách.

Přehled nárůstu počtu obyvatel za posledních 10 let:

| Rok | Počet obyvatel | Rok | Počet obyvatel |
|------|----------------|------|----------------|
| 2009 | 769 | 2013 | 778 |
| 2010 | 770 | 2014 | 768 |
| 2011 | 771 | 2015 | 771 |
| 2012 | 782 | 2016 | 760 |

Většina ploch pro bydlení je převzata z platného územního plánu, jde o plochu Z7, plochy Z14 a Z15 jsou plochy zvětšené, plocha Z8 zmenšená. Nově je územním plánem navržena lokalita Z13 v severovýchodní části jako zvětšení původním územním plánem navržených ploch. Plocha rezervy R1 vznikla zmenšením původní rozsáhlé návrhové plochy. Rozsah návrhových ploch pro bydlení se proti původnímu územnímu plánu snížil. Celkem je novým územním plánem navržena plocha pro 35 rodinných domů, což je stále více než průměrný roční počet kolaudovaných staveb pro bydlení, ale odpovídá to potenciálu obce v okrajové části metropolitní rozvojové oblasti Brno.

Z výše uvedeného vyplývá, že je navržen odpovídající a dostatečný rozsah ploch pro bydlení.

11. Vyhodnocení koordinace využívání území z hlediska širších vztahů v území.

Předmětem ÚPD je **obec Hrušky** a její administrativně správní území. Obec Hrušky administrativně patří pod **Jihomoravský kraj** (NUTS 3, CZ 064), Obec s rozšířenou působností (ORP) Slavkov u Brna. V rámci kraje se řešené území nachází v centrální části. Podle správního členění území město patří pod okres Vyškov (NUTS 4, CZ0646). Obec je součástí **mikroregionu Ždánický les a Politaví**.

Řešené území sousedí s katastrálními územími:

- Křenovice u Slavkova
- Vážany nad Litavou
- Šaratice
- Zbýšov

V obci je evidována 1 základní sídelní jednotka. Všechny adresy v obci mají PSČ 683 52.

Název obce: Hrušky

Kód ZUJ: 593079

Počet katastrů řešeného území: 1

Katastr. Výměra: 546,71 ha

Počet obyvatel: 760 (31.12.2016)

Nadmořská výška: 199m nad mořem

Řešené území je součástí mikroregionu Ždánický les a Politaví. Území je charakteristické vysokým podílem zemědělské půdy a relativně nízkým podílem lesů. Z hlediska krajinného typu jde o krajinu lesoplní, s převažujícími pozemky pro zemědělskou výrobu.

Řešené území (ORP Slavkov u Brna) vykazuje 4,05% (31.12.2015) nezaměstnanost (průměr JMK 6,11%, stav k 31.12.2016). Registrováno je v obci celkem 172 podnikatelských subjektů, z toho 155 fyzických osob, 1 podnikatel v zemědělství a 17 právnických osob. Přirozená spádová centra občanské vybavenosti a současně centra vyjížděky do škol, za zdravotní péči a za další občanskou vybaveností jsou mimo řešené území Slavkov u Brna a Brno. Vytvoření podmínek pro dostatek pracovních příležitostí v řešeném území je jednou z priorit rozvoje řešeného území. Základní občanská vybavenost je v místě, v návrhu územního plánu se počítá převážně s rozšířením. Z níže uvedené tabulky je zřejmé mírné zvýšení průměrného věku obyvatel, a počtu obyvatel nad 60 let věku za současného snížení celkového počtu obyvatel.

Přehled počtu obyvatel po věkových skupinách:

| Rok | Počet obyvatel | 0-14 | 15-59 | 60 a více | Průměrný věk |
|------|----------------|------|-------|-----------|--------------|
| 2013 | 778 | 130 | 458 | 190 | - |
| 2014 | 768 | 128 | 442 | 198 | 41,3 |
| 2015 | 771 | 133 | 442 | 196 | 41,1 |
| 2016 | 760 | 123 | 442 | 195 | 42,0 |

Zdroj: www.czso.cz

Dopravní vazby – Středem obce prochází silnice II.třídy II/416 ve směru od Křenovic u Slavkova k západu (Šaratice). V centru obce je napojena na výše uvedenou komunikaci silnice III/4194 ve směru na Vážany nad Litavou. Všechny ostatní komunikace v řešeném území jsou místní a účelové komunikace.

Nadřazené sítě technické infrastruktury – řešeným územím prochází nadzemní el.vedení VVN. Řešené území neleží v ochranném pásmu jaderné elektrárny Dukovan.

Řešeným územím protékají vodní toky – Litava a Rakovec. Záplavové území Q20 – aktivní zóna je stanovena na Litavě i Rakovci, na obou vodních tocích potom také Q100.

Vazby sídelní struktury, vazby dopravní i vazby technické infrastruktury jsou zachyceny ve výkrese „Širší vztahy“ v měřítku 1:50 000.

Z PÚR ČR ve znění Aktualizace č. 1 je patrné základní vymezení rozvojových oblastí národního významu. Vlastní řešené území leží v metropolitní rozvojové oblasti Brno OB3, mimo plochy a rozvojové záměry dopravní a technické infrastruktury.

12. Vyhodnocení splnění požadavků zadání.

Zastavěné plochy jsou v území na zhruba 280 ha. Návrh územního plánu předpokládá dalších cca 120 ha zastavitelných / návrhových ploch. V návrhu jsou maximálně využity proluky.

V souladu se zadáním ÚP byly navrženy další plochy pro bydlení, občanskou vybavenost, výrobu a skladování, smíšené plochy a jiné, další funkční plochy, které byly doplněny v průběhu jednání a vypracování dokumentace. Také byl zvážen navrhovaný obchvat a po projednání s ním není do budoucna počítáno.

Požadavky schváleného Zadání územního plánu Hrušky byly splněny.

Informace o splnění požadavků zadání dle jednotlivých kapitol:

| bod | Kapitola zadání. | Informace o splnění, příp.důvody, proč splněny nebyly. |
|------------|--|---|
| a) | Požadavky na základní koncepci rozvoje území obce, vyjádřené zejména v cílech zlepšování dosavadního stavu, včetně rozvoje obce a ochrany hodnot jejího území, v požadavcích na změnu charakteru obce, jejího vztahu k sídelní struktuře a dostupnosti veřejné infrastruktury | Požadavky byly respektovány. |
| | a1) Požadavky na urbanistickou koncepci, zejména prověření plošného a prostorového uspořádání zastavěného území a na prověření možných změn, včetně vymezení zastavitelných ploch | Požadavky byly respektovány. |
| | a2) Požadavky na koncepci veřejné infrastruktury, zejména prověření uspořádání veřejné infrastruktury a možnosti jejich změn | Požadavky byly respektovány. |
| | a3) Požadavky na koncepci uspořádání krajiny, zejména na prověření plošného a prostorového uspořádání nezastavěného území a na | Požadavky byly respektovány. |

| | | |
|----|---|------------------------------|
| | prověření možných změn, včetně prověření, ve kterých plochách je vhodné vyloučit umístování staveb, zařízení a jiných opatření pro účely uvedené v §18 odst. 5 stavebního zákona | |
| b) | Požadavky na vymezení ploch a koridorů územních rezerv a na stanovení jejich využití, které bude nutno prověřit | Požadavky byly respektovány. |
| c) | Požadavky na prověření vymezení veřejně prospěšných staveb, veřejně prospěšných opatření a asanací, pro které bude možné uplatnit vyvlastnění nebo předkupní právo | Požadavky byly respektovány. |
| d) | Požadavky na prověření vymezení ploch a koridorů, ve kterých bude rozhodování o změnách v území podmíněno vydáním regulačního plánu, zpracováním územní studie, nebo uzavřením dohody o parcelaci | Požadavky byly respektovány. |
| e) | Případný požadavek na zpracování variant řešení | Bez požadavků. |
| f) | Požadavky na uspořádání obsahu návrhu změny územního plánu a na uspořádání obsahu jeho odůvodnění včetně měřítek výkresů a počtu vyhotovení | Požadavky byly respektovány. |
| g) | Požadavky na vyhodnocení předpokládaných vlivů změny územního plánu na udržitelný rozvoj území | Požadavky byly respektovány. |

13. Výčet záležitostí nadmístního významu, které nejsou řešeny v zásadách územního rozvoje (§43 odst.1 stavebního zákona), s odůvodněním potřeby jejich vymezení.

Územní plán nenavrhuje žádné záležitosti nadmístního významu, které je třeba zpracovat do zásad územního rozvoje.

14. Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa.

14.1. Východiska

Území obce Hrušky je možné charakterizovat jako silně zemědělskou oblast. Území se vyznačuje velmi vysokým stupněm zornění a malým podílem lesů. Orná půda a zabírá 81,2 % z rozlohy katastrálního území, lesy pouze 0,23 %. Přehled o využití pozemků na území obce podává následující tabulka (dle údajů ČSÚ k 31. 12. 2016).

Druhy pozemků k 31.12.2016 Zdroj: csú

| | | |
|-------------------------------------|--------|-------|
| Celková výměra pozemku (ha) | 546,71 | 100% |
| Zemědělská půda (ha) | 477,72 | 87,33 |
| Orná půda (ha) | 444,18 | 81,2 |
| Chmelnice (ha) | 0 | 0 |
| Vinice (ha) | 0,02 | 0,004 |
| Zahrady (ha) | 16,75 | 3,06 |
| Ovocné sady (ha) | 3,60 | 0,56 |
| Trvalé travní porosty (ha) | 13,18 | 2,41 |
| Nezemědělská půda (ha) | 68,98 | 12,61 |
| Lesní půda (ha) | 1,25 | 0,23 |
| Vodní plochy (ha) | 3,13 | 0,57 |
| Zastavěné plochy (ha) | 12,69 | 2,32 |
| Ostatní plochy (ha) | 51,91 | 9,49 |
| Koeficient ekologické stability (%) | 0,05 | |

Díky příznivým podmínkám převládají na území obce půdy I. a II. tříd ochrany (viz dále).

Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení územního plánu na zemědělský půdní fond (ZPF) je provedeno ve smyslu:

- Zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších právních předpisů;
- Vyhlášky 13/1994 Sb., kterou se upravují podrobnosti ochrany půdního fondu ve znění pozdějších právních předpisů, a přílohy 3 této vyhlášky;
- Vyhlášky 48/2011 Sb. o stanovení tříd ochrany;
- Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR ze dne 1. 10. 1996 č. j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších právních předpisů;
- Společné metodické doporučení Odboru územního plánování MMR a Odboru ochrany horninového a půdního prostředí MŽP „Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na zemědělský půdní fond v územním plánu“ (srpen 2013, vydání druhé).

V tabulce uvedené v příloze č. 1 odůvodnění jsou vyhodnoceny plochy změn - zastavitelné plochy, plochy přestavby a plochy změn v krajině. Zdrojem pro určení kultur v jednotlivých lokalitách byla katastrální mapa. Zdrojem pro určení třídy ochrany půd byla data o bonitovaných půdně ekologických jednotkách a investicích do půdy z ÚAP pro správní obvod ORP Slavkov u Brna (2016). ÚAP byly též zdrojem dat o odvodněných pozemcích.

Přehled záborů ZPF návrhu ÚP Hrušky:

| Označení lokality | Způsob využití plochy | Celková plocha | Zábor ZPF | I. | II. | III. | IV. | V. |
|-------------------|-------------------------------|----------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ha | ha | ha | ha | ha | ha | ha |
| Br | Plochy bydlení celkem | 5,1352 | 5,1322 | 5,0070 | 0,1252 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Ov, OS | plochy občanského vybavení | 1,5890 | 1,3210 | 0,0000 | 1,3210 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Pv | plochy veřejných prostranství | 1,1220 | 0,4670 | 0,2416 | 0,2254 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Vs | plochy výroba a skladování | 3,8194 | 3,7072 | 2,0628 | 0,0673 | 0,0000 | 1,5771 | 0,0000 |
| W | plochy vodohospodářské | 14,0058 | 9,3133 | 0,4923 | 8,7472 | 0,0738 | 0,0000 | 0,0000 |
| Nz | plochy zemědělské | 0,9230 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |

| | | | | | | | | |
|----|------------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| Np | plochy přírodní | 3,6042 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Nk | plochy krajinné zeleně | 11,3341 | 4,7368 | 0,0000 | 4,6704 | 0,0664 | 0,0000 | 0,0000 |
| | | | | | | | | |
| | celkem | 41,5327 | 24,6775 | 7,8037 | 15,1565 | 0,1402 | 1,5771 | 0,0000 |

Údaje k jednotlivým lokalitám jsou v tabulkách přílohy Návrhu územního plánu Hrušky, odůvodnění.

14.2. Bonitované půdně ekologické jednotky

Výchozím podkladem ochrany ZPF pro územně plánovací činnost jsou bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ). BPEJ vyjadřuje klimatický regionu, hlavní půdní region, číselnou kombinaci skeletovosti a expozice půdy. Jednotlivým BPEJ se přiřazují třídy ochrany ZPF, jejichž charakteristiky jsou následující:

- do I. třídy ochrany** jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.
- do II. třídy ochrany** jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.
- do III. třídy ochrany** jsou v jednotlivých klimatických regionech sloučeny půdy s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro případnou výstavbu.
- do IV. třídy ochrany** jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.
- do V. třídy ochrany** jsou zahrnuty zbývající bonitované půdně ekologické jednotky, které představují především půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydroformních, šterkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí. Na základě kombinace klimatického regionu a hlavní půdní jednotky je stanovena základní sazba odvodů za odnětí zemědělské půdy ve smyslu zákona O ochraně ZPF ve znění pozdějších předpisů.

14.3. Zábor půdy v návrhové období

Zábor půdy podle funkčního členění ploch je v tabulce přílohy k Odůvodnění.

Vzhledem k pedologickým poměrům území nebylo možné se při vymezení ploch změn vyhnout zásahu do půd v I. a II. třídě ochrany, neboť ty na území obce převládají.

14.4 Posouzení záboru zemědělských pozemků

Při lokalizaci rozvojových ploch využívá územní plán prostorové rezervy uvnitř zastavěného území, tj. proluky a plochy nevyužívané či nedostatečně využívané (brownfields), další zastavitelné plochy jsou vymezené na základě prokazatelné potřeby ve vazbě na hranici zastavěného území, aby byla zajištěna ochrana volné krajiny a aby nedocházelo k narušování organizace ZPF, hydrologických a odtokových poměrů a sítě zemědělských účelových komunikací. ÚP nenavrhuje vznik satelitů, které by znamenaly

nevhodný zásah do krajiny a celkovou zátěž území.

Kvalita zemědělských pozemků navrhovaných k záboru je z větší části v I. a II. třídě ochrany zemědělské půdy. Plochy na kvalitních půdách jsou navrženy z důvodu neexistence jiného proveditelného řešení. Pro všechny navrhované plochy platí podmínka zajištění dobré dopravní obslužnosti a možnost napojení na inženýrské sítě.

V návrhu ÚP jsou v katastrálním území navrženy plochy zejména převzaté ze stávajícího platného územního plánu.

Plocha Z13 je nejvýznamnější novou návrhovou plochou pro bydlení, 2,6 ha v I. třídě ochrany ZPF. Navazuje na zastavěné území a obec tuto ucelenou plochu získala do svého vlastnictví směnou za jiné pozemky.

Návrhem ploch k zastavění došlo celkově k velkému snížení ploch odsouhlasených ve stávajícím a platném ÚP. Zrušena byla plocha pro výrobu v rozsahu 2,01 ha (0,91 ha I. tř. ochrany a 1,1 ha v II. tř. ochrany), dále plochy pro bydlení v rozsahu 4,47 ha v II. tř. ochrany a 0,49 ha v I. tř. ochrany. Ke změnám ve prospěch navrácení ploch do ZPF došlo i v rámci ploch občanského vybavení, zrušena plocha pro sport o výměře 0,78 ha a nahrazena plochou stejného funkčního využití o výměře 0,39 ha, vše v II. tř. ochrany ZPF. Menší méně významné korekce byly u dalších funkčních ploch.

Porovnáním platného ÚP s návrhem, kde došlo z významnějším změnám: plochy bydlení – původní zábor ZPF byl 6,93 ha, návrh má 5,13 ha k záboru ZPF; plochy výroby – původní zábor ZPF 5,93 ha, návrh má 2,23 ha k záboru ZPF; plochy občanského vybavení – původní zábor ZPF 1,71 ha, návrh má k záboru 1,32 ha.

Veškeré plochy změn v krajině jsou vymezeny výhradně pro účely ploch zeleně a plochy vodohospodářské z důvodu dotvoření krajinného prostředí a zajištění ekologické stability krajiny, zajištění před povodňovými jevy. Plochy změn v krajině jsou převážně navrženy k zajištění funkčnosti skladebných částí ÚSES.

Z hlediska zajištění funkčnosti skladebných částí ÚSES je podstatné, že některé plochy s cílovým stavem travobylinné porosty mohou být i nadále zemědělsky využívány jako extenzivní trvalé travní porosty. Předpokládá se jen omezení ve způsobu obhospodařování zemědělských pozemků.

14.5 Dopad navrženého řešení na pozemky určené k plnění funkcí lesa

Navržené zastavitelné plochy, přestavbové plochy a plochy změn v krajině neznamenaají trvalý zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa. Nedochozí ani k zásadním interakcím navržené výstavby a lesních porostů.

V případě nové výstavby je nutný souhlas orgánu státní správy lesů k umístění jakékoliv stavby na lesním pozemku nebo ve vzdálenosti do 50m od okraje lesa – viz zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon), § 14. Rozhodnutí o umístění stavby do vzdálenosti menší než 50 m lze vydat jen se souhlasem příslušného orgánu státní správy.

15. Návrh rozhodnutí o námitkách a jejich odůvodnění.

Tato část odůvodnění bude zpracována pořizovatelem v samostatné příloze až po ukončení veřejného projednání této dokumentace.

16. Vyhodnocení připomínek.

Tato část odůvodnění bude zpracována pořizovatelem v samostatné příloze až po ukončení veřejného projednání této dokumentace.

17. Seznam zkratk

| | |
|---------|---|
| BPEJ | bonitovaná půdně ekologická jednotky |
| ČOV | čistírna odpadních vod |
| ČÚZK | Český úřad zeměměřičský a katastrální |
| DP | dobývací prostor |
| EECONET | European Ecological Network (Evropská ekologická síť) |
| FVE | fotovoltaická elektrárna |
| GIS | geografický informační systém |
| HOZ | hlavní odvodňovací zařízení |
| CHLÚ | chráněné ložiskové území |
| CHOPAV | chráněná oblast přirozené akumulace vod |
| CHÚ | chráněné území |
| IPRM | integrovaný plán rozvoje města |
| JPÚ | jednoduché pozemkové úpravy |
| KN | katastr nemovitostí |
| KoPÚ | komplexní pozemková úprava |
| k.ú. | katastrální území |
| MMR | Ministerstvo pro místní rozvoj |
| MV | Ministerstvo vnitra |
| MVE | malá vodní elektrárna |
| MZ | Ministerstvo zdravotnictví |
| MŽP | Ministerstvo životního prostředí |
| NKP | nemovitá kulturní památka |
| NRBC | nadregionální biocentrum |
| NRBK | nadregionální biokoridor |
| OK | odlehčovací komora |
| OP | ochranné pásmo |
| OP PLZ | ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů |
| ORP | obec s rozšířenou působností |
| OV | občanská vybavenost |
| OZ | ochranná zóna |
| PPk | přírodní park |
| PRVKÚK | Plán rozvoje vodovodů a kanalizací na území Karlovarského kraje |
| PUPFL | pozemky určené k plnění funkce lesa |

| | |
|--------|--|
| PÚR ČR | Politika územního rozvoje České republiky |
| RBC | regionální biocentrum |
| RD | rodinný dům / rodinné domy |
| SEA | Strategic environmental assessment (Posouzení vlivů koncepce na životní prostředí) |
| SEZ | stará ekologická zátěž |
| STL | středotlaký |
| TI | technická infrastruktura |
| TS | Technické služby |
| TTP | trvalý travní porost |
| TVÚ | technické vybavení území |
| ÚHÚL | Ústav pro hospodářskou úpravu lesů |
| ÚP | územní plán |
| ÚPnSÚ | územní plán sídelního útvaru |
| URÚ | udržitelný rozvoj území |
| ÚSES | Územní systém ekologické stability |
| ÚTP | územně technické podklady |
| ÚÚR | Ústav územního rozvoje |
| VKP | významný krajinný prvek |
| VN | vysoké napětí |
| VPO | veřejně prospěšné opatření |
| VPS | veřejně prospěšná stavba |
| VTE | větrná elektrárna |
| VTL | vysokotlaký |
| VVE | vysoké větrné elektrárny |
| ZPF | zemědělský půdní fond |
| ZÚ | zastavěné území |
| ZÚR | Zásady územního rozvoje |
| ZVS | Zemědělská vodohospodářská správa |
| ŽP | životní prostředí |