

ÚZEMNÍ PLÁN SENOHRABY

II. ODŮVODNĚNÍ

2.1. Textová část

Záznam o účinnosti	
Správní orgán, který územní plán vydal	Zastupitelstvo obce Senohraby
Datum nabytí účinnosti územního plánu	
Jméno, příjmení, funkce, podpis oprávněné osoby pořizovatele	Ing. Čestmíra Šťastná, vedoucí odboru územního plánování a regionálního rozvoje
Otisk úředního razítka	

ÚZEMNÍ PLÁN SENOHRABY

2.1. ODŮVODNĚNÍ

OBSAH TEXTOVÉ ČÁSTI ODŮVODNĚNÍ

1.	POSTUP POŘÍZENÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU.....	4
2.	SOULAD S POLITIKOU ÚZEMNÍHO ROZVOJE ČR (PÚR ČR), ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ KRAJE (ZÚR SK) A ÚAP ORP ŘÍČANY	9
3.	SOULAD S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, ZEJMÉNA S POŽADAVKY NA OCHRANU ARCHITEKTONICKÝCH A URBANISTICKÝCH HODNOT ÚZEMÍ A POŽADAVKY NA OCHRANU NEZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ	22
4.	VYHODNOCENÍ SOULADU S POŽADAVKY STAVEBNÍHO ZÁKONA A JEHO PROVÁDĚCÍCH PŘEDPISŮ	23
5.	SOULAD S POŽADAVKY ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ - SOULAD SE STANOVISKY DOTČENÝCH ORGÁNŮ PODLE ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ, POPŘÍPADĚ S VÝSLEDKEM ŘEŠENÍ ROZPORŮ	23
6.	ZPRÁVA O VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ OBSAHUJÍCÍ ZÁKLADNÍ INFORMACE O VÝSLEDKÁCH TOHOTO VYHODNOCENÍ VČETNĚ VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	23
7.	STANOVISKO KRAJSKÉHO ÚŘADU PODLE § 50, ODS. 5 SZ	30
8.	SDĚLENÍ, JAK BYLO STANOVISKO DLE § 50, ODS. 5 SZ ZOHLEDNĚNO.....	49
9.	KOMPLEXNÍ ZDŮVODNĚNÍ PŘIJATÉHO ŘEŠENÍ VČETNĚ VYBRANÉ VARIANTY.....	49
9.1.	Zastavěné a zastavitelné území	49
9.2.	Koncepce rozvoje území	50
9.2.1	Historický vývoj území	50
9.2.2	Základní koncepce rozvoje území	53
9.2.3	Urbanistická koncepce	54
9.3	Koncepce rozvoje veřejné infrastruktury	62
9.3.1	Dopravní infrastruktura	62
9.3.2	Technická infrastruktura.....	64
9.3.2.1	Pitná voda.....	64
9.3.2.2	Kanalizace	69
9.3.2.3	Elektrická energie	74
9.3.2.4	Zemní plyn	78
9.3.2.5	Elektronické komunikační sítě a zařízení	79
9.3.2.6	Nakládání s odpady.....	80
9.3.3	Občanské vybavení a veřejná prostranství.....	80
9.4	Koncepce uspořádání krajiny	82
9.4.1	Koncepce uspořádání krajiny v návaznosti na ZÚR.....	82
9.4.2	Promítnutí koncepce do ploch s rozdílným způsobem využití.....	92
9.4.3	Zohlednění produkční funkce krajiny	93
9.4.4	Ochrana přírody a krajiny	95
9.4.5	Územní systém ekologické stability	103
9.4.6	Dopravní infrastruktura v krajině, přístupnost krajiny	106
9.4.7	Krajinné a krajínovotvorné prvky	107
9.4.8	Vodní režim v krajině, protierozní opatření	108
9.4.9	Opatření proti povodním a živelným pohromám.....	109
9.4.10	Rekreace.....	112

9.4.11	Dobývání nerostů, inženýrsko-geologické poměry, radonové riziko	113
9.5	Ochrana hodnot území	114
9.5.1	Ochrana historických, urbanistických, architektonických a přírodních hodnot	114
9.5.2	Ochrana životního prostředí	116
9.5.3	Civilní ochrana a požární ochrana území	118
9.5.4	Ostatní limity využití území	120
10.	VYHODNOCENÍ ÚČELNÉHO VYUŽITÍ ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ A VYHODNOCENÍ POTŘEBY ZASTAVITELNÝCH PLOCH.....	122
10.1	vývoj území.....	122
10.1.1	Obyvatelstvo.....	122
10.1.2	Bydlení.....	125
10.1.3	Hospodářské a ekonomické podmínky	127
10.2	Podmínky rozvoje území a prognóza demografického vývoje	130
10.2.1	Podmínky rozvoje území	130
10.2.2	Předpokládaný demografický vývoj.....	131
10.3	Vyhodnocení využití zastavěného území a dalších potřeb rozvojových ploch	134
11.	VYHODNOCENÍ KOORDINACE VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ Z HLEDISKA ŠIRŠÍCH ÚZEMNÍCH VZTAHŮ.....	138
12.	VYHODNOCENÍ SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ ZADÁNÍ.....	139
12.1	Vyhodnocení požadavků zadání	139
13.	VÝČET ZÁLEŽITOSTÍ NADMÍSTNÍHO VÝZNAMU, KTERÉ NEJSOU ŘEŠENY V ZÁSADÁCH ÚZEMNÍHO ROZVOJE.....	141
14.	VYHODNOCENÍ PŘEDPOKLÁDANÝCH DŮSLEDKŮ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ NA ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND A POZEMKY URČENÉ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA.....	141
14.1	Struktura půdního fondu	141
14.2	Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL).....	142
14.2.1	Přírodní podmínky území	142
14.2.2	Vyhodnocení řešení v ÚP.....	143
14.2.3	Zdůvodnění řešení v ÚP.....	145
14.3	Zemědělský půdní fond (ZPF).....	145
14.3.1	Přírodní podmínky pro zemědělskou výrobu.....	145
14.3.2	Hodnocení ZPF dle BPEJ a tříd ochrany	147
14.3.3	Investice v půdě	148
14.3.4	Vyhodnocení důsledků řešení ÚP na ZPF	149
14.3.5	Zdůvodnění řešení v ÚP.....	136

PŘÍLOHY:

- 1) P1 - Orientační plán obce s názvy ulic
- 2) P2 - Urbanistické schéma typu zástavby

SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA

Rozhodnutí o námitkách s jejich odůvodněním a vyhodnocení připomínek uplatněných k návrhu Územního plánu Senohraby

- Rozhodnutí o námitkách a vyhodnocení připomínek podaných v souladu s ust. § 52 odst. 3 stavebního zákona – Opakované veřejné projednání
- Rozhodnutí o námitkách a vyhodnocení připomínek podaných v souladu s ust. § 52 odst. 3 stavebního zákona – Veřejné projednání
- Vyhodnocení připomínek uplatněných v souladu s ust. § 50 a § 52 stavebního zákona – Společné jednání

GRAFICKÁ ČÁST ODŮVODNĚNÍ

2.2.	Koordinační výkres	1 : 5 000
2.3.	Výkres širších vztahů	1 : 50 000
2.4.	Výkres předpokládaných záborů půdního fondu	1 : 5 000

1. POSTUP POŘÍZENÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU

1.1 ÚVOD

- 1. ZADAVATEL:** **Obec SENOHRABY**
Příčná 61, 251 66 Senohraby
- Kraj: Středočeský (NUTS 3 – CZ 020)
- Okres: Praha východ (NUTS 4 – CZ 0209)
- Obec s rozšířenou působností: Říčany (ORP 2122)
- Pověřená obec: Říčany (21223)
- Obec Senohraby: NUTS 5 – CZ 0209 538752
- Katastrální území: Senohraby č.k. 747505
- Celková rozloha správního území: 343 ha
- Části obce: 1 - Senohraby
- 2. POŘIZOVATEL:** Městský úřad Říčany
Odbor územního plánování a regionálního rozvoje
Komenského náměstí 1619/2
251 01 Říčany

- 3. PROJEKTANT:** C.H.S. Praha s.r.o.
projekční a inženýrská organizace
U Bulhara 1611/3, Praha 1
IČ 44850964
z.č. 2019-075

vedoucí projektant a koordinace:	ing. arch. Jaroslav Sixta
urbanistická koncepce:	ing. arch. Jan Procházka
koncepce krajiny, ÚSES:	ing. Milena Morávková
doprava:	ing. Marek Stádník
kanalizace a voda:	ing. Jaroslava Víznerová
el. energie, spoje:	ing. Petr Vencel
zemní plyn:	ing. Ladislav Laštovka

4. PRÁVNÍ PŘEDPISY PRO ÚP PLATNÉ V DOBĚ ZPRACOVÁNÍ ÚP:

- Právní předpisy upravující oblast územního plánování v červnu 2020:
- zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů v platném znění od 1.1.2018
 - vyhláška č. 500/2006 Sb. o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence plánovací činnosti v platném znění po změně vyhláškou č. 458/2012 v platném znění od 29.1.2018
 - vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území v platném znění od 1.1.2013

5. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU:

- Územní plán obce Senohraby
- Doplnující průzkumy a rozbor – stav území obce v r. 2016
- Zadání nového územního plánu 12/2016
- Politika územního rozvoje ČR 2009 a její Aktualizace č. 1, 2, 3, 4 a 5
- Strategie regionálního rozvoje ČR 2014 - 2020
- Rozbor udržitelného rozvoje území Středočeského kraje a jeho 3. Aktualizace z r. 2015
- Zásady územního rozvoje (ZÚR) Středočeského kraje 2022– úplné znění po 1., 2. a 7 aktualizaci
- Aktualizované územně analytické podklady (ÚAP) ORP Říčany 2014 a 2016
- Katastrální mapy území platné k 30.6.2020
- Podklady od správců sítí, komunikací, vodních toků a nádrží (částečné)
- Dokumentace a územní rozhodnutí o umístění sítí a staveb
- Výsledky sčítání lidu, domů a bytů – SLDB 2001 a 2011 (ČSÚ)
- Veřejný registr půdy LPIS (MZe) – eroze
- Projekce obyvatelstva v krajích a oblastech ČR do r. 2065 (ČSÚ) pro Středočeský kraj
- Urbanistická kalkulačka – Institut regionálních informací s.r.o., Brno
- Prognóza demografického vývoje a jeho důsledků – Středočeský kraj (Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy Praha)
- Významné krajinné prvky Senohraby (Zelený svět 2002) – předáno MěÚ Říčany
- Územní studie krajiny SO RP Říčany 12/2019

1.2. POSTUP POŘÍZENÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU

- Zastupitelstvo obce Senohraby rozhodlo svým usnesením 06/04/2012 ze dne 23. 05. 2012 o pořízení územního plánu Senohraby. Žádost o pořízení územního plánu byla podána na MěÚ v Říčanech dne 22. 08. 2012. Obcí Senohraby byl vybrán zpracovatel územního plánu Ing. arch. Jaroslav Sixta, C.H.S. Praha s.r.o. (autorizovaný architekt, číslo autorizace u České komory architektů 876, který je oprávněnou osobou dle ustanovení § 158, odst.1 stavebního zákona), určený zastupitel pro pořizování územního plánu byl zvolen pan Milan Kraut v průběhu pořizování byla následně zvolena Ing. Jana Svašková (od r. 2018).

- Na základě územně plánovacích podkladů byl pořizovatelem ve spolupráci s určeným zastupitelem vypracován návrh zadání. Návrh zadání byl dle ust. **§ 47 stavebního zákona** rozeslán jednotlivě dotčeným orgánům, Krajskému úřadu Středočeského kraje (dále jen KÚSK) a sousedním obcím dne 02. 09. 2016, veřejnost byla tentýž den informována prostřednictvím veřejné vyhlášky (č.ev. 64164/2016) vyvěšené na úřední desce pořizovatele (Městský úřad Říčany) a obce, pro kterou se ÚP pořizuje. Termín na uplatnění požadavků a připomínek k návrhu zadání ÚP Senohraby byl v souladu s ust. § 47 stavebního zákona stanoven na 15 dnů ode dne doručení veřejné vyhlášky (doručením je ve smyslu ust. § 25 správního řádu považován patnáctý den po vyvěšení). Dotčené orgány a krajský úřad jako nadřízený orgán, mohli uplatnit do 30 dnů od obdržení návrhu zadání vyjádření. V rámci projednávání návrhu zadání ÚP Senohraby uplatnil Krajský úřad jako příslušný úřad stanovisko (součást Souhrnného vyjádření - č.j. 131150/2016/KUSK) ze dne 22. 09. 2016, ve kterém orgán posuzování vlivů na životní prostředí podle §10i zákona o posuzování vlivů na životní prostředí **požadoval v následujících etapách pořizování ÚP zpracovat vyhodnocení vlivů územního plánu Senohraby na životní prostředí (tzv. SEA).** Příslušný orgán ochrany přírody a krajiny ve svém stanovisku podle ust. § 45i odst.1 zákona č. 114/1992 (č.j. 131149/2016/KUSK ze dne 19.9.2016) **nevyloučil významný vliv** návrhu zadání ÚP Senohraby na EVL Dolní Sázava, jejíž předmětem jsou hořavka duhová a velevrub tupý. Na základě uplatněných připomínek a stanovisek, vč. požadavku na zpracování hodnocení vlivů ÚP na životní prostředí a vlivu na udržitelný rozvoj území, byl návrh zadání ÚP Senohraby upraven a následně byl předán datovou schránkou obci (č.j.: 39574/2012 ze dne 22.11.2016). Zastupitelstvo obce Senohraby schválilo Zadání ÚP Senohraby dne 14. 12. 2016 (číslo usnesení: 12/04/2016).

- Následně dle schváleného zadání zajistil pořizovatel zpracování návrhu územního plánu Senohraby a zpracování vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území návrhu ÚP v souladu s ust. §50, odst. 1 Stavebního zákona, jehož součástí je vyhodnocení SEA a Natura 2000, pro společné jednání

(dopisem ze dne 22.12.2016 – č.ev.: 94545/2016). Dle ust. **§ 50 stavebního zákona** byl dne 14. 06. 2017 návrh ÚP Senohraby a vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území (SEA + NATURA) rozeslán jednotlivě dotčeným orgánům, Krajskému úřadu Středočeského kraje, oprávněným investorům a sousedním obcím a byl zveřejněn veřejnou vyhláškou (č.ev. 45218/2017). Termín pro uplatnění stanovisek dotčených orgánů v souladu s ust. § 50, odst. 2 Stavebního zákona byl 30 dnů ode dne konání společného jednání, do 30 dnů ode dne doručení veřejné vyhlášky mohl každý uplatnit u pořizovatele své písemné připomínky. Společné jednání se uskutečnilo dne 29. 06. 2017 v 09:00 na odboru územního plánování v Říčanech.

- Pořizovatel dne 02. 10. 2018 zaslal žádost na Krajský úřad Středočeského kraje o stanovisko dle ust. **§ 50, odst. 5 Stavebního zákona** k návrhu koncepce ÚP podle ust. § 10g zákona o posuzování vlivů na životní prostředí (č.ev.168201/2018). Příslušný úřad pořizovateli sdělil ve svém stanovisku ze dne 30.10.2018 (č.j.: 129301/2018/KUSK), **že příslušné stanovisko vydá na základě návrhu koncepce vyhodnocení SEA, vyjádření k němu podaných a projednání koncepce s veřejností dle ust. § 52 Stavebního zákona** ve lhůtě 30 dnů od obdržení podkladů v souladu s ust. § 50 odst. 5 stavebního zákona, doplněných o námitky uplatněných v rámci veřejného projednání.

- Pořizovatel po společném jednání požádal také o stanovisko dle ust. **§ 50, odst. 7 stavebního zákona**, dne 28. 06. 2018 (č.ev.:59912/2016). Dne 31. 07. 2018 vydal Krajský úřad Středočeského kraje příslušné stanovisko (č.j.: 101373/2018/KÚSK), ve kterém zjistil, že předložený návrh ÚP Senohraby neprokazoval soulad s Politikou územního rozvoje (dále jen PÚR) a Zásadami územního rozvoje Středočeského kraje (dále jen ZÚR SK). Pro řádné posouzení souladu bylo nutné doplnit do výkresové i textové části odůvodnění veškerých jevů a jejich limitů vymezených v ZÚR SK a prokázat zajištění koordinace návrhu s touto dokumentací. Dokumentace byla podle těchto požadavků upravena, pořizovatel následně požádal o přehodnocení předmětného stanoviska dne 02. 10. 2018 (č.ev.:167695/2018).

Dne 12.10.2018 vydal Krajský úřad Středočeského kraje v souladu s ust. § 50, odst. 7 Stavebního zákona stanovisko (č.j.:134952/2018/KUSK ÚSŘ/Bou) k návrhu ÚP Senohraby z hlediska zajištění koordinace využívání území, zejména s ohledem na širší územní vztahy a z hlediska souladu s politikou územního rozvoje a s územně plánovací dokumentací vydanou krajem, kde konstatoval odstranění nedostatků. **Krajský úřad potvrdil, že bylo možné postupovat v dalším řízení o územním plánu.**

- Pořizovatel ve spolupráci s určeným zastupitelem a zpracovatelem územního plánu vyhodnotil uplatněné připomínky. Na základě stanovisek dotčených orgánů státní správy (dále jen DOSS) (následně i na základě jejich přehodnocení– Koordinované stanovisko KÚSK, OŽP - MěÚ Říčany) s případným přihlédnutím k uplatněným připomínkám byly návrh ÚP Senohraby a dokumentace posouzení vlivů koncepce ÚP na životní prostředí tzv. SEA a Natura 2000 upraveny pro veřejné projednání.

- Pořizovatel dne 05. 03. 2019 v souladu s ust. **§ 52 Stavebního zákona** oznámil vyvěšením veřejné vyhlášky (č.ev. 64396/2019) zahájení řízení o veřejném projednání návrhu ÚP Senohraby, vyhodnocení vlivů ÚP Senohraby na životní prostředí a vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území. Dotčené orgány, oprávnění investoři, sousední obce a krajský úřad byli informováni prostřednictvím datových schránek, veřejnost byla informována prostřednictvím zmíněné veřejné vyhlášky. Datum pro konání veřejného projednání byl stanoven na den 10. 04. 2019 v 15.00 hod. na Městském úřadě v Říčanech. Veřejné projednání se uskutečnilo za přítomnosti zpracovatele územně plánovací dokumentace a za přítomnosti zpracovatele dokumentace SEA a Vyhodnocení vlivů ÚP na udržitelný rozvoj území, kteří provedli odborný výklad.

Během řízení o územním plánu byla uplatněna stanoviska dotčených orgánů a byly uplatněny námitky, případně připomínky.

Seznam uplatněných stanovisek DOSS v souladu s ust. §52 Stavebního zákona:

- Ministerstvo obrany Sp.zn. 107482/2019-1150-OÚZ-PHA ze dne 1.4.2019: „*požaduje doplnit vymezené území do textové i grafické části ÚP. Do grafické části pod legendu koordinačního výkresu zpracovat podmínku – Celé správní území obce je situováno ve vymezeném území leteckých zabezpečovacích zařízení Ministerstva obrany*“.

- Ministerstvo průmyslu a obchodu – MPO 21001/2019 ze dne 13.3.2018: „*S návrhem ÚP Senohraby souhlasíme bez připomínek*“.

- Ministerstvo vnitra- č.j.: MV-120759-7/OSM-2016 ze dne 12.4.2019: „V souladu s § 52, odst.3 SZ Vám sděluji, že se v lokalitě ÚP Senohraby nenachází území vymezené Ministerstvem vnitra ČR ve smyslu §175 odst. 1 stavebního zákona“.

- MěÚ Říčany, Odbor životního prostředí – č.ev.: 117252/2019 ze dne 15.4.2019: „Bez připomínek“.

- Krajský úřad Středočeského kraje – Koordinované stanovisko, spisová značka SZ_033670/2019/KUSK ze dne 12.4.2019:

- Odbor životního prostředí a zemědělství: „...má níže uvedenou připomínku – požaduje v rámci regulativů pro plochu OM 52 a pro plochu DS53 do podmínek využití doplnit – v případě, že plocha OM52/DS53 nebude napojena na obecní ČOV, bude konkrétní záměr na využití této plochy předložen orgánu ochrany přírody a krajiny ke stanovisku dle ust. § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. O vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.“

- Orgán ochrany ZPF: „nesouhlasí s nezemědělským využitím ploch OM 52, ZV 51, ZO 54 a ZO 58, atd.; orgán ZPF se k ploše BI 55 nemůže vyjádřit, zábor není vyhodnocen“.

- Orgán posuzování vlivů na životní prostředí: sděluje že nemá připomínky, atd. Příslušný úřad vydá stanovisko k posouzení vlivů provádění ÚP Senohraby na životní prostředí podle ust. §10g zákona ve lhůtě 30 dnů od předložení podkladů v souladu s ust. §50 odst. 5 stavebního zákona (stanovisko k vyhodnocení vlivů územního plánu na životní prostředí“.

- Ostatní odbory – bez připomínek).

Pořizovatel ve spolupráci s pověřeným zastupitelem a zpracovatelem upravil návrh ÚP a odeslal žádost o přehodnocení předmětného Koordinovaného stanoviska Krajského úřadu Středočeského kraje (KÚSK) – Odboru životního prostředí a zemědělství (č.ev.: 422768/2019 ze dne 12.12.2019) ve věci lokality OM52, ZV 51 a ZO54, ZO 58 a BI55. Krajský úřad dle svého stanoviska ze dne 18.12.2019, č.j.: 162045/2019/KUSK s přehodnocením souhlasil.

Pořizovatel dne 12. 12. 2019 znovu požádal o stanovisko podle **ust. §50, odst. 5 Stavebního zákona** (č.ev.: 433104/2019). Krajský úřad Středočeského kraje, příslušný podle **ust. § 10g zákona** vydal dne 04. 02. 2020 **souhlasné stanovisko k posouzení vlivů ÚP Senohraby na životní prostředí**, ve kterém sdělil, že v rámci navazujícího stupně řešení územního plánu a navazujících správních řízení bude kromě uvedených požadavků a doporučení v plném rozsahu zajištěn systém limitů a regulativů vyplývajících z obecně závazných zvláštních právních předpisů.

V dalším kroku pořizovatel ve spolupráci s pověřeným zastupitelem vypracoval návrh rozhodnutí o námitkách a vyhodnocení připomínek uplatněných ve fází společného jednání a veřejného projednání.

- Návrhy byly v souladu s ust. **§53, odst. 1 stavebního zákona** dne 01. 06. 2020 (č.ev.:139111/2020) rozeslány dotčeným orgánům, oprávněným investorům a krajskému úřadu jako nadřízenému úřadu.

Seznam uplatněných stanovisek v souladu s ust. §53 Stavebního zákona:

- Krajský úřad Středočeského kraje ze dne 29. 06. 2020 (č.j.: 075411/2020/KUSK) ve svém koordinovaném stanovisku k návrhu rozhodnutí o námitkách a návrhu vyhodnocení připomínek uplatněných k návrhu ÚP Senohraby požadoval prověřit terénním šetřením případnou kolizi s ochrannou zvláště chráněných druhů. Proto obec Senohraby nechala zpracovat pro předmětné území zoologické posouzení, které zpracoval Ing. Václav Prášek, Ph.D., Výzkum a vývoj v oblasti přírodních věd, Rybnická 22, 634 00 Brno. Ing. Prášek, Ph.D. ve svém stanovisku konstatoval, že na lokalitě nebyl zjištěn výskyt takových zvláště chráněných druhů živočichů, které by významným způsobem omezoval využití území vlastníka bez možnosti zmírnění jeho negativních vlivů, či kompenzace. Na základě zoologického posouzení bylo požádáno o přehodnocení předmětného stanoviska (č.ev. 259368/2020 ze dne 26.8.2022) a KÚSK vydal změnu tohoto stanoviska dne 25.9.2020 pod č.j.: 117820/2020/KUSK, kde požadoval do podmínek využití území na plochách DS 53 a SV58 doplnit, že před využitím bude realizován zoologický průzkum a při využití bude respektována ochrana zvláště chráněných druhů.

- MěÚ Říčany – Odbor životního prostředí vydal dne 26.6.2020 pod č.ev. 171906/2020 stanovisko k návrhu rozhodnutí o námitkách a návrhu vyhodnocení připomínek uplatněných k návrhu ÚP Senohraby, kde sdělil že bez grafické přílohy se nelze ve většině případů vyjádřit. Proto pořizovatel dne 25.8.2020, č.ev.: 257347/2020 požádal o doplnění předmětného stanoviska na základě grafické přílohy. MěÚ Říčany - Odbor životního prostředí dne 17.9.2020 pod č.ev.: 271754/2020 na základě výše zmíněné žádosti vydal doplnění svého stanoviska.

- Ministerstvo průmyslu a obchodu – MPO 287214/2020 ze dne 10.6.2020 sdělilo, že s návrhem rozhodnutí o námitkách a vyhodnocení připomínek uplatněných k návrhu ÚP Senohraby souhlasí bez připomínek

- Krajská hygienická stanice Středočeského kraje – KHSSC 27082/2020 ze dne 1.6.2020 vydala stanovisko, že s návrhem rozhodnutí o námitkách a vyhodnocení připomínek k návrhu ÚP Senohraby souhlasí

- Na základě vyhodnocení řízení o územním plánu, na základě všech obdržených stanovisek DOSS (i stanovisek uplatněných dle ust. §53 odst. 1 stavebního zákona), s přihlédnutím k uplatněným připomínkám a námitkám byl návrh ÚP Senohraby a dokumentace posouzení vlivů koncepce ÚP na životní prostředí tzv. SEA a Natura 2000 upraven.

- **Z důvodu podstatné úpravy** návrhu ÚP Senohraby si pořizovatel dle ust. **§ 53, odst. 2 stavebního zákona** vyžádal stanovisko příslušného úřadu a stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny, odesláno dne 13. 07. 2020 (č.ev.: 185085/2020). Krajský úřad Středočeského kraje, Odbor živ. prostředí a zemědělství vydal dne 05. 08. 2020 (č.j.: 097727/2020/KUSK) stanovisko k podstatné úpravě ve kterém konstatoval, že změny ve využití území mohou generovat další nárůst objemu odpadních vod. Orgán ochrany přírody tedy požadoval dopracovat "naturové hodnocení", či provést doplňkové hodnocení upraveného územního plánu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Na základě úprav ÚP bylo požadováno doplnit vyhodnocení vlivů ÚP Senohraby na životní prostředí v rozsahu změn podstatné úpravy návrhu ÚP Senohraby. Dále bylo konstatováno, že pro účely stanoviska podle §22 písm. d) zákona č. 100/2011 Sb. Příslušný úřad požaduje předložit návrh ÚP Senohraby vč. Vyhodnocení vlivů územního plánu na životní prostředí v rozsahu přílohy stavebního zákona a hodnocení vlivu ÚP Senohraby na území dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., jež jsou součástí vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území po obsahové stránce zpracovaný v souladu se stavebním zákonem a platnými prováděcími předpisy.

- Pořizovatel nařídil z důvodu podstatné úpravy opakované veřejné projednání (OVP) návrhu ÚP Senohraby, vyhodnocení vlivů na životní prostředí a vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území na den 11. 05. 2021. Dotčené orgány, sousední obce, KÚSK a oprávnění investoři byli informováni prostřednictvím veřejné vyhlášky ze dne 06. 04.2021 (č.ev.: 92431/2021) a oznámením do datových schránek, veřejnost byla rovněž informována veřejnou vyhláškou. Při opakovaném veřejném projednání zpracovatel provedl výklad územního plánu v rozsahu měněných částí.

Seznam stanovisek uplatněných k fázi OVP:

- Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze – KHSSC 14662/2021 ze dne 6.4.2021 vydala stanovisko, ve kterém sdělila, že s návrhem ÚP Senohraby k OVP souhlasí.

- Ministerstvo dopravy – MD-14086/2021/910/2 vydalo souhlasné stanovisko za podmínky, že ve výkresové části bude vymezena pro silnici I/3 plocha dopravní infrastruktury DS v rozsahu celého silničního tělesa, tedy včetně zářezů a násypů. Pořizovatel podal žádost o přehodnocení předmětného stanoviska dne 20.1.2022, č.ev.: 24398/2022 a podal také dne 7.3.2022, č.ev.: 70171/2022 žádost o dohodu ve věci předmětného stanoviska z důvodu, že dané podmínce Ministerstva dopravy je již vyhověno v textové části návrhu ÚP Senohraby. Dne 10.3.2022 vydalo Ministerstvo dopravy dohodu č.j.: MD-8701/2022-910/3, ve které sdělilo, že s návrhem ÚP Senohraby souhlasí a považuje návrh ÚP Senohraby s Ministerstvem dopravy za dohodnutý.

- Ministerstvo průmyslu a obchodu – MPO 338209/2021 vydalo dne 6.4.2021 stanovisko, kde sdělilo, že s návrhem ÚP Senohraby souhlasí bez připomínek

- Koordinované stanovisko Středočeského kraje ze dne 11.5.2021, č.j.: 042943/2021/KUSK ve kterém Orgán ochrany přírody shledal, že má uvedenou podmínku: „do podmínek uvedených na plochách DS 53 a SV 58 požaduje doplnit – před stavebním využitím bude realizován zoologický průzkum a při využití bude respektována ochrana zvláště chráněných druhů“. Orgán posuzování vlivů na životní prostředí příslušný podle ust. §10i a §22 písm. d) zákona č. 100/2001 Sb., sdělil, že vydá stanovisko k posouzení vlivů provádění územního plánu Senohraby na životní prostředí podle ust. §10g cit. Zákona ve lhůtě 30 dnů od předložení podkladů v souladu s ust. §50 odst. 5 stavebního zákona (stanovisko k vyhodnocení vlivů ÚP na životní prostředí). Dne 4.10.2021, č.ev.: 432301/2021 zaslal pořizovatel žádost o přehodnocení předmětného stanoviska ve kterém uvedl, že zoologický průzkum byl již zpracován. Krajský úřad Středočeského kraje vydal dne 8.3.2022, č.j.:023041/2022/KUSK Změnu předmětného stanoviska k opakovanému projednání, ve kterém sdělil, že k návrhu ÚP Senohraby nemá připomínky.

- Pořizovatel po opakovaném veřejném projednání dne 25.7.2022 (č.ev. 231569/2022) zaslal opětovnou žádost (odeslána: dokumentace návrhu ÚP Senohraby pro OVP, dokumentace SEA a VVURÚ, připomínky a námitky uplatněny ve fázi OVP a stanovisky DOSS) orgánu posuzování vlivů

na životní prostředí o vydání stanoviska k posouzení vlivů provádění územního plánu Senohraby na životní prostředí podle ust. §10g zákona o posuzování vlivů na životní prostředí (v souladu s ust. §50 odst. 5 stavebního zákona).

- Krajský úřad Středočeského kraje vydal dne 23.8.2022 (Číslo jednací: 095426/2022/KUSK) **souhlasné stanovisko podle §10g zákona č. 100/2001 Sb.** V rámci předmětného stanoviska příslušný orgán uvedl výčet uplatněných požadavků v ÚP Senohraby.

- Obvodní báňský úřad pro území Hlavního města Prahy – SBS 13150/2021/OBÚ-02/1 sdělil, že OBÚ k návrhu ÚP Senohraby nemá námítky.

- MěÚ Říčany – Odbor životního prostředí, č.ev.: 159083/2021 ve svém stanovisku upozornil na správné barevné vylišení uvedených pozemků.

- K opakovanému veřejnému projednání shromáždil pořizovatel stanoviska, připomínky a námítky a ve spolupráci s pověřeným zastupitelem, s ohledem na veřejné zájmy připravil vyhodnocení připomínek a návrh rozhodnutí o námitkách podaných v celém procesu pořizování územního plánu. Pořizovatel následně v souladu s ust. **§53, odst.1 Stavebního zákona** rozeslal dotčeným orgánům a krajskému úřadu jako nadřízenému orgánu žádost o stanovisko dle příslušného ustanovení. Pořizovatel obdržel souhlasná stanoviska DOSS (Krajská hygienická stanice – KHSSC 31625/2022 ze dne 13.06.2022, MěÚ Říčany, č.ev.:221021/2022)

- Pořizovatel následně prozkoumal soulad návrhu ÚP Senohraby s Politikou územního rozvoje české republiky ve znění Aktualizace č.1,2,3,5 a 4, s územním rozvojovým plánem a se Zásadami územního rozvoje Středočeského kraje ve znění Aktualizace č.7, s cíli a úkoly územního plánování, s požadavky stavebního zákona a jeho prováděcích předpisů, s požadavky zvláštních právních předpisů a se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů.

- Pořizovatel předložil Zastupitelstvu obce Senohraby návrh na vydání ÚP Senohraby dne

- Zastupitelstvo obce Senohraby svým usnesením č.....vydalo ÚP Senohraby.

2. SOULAD S POLITIKOU ÚZEMNÍHO ROZVOJE ČR (PÚR ČR), ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ KRAJE (ZÚR SK) A ÚAP ORP ŘÍČANY

2.1. POŽADAVKY VYPLÝVAJÍCÍ Z PÚR ČR

Z Politiky územního rozvoje České republiky ve znění Aktualizace č. 1, 2, 3, 4. a 5 vyplývají pro územní plán Senohraby tyto požadavky:

- zohlednit dotčení řešeného území rozvojovou oblastí OB 1 – Metropolitní rozvojová oblast Praha
- zohlednit oblast SOB9 - Specifická oblast, ve které se projevuje aktuální problém ohrožení území suchem

OB1 – METROPOLITNÍ ROZVOJOVÁ OBLAST PRAHA:

- *Území ovlivněné rozvojovou dynamikou hlavního města Prahy, při spolupůsobení vedlejších center, zejména Kladna a Berouna. Jedná se o nejsilnější koncentraci obyvatelstva v ČR, jakož i soustředění kulturních, institucionálních, organizačních, ekonomických, vzdělávacích a vědeckovýzkumných aktivit, které mají z velké části i mezinárodní význam; zásadním rozvojovým předpokladem je připojení na dálnice, dokončení Dálnice D0 (Pražský okruh, silniční okruh kolem Prahy), připojení na tranzitní železniční koridory I., III. a IV. (dále jen TŽK) a vysokorychlostní síť železnice a efektivní propojení jednotlivých druhů dopravy včetně letecké a vytvoření efektivního systému integrované veřejné dopravy. Úkoly pro územní plánování:*
 - a) Koordinovat rozvoj a využití území hlavního města Prahy a Středočeského kraje s důrazem na řešení problémů suburbanizace, včetně odpovídající veřejné infrastruktury.
 - b) Pořádat územní studie řešící zejména vzájemné vazby veřejné infrastruktury.

- c) Pořádit ve vzájemné koordinaci územní studie řešící problémy suburbanizace, zejména hierarchizaci sídelní struktury a nekoncepční rozvoj.

-

SPECIFICKÁ OBLAST SOB9

- a) Specifická oblast se specifickými problémy území republikového významu, ve které se projevuje aktuální **problém ohrožení území suchem**.
- b) Potřeba řešit problém sucha, které je způsobeno nízkými úhrny srážek a vysokým výparem v kombinaci s malou zásobou povrchové a podzemní vody.
- c) Potřeba řešit problém vysoké zranitelnosti podzemních vod, včetně přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod v období sucha.
- d) Potřeba udržovat rovnováhu mezi množstvím disponibilních vodních zdrojů, požadavky na odběry vody a požadavky na minimální zůstatkové průtoky a minimální hladiny podzemní vody.
- e) Potřeba zajistit dostatek pitné a užitkové vody pro obyvatelstvo, zemědělství, průmysl, lázeňství a služby.
- f) Potřeba zajistit vodohospodářskou infrastrukturu pro zabezpečení požadavků na odběry vody s ohledem na proměnlivé hydrologické podmínky.
- g) Potřeba věnovat větší pozornost suchu (meteorologickému, půdnímu, hydrologickému) z důvodu vyššího rizika stavu nedostatku vody ve srovnání s ostatním územím ČR.
- h) Potřeba řešit a zajistit stabilní a odolnou zelenou infrastrukturu pro adaptaci území na změnu klimatu.
- i) Potřeba zajistit účinné zadržení vody v krajině. Kritéria a podmínky pro rozhodování o změnách v území.

- Při rozhodování a posuzování záměrů na změny v území přednostně sledovat:

- a) podporu přirozeného vodního režimu v krajině,
- b) posilování odolnosti a rozvoj vodních zdrojů,
- c) zajištění rovnováhy mezi užíváním vodních zdrojů a jejich přirozenou obnovitelností,
- d) účinné snižování a odstraňování znečištění vody z plošných i bodových zdrojů znečištění, které omezují využívání povrchových a podzemních vod,
- e) rozvoj a údržbu vodohospodářské infrastruktury, pro zabezpečení požadavků na dodávky vody v proměnlivých hydrologických podmínkách (zejm. při nedostatku srážek, zmenšení průtoků ve vodních tocích, poklesu vody v půdě a poklesu hladiny podzemních vod),
- f) bránit zhoršování stavu vodních útvarů, úbytku mokřadů, větrné a vodní erozi půdy, degradaci a desertifikaci půdy,
- h) rozvoj zelené infrastruktury v zastavěném a nezastavěném území obcí a následnou péčí o ní.

Území je ovlivněno rozvojovou dynamikou při spolupůsobení vedlejších center. Jedná se o nejsilnější koncentraci obyvatelstva v ČR, jakož i soustředění kulturních a ekonomických aktivit, které mají z velké části i mezinárodní význam. Základním rozvojovým předpokladem je připojení na dálnice (D1), rychlostní komunikace a tranzitní železniční koridory (č. 221) a efektivní propojení jednotlivých druhů dopravy včetně letecké.

Z republikových priorit vyplývají pro ÚP Senohraby následující úkoly:

- (14) Ve veřejném zájmu chránit a rozvíjet přírodní, civilizační a kulturní hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Zachovat ráz jedinečné urbanistické struktury území, struktury osídlení a jedinečné kulturní krajiny, které jsou výrazem identity území, jeho historie a tradice. Tato území mají značnou hodnotu, např. i jako turistické atrakce. Jejich ochrana by však neměla znemožňovat ekonomické využití nebo mu nadměrně bránit. V některých případech je nutná cílená ochrana míst zvláštního zájmu, v jiných

případech je třeba chránit, respektive obnovit celé krajinné celky. Krajina je živým v čase proměnným celkem, který vyžaduje tvůrčí, avšak citlivý přístup k vyváženému všestrannému rozvoji tak, aby byly zachovány její stěžejní kulturní, přírodní a užitné hodnoty.

- (15) Předcházet při změnách nebo vytváření urbánního prostředí prostorově sociální segregaci s negativními vlivy na sociální soudržnost obyvatel.*
- (16) Při stanovování způsobu využití území v územně plánovací dokumentaci dávat přednost komplexním řešením před uplatňováním jednostranných hledisek a požadavků, které ve svých důsledcích zhoršují stav i hodnoty území. Při řešení ochrany hodnot území je nezbytné zohledňovat také požadavky rozvoje životní úrovně obyvatel, zvyšování kvality života a hospodářského rozvoje území. Vhodná řešení územního rozvoje je zapotřebí hledat ve spolupráci s obyvateli území i s jeho užívateli a v souladu s určením a charakterem oblastí, os, ploch a koridorů vymezených v PÚR ČR.*
- (20a) Vytvářet územní podmínky pro zajištění migrační propustnosti krajiny pro volně žijící živočichy a pro člověka, zejména při umísťování dopravní a technické infrastruktury a při vymezení ploch bydlení, občanskou vybavenost, výrobu a skladování. V rámci územně plánovací činnosti omezovat nežádoucí srůstání sídel s ohledem na zajištění přístupnosti a prostupnosti krajiny, uplatňovat integrované přístupy k předcházení a řešení environmentálních problémů.*
- (21) Vymežit a chránit ve spolupráci s dotčenými obcemi před zastavěním pozemky nezbytné pro vytvoření souvislých ploch veřejně přístupné zeleně (zelené pásy) v rozvojových oblastech a v rozvojových osách a ve specifických oblastech, na jejichž území je krajina negativně poznamenána lidskou činností; cílem je zachování souvislých pásů nezastavěného území v bezprostředním okolí velkých měst, způsobily pro nenáročnou formu krátkodobé rekreace a dále pro vznik a rozvoj lesních porostů a zachování prostupnosti krajiny.*
- (22) Vytvářet podmínky pro rozvoj a využití předpokladů území pro různé formy cestovního ruchu (např. cykloturistika, agroturistika, poznávací turistika), při zachování a rozvoji hodnot území. Podporovat propojení míst, atraktivních z hlediska cestovního ruchu, turistickými cestami, které umožňují celosezónní využití pro různé formy turistiky (např. pěší, cyklo, lyžařská, hipo).*
- (28) Pro zajištění kvality života obyvatel zohledňovat nároky dalšího vývoje území, požadovat jeho řešení ve všech potřebných dlouhodobých souvislostech, včetně nároků na veřejnou infrastrukturu. Návrh a ochranu kvalitních městských prostorů a veřejné infrastruktury je nutné řešit ve spolupráci veřejného i soukromého sektoru s veřejností.*

ÚP při řešení území vychází hlavně ze stanovených východisek a koncepce PÚR ČR 2015 v platném znění pro rozvojové oblasti a rozvojové osy, která jsou upřednostňována v těchto oblastech:

- (33) Rozvojové oblasti a rozvojové osy jsou vymežovány v územích, v nichž z důvodů soustředění aktivit mezinárodního a republikového významu existují zvýšené požadavky na změny v území. Rozvojové oblasti a osy jsou v PÚR ČR zobrazeny schematicky.*

ÚP při řešení území vychází hlavně ze stanovených východisek a koncepce PÚR ČR 2015 pro rozvojové oblasti a rozvojové osy, která jsou upřednostňována v těchto oblastech:

- (34) Rozvojové oblasti a rozvojové osy jsou vymežovány v územích, v nichž z důvodů soustředění aktivit mezinárodního a republikového významu existují zvýšené požadavky na změny v území.*
- (35) V rozvojových oblastech a rozvojových osách je nutno vytvářet, udržovat a koordinovat územní připravenost na zvýšené požadavky změn v území a při respektování republikových priorit územního plánování umožňovat odpovídající využívání území a zachování jeho hodnot.*
- (36) Zvýšené požadavky na změny v území rozvojových oblastí a rozvojových os vyžadují aktivní součinnost všech složek veřejné správy, zvláště pak dotčených orgánů, chránících veřejné*

zájmy podle zvláštních právních předpisů při řešení úkolů pro územní plánování a při plnění příslušných doporučení.

- (37) *Rozvojové oblasti zahrnují obce, ovlivněné rozvojovou dynamikou hlavního centra při případném spolupůsobení vedlejších center.*
- (38) *Rozvojové osy zahrnují obce, v nichž existují, nebo lze reálně očekávat zvýšené požadavky na změny v území, vyvolané dopravní vazbou na existující nebo připravované kapacitní silnice a železnice při spolupůsobení rozvojové dynamiky příslušných center osídlení.*
- (39) Kritéria a podmínky pro rozhodování o změnách v území:
Při rozhodování a posuzování záměrů na změny území ve všech rozvojových oblastech a rozvojových osách je nutno sledovat zejména:
- a) možnosti využití stávající veřejné infrastruktury a potřebu jejího dalšího rozvoje a dobudování při současném respektování přírodních, kulturních a civilizačních hodnot území*
 - b) rozvoj bydlení při upřednostnění rozvoje uvnitř zastavěného území a předcházení prostorové sociální segregaci, fragmentaci krajiny nově vymezenými zastavitelnými plochami a záborům ploch veřejné zeleně sloužící svému účelu*
 - c) nové využití nevyužívaných průmyslových, skladových, dopravních a jiných ploch*
 - d) řešení rekultivace a revitalizace opuštěných areálů a ploch (např. předcházející těžbou, průmyslovým využitím, armádou apod.), účelnou organizací materiálových toků a nakládání s odpady*
 - e) zachování a rozvoj společenské funkce tradičních městských center*
 - f) ochranu a využití rekreačního potenciálu krajiny*
 - g) minimalizování ovlivnění přírodních a krajinných hodnot území*

ÚP Senohraby vychází z výše uvedených celorepublikových priorit a zásadně zachovává všechny stávající přírodní, civilizační a kulturní hodnoty (odst. 14). Proto také stanovuje podmínky pro rozvoj ploch jak stávajících (stabilizovaných) tak rozvojových lokalit, jež zajišťují přirozenou kontinuitu rozvoje území s respektem ke stávajícím hodnotám (viz kapitola F).

Pro zlepšení soužití obyvatel a proti segregaci (odst. 15) je navržen rozvoj kvalitního obytného prostředí ve formě nových veřejných prostranství s veřejnou zelení a doplnění občanské vybavenosti včetně veřejných sportovních zařízení a rekreačních ploch (odst. 28). Soužití obyvatel by mělo napomoci i vhodné doplnění obytné zástavby v malých lokalitách, doplnění proluk a využití části rekreační zástavby pro trvalé bydlení. Tím dojde k vhodnému promíchání starousedlíků s novými obyvateli a i promíchání generací. ÚP nenavrhuje samostatné enklávy nové zástavby.

Komplexní řešení ÚP (odst. 16) je zajištěno jak rozvojem všech funkčních složek území včetně nových ploch pro pracovní příležitosti a doplnění technické infrastruktury, s důrazem na vodní hospodářství a řešení likvidace splaškových vod.

Stávající lesní porosty a volné části krajiny bez zástavby na severozápadě a jihovýchodě jsou plně zachovány a spolu se systémem ÚSES včetně interakčních prvků zajišťují migrační propustnost území (odst. 20a) a zároveň zachovávají plochy veřejně přístupné zeleně, i když se jedná o silně rozvojovou metropolitní oblast Prahy (odst. 21).

ÚP zachovává podmínky pro rekreaci ve formě zachování stávajících lyžařských tras, veřejného přírodního koupaliště u Sázavy, zachovává a doplňuje cyklotrasy a turistické trasy. Beze změn jsou zachovány stávající hřiště (fotbal, volejbal), tenisové kurty, sokolovna i vodácké tábořiště u Sázavy. ÚP navrhuje potřebné nové plochy pro sport i související zařízení např. šatny, občerstvení atp. (odst. 22).

Senohraby leží v rozvojové oblasti OB 1 a zároveň na rozvojové ose OS 5a. Proto je nutné počítat s rozvojem obce a ÚP určuje nové zastavitelné plochy jak pro bydlení, tak pro výrobu a občanskou vybavenost (odst. 34, 35). Výhodou obce je, že je velmi dobře napojena přes komunikaci I/3 na dálnici D1 a zároveň leží na důležité železniční trati č. 221 Praha – České Velenice. Toto velmi dobré napojení zároveň umožňuje další dynamický rozvoj v návaznosti na hl. m. Prahu (odst. 36, 37).

ÚP zároveň s návrhem zastavitelných ploch počítá s rozvojem veřejné infrastruktury pro bydlení (odst. 38a). Všechny nové plochy zástavby navazují přímo na stávající zástavbu nebo vyplňují proluky, nejsou navrhovány žádné segregované lokality. Krajina není fragmentována, veškerá zástavba je soustředěna do obce (odst. 38b). Výjimku tvoří plochy pro smíšenou a drobnou výrobu, které jsou nově umístěny na západní straně obce mezi komunikacemi I/3 a III/6031, III/3352, aby se snížila vyjížďka za prací a byly vytvořeny chybějící pracovní příležitosti v místě bydliště. Na řešeném území se nenachází nevyužívané skladové, výrobní, dopravní ani jiné plochy (odst. 38c, d). ÚP zachovává ráz obce dříve zcela rekreačního charakteru, nyní smíšeného rekreačního a trvalého bydlení. V ÚP jsou důsledně chráněny všechny prvky ÚSES, Natura, lesní porosty a vodní toky včetně údolí (odst. 38g). Rekreační potenciál území je plně zachován včetně využití řeky Sázavy pro vodáky, přírodní koupaliště a tábořiště.

ÚP svým řešením usiluje v nové zástavbě o hospodárné a udržitelné využití srážkových vod s cílem přispět ke zlepšení vodního režimu území. Srážková voda bude zadržována, popř. znovu využita v místě spadu v rámci jednotlivých pozemků, popř. navazujících veřejných prostranství. Navrhovanými opatřeními jsou zejm. umožnění realizací staveb a opatření pro zasakování (zasakovací nádrže, zasakovací příkopy, retenční nádrže, jezírka aj.), svod ze zastavěných a zpevněných částí území do retenčních akumulčních nádrží, popř. minimalizace zpevněných ploch v rámci veřejných prostranství. Zasakování pomáhá i navržená ochranná a izolační zeleň v okolí všech sídel stávajících a u nové zástavby. Dalším důležitým prvkem je navržené doplnění lokálního ÚSES.

Uvedený požadavek je doposud zakotven pouze v PÚR ČR. V rámci nižších stupňů ÚPD (zejm. ZÚR) a ÚPP (UAP) nebyla stanovena a zakotvena další podrobnější opatření, jež by vedla k naplnění požadavku

2.2. POŽADAVKY VYPLÝVAJÍCÍ ZE STRATEGIE REGIONÁLNÍHO ROZVOJE ČR 2014 - 2020

ÚP Senohraby je v souladu se „Strategií regionálního rozvoje ČR na období 2014 – 2020.“ Naplňuje na místní úrovni navrhovaná opatření pro „Rozvojové území metropolitní oblasti“ v těchto oblastech:

- rozvoj znalostního potenciálu (rozvoj školství, rozvoj služeb)
- posilování kvality podnikatelského prostředí (vytvoření podmínek pro vznik a rozvoj malých a středních podniků – nové plochy, podpora vzniku smíšené zástavby s kombinací bydlení, práce a rekreace, vytváření podmínek pro turistiku včetně stravování a ubytování)
- udržitelný rozvoj obce (nové veřejné prostory, veřejná zeleň, koordinace funkčního využití do vhodných lokalit, plochy pro údržbu obce, nové zastavitelné lokality, snižování environmentální zátěže obyvatel – ochranná a izolační zeleň s možností umístění protihlukových stěn, snížení prašnosti, NO_x, CO₂)
- obslužnost a efektivní dostupnost území (integrovaná doprava – PID, vysokorychlostní internet Kosmonet Mnichovice, doplnění kapacity inženýrských sítí a tras)
- efektivní veřejné služby pro zvýšení kvality života obyvatelstva (doplnění sociálních služeb – dům seniorů v ÚP, zachování a rozšíření zdravotnických služeb, využití stávajících prostor pro kulturní akce, nové plochy pro sport, rekreaci a různé volnočasové aktivity)

Ostatní možnosti strategického rozvoje metropolitní oblasti jsou na úrovni ORP nebo Středočeského kraje, nelze je realizovat z úrovně obce.

2.3. POŽADAVKY VYPLÝVAJÍCÍ ZE ZÚR STŘEDOČESKÉHO KRAJE

Stanovení priorit územního plánování kraje pro zajištění udržitelného rozvoje území

Zásady územního rozvoje Středočeského kraje (ZÚR SK) byly vydány dne 19.12.2011, současně platné je Úplné znění ZÚR SK po 2. aktualizaci ze dne 1.9.2021 a 7. aktualizace ZÚR SK . aktualizaci platná od 25.8.2022 jako Úplné znění ZÚR SK po 7. aktualizaci (Akt.1., 2. a 7.).

Vybrané priority platné pro ÚP Senohraby:

- (01)** *Pomocí nástrojů územního plánování vytvářet podmínky pro vyvážený rozvoj Středočeského kraje, založený na zajištění příznivého životního prostředí, stabilním hospodářském rozvoji a*

udržení sociální soudržnosti obyvatel kraje. Vyváženost a udržitelnost rozvoje území kraje sledovat jako základní požadavek při zpracování územních studií, územních plánů, regulačních plánů a při rozhodování o změnách ve využití území.

ÚP Senohraby navrhuje zachovat vyváženost a udržitelný rozvoj území rozvojem všech tří pilířů v území – sociálního, ekonomického a s důrazem na environmentální pilíř, který tvoří největší hodnoty území. V území není upřednostňováno žádné speciální využití nebo funkce.

(06) *Vytvářet podmínky pro péči o přírodní, kulturní a civilizační hodnoty na území kraje, které vytvářejí image kraje a posilují vztah obyvatelstva kraje ke svému území. Přitom se soustředit zejména na:*

a) *zachování a obnovu rozmanitosti kulturní krajiny a posílení její stability;*

Stávající rozmanitost kulturní krajiny je zachována ve smyslu soustředění zástavby do jednoho stávajícího sídla, zachování volných ploch zemědělské výroby a ucelených ploch lesů, ale i drobných přírodních a rekreačního využití území. Stabilita je doplněna novou občanskou vybaveností, novými plochami pro vznik pracovních míst a úpravami a zkapacitněním technické a dopravní infrastruktury.

b) *ochranu pozitivních znaků krajinného rázu;*

Jsou zachovány regionální biokoridory RK 1287 a RK 1288, je zpřesněno vymezení regionálního biocentra Hláska (RC 964) a je plně respektován prvek Natury 2000 – EVL CZ 0213068 „Dolní Sázava“. Pouze minimálně zasahuje do území nadregionální biokoridor NK-61 Štěchovice – Chraňbožský les, který není řešením ÚP nijak ovlivněn. Bylo doplněno vymezení lokálních biokoridorů a místní ÚSES byl doplněn interakčními prvky. Všechny stávající VKP jsou plně zachovány, ÚP nezasahuje do lesních porostů.

c) *zachování a citlivé doplnění výrazu sídel, s cílem nenarušovat cenné městské i venkovské urbanistické struktury a architektonické i přírodní dominanty nevhodnou zástavbou a omezit fragmentaci krajiny a srůstání sídel;*

Stávající obec má obytný a rekreační charakter. Je zachována původní historická část vesnice, část vilové zástavby se zahradami z 1. poloviny 20. století, ale i část rekreační zástavby včetně trampských osad. Novodobá zástavba z konce 20. a začátku 21. století tvoří připojené lokality do 1 sídla, nedochází k fragmentaci krajiny. Různorodost zástavby je zachována, doplňována veřejnými prostranstvími, veřejnou zelení a sportovními plochami.

d) *upřesnit a zpracovat do ÚPD obcí cílové charakteristiky krajiny;*

Území obce je zařazeno do typu krajina příměstská a v souladu s tím je polyfunkčně využívána včetně rekreace.

e) *vytváření podmínek pro šetrné využívání přírodních zdrojů.*

V území se nenachází žádné přírodní zdroje.

(07) *Vytvářet podmínky pro stabilizaci a vyvážený rozvoj hospodářských činností na území kraje zvláště ve vymezených rozvojových oblastech a vymezených rozvojových osách. Přitom se soustředit zejména na:*

a) *posílení kvality života obyvatel a obytného prostředí, tedy navrhovat přiměřený rozvoj sídel, příznivá urbanistická a architektonická řešení sídel, dostatečné zastoupení a vysoce kvalitní řešení veřejných prostranství a velkých ploch veřejné zeleně vč. zelených prstenců kolem obytných souborů, vybavení sídel potřebnou veřejnou infrastrukturou a zabezpečení dostatečné propustnosti krajiny;*

ÚP zachovává ulicový systém zástavby se solitárními objekty. Charakter obytné a rekreační zástavby zůstává zachován. Stávající veřejná prostranství a další čtyři veřejná prostranství s veřejnou zelení. Pro zvýšení kvality života jsou doplněny sportovní plochy, občanská vybavenost veřejné infrastruktury i komerční, je doplněna technická infrastruktura.

b) *vyvážené a efektivní využívání zastavěného území a zachování funkční a urbanistické celistvosti sídel, tedy zajišťovat plnohodnotné využití ploch a objektů v zastavěném území a preferovat rekonstrukce a přestavby nevyužívaných objektů a areálů v sídlech před výstavbou ve volné krajině, vyšší procento volné zeleně v zastavěném území;*

Návrh ÚP využívá skoro všechny proluky v zastavěném území a je využito i vhodných parcel a objektů individuální rekreace pro trvalé bydlení. Počítá i s přestavbami a dostavbami objektů. Vznikají pouze 2 nové lokality obytné zástavby v návaznosti na stávající obec. Stávající zastavěné plochy zůstávají plně využity. Pro vhodnější a intenzivnější využití území jsou navrženy plochy přestavby P1- (stávající rekreační areál Na Ježově) lokalita SV56, P2- (stávající administrativní objekty v ul. Hlavní- bývalá Igra) lokalita OV51 a P3- (stávající skladový objekt u nádraží Senohraby) lokalita OM51.

Rozvojová oblast OB 1

(11) *ZÚR stanovují tyto zásady pro usměrňování územního rozvoje a rozhodování v území (vybrány zásady týkající se ÚP Senohraby):*

e) *rozvoj ekonomických aktivit soustřeďovat do ploch s vazbou na železnici, silnice nadřazené síti a na letiště, zejména na plochy brownfields*

Území má vysokou vyjížďku za prací. Proto jsou navrženy nové smíšené výrobní plochy u rekonstruované silnice I/3 Mirošovice – Benešov. Je navrženo přestavbové území P3 (nová plocha OM51) v návaznosti na nádraží Senohraby. V území je zároveň povoleno využívání obytné zástavby pro drobnou podnikatelskou a řemeslnickou činnost včetně občanské vybavenosti.

h) *rozvoj bydlení orientovat do lokalit s možností kvalitní hromadné dopravy, zejména kolejové a s vazbou na sídla s odpovídající sociální infrastrukturou;*

Rozvoj bydlení je v obci vhodný, protože je velmi dobře dopravně dostupná z dálnice D1 přes silnici I. třídy I/3 a po železniční trati č. 221 Praha – Benešov. V obci funguje systém Pražské integrované dopravy (PID).

j) *vytvářet podmínky pro rozvoj cestovního ruchu vč. kongresové turistiky s využitím potenciálu historických center a dalších významných kulturních památek;*

Kongresová turistika má již zajištěné kapacity v hotelu SEN (cca 100 lůžek).

k) *vytvářet podmínky pro rekreaci a to včetně potřeb obyvatel a návštěvníků hl. m. Prahy a zelené prstence okolo měst;*

Území je rekreačně využíváno pro individuální a hromadnou rekreaci. Proto jsou doplněny dvě rekreační a sportovní plochy, počítá se s novým penzionem. V území jsou zachovány a doplněny turistické a cyklistické trasy, jsou doplněny pěší cesty, zachovává se naučná stezka i zimní lyžařské běžecké trasy „Vávrův palouk“ (spolu s územím Pětihost). Je zachováno přírodní koupaliště u Sázavy i vodácké tábořiště.

n) *respektovat prvky přírodních, kulturních a civilizačních hodnot území;*

viz odst. 01, 06a, 06c, 07a

o) *chránit ve zvýšené míře pozitivní znaky charakteristik krajinného rázu a dotvářet krajinu s cílem zvýšení její estetické hodnoty a ekologické stability před nekoordinovanou výstavbou.*

viz odst. 06b

(12) *ZÚR stanovují tyto úkoly pro územní plánování (vybrány zásady týkající se ÚP Senohraby):*

a) *zpřesnit koridory dopravy, vymezené v ZÚR; tj. koridor silnice I/3 – rekonstrukce a rozšíření v úseku Mirošovice – Benešov vícepruhové uspořádání (vystřídání třípruh);*

ÚP upřesňuje koridor pro rekonstrukci a rozšíření komunikace I/3 v úseku Mirošovice – Benešov ze šíře 150 m dle ZÚR SK na dostatečnou šířku ochranného prostoru ohraničenou svislými plochami do výšky 50 m a ve vzdálenosti 50 m od osy přilehlého jízdního pruhu. Toto upřesnění předalo ve svém vyjádření ŘSD.

b) *vymezit přeložky (zejména obchvaty) silnic nesledovaných v ZÚR pro potřeby zlepšení vazeb osídlení na nadřazenou silniční síť;*

ÚP nevymezuje další přeložky místních silnic nesledovaných v ZÚR, protože nejsou z kapacitních důvodů potřebné.

d) *ověřit rozsah zastavitelných ploch v sídlech a stanovit směry jejich využití s ohledem na kapacity obsluhy dopravní a technickou infrastrukturu, na možnosti rozvoje občanského vybavení (jmenovitě veřejného vybavení), limity rozvoje území a ochranu krajiny;*

Rozsah zastavitelných ploch je minimalizován, jsou navrženy 2 lokality obytné, 2 sportovní plochy a pro smíšenou výrobu. ÚP využívá všechny proluky, využívá převodu vhodných rekreačních objektů na trvale obytné a počítá i se zvýšením kapacit v zastavěném území. Nově jsou navržena 4 veřejná prostranství s veřejnou zelení. Součástí je návrh nové občanské vybavenosti veřejné (rozšíření ZŠ, MŠ, dům seniorů, nový obecní úřad aj.) i komerční. Všechny tyto lokality a stavby využívají stávající komunikace a inženýrské sítě a jsou doplněny v potřebném rozsahu.

- g) *respektovat požadavky na ochranu a upřesnit vymezení skladebných částí ÚSES: 964 Hláška*

Všechny požadavky na respektování nadregionálního, regionálního a lokálního ÚSES jsou zapracovány do ÚP a upřesněny tak jako VKP, doplněny jsou interakční prvky. Je zároveň vymezena ochrana údolních niv. Pro ÚP bylo vypracováno vyhodnocení vlivů ÚP na životní prostředí (SEA) a vyhodnocení návrhu ÚP na evropsky významnou lokalitu Dolní Sázava (Natura 2000). Výsledky byly zapracovány do ÚP. Návrh ÚP nezasahuje do lesních porostů.

KRAJINA PŘÍMĚSTSKÁ U 50

(210) *ZÚR vymezují krajinu relativně vyváženou v územích odpovídajících těmto charakteristikám:*

- a) *polyfunkční charakter s významným zastoupením bydlení;*

Polyfunkční charakter zůstává zachován, hlavní využití ploch tvoří bydlení a stávající individuální rekreační objekty, které nejsou zásadně rozšiřovány. Je posíleno zachování přírodních prvků v rámci různých úrovní ÚSES jejich upřesněným vymezením, totéž platí pro VKP. Částečné zemědělské využití krajiny zůstává také zachováno, do lesů není zasahováno. Nově jsou stanoveny protierozní opatření v zemědělské části krajiny.

- b) *její části jsou dotčeny civilizačními jevy;*

ÚP respektuje stávající železniční trať č. 221 Praha – Benešov a silnici č. I/3 Mirošovice – Benešov včetně jejího rozšíření dle ZÚR SK. ÚP zachovává trasy VN, VTL, zásobování pitnou vodou a vodojem Peleška, ČOV a přivaděč splaškové kanalizace, Regulační stanici VTL/STL. V území nejsou navrhovány žádné stavby a využití, které by byly v rozporu s využitím ve 2. ochranném pásmu přivaděče pitné vody Želivka.

(211) *ZÚR stanovují tyto zásady pro plánování změn v území a rozhodování o nich:*

- a) *vytvářet kvalitní prostředí pro krátkodobou rekreaci obyvatel vlastního území i centra (center) osídlení;*

ÚP zvyšuje možnost využití rekreačního potenciálu návrhem 2 nových sportovních ploch. Pro ubytování je navržen nový penzion u nádraží a rozšíření hotelu SEN u kom. 1/3. Nově jsou navržena 4 dětská hřiště na veřejných prostranstvích s veřejnou zelení. Je plně zachováno území přírodního koupaliště u Sázavy a stávající sportovní plochy (fotbal, tenis, sokolovna). Počítá se s vybudováním nové tělocvičny pro ZŠ s využitím pro veřejnost.

- b) *změny využití území nesmí snižovat její rekreační potenciál a prostupnost pro nemotorovou dopravu.*

Stávající naučné stezky Ladova kraje, turistické a cykloturistické trasy jsou plně zachovány. Zachovány a upraveny jsou lyžařské běžecké trasy „Vávrův palouk“. Jsou doplněny pěší cesty jako propojení turistických cest. Prostupnost území je dostatečná i díky využití cest k individuálním rekreačním objektům a chatovým osadám včetně trampských.

Ostatní zásady a limity vyplývající ze ZÚR Středočeského kraje

- Na řešeném území se nenachází žádná rozvojová osa republikového významu ani specifické oblasti republikového významu, resp. prochází jím rozvojové osy republikového významu OS1 a OS5a, ale dle čl. 37 PUR ČR – Aktualizace č. 1 nejsou do rozvojových os zařazovány obce, které jsou součástí rozvojových oblastí.

- ZÚR Středočeského kraje nevymezuje na řešeném území rozvojové oblasti krajského významu, rozvojové osy krajského významu ani specifické oblasti krajského významu.
- Na řešeném území dojde k rozvoji hlavně obytné a rekreační funkce.
- Celkový přehled limitů a jevů ze ZÚR SK viz kap. 9.5.4.

Vliv ZÚR Středočeského kraje na k.ú. Senohraby

Rozšíření komunikace I/3 a nárůst dopravy bude mít nepříznivý vliv na zvýšení hluku a imisí, i na fragmentaci krajiny. Dojde k dalšímu narušení biokoridoru LBK 27.

2.4. POŽADAVKY VYPLÝVAJÍCÍ Z ÚAP ORP ŘÍČANY

ÚP navrhuje řešení těch problémů a jevů vyplývajících z ÚAP ORP Říčany, které jsou v kompetenci obce a možnostech územního plánu obce.

- 1) Ložisková území technických zemin již nejsou evidována, byla zrušena. ÚP nenavrhuje žádnou těžbu, zvláště když se jedna z nich nachází přímo pod komunikací I. třídy I/3. V území se nenachází ložiska nerostných surovin ani poddolovaná území.
- 2) Území zranitelné oblasti:
 - dodržovat ustanovení Nařízení vlády č. 103/2003 Sb. ve znění aktuálního předpisu NV č. 262/2012 o stanovení zranitelných oblastí, o skladování a používání hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a protierozních opatření v těchto oblastech
 - celé sídlo nepoužívá místní zdroje jako pitnou vodu, ale veřejný vodovod z přivaděče Želivka přes místní vodojem Peleška včetně zastavitelných nových ploch
- 3) Záplavové území:
 - je vyhlášeno včetně aktivní zóny na řece Sázavě a Mnichovickém potoce; v údolí Mnichovického potoka zasahuje stávající obytné a rekreační objekty, u Sázavy jen rekreační objekty a koupaliště
 - na řece Sázavě je území ohrožené zvláštní povodní, tzv. průlomovou vlnou z vodního díla Švihov na Želivce
 - do uvedených území ÚP neumísťuje žádnou zástavbu ani zařízení; všechna záplavová území (Q = 5, 10, 100 let) včetně zvláštní povodně jsou v ÚP vyznačena
- 4) Zájmy bezpečnosti a obrany státu:
 - v ÚP je respektováno ochranné pásmo letiště Kbely
- 5) Eroze půdy:
 - severozápadní zemědělská část je ohrožena minimálně větrnou erozí, ale hlavně vodní erozí; ÚP navrhuje proto zatravnění těchto ploch a doplňující opatření ve formě nových mezí (NZ-T51, NZ-T52)
 - plochy severně od obce ohrožené vodní erozí jsou zatravněné, většinou se jedná o zahrady částečně se zástavbou
 - ohrožené plochy jižně od obce budou částečně zastavěny, na části se nachází nově navržený interakční prvek IP 3 a rozšíření LBK 27
- 6) Nízké zastoupení lesní půdy:
 - lesy tvoří 31,64 % rozlohy katastru obce
 - lesy jsou hlavně v jižní a jihovýchodní části území
 - většina lesů je hospodářských, jen malá část zvláštního určení nebo ochranných
 - vzhledem k zemědělskému využití území a zastavěnosti nenavrhuje ÚP nové lesní porosty, ale zároveň stávající lesy plně zachovává
 - k odnětí pozemků z funkce lesa dochází jen dle doporučení a souhlasu DO (Orgán státní správy lesů) pro pozemky uprostřed obce, pozemky pod stávajícími objekty a pozemky, které již několik desítek let neplní funkci lesa
- 7) Koeficient ekologické stability KES = 1,31:
 - území je relativně vyvážené

- ÚP zachovává všechny přírodní prvky, pouze je upravuje a doplňuje
- 8) Natura 2000:
- na území se nachází prvek Natura 2000 tj. evropsky významná lokalita EVL Dolní Sázava CZ 02/3068
 - ÚP jej plně zachovává, nijak do něj nezasahuje, součástí ÚP je dokumentace SEA s vyhodnocením vlivu. Výsledky vyhodnocení jsou zapracovány do ÚP.
- 9) Územní systém ekologické stability:
- plně je zachován nadregionální biokoridor NK 61 Štěchovice – Chraňbožský les
 - je upřesněno regionální biocentrum Hláška RC 964 (vyloučení zastavěných ploch a upřesnění hranic)
 - stávající regionální biokoridory RK 1287 Hláška – Ostrá Skála a RK 1288 Hláška – Tojčok jsou plně zachovány, ÚP pouze upravuje jejich navázání na RC 964 Hláška
 - problematický průchod údolím Mnichovky RK 1288 je nutné řešit na úrovni ZÚR SK, protože zasahuje do 3 katastrálních území při probíhající aktualizaci ZÚR SK v době zpracování ÚP
 - lokální biokoridor LBK 26 Na Hájku zůstává plně zachován, LBK 27 podél přítoku Mnichovického potoka má upravenou hranici mimo zástavbu a je rozšířen
 - jsou doplněny nově 3 interakční prvky (IP) pro zachování a ochranu vzrostlé zeleně
 - všechny VKP jsou plně zachovány
 - v území je nově navržena ochranná a izolační zeleň nejen podél komunikace I/3
 - nově jsou navrženy plochy veřejné zeleně
- 10) Dešťové vody:
- přívalové dešťové vody v severní části území jsou řešeny retenční nádrží v lokalitě pod Ježovem (VV51)
 - přívalové dešťové vody a tání je řešeno v jižní části území na bezejmenném přítoku Mnichovického potoka novou retenční nádrží v místě vymletého koryta (VV52)
 - je navržena revitalizace malých vodních toků, plánovaná revitalizace Mnichovky je v ÚP plně respektována
- 11) Hluková zátěž území (15 000 – 25 000 voz/den na I/3):
- ÚP navrhuje podél komunikace I/3 Mirošovice – Benešov nové plochy izolační zeleně, e kterých je možno umístit protihlukové stěny (ZO51 až ZO53)
 - ÚP nenavrhuje podél komunikace I/3 novou obytnou zástavbu, pouze v jednom případě doplnění proluky funkčním využitím plochy pro drobnou a řemeslnickou výrobu VD51, která může zároveň odclonit stávající obytnou zástavbu
 - ÚP navrhuje na jihozápadní straně obce izolační zeleň (ZO57) pro ochranu stávající i nové obytné zástavby
- 12) Dopravní závady na místních komunikacích:
- ÚP navrhuje úpravy na potřebné šířky komunikací dle vyhl. č. 501/2006 Sb. na stávajících komunikacích
 - na nových i stávajících komunikacích jsou stanoveny jednoznačné požadavky na průjezdnost, chodníky pro pěší a veřejnou zeleň
 - ÚP zároveň navrhuje doplnění pěších a cyklistických tras jako propojení stávajících cest pro lepší prostupnost území
- 13) Zachování území lyžařského areálu „Vávrův palouk“:
- většina běžeckých tras je plně zachována a navazuje na zachované trasy v ÚP Pětihosty
 - z části jsou upraveny pouze 2 trasy jižně od zastavitelného území Senohrab, ale jsou zachovány jako funkční, aby nedošlo ke zkrácení tras
- 14) Rozvojová oblast OB 1 dle PÚR ČR a ZÚR SK:
- ÚP počítá s dalším rozvojem obce dle jejího zařazení do Metropolitní rozvojové oblasti hl. Prahy OB 1
 - rozvojové plochy jsou pouze dvě nové větší (Bi52, Bi60 – bydlení městské a příměstské)
 - ÚP využívá proluk a nezastavěných pozemků pro menší plochy typu SV – smíšená obytná venkovská zástavba a Bi – bydlení městské a příměstské v rámci zastavěného území

- ÚP zároveň využívá možnosti převodu objektů individuální rekreační zástavby na trvale obytné území v širším centru obce (mimo okrajové chatové oblasti)

15) Dopravní napojení a obslužnost území:

- ÚP zohledňuje v návrhu rozvoje výborné dopravní napojení Senohrab na kapacitní dopravní tahy:
 - a) silnice I. třídy I/3 včetně rozšíření dle ZÚR SK na třípruhovou komunikaci – veřejně prospěšná stavba D015 – zkapacitnění silnice I/3 na vystřídání třípruh
 - b) železniční koridor č. 221 Praha – Benešov – hranice ČR umožňuje velice dobré napojení včetně parkování u železniční zastávky Senohraby
 - c) v území funguje systém PID – Pražská integrovaná doprava, plně se osvědčil, ÚP jej samozřejmě zachovává
 - d) napojení na komunikaci I/3 zároveň umožňuje napojení na dálnici D 1 (nejen na Prahu), ale i na Pražský okruh – rychlostní komunikace R 1
 - e) obec je z hlediska hodnocení v ÚAP situována v zóně 2, navazující na hlavní těžiště osídlení na dopravních radiálách (I/3, D 1, trať č. 221)

16) Rozvoj občanské vybavenosti:

- ÚP stanovuje plochy pro novou občanskou vybavenost veřejné infrastruktury – plochy OV (rozvoj ZŠ, nový obecní úřad, dům seniorů) a zachovává všechny stávající
- ÚP navrhuje nové plochy komerční občanské vybavenosti – plochy OM a zachovává všechny stávající
- pro polyfunkční využití zároveň stanovuje možnost umístění občanské vybavenosti ve stávajících plochách SV, Bi a nových plochách typu SR, SV, Bi
- nově jsou navrženy v území plochy pro sport a rekreaci (OS51, OS52) při zachování stávajících
- ÚP plně zachovává rekreační areál Vávrův palouk
- vzhledem ke spádovému území hl. m. Prahy, komerční zóny Průhonice – Čestlice a Říčany však nelze předpokládat, že se vyjíždka za prací nějak zásadně sníží

17) Nedostatek pracovních příležitostí v místě bydliště:

- je navržena restrukturalizace stávající zástavby, která nemusí být již čistě obytná, ale regulativy umožňují umístění podnikatelských aktivit menšího rozsahu za podmínky splnění platných předpisů (plochy SV, Bi, BV, SR)
- pro vznik nových pracovních míst jsou navrženy nové plochy na západní straně Senohrab u komunikace I/3 jako plochy občanské vybavenosti komerční (OM52, OM53, částečně OM54)
- pro drobnou a řemeslnickou výrobu je navržena plocha VD51 u komunikace I/3
- další pracovní místa může přinést rozvoj údržby obce i nová plocha Ti51 pro technickou údržbu a obsluhu obce u rozšířené ČOV
- součástí rozvoje pracovních příležitostí v místě bydliště je samozřejmě rozvoj občanské vybavenosti (veřejná sféra, komerční, sportovní a rekreační) viz bod 16) této části

18) Dlouhodobý index vývoje počtu obyvatel 333 v r. 2014, 358 v r. 2016

- ÚP reaguje na tento rozvoj polyfunkčním rozvojem území – rozvoj obytné zástavby, občanské vybavenosti, veřejné infrastruktury (školy, zdravotnictví, sociální služby, správa území) i sportovních ploch
- jsou navrženy nové plochy pro komerční občanskou vybavenost včetně pohostinství a ubytování
- nově navrhuje ÚP systém veřejných prostranství a veřejné zeleně
- ÚP navrhuje nové plochy pro bydlení, ale zároveň využívá všechny proluky a mezery v zástavbě a ve vhodných lokalitách umožňuje převod rekreačních objektů na trvale obytné (hlavně v zastavěném území obce)
- aby mohl být rozvoj zachován, je nutné zásadně chránit dobrý krajinný ráz a zázemí rozvoje; proto je v ÚP zachováno stávající základní řešení krajiny s doplněním lokálního ÚSES včetně zachování všech VKP, navíc jsou určeny nové interakční prvky a protierozní opatření
- vývoj počtu obyvatel je pro jistotu ověření vývoje stanoven dvěma způsoby, dle Prognózy rozvoje vývoje obyvatelstva ČR a dle Prognózy vývoje Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze; z uvedených prognóz jasně vyplývá rozvoj tohoto území, limity rozvoje

byly stanoveny dle Metodiky MMR a ověřeny výpočty dle Urbanky; proto je uvažován rozvoj Senohrab z cca 1200 obyvatel v r. 2015 na cca 1500 obyvatel v r. 2032 (15 let od schválení nového ÚP)

19) Zvýšení nepropustnosti krajiny rozšířením komunikace I/3:

- ÚP nemůže řešit tento problém, protože na rozšíření komunikace I/3 bylo již v době zpracování návrhu vydáno stavební povolení. ÚP předpokládá, že vše bylo vyhodnoceno a vyřešeno jak na úrovni stavebního zákona, tak i na úrovni všech ostatních dotčených zákonů a vyhlášek včetně nařízení vlády o hlukových poměrech v území.
- ÚP předpokládá, že pokud na k.ú. Senohraby nebyla prostupnost krajiny řešena na k.ú. Senohraby, je to řešeno na úrovni ÚR jiným způsobem, ale k tomu nebyly předány podklady
- pokud nebyla prostupnost území řešena dle platné ZÚR SK a územního rozhodnutí pro rozšíření komunikace I/3 je toto věcí DO a nemůže to být nahrazeno návrhem ÚP (nadřazený vyšší regionální společenský zájem)
- veškeré turistické, pěší a cyklistické trasy jsou v ÚP zachovány
- ÚP počítá s provozem přívodu na Sázavě do Čtyřkol

20) Nedostatek míst k parkování a odstavování vozidel:

- ÚP pro nové plochy a objekty stanoví požadavky na parkování na vlastním pozemku
- ÚP navrhuje nová veřejná prostranství, kde část plochy bude vyhrazena k parkování vozidel (ne k odstavování)
- na stávajících komunikacích a ve stávající zástavbě navrhuje ÚP úpravy šířky komunikací v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb. a s tím spojeným parkováním

21) Inženýrské sítě:

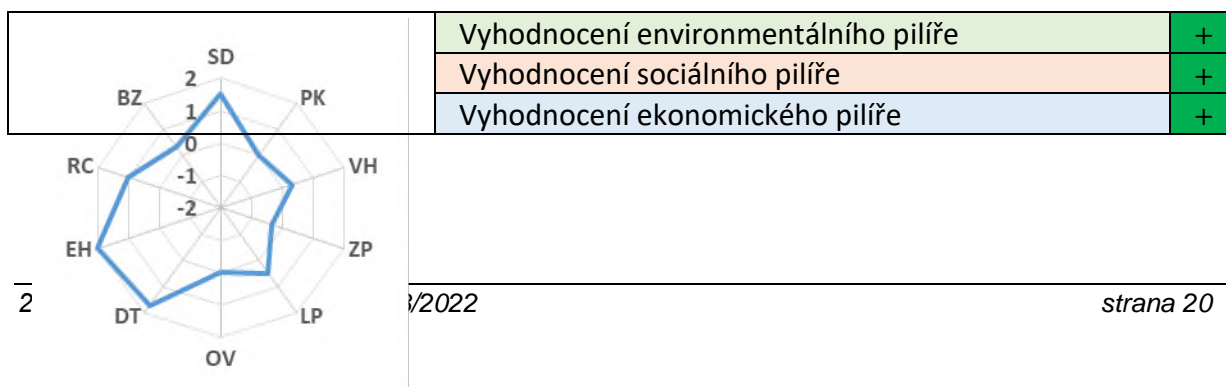
- ÚP navrhuje potřebné trasy pro nové plochy zástavby včetně s ohledem na jejich stávající kapacitu
- bude nutné vzhledem k rozvoji obce počítat s posílením přívodu pitné vody a požární vody
- ÚP navrhuje posílení nových silnoproudých rozvodů novými trafostanicemi a místními rozvody
- pro likvidaci odpadních splaškových vod je nutné i s ohledem na rozvoj Hrusic, jako spoluúčastněného pronajímatele se smluvními zárukami, počítá s rozšířením ČOV Senohraby i se zapracováním podmínek vyplývajících z vyhodnocení dokumentace SEA a Natura
- rozvoj sdělovacích sítí počítá s dalším rozvojem místního systému Kosmonet Mnichovice
- rozvoj sítě plynofikace je možný za podmínek uvedených v ÚP

22) Rekreační individuální zástavba:

- není v ÚP žádným způsobem podporována nebo rozvíjena, plochy nesmí být rozšířeny
- ÚP stanovuje svými regulativy možnosti využít stávající individuální rekreační objekty pro převod na trvalé bydlení
- převod individuálních rekreačních objektů je limitován umístěním v zastavěném území obce (ne v lesích, u vodotečí nebo v oblasti železniční dráhy)

Celkově je v ÚAP vyhodnoceno území Senohrab dle metodiky MMR jako území třídy 2c (střední, průměrné hodnocení). Kladně jsou hodnoceny podmínky pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel. Záporně jsou vyhodnoceny podmínky pro příznivé životní prostředí, zřejmě hlavně kvůli dopravě (silnice I/3, blízkost dálnice D 1), velkému rozsahu individuální rekreační zástavby a i malému počtu prvků lokálního ÚSES, i když hodně to nahrazuje regionální biocentrum RC 964 Hláška.

ÚAP ORP ŘÍČANY 2020



	SD	Sociodemografické podmínky a bydlení
	PK	Příroda a krajina
	VH	Vodní režim a horninové prostředí
	ZP	Kvalita životního prostředí
	LP	Zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkcí lesa
	OV	Občanská vybavenost vč. její dostupnosti a veřejná prostranství
	DT	Dopravní a technická infrastruktura včetně jejich dostupnosti
	EH	Ekonomické a hospodářské podmínky
	RC	Rekreace a cestovní ruch
	BZ	Bezpečnost a ochrana obyvatel

Oblast	Pozitiva	Negativa
Širší územní vztahy	▶ Výhodné dopravní podmínky - přímé napojení na D1 a I/3.	▶
Prostorové a funkční uspořádání území	▶	▶
Sociodemografické podmínky a bydlení	▶ Nárůst počtu obyvatel 2010-2020 o 18,8 %. ▶ Kladná míra migračního salda ▶ Vysoký podíl dětské složky (19,3 %). ▶ Vyšší index výstavby 122,5. ▶ Přiměřená bytová výstavba (index výstavby 47,3).	▶ Záporný přirozený přírůstek. ▶ Vyšší index stáří 105,0. ▶ Vyšší podíl seniorů (20,2 %). ▶ Obytnost prostředí je ovlivněna negativními vlivy tranzitní dopravy (D1, I/3).
Příroda a krajina	▶ Vymezení regionálního ÚSES - biocentrum a biokoridor.	▶ Migrační bariéra silnice I/3.
Vodní režim a horninové prostředí	▶ Absence plošných poddolovaných území.	▶ Záplavové území Mnichovky. ▶ Oblast s významným povodňovým rizikem, území ohrožené zvláštní povodní. ▶ Absence ložisek nerostných surovin.
Kvalita životního prostředí	▶	▶ Vysoká dopravní zátěž v obci (I/3 intenzita dopravy 25 000 - 40 000 voz/den).
Zemědělský fond a pozemky určené k funkci lesa	▶	▶ Nízké zastoupení lesní půdy.
Občanská vybavenost včetně její dostupnosti a veřejná prostranství	▶ Adekvátní občanská vybavenost (MŠ, ZŠ, zdravotní služby).	▶
Dopravní a technická infrastruktura včetně jejich dostupnosti	▶ Poloha na silnici I/3. Přímé napojení na koridorovu železniční trať. ▶ K dispozici je vodovod, kanalizace s ČOV i plynofikace.	▶ Vysoká intenzita dopravy (cca 26,1 tis. voz./24 hod.) - nároky na kapacitu sítě a zajištění bezpečnosti provozu.
Ekonomické a hospodářské podmínky	▶ Nízký podíl nezaměstnaných 1,3 %.	▶
Rekreace a cestovní ruch	▶ Obec s dobrým krajinným zázemím - lesy, údolí řeky Sázavy. ▶ Návaznost na obec Hrusice - mikroregion Ladův kraj (turisticky atraktivní oblast). ▶ Nemovité kulturní památky - dvě zříceniny hradů Hláška a Ježov. ▶ V obci rekreační subjekt (běžecký lyžařský areál).	▶
Bezpečnost a ochrana obyvatel	▶ Dostupnost PČR do 10 min. ▶ Dostupnost ZZS a HZS do 15 min.	▶

Vybrané limity a hodnoty na území obce:

- Prvky ÚSES
- Natura 2000 – evropsky významná lokalita
- Záplavové území Q100
- Aktivní zóna záplavového území
- Mapy povodňového ohrožení a rizika

- Záplavové území zvláštní povodně
- Nemovitá kulturní památka

Stav ÚPD obce:

Územní plán s platností do r. 2020 - zpracován dle starého stavebního zákona, nový územní plán ve fázi rozpracovanosti. Obec Senohraby připravuje nový územní plán celého správního území.

Vybrané obecné problémy na území obce:

Eaz - emisní a akustická zátěž z dopravy (>3000 voz/den)

Dop - vysoká intenzita dopravy v zastavěném území obce (kapacita sítě, bezpečnost provozu)

Lokalizované problémy na území obce:

Kód	Popis
sSL 17	Záplavové území zasahuje do zastavěného území

3. SOULAD S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, zejména s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot území a požadavky na ochranu nezastavěného území

Územní plán je zpracován v souladu s cíli a úkoly územního plánování, jak je definuje § 18 a § 19 stavebního zákona.

- ÚP Senohraby vytváří předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území. Udržitelný rozvoj území má uspokojovat potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života budoucích generací.
- Při řešení územního plánu byly zohledněny jak veřejné, tak i soukromé zájmy na rozvoji území.
- Územní plán Senohraby chrání a rozvíjí přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Ochrana jmenovaných hodnot je promítnuta zejména do podmínek pro využití ploch. Zastavitelné plochy byly vymezeny s ohledem na potenciál rozvoje území a míru využití zastavěného území.
- V územním plánu je stanovena koncepce rozvoje území, včetně urbanistické koncepce s ohledem na hodnoty a podmínky území. Lokality pro rozvoj výstavby jsou situovány v návaznosti na stávající zastavěné území, které logicky doplňují stávající zastavěné území obce. Rozvojové plochy jsou navrhovány přiměřeně k velikosti a významu obce. V maximální míře je pro výstavbu využito volných pozemků v rámci zastavěného území, stávajících proluk v obci. Rozsah rozvojových ploch je nutno brát jako maximální, případný další rozvoj je možný pouze za předpokladu rozvoje veřejné infrastruktury s důrazem na důsledné prověření již vymezených rozvojových ploch, ochranu nezastavěných a nezastavitelných ploch a kulturních a přírodních hodnot území.
- Byly stanoveny urbanistické, architektonické a estetické požadavky na využití a prostorové uspořádání území a na jeho změny, zejména na umístění, uspořádání a řešení staveb s ohledem na stávající charakter a hodnoty území.
- Územní plán stanovuje podmínky pro využití nezastavěného území včetně podmínek pro využití pro účely rekreace.

- Byly posouzeny a prověřeny potřeby změn v území a podle toho byla upravena a navržena veřejná infrastruktura.
- ÚP nestanovuje pořadí změn v území (etapizaci) vzhledem k rozsahu a funkci nových ploch i jejich připravenosti k zástavbě (dopravní a technická infrastruktura pro obytnou zástavbu a část občanské vybavenosti je z velké části vybudována).
- ÚP navrhuje potřebná protierozní opatření a podmínky pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof.
- Byly stanoveny podmínky pro ochranu území před negativními vlivy z komunikace I. třídy I/3 Mirošovice - Benešov.

4. VYHODNOCENÍ SOULADU S POŽADAVKY STAVEBNÍHO ZÁKONA A JEHO PROVÁDĚCÍCH PŘEDPISŮ

ÚP Senohraby byl zpracován a projednán v souladu s požadavky zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavebního zákona) v platném znění, vyhláškou 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti, s vyhláškou 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, v platném znění, a zákonem 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění k 31.12.2016.

V souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů byly stanoveny tyto plochy s rozdílným způsobem využití území. Podrobnější členění a grafické zpracování dle systému MINIS, standardu digitálního zpracování územních plánů, přijatého Krajským úřadem Středočeského kraje.

5. SOULAD S POŽADAVKY ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ - soulad se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů, popřípadě s výsledkem řešení rozporů

viz OOP.

6. ZPRÁVA O VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ZEMÍ obsahující základní informace o výsledcích tohoto vyhodnocení včetně vyhodnocení vlivů na životní prostředí

6.1(A) Vyhodnocení vlivů územního plánu na životní prostředí

Krajský úřad Středočeského kraje ve svém Stanovisku vydaném v rámci Souhrnného vyjádření k návrhu zadání územního plánu Senohraby ze dne 22.9.2016 (č.j. 131150/2016/KUSK) shledal nezbytnost komplexního posouzení vlivů územního plánu na životní prostředí.

Důvodem požadavku vyhodnocení SEA byla dle zadání především realizace ploch, které by svým rozsahem a charakterem mohly zakládat rámec pro realizaci záměrů uvedených v příloze č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posouzení vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Krajský úřad Středočeského kraje ve svém Stanovisku vydaném v rámci Souhrnného vyjádření k návrhu podstatné úpravy návrhu územního plánu Senohraby ze dne 5.8.2020 (č.j. 097727/2020/KUSK) shledal nezbytnost komplexního posouzení vlivů územního plánu na životní prostředí v rozsahu změn podstatné úpravy územního plánu.

Ze závěrů zpracované dokumentace (Ing. Aleš Calabek, MBA a kolektiv GHC regio s.r.o. 2017 a 2021) vyplynuly navrhovaná opatření, která byla zapracována do ÚP. Dále je uveden výtah z těchto opatření, podrobněji viz příloha ÚP – Posouzení vlivů koncepce na ŽP – SEA a její dualizace z r. 2021:

6.1.1. Opatření pro ochranu zdraví před nepříznivými účinky hluku

- Ve všech plochách zastavitelných a zastavěných v blízkosti nebo v ochranném pásmu komunikace I. a III. třídy musí být prokázáno při návrhu výstavby nebo změnách dokončených staveb dodržení hlukových limitů uvnitř i vně staveb v chráněných prostorech. Prokázání splnění bude doloženo hlukovou studií a případným návrhem protihlukových opatření v dalších stupních dokumentace. Pokud ani s navrženými protihlukovými opatřeními nebudou splněny limity hluku v chráněných prostorech, nebude zástavba tohoto druhu realizována. Pokud bude nutné protihluková opatření realizovat, hradí je a zajišťuje stavebník na své náklady.
- Chráněnou obytnou zástavbu situovat do území tak, aby byly splněny limity hluku dané Nařízením vlády č.271/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.
- V případě, že by na plochy výroby a skladování, případně na plochy smíšené výrobní byl umístěn záměr s vysokou obrátkovostí dopravy, bude třeba vliv na akustickou situaci vyhodnotit v rámci povolovacích procesů těchto záměrů.
- Realizovat navržené plochy ochranné a izolační zeleně (ZO) - vytvoření kompaktní bariéry izolačního pásu zeleně s vysokou funkční účinností k eliminaci negativních vlivů. Jedná se o liniové a plošné výsadby mezi obytnou zástavbou a zdroji prachu a hluku (např. zemědělská výroba, doprava aj.). Založena bude souvislá, víceetážová výsadba listnatých stromů a keřů; dominantní postavení bude mít zeleň střední kategorie, doplněná vysokou zelení (rychlerostoucí a kosterní).

6.1.2. Opatření pro ochranu krajiny a biologické rozmanitosti

- Při předpokládaném rozvoji území obcí Senohraby a Hrusic bude nutno stávající ČOV Senohraby rozšířit a intenzifikovat. Pokud bude dosaženo předpokládaného navýšení dle výhledu, bude nutné zvětšení kapacity ČOV na 3.400 EO (navýšení o 1.200 EO). Intenzifikace ČOV je podmínkou rozvoje sídla, a to i z důvodu zamezení negativního ovlivnění předmětů ochrany EVL Dolní Sázava.
- Součástí rozšiřování kapacity ČOV bude její modernizace za využití nejlepších dostupných technologií. Ta by měla zahrnovat i terciární stupeň čištění, případně další technologie, snižující koncentrace všech forem dusíkatých látek v odpadní vodě. Při návrhu použitých technologií bude nutné zohlednit známé nároky velevrubu tupého i hořavky duhové na kvalitu vody.
- Záměr na zkapacitnění ČOV, případně modernizaci její technologie bude opět vyhodnoceno v režimu § 45i, a to na základě relevantních technických údajů o kapacitách a parametrech ČOV, tedy nejlépe ve fázi budoucí existující projektové dokumentace s provedenými hydrotechnickými výpočty. Skutečný dopad modernizované a dostatečně kapacitní ČOV na kvalitu vody v Sázavě bude nutné doložit přesnými výpočty (pomocí směšovacích rovnic) na základě znalosti vstupních dat, mezi které patří zejména množství a kvalita čištěných odpadních vod, účinnost čištění a použité technologie.
- Stávající hodnoty území musí být plně zachovány, není do nich negativně zasahováno. Všechny přírodní prvky mohou být rozšiřovány či nově zakládány na úkor intenzivního zemědělského využití správního území.
- Pro zachování krajinného rázu i rekreačního potenciálu území jsou nejdůležitější les Hláška (neregionální biocentrum RC 964) a údolí Mnichovky a Sázavy EVL Natura 2000 –Dolní Sázava). Tato území jsou plně zachována be jakéhokoliv nového funkčního využití.
- Sídlo je navrženo jako jeden kompaktní celek s využitím všech stávajících ploch v zastavěném území včetně proluk a převodu vhodných lokalit individuální rekreace na trvale obytnou zástavbu.
- Pro zastavěné a zastavitelné území realizovat dle ÚP systém izolační a segregací (ochranné) zeleně jako přechodové zóny mezi sídlem a krajinou. Stávající vzrostlá veřejná, lesní i soukromá zeleň mezi zástavbou je plně zachována jako jeden z charakteristických prvků sídla (včetně stromořadí u fotbalového hřiště a na Hlavní ulici, lesní a nelesní zeleně v plochách zástavby aj.).

- Veřejná zeleň bude realizována dle ÚP jako samostatné plochy hlavně u centra obce, u retenčních nádrží a na veřejných prostranstvích.
- Zeleň ve volné krajině realizovat dřevinami zajišťujícími dostatečnou, přírodě blízkou druhovou pestrost. V druhové skladbě budou zastoupeny vesměs domácí dřeviny, geograficky původní, v každém případě vhodné pro dané stanovitě.
- ÚP zacovává plně systém ÚSES, VKP, lesní porosty, doplňuje jeho plochy a údolní nivy, sanovuje nové interakční prvky a meze.
- Vysadit obvodovou zeleň kolem objektů komerční občanské vybavenosti a výroby s cílem začlenit hmotově výrazné výrobní objekty do krajiny.
- Před stavebním využitím ploch DS53 a SV58 bude proveden zoologický průzkum, na základě výsledků tohoto průzkumu bude respektována ochrana zvláště chráněných druhů. Při využití těchto ploch bude ustanoven biologický dozor stavby, aby výsadbové plány a projekční úpravy prostoru byly odladěny také z biologického hlediska.
- V případě, že plocha OM 52 nebude napojena na obecní čistírnu odpadních vod, bude konkrétní záměr této plochy předložen orgánu ochrany přírody a krajiny ke stanovisku dle §45i, odst. 1 zák. č.114/1992 Sb o vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

6.1.3. Opatření pro ochranu půdy a horninového prostředí

- Stávající zemědělský půdní fond na severozápadě a jihovýchodě zůstává zachován pro zemědělské využití a jako součást krajinného rázu.
- Realizovat v ÚP navržené protierozní prvky proti splachům a přívalovým dešťovým vodám ve formě nových mezí, zatravnění nebo ozelenění svažitých ploch a retenční nádrže.
- Pro zmírnění účinků erozeje navržena kombinace technických (protierozní meze), organizačních (zatravnění) a agrotechnických (protierozní technologie pěstování plodin) opatření, která výrazně omezí škodlivé působení povrchového odtoku.
- Na půdních blocích v lokalitě Na Vršku, Na Plácku e vyloučeno pěstování širokořádkových plodin, ale zároveň se doporučuje při pěstování úzkořádkových plodin používat protierozní technologie (vrstevnicové obdělávání, setí do mulče, mělké zpracování půd apod.).
- Nejvíce ohrožené pozemky jsou navrženy k zatravnění (NZ-T51, NZ-T52), zde budou uplatněna další protierozní opatření technického charakteru (např. záchytné svodné příkopy, protierozní meze).
- Mezi protierozní opatření zařadit i ochrannou a izolační zeleň – pásy zeleněpo obvodu zastavitelné plochy navržené ke zmírnění účinku nátoky z polí z vyšší oblasti. Tyto pásy mají ochrannou i retenční funkci. Jedná se o plochy ZO51 až ZO60.

6.1.4. Opatření pro ochranu vod

- Při předpokládaném rozvoji obce Senohraby a Hrusic stávající ČOV intenzifikována rozšířena. Pokud bude dosaženo předpokládaného navýšení dle ÚP, bude nutné zvětšení kapacity na 3 400 EO (navýšení o 1 200 EO). Intenzifikace je podmínkou rozvoje sídel, a to i z důvodu zamezení negativního ovlivnění předmětů ochrany EVL Dolní Sázava.
- Součástí rozšiřování ČOV bude její modernizace za využití nejlepších dostupných technologií jako např. tercierní stupeň čištění a další technologie, snižující koncentrace všech forem dusíkatých látek v odpadní vodě. Při návrhu použitých technologií bude nutné zohlednit známé nároky velevrubu tupého i hořavky duhové na kvalitu vody.
- Systém odvodnění řešených ploch, včetně návrhu zasakování, příp. retence, v rámci projektové dokumentace pro ÚR jednotlivých záměrů, doložit autorizovaným hydrotechnickým výpočtem. Při posuzování odtoku je nutno postupovat v kontextu širšího území.
- Při návrhu likvidace dešťových vod v územích bydlení v rodinných domech vzít v úvahu realizaci nádrží pro zálivku zahrad a zelených ploch.
- Odváděním vod do zasakování nesmí docházet ke vnášení závadných a nebezpečných látek do útvaru podzemních vod a musí být splněny podmínky příslušného vodoprávního úřadu a správce povodí.

- Prvky odvodnění z ploch potenciálně znečištěných látkami ohrožujícími kvalitu vod budou odvodněny přes odpovídající čistící zařízení.

6.1.5. Opatření pro ochranu ovzduší

- Pro snížení erozních účinků větru, resp. snížení druhotné prašnosti v území, je nutno realizovat založení liniové zeleně podél komunikací. Tato zeleň bude mít funkci ochrannou, ale i krajinnotvornou a ekostabilizační.
- U ploch areálů výroba a komerční občanské vybavenosti je nutno zachovat stávající zeleň mající ochranný a izolační charakter, zejména vůči obytné zástavbě. Záměry v nově navrhovaných plochách, které by mohly negativně ovlivnit ovzduší, musí v navazujících řízeních prokázat, že negativně neovlivní stavby pro bydlení.
- Při povolování staveb prověřit možnost realizace záměrů, které by mohly mít vliv na imisní situaci v území (např. dopravní stavby), rozptylovými studiemi s návrhy konkrétních opatření.
- U záměrů, které mohou zvyšovat prašnost, je třeba přijmout opatření k minimalizaci tohoto negativního vlivu (např. zelené pásy podél komunikací, izolační zeleň na plochách výroby a skladů).

6.1.6. Opatření pro ochranu hmotných statků a kulturního dědictví

- Všechny kulturní, architektonické a urbanistické hodnoty v území musí být zachovány, nesmí dojít ke zhoršení jejich stavu nevhodnými zásahy.
- ÚP zachovává různorodost zástavby, původní historické jádro obce, vilová zástavba z 1. poloviny 20. století, zástavba solitérními RD z 20. a 21. století, rekreační (chatové) osady, transformované území rekreačních objektů na trvalé bydlení a tramské osady.
- Celé řešené území je územím s možnými archeologickými nálezy. V případě jakýchkoliv zemních prací či zásahů do terénu je nutné záměr ohlásit archeologickému ústavu ÚA PPČ a postupovat podle nařízení vlády č. 20/1997 Sb. a zákona č. 242/1992 Sb., v platném znění. Jakékoliv terénní úpravy, změny využití území, stavby, inženýrské sítě a komunikace musí být odsouhlaseny příslušným pracovištěm ÚAP.

6.2(B) Vyhodnocení vlivů územního plánu na EVL a PO (Natura 2000)

Příslušný orgán ochrany přírody ve svém stanovisku podle ust. § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, č.j. 131149/2016/KUSK ze dne 19.9.2016 nevyločil významný vliv návrhu zadání ÚP na EVL Dolní Sázava.

Krajský úřad Středočeského kraje ve svém Stanovisku vydaném v rámci Souhrnného vyjádření k návrhu podstatné úpravy návrhu územního plánu Senohraby ze dne 5.8.2020 (č.j. 097727/2020/KUSK) shledal nezbytnost komplexního posouzení vlivů územního plánu na životní prostředí v rozsahu změn podstatné úpravy územního plánu včetně vlivu na EVL Dolní Sázava.

Proto bylo zpracováno a doplněno v r. 2021 hodnocení vlivů koncepce autorizovaným odborníkem RNDr. Lukášem Mertou, Ph.D. jako samostatný separát k Vyhodnocení vlivů ÚP Senohraby na udržitelný rozvoj území. Z hodnocení vyplývá „Návrh opatření minimalizující negativní vlivy (zmírňující opatření)“, z kterého byly do ÚP převzaty podmínky a ÚP je dle nich upraven:

Z výpočtu návrhu ÚP Senohraby vyplývá, že stávající kapacita ČOV není dostatečná pro plánovaný urbanistický rozvoj obce. Proto je v rámci návrhu ÚP počítáno se zkapacitněním ČOV ze stávajících 2 200 EO na hodnotu 3 400 EO. Dále bylo hodnocením podle §45i dané koncepce zjištěno, že kvalita vody v řece Sázavě se v několika parametrech nachází na hranici ekologických nároků velevruba tupého, a proto je snižování kvality vody v řece považováno za rizikový faktor. Pro novou, kapacitní ČOV lze navrhnout určitá rámcová opatření na úrovni ÚP, jež povedou ke zmírnění nebo úplnému vyloučení negativních dopadů navýšení množství odpadních vod na kvalitu vody v řece Sázavě, a tím i na populaci velevruba tupého.

- a) Realizace návrhových ploch z návrhu ÚP Senohraby bude jednoznačně podmíněna modernizací a zkapacitněním ČOV, a to nejpozději v době, kdy dojde k naplnění kapacity ČOV v počtu

připojených EO. V žádném případě nelze připustit zhoršení kvality čištěných odpadních vod odcházejících z ČOV do recipientu.

- b) Obecně je třeba do budoucna docílit stavu, kdy kvalita vody v úseku Sázavy pod ústím Mnichovického potoka (kam je ČOV zaústěna) zůstane nezhoršena, anebo se dokonce zlepší. V případě předpokládaného zvýšení množství odpadních vod přicházejícího na ČOV toho lze docílit pouze zvýšením efektivity čištění, tedy snížením koncentrací zbytkového znečištění. Technický návrh efektivnější technologie musí být navržen v podrobnější projektové dokumentaci a znovu vyhodnocen v režimu dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- c) Součástí rozšiřování kapacity ČOV by měla být její modernizace za využití nejlepších dostupných technologií. Ta by měla zahrnovat i terciární stupeň čištění, případně další technologie, snižující koncentrace všech forem dusíkatých látek v odpadní vodě. Při návrhu použitých technologií bude nutné zohlednit známé nároky velevrubu tupého i hořavky duhové na kvalitu vody.
- d) Změny návrhu ÚP Senohraby včetně podstatných úprav ÚP z r. 2020 nemají významný negativní vliv na předměty ochrany EVL a PO, ani na jejich celistvost. Sice dojde k mírnému nárůstu množství splaškových vod a produkce BSK₅, ale daný nárůst znečištění však nepřekračuje uvažovanou kapacitu ČOV po jejím rozšíření a modernizaci.

6.3(C) Vyhodnocení vlivů na skutečnosti zjištěné v územně analytických podkladech

Vyhodnocení vlivů na stav a vývoj území bylo provedeno podle vybraných sledovaných jevů uvedených v § 4 odst. 1, písmeno b) vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, v platném znění.

6.3.1. Vyhodnocení vlivů na hodnoty území – limity využití území

Podkladem pro vyhodnocení vlivů na skutečnosti zjištěné v územně analytických podkladech a na udržitelný rozvoj území byly následující dokumenty:

- 3. A 4. úplná změna ÚAP SO ORP Říčany 2014 a 2016
- Územní plán Senohraby – Stav území obce Senohraby v r. 2016 – textová část
- Zadání návrhu územního plánu Senohraby, listopad 2016
- Územní plán Senohraby – Návrh – Odůvodnění a Výroková část
- Posouzení vlivů ÚP Senohraby na životní prostředí (SEA)

Zároveň byly kontrolovány a případně doplněny podklady z nadřazených územních dokumentací, např. ze Zásad územního rozvoje Středočeského kraje (dále jen „ZÚR SK“) a Politiky územního rozvoje ČR (dále jen „PÚR ČR“).

6.3.2. SWOT analýza potenciálu rozvoje obce Senohraby

SWOT analýza je zpracována na základě podkladů rozboru udržitelného rozvoje území ORP Říčany, kde jsou vytipovány slabé stránky, silné stránky, příležitosti a hrozby pro jednotlivé obce v rámci ORP Říčany. SWOT analýza v této kapitole je přizpůsobena podmínkám obce Senohraby a doplněna o poznatky získané ze SWOT analýzy v kap. 3.1 „Územní plán Senohraby – Stav území v r. 2016“, který byl vypracován k únoru roku 2016.

Jednotlivé SWOT analýzy jsou členěny, v návaznosti na § 4 odst. 1, písmeno b) vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně plánovací činnosti, v platném znění, podle následujících problémových okruhů:

1. Horninové prostředí a geologie.
2. Vodní režim.
3. Hygiena životního prostředí.
4. Ochrana přírody a krajiny.
5. Zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa.
6. Veřejná dopravní a technická infrastruktura.
7. Sociodemografické podmínky.
8. Bydlení.
9. Rekreace.

10. Hospodářské podmínky.

6.3.3. Vyhodnocení

Územní plán obce Senohraby ovlivní celkem 56 ze 119 položek sledovaných jevů. Převážná většina jevů bude ovlivněna pozitivně, případně neutrálně, či mírně negativně. Kladné vlivy budou převažovat na hospodářský a sociální pilíř URÚ. U pilíře životního prostředí se jedná o vlivy neutrální až záporné, které jsou však, při použití v ÚP a SEA navržených opatření, akceptovatelné.

6.4(D) Vyhodnocení vlivů na jiné skutečnosti ovlivněné navrženým řešením, avšak nepochybně v územně analytických podkladech, například skutečnosti zjištěné v doplňujících průzkumech a rozbořech

Z rozborů udržitelného rozvoje vyplývají hlavní úkoly pro řešení územním plánováním. Vzhledem k tomu, že „Vyhodnocení vlivů Územního plánu Senohraby na udržitelný rozvoj“ je zpracováno na předmět ÚP, nejsou hodnoceny ty úkoly územního plánu, které se nevztahují k předmětu dokumentu.

Vliv navrhovaného ÚP Senohraby na sledovaný problémový okruh je prověřován pro každý jev relevantní pro ÚP Senohraby. Jedná se o 4 okruhy:

- Vliv na využití silných stránek území
- Vliv na posílení slabých stránek území
- Vliv na využití příležitostí (hodnot) území
- Vliv na eliminaci nebo snížení hrozeb v území

Skoro všechny vlivy jsou řešeny kladně, pouze radonové riziko a zasahování zkolaudované stávající zástavby do pásma lesa nelze zásadně eliminovat. K určitému úbytku zemědělského půdního fondu dochází, což je ale v rámci PÚR ČR a ZÚR SK programově připuštěno v nejrozvojovějším Metropolitním regionu hl. m. Praha OB 1.

6.5(E) Vyhodnocení přínosu územního plánu Senohraby k naplnění priorit územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území obsažených v politice územního rozvoje nebo v zásadách územního rozvoje kraje

V Zásadách územního rozvoje Středočeského kraje (ZÚR SK) je potvrzen význam rozvojové oblasti OB1 dle PÚR ČR a jsou stanoveny priority pro územní plánování z hlediska zajištění udržitelného rozvoje území.

Vzhledem k velikosti sídla a jeho lokalizaci ve struktuře Středočeského kraje se ÚP Senohraby zaměřil na tyto priority a úkoly:

(6) Vytvářet podmínky pro péči o přírodní, kulturní a civilizační hodnoty na území kraje, které vytvářejí image kraje a posilují vztah obyvatelstva kraje ke svému území. Přitom se soustředit zejména na:

- a) Zachování a obnovu rozmanitosti kulturní krajiny a posílení stability;
- b) Ochranu pozitivních znaků krajinného rázu;
- c) Zachování a citlivé doplnění výrazu sídel, s cílem nenarušovat cenné městské a venkovské urbanistické struktury a architektonické a přírodní dominanty nevhodnou zástavbou a omezit fragmentaci krajiny a srůstání sídel;
- d) Upřesnit a zpracovat do ÚPD obcí cílové charakteristiky krajiny;

(7) Vytvářet podmínky pro stabilizaci a vyvážený rozvoj hospodářských činností na území kraje zvláště ve vymezených rozvojových oblastech a vymezených rozvojových osách. Přitom se soustředit zejména na:

- a) Posílení kvality života obyvatel a obytného prostředí, tedy navrhovat přiměřený rozvoj sídel, příznivá urbanistická a architektonická řešení sídel, dostatečná zastoupení a vysoce kvalitní řešení veřejných prostranství a velkých ploch veřejné zeleně vč. zelených prstenců kolem obytných souborů, vybavení sídel potřebnou veřejnou infrastrukturou a zabezpečení dostatečné prostupnosti krajiny;
- b) Vyvážené a efektivní využívání zastavěného území a zachování funkční a urbanistické celistvosti sídel, tedy zajišťovat plnohodnotné využití ploch a objektů v zastavěném území a preferovat rekonstrukce a přestavby nevyužívaných objektů a areálů v sídlech před výstavbou ve volné krajině, vyšší procento volné zeleně v zastavěném území.

(12) ZÚR stanovují tyto úkoly pro územní plánování:

- a) Zpřesnit koridory dopravy, vymezené ZÚR; tj. koridor silnice I/3 – rekonstrukce a rozšíření v úseku Mirošovice – Benešov vícepruhové uspořádání (vystřídání třípruh);
- b) Vymezit přeložky (zejména obchvaty) silnic nesledovaných ZÚR pro potřeby zlepšení vazeb osídlení na nadřazenou silniční síť;
- c) Ověřit rozsah zastavitelných ploch v sídlech a stanovit směry jejich využití s ohledem na kapacity obsluhy dopravní a technickou infrastrukturu, na možnosti rozvoje občanského vybavení (jmenovitě veřejného vybavení), limity rozvoje území a ochranu krajiny;
- d) Respektovat požadavky na ochranu a upřesnit vymezení skladebných částí ÚSES: 964 Hláška.

ÚP Senohraby doplňuje plochy pro veřejná prostranství, veřejnou zeleň, rozvíjí občanskou vybavenost a technickou infrastrukturu sídla. Funkční a urbanistická celistvost sídla je zachována. Jedním z cílů ÚP Senohraby je zachování ucelených prostor krajiny včetně lesů a zachování obytného prostředí. Jsou navrženy nové výrobní plochy s ohledem na funkční využití ploch umístěných v blízkosti hlukové a emisní zátěže, zapříčiněné komunikací I/3. Přeložky silnic nesledovaných v ZÚR SK nejsou navrženy, stávající napojení na hlavní dopravní osu území silnici I/3 a okolní obce je dostatečně kapacitní.

Přehled limitů a jevů ze ZÚR SK:

- Umístění území v Metropolitní rozvojové oblasti Praha OB1.
- Zařazení území do typu krajiny U – krajina příměstská.
- Komunikace I. a II. třídy.
- Koridor rekonstrukce komunikace I/3, 150 m celková šířka koridoru.
- Železniční trať celostátní a regionální – 60 m od osy krajní koleje na obě strany.
- Oblast evropsky významné lokality EVL CZ 0213068 Dolní Sázava.
- Nadregionální biokoridor K 61 (Štěchovice – Chraňbožský les).
- Regionální biokoridor RBK 1288 (Hláška – Tojček) a RBK 1287 (Hláška – Ostrá Skála).
- Regionální biocentrum RC 964 (Hláška).
- Trasa zemního plynu VTL včetně regulační stanice.
- Ochranné pásmo dálkového přivaděče pitné vody Želivka a přivaděče pitné vody k vodojemu Peleška.
- Ochranné pásmo letiště Kbely.
- Ochranné pásmo významných leteckých radionavigačních zařízení.
- Dálková páteřní cyklotrasa CT19 Posázavská.

Ostatní zásady a limity vyplývající se ZÚR Středočeského kraje:

- Na řešeném území se nenachází žádná rozvojová osa republikového významu ani specifické oblasti republikového významu.
- ZÚR SK nevymezuje na řešeném území rozvojové oblasti krajského významu, rozvojové osy krajského významu ani specifické oblasti krajského významu.
- Na řešeném území dojde k rozvoji hlavně obytné a rekreační funkce.
- V území se nachází dvě evidovaná ložiska bilancovaná technických zemín.

Vliv ZÚR SK na katastrální území Senohraby

- Rozšíření komunikace I/3 a nárůst dopravy bude mít nepříznivý vliv na zvýšení hluku a imisí, i na fragmentaci krajiny. Dojde k dalšímu narušení biokoridoru LBK 27.

Většinu uvedených jevů a limitů ÚP Senohraby respektuje bez jakékoliv narušení nebo změn. Výjimkou je pouze regionální biokoridor RK 1287 Hláška – Ostrá Skála, který je ÚP Senohraby ovlivněn.

6.6(F) Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území – shrnutí, vyhodnocení vlivů územního plánu Senohraby na zlepšování územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a jejich soulad

ÚP Senohraby je zpracován v souladu s cíli a úkoly územního plánování, jak je stanovují § 18 a 19 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“).

- ÚP Senohraby vytváří předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území.
- Při řešení územního plánu byly zohledněny veřejné i soukromé zájmy na rozvoji území.
- ÚP Senohraby chrání a rozvíjí přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Ochrana jmenovaných hodnot je promítnuta zejména do podmínek pro využití ploch. Zastavitelné plochy byly vymezeny s ohledem na potenciál rozvoje území a míru využití zastavěného území.
- V územním plánu je stanovena koncepce rozvoje území, včetně urbanistické koncepce s ohledem na hodnoty a podmínky území. Lokality pro rozvoj výstavby jsou situovány v návaznosti na stávající zastavěné území obce. Rozvojové plochy jsou navrhovány přiměřeně k velikosti a významu obce. V maximální míře je pro výstavbu využito volných pozemků v rámci zastavěného území, stávajících proluk v obci. Rozsah rozvojových ploch je nutno brát za maximální, případný další rozvoj je možný pouze za předpokladu rozvoje veřejné infrastruktury s důrazem na důsledné prověření již vymezených rozvojových ploch, ochranu nezastavěných a nezastavitelných ploch a kulturních a přírodních hodnot území.
- Byly stanoveny urbanistické, architektonické a estetické požadavky na využití a prostorové uspořádání území a na jeho změny, zejména na umístění, uspořádání a řešení staveb s ohledem na stávající charakter a hodnoty území.
- Územní plán stanovuje podmínky pro využití nezastavěného území včetně podmínek pro využití pro účely rekreace.
- Byly posouzeny a prověřeny potřeby změn v území a podle toho byla upravena a navržena veřejná infrastruktura.

7. STANOVISKO KRAJSKÉHO ÚŘADU PODLE § 50, odst. 5 SZ

Krajský úřad Středočeského kraje

ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ

Praha: 4. 2. 2020
Číslo jednací: 162047/2019/KUSK
Spisová značka: SZ_162047/2019/KUSK
Vyřizuje: Ing. Soňa Kočerová / I. 788
Značka: OZP/Vm

Městský úřad v Říčanech
Odbor výstavby a územního
plánování a regionálního rozvoje
Masarykovo náměstí 53/40
251 01 Říčany

STANOVISKO K POSOUZENÍ VLIVŮ PROVÁDĚNÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

podle § 10g zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1. Název koncepce: Územní plán Senohraby
2. Umístění koncepce: kraj: Středočeský
obec: Senohraby
katastrální území: Senohraby
3. Předkladatel koncepce: Městský úřad v Říčanech
Odbor výstavby a územního plánování a regionálního rozvoje
Masarykovo náměstí 53/40
250 01 Říčany
4. IČ předkladatele: 00240702
5. Zpracovatel koncepce (územního plánu): C.H.S. Praha s.r.o., Osadní 12/311, 170 00 Praha 7
6. Zpracovatel Vyhodnocení SEA: GHC regio s. r. o., Sokolská 541/30, Ing. Aleš Calábek, MBA
7. Zpracovatel Hodnocení NATURA: RNDr. Lukáš Merta, Ph.D., Mrštíkovo náměstí 53, 779 00 Olomouc

II. PRŮBĚH POSUZOVÁNÍ

1. Návrh zadání územního plánu

Krajský úřad Středočeského kraje jako orgán posuzování vlivů na životní prostředí podle § 10i odst. 2 zákona č. 100/2001 Sb. (dále jen příslušný úřad), na základě předloženého návrhu zadání územního plánu Senohraby v září 2016, vydal dne 22. 9. 2016 v rámci souhrnného vyjádření č. j.: 131150/2016/KUSK stanovisko, ve kterém požadoval zpracovat vyhodnocení vlivů územního plánu Senohraby na životní prostředí (dále jen Vyhodnocení SEA), neboť na základě návrhu zadání byly předpokládány významné střety zájmů z hlediska

Zbomovská 11 150 21 Praha 5 tel.: 257 280 860 fax: 257 280 203 sloupova@kr-s.cz www.kr-stredocesky.cz

vlivů na životní prostředí a veřejného zdraví v daném území. Zároveň orgán ochrany přírody a krajiny svým stanoviskem č. j.: 131149/2016/KUSK ze dne 19. 9. 2016 nevyloučil významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí. Konkrétně se jednalo o evropsky významnou lokalitu (dále jen EVL) Dolní Sázava (kód CZ0213068). Jejím předmětem ochrany jsou bořavka duhová (*Rhodus sericeus amarus*) a velevrub tupý (*Unio crassus*).

2. Společné jednání o návrhu

Krajský úřad obdržel od Městského úřadu Říčany dne 14. 6. 2017 oznámení o konání společného jednání o návrhu územního plánu Senohraby v souladu s § 50 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (stavební zákon).

Návrh územního plánu obsahoval Vyhodnocení vlivů územního plánu Senohraby na udržitelný rozvoj území včetně části A Vyhodnocení vlivů územního plánu na životní prostředí, které rámcově odpovídalo příloze stavebního zákona, a části B Hodnocení vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (dále jen Hodnocení Natura).

Dne 12. 12. 2019 obdržel příslušný úřad od Městského úřadu Říčany žádost o vydání stanoviska k posouzení vlivů provádění územního plánu Senohraby na životní prostředí (dále jen Stanovisko SEA) podle ust. § 50 odst. 5 stavebního zákona v souladu s ust. § 10g zákona č. 100/2001 Sb. K žádosti byla přiložena stanoviska uplatněná k návrhu územního plánu dotčenými orgány a připomínky veřejnosti.

Příslušný úřad požádal pořizovatele o prodloužení lhůty pro uplatnění Stanoviska SEA dopisem č. j. 000680/2020/KUSK ze dne 7. 1. 2020 podle § 50 odst. 5 stavebního zákona o 30 dnů, tj. do 10. 2. 2020 včetně. Důvodem tohoto požadavku bylo prostudování návrhu územního plánu a Vyhodnocení SEA s ohledem na uplatněná stanoviska a připomínky.

III. HODNOCENÍ KONCEPCE

1. Charakter a rozsah koncepce

Územní plán řeší správní území obce Senohraby, které zahrnuje jedno katastrální území – Senohraby. Celková rozloha řešeného území je 342 ha.

Územní plán vymezuje plochy s rozdílným funkčním využitím a stanovuje podmínky pro jejich využití. Územní plán vychází z hlavního směru vývoje obce jako obytného a rekreačního sídla, které se nově rozvíjí jako příměstské sídlo v Metropolitní rozvojové oblasti hl. m. Prahy. Jsou navrženy nové plochy pro bydlení a využití prohluk i převod rekreačních objektů na trvale obytnou zástavbu. Jsou určeny tři plochy přestavby. Plocha P1 je ze stávajícího rekreačního areálu Na Ježově určena k obytné výstavbě. Plocha P2 je ze stávajícího administrativního objektu určena k rozšíření občanské vybavenosti veřejné infrastruktury. Plocha P3 je ze stávajícího skladového objektu určena pro občanskou vybavenost komerční. Nové zastavitelné plochy pro obytnou zástavbu jsou pouze dvě (Pod Ježovem a Nad Žlábky) s podmínkou územní studie.

Pro doplnění ploch pro pracovní příležitosti jsou navrženy 2 plochy smíšené výrobní (V5) mimo obytnou zástavbu západně od komunikace I/3 a jedna plocha pro drobnou a řemeslnou výrobu jako využití prohluky na východní straně komunikace I/3.

V územním plánu jsou zachovány v rovnovážném vývoji přírodní prvky původní krajiny a zastavěné území. Územní plán zachovává přírodní prvky území a doplňuje systém ÚSES, VKP a lesů navrhovanými plochami smíšené zeleně i lesního typu a interakčními prvky pro zachování různorodosti vzrostlé zeleně.

Pro zachování krajinného rázu i rekreačního potenciálu území jsou nejdůležitější les Hlávka (nadregionální biocentrum RC 964) a údolí Mnichovky a Sázavy (evropsky významná lokalita EVL Natura 2000 – Dolní Sázava). Tato území jsou plně zachována bez jakéhokoli nového funkčního využití.

Stávající dopravní a technická infrastruktura zůstává zachována, je doplněna dle potřeby (rozšíření ČOV, místní komunikace, přeložky el. vedení a nové trafostanice apod.).

2. Souhrnná charakteristika předpokládaných vlivů koncepce na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti

Vliv na obyvatelstvo a lidské zdraví

Uplatněním územního plánu lze očekávat ovlivnění akustické situace oproti stávajícímu stavu generovanými záměry na nových rozvojových plochách. Lze předpokládat, že doprava generovaná těmito navrhovanými plochami bude částečně ovlivňovat akustickou situaci v řešeném území. V případě, že by na plochy výroby a skladování byl umístěn záměr s vysokou obrátkovostí dopravy, bude třeba vliv na akustickou situaci vyhodnotit v dalším stupni projektové dokumentace. Vliv navržených rozvojových ploch na akustickou situaci lze hodnotit jako přiměřený, v některých lokalitách nevýznamný.

Vliv na biologickou rozmanitost

Z pohledu Hodnocení NATURA je zásadní skutečností, že všechny rozvojové plochy z návrhu územního plánu jsou situovány zcela mimo území EVL Dolní Sázava a nemohou tak přímo ovlivnit území dané EVL ani předměty její ochrany. Prakticky jediný, avšak zásadní potenciální vliv je nepřímý a spočívá v možném ovlivnění kvality vody v Sázavě. Stávající kapacita ČOV není dostatečná pro plánovaný rozvoj obce, a proto je předpokladem pro jeho realizaci rozšíření kapacity EO. Záměr na zkapacitnění ČOV je také součástí návrhu územního plánu Senohraby. Hodnocením NATURA dané koncepce bylo zjištěno, že kvalita vody v řece Sázavě se v několika parametrech nachází na hranici ekologických nároků velevrubu tupého, a proto je snižování kvality vody v řece považováno za rizikový faktor. Jelikož dosud nejsou k dispozici detailní technické údaje o záměru na zkapacitnění ČOV, není možné kvantifikovat vyvolané změny v kvalitě vody Sázavy a tím ani dopady na populaci velevrubu. Z tohoto důvodu je vliv koncepce na populace velevrubů vyhodnocen v kategorii „nelze vyhodnotit“, s předpokládaným rozmezím mírně negativní až mírně pozitivní vliv. Pro novou, kapacitní ČOV lze navrhnout určitá rámcová opatření, jež povedou ke zmírnění nebo úplnému vyloučení negativních dopadů navýšení množství odpadních vod na kvalitu vody v řece Sázavě, a tím i na populaci velevrubu tupého. V Hodnocení NATURA je konstatováno, že předmětná koncepce nemá významný negativní vliv na příznivý stav předmětů ochrany lokalit soustavy NATURA 2000, ani na jejich celistvost.

Vliv na zemědělský půdní fond (ZPF)

Většina záborů ZPF spadá do V. třídy ochrany ZPF (65 % záborů ZPF). Menší část záborů ZPF (25,3 %) do II. tř. a 1,6 % do III. tř. ochrany ZPF. Územní plán Senohraby celkově zmenšil zastavitelné plochy oproti předchozí územní plánovací dokumentaci. Celkově byly zastavitelné plochy zmenšeny o 2,16 ha.

Vlivy na vodu

Pitná voda: Obec má vybudovaný veřejný vodovod, napojený na vodojem Peleška zásobovaným přívaděčem pitné vody Želivka. Zdroj má zaručenou stálou kvalitu a dostatečné množství pro uvažovaný rozvoj obce. Nové vodovodní řady pro novou zástavbu budou prováděny postupně v návaznosti na výstavbu.

Odpadní vody splaškové: Převážná část obce je napojena na splaškovou kanalizaci, která bude převedena do ČOV. Nová zástavba má povinnost být napojena na splaškovou kanalizaci.

Plochy VS 51 a VS 52 musí mít pro výrobu samostatně řešenou likvidaci splaškových vod. Bude nutná intenzifikace ČOV na 3400 EO.

Ovlivnění odtokových poměrů: V případě zaústění dešťových vod ze zpevněných ploch a komunikací (pojezdy a stání dopravních prostředků) do vodoteče nebo při jejich zasakování do terénu, budou na kanalizacích osazeny odlučovače ropných látek.

Byly identifikovány dvě oblasti s výraznou konfigurací terénu, kde bylo navrženo vybudování retenční (akumulační) nádrže dešťových (přiválových) vod jako opatření pro zvýšení retence území. Pro oblast mezi Ježovem a hotelem S.E.N. byla retenční nádrž umístěna na ploše VV 51 v lokalitě ul. U Transformátoru. Pro oblast Zlábky - Vávrův palouk byla retenční nádrž umístěna na ploše VV 52.

Vlivy na ovzduší

Z hlediska emisní zátěže se v území nevyskytují velké a střední zdroje REZZO 1 a REZZO 2 ani nejsou navrhovány. Malé zdroje REZZO 3 jsou zejména domácí topeniště, pokud příkon kotle nepřesáhne 0,3 MW. Hlavním zdrojem znečištění ovzduší v obci bylo vytápění na tuhá paliva, dnes již z velké části odstraněno plynovým event. elektrickým vytápěním. Objevují se v nové zástavbě také alternativní zdroje (různá tepelná čerpadla, fotovoltaika atp.). Přesto částečným zdrojem znečištění v Senohrabech je vytápění na tuhá paliva (uhlí, dřevo, jiné navhodné materiály) zejména ve starších RD a chatách, které přináší znečištění ovzduší v podzimních a zimních měsících. ÚP proto navrhuje rozvoj inženýrských sítí (plyn, elektrika) a využití alternativních zdrojů energie.

Vlivy na krajinu

Stávající rozmanitost kulturní krajiny je zachována ve smyslu soustředění zástavby do jednoho stávajícího sídla, zachování volných ploch zemědělské výroby a ucelených ploch lesů, ale i drobných přírodních a rekreačního využití území. Stabilita je doplněna novou občanskou vybaveností, novými plochami pro vznik pracovních míst a úpravami a zkapacitněním technické a dopravní infrastruktury.

Vlivy na hmotné statky a kulturní dědictví

Územní plán Senohraby chrání a rozvíjí přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Ochrana těchto hodnot je promítnuta zejména do podmínek pro využití ploch. Zastavitelné plochy byly vymezeny s ohledem na potenciál rozvoje území a míru využití zastavěného území.

3. Návrh opatření k prevenci, vytloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů koncepce na životní prostředí

Na základě vyhodnocení vlivů na životní prostředí byla navržena opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí, uvedená v kapitole 8 na str. 114 Vyhodnocení SEA. Navržená opatření byla převzata do Stanoviska SEA. Do Vyhodnocení SEA byla také převzata zmírňující opatření, která vyplynula z Hodnocení Natura.

4. Varianty

Územní plán Senohraby byl navržen, zpracován a posouzen v jedné variantě.

IV. STANOVISKO

Na základě předloženého návrhu územního plánu včetně vyhodnocení vlivů na životní prostředí a vyjádření k němu uplatněných

v y d á v á

Krajský úřad Středočeského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, jako příslušný úřad podle ust. § 20 písm. b) a § 22 písm. d) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů v souladu s § 10g cit. zákona, z hlediska přijatelnosti vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví

s o u h l a s n é s t a n o v i s k o k posouzení vlivů provádění územního plánu Senohraby na životní prostředí.

V rámci navazujícího stupně řešení územního plánu a navazujících samostatných správních řízení bude kromě níže uvedených požadavků a doporučení v plném rozsahu zajištěn systém limitů a regulativů, vyplývajících z obecně závazných zvláštních právních předpisů.

Opatření pro ochranu zdraví před nepříznivými účinky hluku

Ve všech plochách zastavitelných a zastavěných v blízkosti nebo v ochranném pásmu komunikace I. a III. třídy musí být prokázáno při návrhu výstavby nebo změnách dokončených staveb dodržení hlukových limitů uvnitř i vně staveb v chráněných prostorech. Prokázání splnění bude doloženo hlukovou studií a případným návrhem protihlukových opatření v dalších stupních dokumentace. Pokud ani s navrženými protihlukovými opatřeními nebudou splněny limity hluku v chráněných prostorech, nebude zástavba tohoto druhu realizována. Pokud bude nutné protihluková opatření realizovat, hraje je a zajišťuje stavebník na své náklady.

V případě, že by na plochy výroby a skladování, případně na plochy smíšené výrobní byl umístěn záměr s vysokou obrátkovostí dopravy, bude třeba vliv na akustickou situaci vyhodnotit v rámci povolovacích procesů těchto záměrů.

Realizovat navržené plochy ochranné a izolační zeleně (ZO) - vytvoření kompaktní bariéry izolačního pásu zeleně s vysokou funkční účinností k eliminaci negativních vlivů. Jedná se o liniové a plošné výsadby mezi obytnou zástavbou a zdroji prachu a hluku (např. zemědělská výroba, doprava aj.). Založena bude souvislá, víceetážová výsadba listnatých stromů a keřů; dominantní porosty budou mít zeleň střední kategorie, doplněná vysokou zelení (rychlerostoucí a kosterní).

Opatření pro ochranu krajiny a biologické rozmanitosti

Při předpokládaném rozvoji území obcí Senohraby a Hrusic bude nutno stávající ČOV Senohraby rozšířit a intenzifikovat. Pokud bude dosaženo předpokládaného navýšení dle výhledu, bude nutné zvětšení kapacity ČOV na 3.400 EO (navýšení o 1.200 EO). Intenzifikace ČOV je podmínkou rozvoje sídla, a to i z důvodu zamezení negativního ovlivnění předmětů ochrany EVL Dolní Sázava.

Součástí rozšiřování kapacity ČOV bude její modernizace za využití nejlepších dostupných technologií. Ta by měla zahrnovat i terciární stupeň čištění, případně další technologie, snižující koncentrace všech forem dusíkatých látek v odpadní vodě. Při návrhu použitých technologií bude nutné zohlednit známé nároky veškruba tupého i hořavky duhové na kvalitu

vody.

Záměr na zkapacitnění ČOV, případně modernizaci její technologie bude opět vyhodnoceno v režimu §45i, a to na základě relevantních technických údajů o kapacitách a parametrech ČOV, tedy nejlépe ve fázi budoucí existující projektové dokumentace s provedenými hydrotechnickými výpočty. Skutečný dopad modernizované a dostatečné kapacitní ČOV na kvalitu vody v Sázavě bude nutné doložit přesnými výpočty (pomocí směšovacích rovnic) na základě znalosti vstupních dat, mezi které patří zejména množství a kvalita čistěných odpadních vod, účinnost čištění a použité technologie.

Pro zastavěné a zastavitelné území realizovat systém izolační a segregací (ochranné) zeleně jako přechodové zóny mezi sídlem a krajinou.

Zeleň ve volné krajině realizovat dřevinami zajišťujícími dostatečnou, přírodě blízkou druhovou pestrost. V druhové skladbě budou zastoupeny vesměs domácí dřeviny, geograficky původní, v každém případě vhodné pro dané stanoviště.

Vysadit obvodovou zeď kolem objektů výroby a skladování s cílem začlenit hmotově výrazné výrobní objekty do krajiny.

V případě, že plocha OM52/DS53 nebude napojena na obecní čistírnu odpadních vod, bude konkrétní záměr na využití této plochy předložen orgánu ochrany přírody ke stanovisku dle ust. § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. o vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptací oblasti.

Opatření pro ochranu půdy a horninového prostředí

Realizovat v ÚP navržené protierozní prvky proti splachům a přívalovým dešťovým vodám ve formě nových mezí, zatravnění nebo ozelenění svažitých ploch a retenční nádrže.

Nejvíce ohrožené pozemky jsou navrženy k zatravnění (NZ-T51, NZ-T52), zde budou uplatněna další protierozní opatření technického charakteru (např. záchytné svodné příkopy, protierozní meze).

Opatření pro ochranu vod

Systém odvodnění řešených ploch, včetně návrhu zasakování, příp. retence, v rámci projektové dokumentace pro UR jednotlivých záměrů, doložit autorizovaným hydrotechnickým výpočtem. Při posuzování odtoku je nutno postupovat v kontextu širšího území.

Prvky odvodnění z ploch potenciálně znečištěných látkami ohrožujícími kvalitu vod budou odvodněny přes odpovídající čistící zařízení.

Opatření pro ochranu erozí

Pro snížení erozních účinků větru, resp. snížení druhotné prašnosti v území, je nutno realizovat založení liniové zeleně podél komunikací. Tato zeď bude mít funkci ochrannou, ale i krajinnotvornou a ekostabilizační.

U záměrů, které mohou zvyšovat prašnost, je třeba přijmout opatření k minimalizaci tohoto negativního vlivu (např. zelené pásy podél komunikací, izolační zeď na plochách výroby a skladů).

Zároveň Krajský úřad upozorňuje na ustanovení § 10g odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb., podle kterého bez stanoviska ke koncepci nemůže být koncepce schválena. Dále je schvalující orgán povinen zohlednit požadavky a podmínky vyplývající ze stanoviska ke koncepci, popřípadě pokud toto stanovisko požadavky a podmínky obsahuje a do koncepce nejsou zahrnuty nebo jsou zahrnuty jen z části, je schvalující orgán povinen svůj postup odůvodnit. Schválenou koncepcí je povinen zveřejnit včetně prohlášení dle § 10g odst. 5 cit. zákona. Dále je schvalující orgán povinen zajistit sledování a rozbor vlivů schválené koncepce

na životní prostředí a veřejné zdraví v souladu s § 10h cit. zákona.

Toto stanovisko není závazným stanoviskem ani rozhodnutím vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat.

Ing. Josef Keřka, Ph.D.
vedoucí odboru životního prostředí
a zemědělství

Praha: 16. 8. 2022
Číslo jednací: 095426/2022/KUSK
Spisová značka: SZ_095426/2022/KUSK
Vyřizuje: Mgr. Darina Hanusková / I. 685
Značka: OŽP/DH

Městský úřad v Říčanech
Odbor výstavby a územního
plánování a regionálního rozvoje
Masarykovo náměstí 53/40 251
01 Říčany

STANOVISKO K POSOUZENÍ VLIVŮ PROVÁDĚNÍ ÚZEMNÍHO PLÁNU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

podle § 10g zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- Název koncepce:** Územní plán Senohraby
- Umístění koncepce:** kraj: Středočeský obec: Senohraby katastrální území: Senohraby
- Předkladatel koncepce:** Městský úřad v Říčanech
Odbor výstavby a územního plánování a regionálního rozvoje
Masarykovo náměstí 53/40 250 01 Říčany
- IČ předkladatele:** 00240702
- Zpracovatel koncepce (územního plánu):** C.H.S. Praha s.r.o., Osadní 12/311, 170 00 Praha 7
- Zpracovatel Vyhodnocení SEA:** GHC regio s. r. o., Sokolská 541/30, Ing. Aleš Calábek, MBA
- Zpracovatel Hodnocení NATURA:** RNDr. Lukáš Merta, Ph.D., Mrštíkovo náměstí 53, 779 00 Olomouc

II. PRŮBĚH POSUZOVÁNÍ

1. Podstatná úprava územního plánu

Krajský úřad Středočeského kraje jako orgán posuzování vlivů na životní prostředí podle § 10i odst. 2 zákona č. 100/2001 Sb. (dále jen příslušný úřad), na základě předložené podstatné úpravy územního plánu Senohraby v červenci 2022 požadoval ve stanovisku č. j. 131150/2016/KUSK ze dne 05. 08. 2022 zpracovat vyhodnocení vlivů územního plánu Senohraby na životní prostředí (dále jen Vyhodnocení SEA). Požadavek na zpracování vyhodnocení SEA byl vznesen zejména s ohledem na vymezení nových zastavitelných

Zborovská 11 150 21 Praha 5 tel.: 257 280 685 fax: 257 280 203 hanuskova@kr-s.cz www.kr-stredocesky.cz ploch BI61, OM53, OM54, SV57, SV58, DS54. Dalším z důvodů pro zpracování vyhodnocení SEA je to, že příslušný orgán ochrany přírody ve svém stanovisku podle ust. § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, nevyloučil vliv návrhu podstatné úpravy

územního plánu Senohraby na EVL Dolní Sázava. Dle ust. § 45h a § 45i zákona č. 114/1992 Sb. je taková koncepce předmětem posouzení podle tohoto ustanovení a posuzuje se tedy dle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

2. Opakované veřejné projednání

Krajský úřad obdržel od Městského úřadu Říčany dne 6. 4. 2021 oznámení o konání opakovaného veřejného projednání o návrhu územního plánu Senohraby v souladu s § 52 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (stavební zákon).

Návrh územního plánu obsahoval *Vyhodnocení vlivů upraveného návrhu územního plánu Senohraby na udržitelný rozvoj území* včetně části aktualizované verze Vyhodnocení vlivů změny územního plánu Senohraby na životní prostředí (dále jen vyhodnocení SEA) zpracované v lednu 2021 Ing. Alešem Calábkem, MBA, který je podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb. držitel autorizace MŽP k posuzování vlivů na životní prostředí a Hodnocení vlivů koncepce dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů zpracované v lednu 2021 RNDr. Lukášem Mertou, Ph.D., který je držitelem příslušné autorizace MŽP.

Dne 25. 07. 2022 obdržel příslušný úřad od Městského úřadu Říčany žádost o vydání stanoviska k posouzení vlivů provádění územního plánu Senohraby na životní prostředí (dále jen Stanovisko SEA) podle ust. § 50 odst. 5 stavebního zákona v souladu s ust. § 10g zákona č. 100/2001 Sb. K žádosti byla přiložena stanoviska uplatněná k návrhu územního plánu dotčenými orgány a připomínky veřejnosti.

111. HODNOCENÍ KONCEPCE

1. Charakter a rozsah koncepce

Územní plán řeší správní území obce Senohraby, které zahrnuje jedno katastrální území - Senohraby. Celková rozloha řešeného území je 342 ha.

Zastavěné území bylo vymezeno na základě platné územní dokumentace - ÚPO Senohraby (1998) s upřesněním po provedení doplňkových průzkumů a rozborů z října 2020 a dle současného stavu katastru území.

Územní plán Senohraby je zpracován v souladu s cíli a úkoly územního plánování tak, jak jsou stanoveny § 18 a 19 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“).

Koncepce rozvoje území návrhu Územního plánu Senohraby vychází ze současného stavu území, jeho dosavadního rozvoje a postavení sídla v rozvojové oblasti OB 1 dle PÚR ČR a ZÚR SK.

Cílem návrhu Územního plánu Senohraby je rozvíjení předpokladů pro dosažení udržitelného rozvoje území, což je podmíněno vytvořením podmínek pro odpovídající hospodářský rozvoj, pro zvyšování soudržnosti obyvatel v území a pro zlepšování životního prostředí. Na základě demografické studie předpokládaného vývoje počtu obyvatel obce je vymezeno odpovídající množství zastavitelných ploch pro bydlení, veřejná prostranství a doplnění občanské vybavenosti. Návrh Územního plánu Senohraby vymezuje zastavitelné plochy v návaznosti na stávající sídelní strukturu a nedochází tak k žádnému vyčleňování nových celků.

Územní plán Senohraby rozvíjí nejen oblasti bydlení, ale zároveň doplňuje potřebnou veřejnou infrastrukturu v podobě občanské vybavenosti a podpory komerčního občanského vybavení. Snahou návrhu je také podpora malého a středního podnikání v obytných plochách nezbytného pro ekonomickou soběstačnost obce a snížení závislosti na dojížděcí za prací do Prahy.

V návrhu územního plánu byly po veřejném projednání nově zařazeny zastavitelné plochy BI61, OM53, OM54, SV57, SV58, DS54.

2. Souhrnná charakteristika předpokládaných vlivů koncepce na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti

Vliv na obyvatelstvo a lidské zdraví

Vlivy na obyvatelstvo v souvislosti se záměry navrženými v ÚP Senohraby mohou vzniknout především v rámci rozvojových ploch v území. Mezi kladné vlivy počítáme možnost rozvoje obce, podmínek pro bydlení a život v území obecně, zlepšení podmínek pro rozvoj drobného podnikání, tvorbu nových pracovních míst a podporu sportovně rekreačních aktivit.

V území se projevuje na západní straně a v západní části zástavby hluková zátěž z komunikace I. třídy I/3 Mirošovice - Benešov. Vysoká intenzita dopravy - 15,9 tisíc vozidel/24 hod. - se možná dočasně zvýší při rozšíření silnice dle ZUR SK (D 051), dokud nebude zprovozněna dálnice D3. ÚP navrhuje výsadbu pásu zeleně ochranné a izolační, při které by byly provedeny i terénní úpravy a osazeny protihlukové stěny. Proti hluku z komunikace I/3 Mirošovice - Benešov se úpravy nenavrhují, protože dopravní zatížení je menší (nárazově vyšší jen ráno a večer - příjezd k nádraží) a také vzhledem k zástavbě v území.

Hluk se naopak snížil modernizací železniční tratě č. 221 Praha - Benešov a provedením protihlukových stěn podél trati.

V území se částečně projevuje i hluk z dálnice D1 (hlukové pozadí v noci), který ale nelze řešit opatřeními na k.ú. Senohraby.

Zdrojem hluku v území je zejména automobilová doprava na hlavní dopravní ose v řešeném území, kterou tvoří komunikace I/3, III/6031 a hluk z provozu železnice.

Uplatněním územního plánu lze očekávat ovlivnění akustické situace oproti stávající stavu generovanými záměry na nových rozvojových plochách. Lze předpokládat, že doprava generovaná těmito navrhovanými plochami bude částečně ovlivňovat akustickou situaci v řešeném území. V případě, že by na plochy výroby a skladování byl umístěn záměr s vysokou obrátkovostí dopravy, bude třeba vliv na akustickou situaci vyhodnotit v konkrétní projektové dokumentaci záměru.

Vliv navržených rozvojových ploch na akustickou situaci lze hodnotit jako přiměřený, v některých lokalitách nevýznamný. U stávající a nově navržené chráněné obytné zástavby v zájmovém území musí být dodrženy hygienické limity dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb, v platném znění. V případě realizace záměrů, kde by mohlo dojít k ovlivnění akustické situace, je třeba každý záměr posoudit v konkrétní projektové dokumentaci záměru (územním řízením).

Hluk z provozu a jiných stacionárních zdrojů nelze vyhodnotit bez znalostí konkrétních záměrů. Zhoršení akustické situace v území je nutno předcházet a v rámci dalších stupňů projektových dokumentací navrhnout taková opatření, která zajistí splnění požadovaných hygienických limitů.

V nově navrhovaných výrobních plochách (VO, VS) je investor v navazujícím správním řízení povinen prokázat, že nový záměr negativně neovlivní stavby pro bydlení.

Vliv na biologickou rozmanitost

Vlivy na flóru a faunu na úrovni koncepce územního plánu mohou spočívat především ve vymezení nových zastavitelných území.

V návrhu územního plánu byl rozvoj obce usměrněn tak, aby neměl negativní dopad na zvláště chráněné druhy. Dokumentace SEA, včetně hodnocení vlivů ÚP podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., prověřila, zda plánované využití rozvojových ploch není zjevně v kolizi se zákonnou ochranou zvláště chráněných druhů bioty (viz. § 49 a § 50 zákona č. 114/1992 Sb.) a stanovila podmínky pro využití ploch, kde by mohlo ke kolizi se zvláště chráněnými druhy dojít. Zvýšenou pozornost v tomto směru je třeba věnovat případným rozvojovým plochám, prvkům veřejné technické infrastruktury a rozvojovým plochám veřejné občanské vybavenosti situovaným zejména v nivách vodních toků, v blízkosti vodních ploch a na loukách, kde se mohou nacházet významné biotopy zvláště chráněných druhů nebo procházet významné migrační trasy místních populací obojživelníků.

V rámci ÚP Senohraby je rozšířen a upraven dle provedeného průzkumu systém VKP a ÚSES včetně ploch smíšeného nezastavěného území (plochy NS různého typu). V ÚP je plně respektován

nadregionální biokoridor NK 61 Štěchovice - Chraňbožský les včetně ochranného pásma. Památný strom na parcele č. 473/12 je plně respektován. Zastavitelné plochy na okraji sídla, které sousedí s volnou krajinou, jsou nově ohraničeny plochami ochranné a izolační zeleně. Tyto plochy plní především funkci segregální zeleně mezi zástavbou, volnou krajinou a dopravně vytíženými komunikacemi. Je navržena doprovodná zeleň ve formě alejí podél komunikací v krajině.

Realizace konkrétních záměrů v řešené lokalitě, které by vedly ke škodlivému zásahu do přirozeného vývoje zvláště chráněných druhů, je možná pouze za předpokladu předchozího získání souhlasné výjimky ze zákazů u zvláště chráněných druhů.

Pro ÚP Senohraby bylo provedeno hodnocení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. Z pohledu hodnocení podle §45i je zásadní skutečností, že všechny rozvojové plochy z návrhu ÚP jsou situovány zcela mimo území EVL Dolní Sázava a nemohou tak přímo ovlivnit území dané EVL ani předměty její ochrany. Prakticky jediný, avšak zásadní potenciální vliv je nepřímý a spočívá v možném ovlivnění kvality vody v Sázavě. Stávající kapacita ČOV není dostatečná pro plánovaný rozvoj obce, a proto je předpokladem pro jeho realizaci rozšíření kapacity EO. Záměr na zkapacitnění ČOV je také součástí návrhu ÚP Senohraby. Na základě provedeného posouzení zpracovatel konstatuje, že hodnocená koncepce - ÚP Senohraby - nemá významný negativní vliv na příznivý stav předmětů ochrany lokalit soustavy NATURA 2000, ani na jejich celistvost.

Vliv na zemědělský půdní fond (ZPF)

Většina celkových záborů ZPF tj. 14,98 ha spadá do V. třídy ochrany ZPF tj. 57,6 %, menší část do záboru ZPF ochrany II. tř. - 40,1 % a do III. a IV. třídy - po 1,15 %, ostatní zábory nejsou součástí ZPF. Pokud vezmeme zábory pouze mimo zastavěné území tj. 9,44 ha, tvoří plochy V. třídy 69,8 %, menší část plochy II. třídy 28,4 % a plochy ve III. třídě ochrany 1,8 %.

Největší rozvojové plochy jsou umístěny na plochách s nejnižší bonitou. ÚP navrhuje větší soustředění nové zástavby ke stávajícímu zastavěnému území a zároveň zmenšuje výběžky nově zastavitelných ploch do ploch ZPF oproti platnému ÚP. Tím se udrží větší celistvost ploch ZPF a jejich obhospodařovatelnost.

Zábory ZPF II. třídy ochrany jsou pouze dva. Z toho plocha VD51 - Drobná a řemeslná výroba tvoří proluku mezi zastavěným územím obce, ze dvou stran sousedí s obytnou zástavbou, z jedné strany se stávající plochou drobné výroby a severní hranici tvoří komunikace I/3. Plocha je minimální - 0,37 ha a vzhledem ke své poloze mezi ul. U dálnice a silnicí I/3 v zástavbě obce je i těžko ekonomicky využitelná pro zemědělskou výrobu.

Lokalita **OM52** (občanská vybavenost) je ponechána jako jediná větší plocha v katastrálním území Senohraby pro vznik pracovních příležitostí. Vzhledem k charakteru převažující rekreační a obytné zástavby, atraktivnímu a ekologicky významnému území (dva regionální biokoridory, regionální biocentrum, hranice EVL Dolní Sázava) a morfologii terénu se zde jinak nenachází plochy pro vznik pracovních příležitostí (výrobní a komerční plochy), což požaduje ZÚR SK pro snížení vyjíždky za prací a tím snížení nároku na příměstskou dopravu v regionu. Návrh nového územního plánu upravuje nedostatek platného ÚP z hlediska veřejného zájmu obce, ORP i kraje ve smyslu stabilizace a rozvoje místního ekonomického potenciálu území bez nároků na vyšší kapacity veřejné infrastruktury a s velmi kladným dopadem do sociálního pilíře území.

Pozemek **OM52** je nyní mezi čtyřmi komunikacemi: I/3, výjezd z křižovatky na Pětihosty a Senohraby, silnice III/3552 do Mírošovic a Hlavní ulicí (výjezd z I/3 do Senohrab). Plocha je na východní straně omezena vzrostlou izolační a ochrannou zelení komunikace I/3. V současné době nejsou do ní upraveny žádné vjezdy a dle údajů katastru se jedná v celé ploše o trvalý travní porost, plocha není intenzivně zemědělsky využívána. O kvalitě půdy existují pochybnosti, protože úhlopříčně přes lokalitu vedla původní cesta, později asfaltová silnice do Pětihost. Na území byla při výstavbě dálnice D1 betonárka, která byla později zahrnuta zeminou. Vzhledem k rozloze a ohraničení území nedochází k narušení uceleného honu (lánu). Investice v půdě (meliorace) jsou pouze v 1/3 plochy a jejich stáří je přes 20 let (dle místních údajů). Z výše uvedených důvodů a při rozloze meliorace pouze cca 1,15 ha nedochází k žádnému zásadnímu nebo velkému zásahu do ploch v řešeném území ÚP Senohraby.

ÚP celkově zmenšil zastavitelné plochy obce oproti ÚPO 2001, přestože Senohraby patří do rozvojové oblasti OB 1 Metropolitní rozvojová oblast Praha a rozvojové osy OS 5a Rozvojová osa Praha - Jihlava (podél D1) dle PÚR ČR a ZÚR SK. Oblast ORP Říčany je druhou největší rozvojovou oblastí přiléhající k hl. m. Praze (po ORP Černošice). ÚP předpokládá rozvoj obce, ale se zachováním přírodního a krajinného prostředí, není upřednostňován rozvoj obytné zástavby, ale spíše chybějící občanské vybavenosti a dopravně technického zázemí. ÚP snižuje o 2,16 ha plochy pro bydlení a výrobu právě s ohledem na zachování přírodního a krajinného rázu a s tím spojeným zachováním zemědělských ploch. Tím je splněna jedna ze základních podmínek zadání ÚP, tj. neextenzivní rozvoj území sídla.

Pro zmírnění účinků eroze je navržena kombinace technických (protierozní meze), organizačních (zatravnění) a agrotechnických (protierozní technologie pěstování plodin) protierozních opatření, příp. pouze organizačních opatření, která výrazně omezí škodlivé působení povrchového odtoku.

Nejvíce ohrožené pozemky jsou navrženy k zatravnění (NZ-T51), zde budou uplatněna další protierozní opatření technického charakteru (např. záchytné svodné příkopy, protierozní meze).

Na půdních blocích v lokalitě Na Jablonce, Na Vršku, Na Plácku je vyloučeno pěstování širokořádkových plodin, ale zároveň se doporučuje při pěstování úzkořádkových plodin používat protierozní technologie (vrstevnicové obdělávání, setí do mulče, mělké zpracování půdy, apod.).

Mezi protierozní opatření je možno zařadit i ochrannou / izolační zeleň - pásy zeleně po obvodu zastavitelné plochy navržené ke zmírnění účinků nátoků vod z polí z vyšší oblasti. Tyto pásy budou mít jak funkci ochrannou, tak i retenční. Jedná se o plochy ZO51, ZO52, ZO53, ZO54, ZO55, ZO56, ZO57, ZO58, ZO59, ZO60.

Vlivy na vodu

Pitná voda: Obec Senohraby má vybudovaný veřejný vodovod. Vodovod je napojený na vodojem Peleška, který je zásobovaný přivaděčem pitné vody ze Želivky (přivaděč Javorník - Benešov) přes vodojem Dub (Čtyřkoly) do vodojemu Peleška.

Zdroj má zaručenou stálou kvalitu a dostatečné množství vody pro uvažovaný rozvoj obce. Vlastníkem vodovodních řadů je obec Senohraby. Provozovatelem vodovodů a VDJ Peleška je VHS Benešov.

Místní vodovod pro obec Senohraby je realizován na 90 % zastavěného území obce. Zbytek nenapojeného území je zásoben z vlastních studní. Vzhledem k velkým výškovým rozdílům je území rozděleno na tři tlaková pásma.

Nové vodovodní řady pro novou zástavbu budou prováděny postupně v návaznosti na výstavbu v uvažovaných lokalitách. Před napojením nových ploch je nutno posoudit profily stávajících rozvodných řadů, na které budou nové lokality napojeny. Nově budou také napojeny stávající chaty (cca 30 objektů), které budou převedeny na RD. Stávající chatové oblasti nebudou nově připojovány na veřejný vodovod. Zůstanou zásobovány z místních zdrojů.

Odpadní vody splaškové: Převážná část obce Senohraby bude napojena na splaškovou kanalizaci, která bude přivedena na ČOV. Nová zástavba (včetně administrativního zázemí výroby) a chaty, které budou převedeny na RD mají povinnost být napojeny na splaškovou kanalizaci.

Na splaškovou kanalizaci nebudou napojeny plochy označené v ÚP jako RI (stávající chatová zástavba). Plocha OM 52 může být napojena na splaškovou kanalizaci jen při dostatečné kapacitě ČOV, jinak bude likvidace splaškových vod řešena samostatně.

Při předpokládaném rozvoji území bude nutno stávající ČOV Senohraby rozšířit a intenzifikovat, s čímž návrh ÚP počítá. Nová kapacita ČOV má činit celkem 3 400 EO (navýšení o 1 200 EO). Plánované rozšíření bude provedeno v místě stávající ČOV na obecních pozemcích. V prostoru ČOV je dostatek místa pro její případné rozšíření. Zastavitelnou plochu rozšířené ČOV v návrhu ÚP představuje plocha TI51. Intenzifikace a rozšíření ČOV musí být dle návrhu ÚP navržena tak, aby jakost čištění odpadních vod vypouštěných do vodoteče byla v souladu s platnými předpisy.

Cílem intenzifikace a rozšíření stávající ČOV je vypouštět do Mnichovického potoka opravdu kvalitně

vyčištěnou odpadní vodu, protože níže po toku po zaústění do Sázavy se nachází EVL Dolní Sázava. Odpadní voda z ČOV by neměla negativně ovlivňovat kvalitu vody v Sázavě

Ovlivnění odtokových poměrů: U všech nemovitostí je nutné upřednostnit zasakování dešťových vod ze střech a zpevněných ploch na vlastním pozemku. Pokud zasakování, z důvodu nepříznivých hydrogeologických podmínek, nebude možné, bude nutné navrhnout retenční nádrže s postupným odtokem vod do drenážních těles.

Nové komunikace a plochy budou přednostně řešeny s povrchy umožňujícími alespoň částečné zasakování a se zasakováním v jímkách, podélných vsakovacích žlabech při kraji ploch, atd.

V případě zaústění dešťových vod ze zpevněných ploch a komunikací (pojezdy a stání dopravních prostředků) do vodoteče nebo při jejich zasakování do terénu, budou na kanalizacích osazeny odlučovače ropných látek.

Z hlediska splachů bylo vyhodnoceno erozní působení na svažitých pozemcích ZPF a bylo navrženo zatravnění a nové meze v oblasti Na Plácku.

Byly identifikovány dvě oblasti s výraznou konfigurací terénu, kde bylo navrženo vybudování retenční (akumulační) nádrže dešťových (přívalových) vod jako opatření pro zvýšení retence území. Pro oblast mezi Ježovem a hotelem S.E.N. byla retenční nádrž umístěna na ploše VV 51 v lokalitě ul. U Transformátoru. Pro oblast Žlábký - Vávrův palouk byla retenční nádrž umístěna na ploše VV 52.

Vlivy na ovzduší

Z hlediska emisní zátěže se v území nevyskytují velké a střední zdroje REZZO 1 a REZZO 2 ani nejsou navrhovány. Malé zdroje REZZO 3 jsou zejména domácí topeniště, pokud příkon kotle nepřesáhne 0,3 MW. Hlavním zdrojem znečištění ovzduší v obci bylo vytápění kotli na tuhá paliva, dnes již z valné části nahrazeno plynovým event. elektrickým vytápěním. Objevují se v nové zástavbě také alternativní zdroje (různá tepelná čerpadla, fotovoltaika atp.). Přesto částečným zdrojem znečištění v Senohrabech je vytápění na tuhá paliva (uhlí, dřevo, jiné nevhodné materiály) zejména ve starších RD a chatách, které přináší znečištění ovzduší v podzimních a zimních měsících. ÚP proto navrhuje rozvoj inženýrských sítí (plyn, elektrika) a využití alternativních zdrojů energie. Částečně ovlivňuje kvalitu ovzduší také průjezd automobilové dopravy po komunikaci III. třídy III/6031 z Pětihost k železničnímu nádraží Senohraby a dále do Hrusic.

Biologické znečištění ovzduší je dosud okrajově sledovanou problematikou. Způsobují ho alergenní látky biologického původu tvořící tzv. aeroplankton, který je součástí vzdušného aerosolu (mikroorganismy, semena a pyly, spory, bakterie, roztoči, kvasinky, mikromycety atd.). Biologické znečištění ovzduší je původcem vzniku stále rostoucích alergických onemocnění, a to zejména u dětské populace.

Znečištění ovzduší, např. pylovými zrny, se projevuje prakticky v celém vegetačním období a úzce souvisí s využitím území, s rozšiřováním plevelů a rudérálních společenstev, zavlečených rostlinných druhů apod.

Vlivy na krajinu

ÚP Senohraby zároveň s návrhem zastavitelných ploch počítá s rozvojem veřejné infrastruktury pro bydlení. Všechny nové plochy zástavby navazují přímo na stávající zástavbu nebo vyplňují proluky, nejsou navrhovány žádné segregované lokality. Krajina není fragmentována, veškerá zástavba je soustředěna do obce. Výjimku tvoří plochy pro smíšenou a drobnou výrobu, které jsou nově umístěny na západní straně obce mezi komunikací I/3 a III/6301, aby se snížila vyjíždka za prací a byly vytvořeny chybějící pracovní příležitosti v místě bydliště. Na řešeném území se nenachází nevyužívané skladové, výrobní, dopravní ani jiné plochy. ÚP zachovává ráz obce dříve zcela rekreačního charakteru, nyní smíšeného rekreačního a trvalého bydlení.

V ÚP jsou důsledně chráněny všechny prvky ÚSES, Natura 2000, lesní porosty a vodní toky včetně údolí. Rekreační potenciál území je plně zachován včetně využití řeky Sázavy pro vodáky, přírodní koupaliště a tábořiště.

Stávající rozmanitost kulturní krajiny je zachována ve smyslu soustředění zástavby do jednoho stávajícího sídla, zachování volných ploch zemědělské výroby a ucelených ploch lesů, ale i drobných

přírodních a rekreačního využití území. Stabilita je doplněna novou občanskou vybaveností, novými plochami pro vznik pracovních míst a úpravami a zkapacitněním technické a dopravní infrastruktury.

Jsou zachovány regionální biokoridory RK 1287 a RK 1288, je zpřesněno vymezení regionálního biocentra Hláška (RC 964) a je plně respektován prvek Natury 2000 - EVL CZ 0213068 „Dolní Sázava“. Pouze minimálně zasahuje do území nadregionální biokoridor NK-61 Štěchovice - Chraňbožský les, který není řešením ÚP nijak ovlivněn. Bylo doplněno vymezení lokálních biokoridorů a místní ÚSES byl doplněn interakčními prvky. Všechny stávající VKP jsou plně zachovány, ÚP nezasahuje do lesních porostů.

Vlivy na hmotné statky a kulturní dědictví

Pro svoje architektonické řemeslné hodnoty mimo zapsané kulturní památky (zřícenina Hradu Zlenice, Votočkova vila od Otakara Novotného) je potřeba zachovat bez dalších úprav neorenesanční, neobarokní, secesní, neoklasicistní a funkcionalistické vily (č.p. 56, 57, 60, 62, 67, 69, 128, 174), zachovalou původní zástavbu malých statků (č.p. 6, 9) a drobné architektonické prvky na původní návsi na parcele č. 473/12 u památného stromu, tj. zvonička, kamenný a kovový kříž. Důležitým a charakteristickým objektem je neoklasicistní nádražní budova č.p. 48. Z novější zástavby je přínosem kaplička na ul. Hlavní (parcela č. 938).

Územní plán Senohraby chrání a rozvíjí přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Ochrana těchto hodnot je promítnuta zejména do podmínek pro využití ploch. Zastavitelné plochy byly vymezeny s ohledem na potenciál rozvoje území a míru využití zastavěného území.

Vyhodnocení NATURA:

Důvodem předloženého posouzení vlivu územního plánu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle ust. § 45i odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb. je navržený rozvoj v území, který zasahuje do území EVL Dolní Sázava. Území obce Senohraby se nachází v části povodí řeky Sázavy, kde je tok řeky Sázavy součástí evropsky významné lokality CZ0213068 Dolní Sázava. Předmětem ochrany jsou hořavka duhová (*Rhodeus sericeus amarus*) a velevrub tupý (*Unio crassus*), druhy citlivé na jakost vody v toku.

Návrh územního plánu Senohraby byl předmětem posouzení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (dále jen SEA), jehož součástí bylo rovněž hodnocení vlivů územního plánu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle ust. §45i odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále též jen naturové hodnocení) již při zadání. V rámci naturového hodnocení byla identifikována jako dotčená evropsky významná lokalita CZ0213068 Dolní Sázava (dále též je EVL Dolní Sázava). V rámci naturového hodnocení předmětného územního plánu byla shledána potenciální možnost ovlivnění EVL Dolní Sázava prostřednictvím dopadu navrhovaného rozvoje v obci Senohraby na kvalitu vody v řece Sázavě v důsledku nárůstu objemu splaškových vod a navýšení kapacity stávající čistírny odpadních vod o cca 1200 EO. V závěru naturového hodnocení bylo konstatováno, že předmětná koncepce nebude mít významný negativní vliv na příznivý stav předmětů ochrany a celistvost EVL Dolní Sázava. V případě hořavky duhové byl s ohledem na nároky tohoto druhu na kvalitu vody vliv koncepce vyhodnocen jako nulový, tj. bez vlivu. V případě velevrubu tupého hodnotitel nepředpokládal dosažení významně negativního vlivu u předložené koncepce a odhadoval, že se vliv na velevrub tupého může pohybovat v rozmezí od mírně negativního až po mírně pozitivní, v závislosti na konkrétním řešení zkapacitnění čistírny odpadních vod.

V rámci naturového hodnocení byla ke snížení či předcházení možnosti negativních dopadů koncepce na EVL Dolní Sázava (zejm. na předmět ochrany velevrub tupý) navržena adekvátní opatření.

Podstatná úprava ÚP

Upravený návrh územního plánu po podstatné úpravě **obsahuje nové změny ve využití území, které mohou generovat další nárůst objemu odpadních vod.** V rámci dříve předloženého návrhu územního plánu byly kvantifikovány požadavky na veřejnou infrastrukturu v oblasti nakládání s odpadními vodami na 3326 EO a koncepce veřejné infrastruktury obsahovala požadavek na

intenzifikaci a zkapacitnění stávající čistírny odpadních vod na 3400 EO. Z údajů v předloženém upraveném návrhu územního plánu, **orgán ochrany přírody neměl jistotu, zda zbývající disponibilní kapacita ČOV (po zkapacitnění) -74 EO bude dostatečná pro nově navrhované využití ploch**

umožňujících bydlení, ubytování či jinak generující splaškové odpadní vody. Proto orgán ochrany přírody nemůže, vztáhnout výsledek dříve provedeného „naturového hodnocení“ k aktuálně předloženému upravenému návrhu územního plánu. Předložený upravený návrh územního plánu obsahuje novou výstavbu několika rodinných domů a zejména pak plochy občanského vybavení pro rozvoj hotelu SEN, včetně rozšíření ubytovací kapacity a služeb (wellnes, fitness, saunu, apod.).

Pro ÚP Senohraby bylo provedeno hodnocení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. a ze závěrů hodnocení vyplývá:

Z pohledu hodnocení podle §45i je zásadní skutečností, že všechny rozvojové plochy z návrhu ÚP jsou situovány zcela mimo území EVL Dolní Sázava a nemohou tak přímo ovlivnit území dané EVL ani předměty její ochrany. Prakticky jediný, avšak zásadní potenciální vliv je nepřímý a spočívá v možném ovlivnění kvality vody v Sázavě. Stávající kapacita ČOV není dostatečná pro plánovaný rozvoj obce, a proto je předpokladem pro jeho realizaci rozšíření kapacity EO. Záměr na zkapacitnění ČOV je také součástí návrhu ÚP Senohraby.

U **hořavky duhové** se nepředpokládá negativní ovlivnění její populace v souvislosti s rozšířením kapacity ČOV. I při navýšení kapacity ČOV, s dodržením limitů hodnot parametrů vody na odtoku z ČOV, zůstanou koncentrace rozhodujících látek v řece Sázavě pod limitními hodnotami pro tento druh ryby. Hořavka je reprodukčně vázána na přítomnost velkých mlžů (škeblí a velevrubů), do jejichž lastur klade své jikry. Vitalita její populace je proto závislá také na stavu populací velkých mlžů. Podle dostupných údajů se v **úseku dolní Sázavy vyskytuje kromě velevruba tupého v početné populaci také škeble říční a velevrub malířský.** Nároky těchto dvou druhů velkých mlžů na kvalitu vody jsou obecně nižší. V souvislosti s plánovaným rozšiřováním ČOV Senohraby nelze předpokládat negativní dopad na populace těchto druhů velkých mlžů, a proto lze také vyloučit nepřímý vliv na populaci hořavek.

Poněkud odlišná je situace v případě hodnocení vlivů na populaci **velevruba tupého**, jehož nároky na kvalitu vody jsou vyšší než v případě hořavek. Zejména v parametru dusičnanový dusík se zájmový úsek Sázavy nachází již dnes na hranici ekologických nároků druhu. Navýšení kapacity ČOV však nemusí nutně znamenat zhoršení kvality vody v Sázavě na profilu pod vyústěním vod z ČOV, jelikož modernizací ČOV může zároveň dojít ke snížení koncentrací zbytkového znečištění. K přesnému posouzení tohoto dílčího vlivu však v současnosti chybí informace o technických parametrech rozšířené ČOV, o použitých technologiích i předpokládaných hodnotách zbytkového znečištění. Z tohoto důvodu bylo nutno vliv vyhodnotit v kategorii ? - vliv nelze vyhodnotit. Předpokládaná míra vlivu u velevruba se pohybuje v rozmezí od -1 po +1. Mírně negativní vliv je očekáván v případě pouhého navýšení kapacity ČOV se zachováním stávající účinnosti čištění. Naopak mírně pozitivní vliv se předpokládá v případě významné modernizace technologie čištění (např. denitrifikace, terciární stupeň čištění apod.). Územní plán Senohraby.

Na základě provedeného posouzení zpracovatel konstatuje, že hodnocená koncepce - ÚP Senohraby - nemá významný negativní vliv na příznivý stav předmětů ochrany lokalit soustavy NATURA 2000, ani na jejich celistvost.

Z vyhodnocení vlivů na životní prostředí vyplývá, že návrh ÚP Senohraby bude mít ve většině ukazatelů srovnatelné vlivy na životní prostředí jako varianta nulová (další rozvoj obce dle stávajícího územního plánu).

Celkově lze konstatovat, že hodnocený návrh ÚP Senohraby je za podmínky splnění opatření proveditelný a akceptovatelný.

3. Návrh opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů koncepce na životní prostředí

Na základě vyhodnocení vlivů na životní prostředí byla navržena opatření pro předcházení, snížení

nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí, uvedená v kapitole 8 na str. 128 Vyhodnocení SEA. Navržená opatření byla převzata do Stanoviska SEA. Do Vyhodnocení SEA byla také převzata zmírňující opatření, která vyplynula z naturového hodnocení.

4. Varianty

Územní plán Senohraby byl navržen, zpracován a posouzen v jedné variantě.

IV. STANOVISKO

Na základě předloženého návrhu územního plánu včetně vyhodnocení vlivů na životní prostředí a vyjádření k němu uplatněných

Krajský úřad Středočeského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, jako příslušný úřad podle ust. § 20 písm. b) a § 22 písm. d) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů v souladu s § 10g cit. zákona, z hlediska přijatelnosti vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví

souhlasné stanovisko
k posouzení vlivů provádění
územního plánu Senohraby
na životní prostředí.

V rámci navazujícího stupně řešení územního plánu a navazujících samostatných správních řízení bude kromě níže uvedených požadavků a doporučení v plném rozsahu zajištěn systém limitů a regulativů, vyplývajících z obecně závazných zvláštních právních předpisů.

Pro fázi vydání a uplatňování ÚP Senohraby se navrhuje následující požadavky:

A) z hlediska vyhodnocení SEA

Opatření pro ochranu zdraví před nepříznivými účinky hluku

- Ve všech plochách zastavitelných a zastavěných v blízkosti nebo v ochranném pásmu komunikace I. a III. třídy musí být prokázáno při návrhu výstavby nebo změnách dokončených staveb dodržení hlukových limitů uvnitř i vně staveb v chráněných prostorech. Prokázání splnění bude doloženo hlukovou studií a případným návrhem protihlukových opatření v dalších stupních dokumentace konkrétních záměrů. Pokud ani s navrženými protihlukovými opatřeními nebudou splněny limity hluku v chráněných prostorech, nebude zástavba tohoto druhu realizována. Pokud bude nutné protihluková opatření realizovat, hradí je a zajišťuje stavebník na své náklady.
- V případě, že by na plochy výroby a skladování, případně na plochy smíšené výrobní byl umístěn záměr s vysokou obrátkovostí dopravy, bude třeba vliv na akustickou situaci vyhodnotit v rámci povolovacích procesů těchto záměrů.
- V ÚP Senohraby jsou navrženy plochy ochranné a izolační zeleně (ZO) - vytvoření kompaktní bariéry izolačního pásu zeleně s vysokou funkční účinností k eliminaci negativních vlivů. Jedná se o liniové a plošné výsadby mezi obytnou zástavbou a zdroji prachu a hluku (např. zemědělská výroba, doprava aj.). Založena bude souvislá, víceetážová výsadba listnatých stromů a keřů; dominantní postavení bude mít zeleň střední kategorie, doplněná vysokou zelení (rychlerostoucí a kosterní).

Celkem je navrženo 2,95 ha ochranné zeleně.

Opatření pro ochranu krajiny a biologické rozmanitosti

- Při předpokládaném rozvoji území obcí Senohraby a Hrusice bude nutno stávající ČOV Senohraby rozšířit a intenzifikovat. Pokud bude dosaženo předpokládaného navýšení dle výhledu, bude nutné zvětšení kapacity ČOV na 3.400 EO (navýšení o 1.200 EO). Intenzifikace ČOV je podmínkou rozvoje sídla, a to i z důvodu zamezení negativního ovlivnění předmětů ochrany EVL Dolní Sázava.
- Součástí rozšiřování kapacity ČOV bude její modernizace za využití nejlepších dostupných technologií. Ta by měla zahrnovat i terciární stupeň čištění, případně další technologie, snižující koncentrace všech forem dusíkatých látek v odpadní vodě. Při návrhu použitých technologií bude nutné zohlednit známé nároky velevruba tupého i hořavky duhové na kvalitu vody.
- Záměr na zkapacitnění ČOV, případně modernizace její technologie bude opět vyhodnocen v režimu §45i, a to na základě relevantních technických údajů o kapacitách a parametrech ČOV, tedy nejlépe ve fázi budoucí existující projektové dokumentace s provedenými hydrotechnickými výpočty. Skutečný dopad modernizované a dostatečně kapacitní ČOV na kvalitu vody v Sázavě bude nutné doložit přesnými výpočty (pomocí směšovacích rovnic) na základě znalosti vstupních dat, mezi které patří zejména množství a kvalita čištěných odpadních vod, účinnost čištění a použité technologie.
- Pro zachování krajinného rázu i rekreačního potenciálu území jsou nejdůležitější les Hláška (nadregionální biocentrum RC 964) a údolí Mnichovky a Sázavy (evropsky významná lokalita EVL Natura 2000 - Dolní Sázava). Tato území budou plně zachována bez jakéhokoliv nového funkčního využití.
- Zástavba obce stávající a navrhovaná je na přechodu do volné krajiny doplněna izolační a segregací zelení (ZO), jejíž výsadba u nové zástavby je podmínkou pro její realizaci.
- Zeleň ve volné krajině realizovat dřevinami zajišťujícími dostatečnou, přírodě blízkou druhovou pestrost. V druhové skladbě budou zastoupeny vesměs domácí dřeviny, geograficky původní, v každém případě vhodné pro dané stanoviště.
- Vysadit obvodovou zeď kolem objektů výroby a skladování s cílem začlenit hmotově výrazné výrobní objekty do krajiny.
- Před stavebním využitím ploch DS53 a SV58 bude proveden zoologický průzkum, na základě výsledků tohoto průzkumu bude respektována ochrana zvláště chráněných druhů.
- Při využití ploch DS53 a SV58 ustanovit biologický dozor stavby, aby výsadbové plány a projekční úpravy prostoru byly odladěny také z biologického hlediska. Biologický dozor stavby by měl být prováděn odborně způsobilou osobou příslušného zaměření.

Opatření pro ochranu půdy a horninového prostředí

- Pro zmírnění účinků eroze je navržena kombinace technických (protierozní meze), organizačních (zatravnění) a agrotechnických (protierozní technologie pěstování plodin) protierozních opatření, příp. pouze organizačních opatření, která výrazně omezí škodlivé působení povrchového odtoku.
- Nejvíce ohrožené pozemky jsou navrženy k zatravnění (NZ-T51, NZ-T52), zde budou uplatněna další protierozní opatření technického charakteru (např. záchytné svodné příkopy, protierozní meze).
- Na půdních blocích v lokalitě Na Jablonce, Na Vršku, Na Plácku je vyloučeno pěstování širokořádkových plodin, ale zároveň se doporučuje při pěstování úzkořádkových plodin používat protierozní technologie (vrstevnicové obdělávání, setí do mulče, mělké zpracování půdy, apod.).
- Mezi protierozní opatření je možno zařadit i ochrannou / izolační zeď - pásy zeleně po obvodu zastavitelné plochy navržené ke zmírnění účinků nátoků vod z polí z vyšší oblasti. Tyto pásy budou mít jak funkci ochrannou, tak i retenční. Jedná se o plochy ZO51, ZO52, ZO53, ZO54, ZO55, ZO56, ZO57.

Opatření pro ochranu vod

- Při předpokládaném rozvoji území obcí Senohraby a Hrusic bude nutno stávající ČOV Senohraby

rozšířit a intenzifikovat. Pokud bude dosaženo předpokládaného navýšení dle výhledu, bude nutné zvětšení kapacity ČOV na 3.400 EO (navýšení o 1.200 EO). Intenzifikace ČOV je podmínkou rozvoje sídla, a to i z důvodu zamezení negativního ovlivnění předmětů ochrany EVL Dolní Sázava.

- Součástí rozšiřování kapacity ČOV bude její modernizace za využití nejlepších dostupných technologií. Ta by měla zahrnovat i terciární stupeň čištění, případně další technologie, snižující koncentrace všech forem dusíkatých látek v odpadní vodě. Při návrhu použitých technologií bude nutné zohlednit známé nároky velevruba tupého i hořavky duhové na kvalitu vody.
- Systém odvodnění řešených ploch, včetně návrhu zasakování, příp. retence, v rámci projektové dokumentace pro ÚR jednotlivých záměrů, doložit autorizovaným hydrotechnickým výpočtem. Při posuzování odtoku je nutno postupovat v kontextu širšího území.
- Prvky odvodnění z ploch potenciálně znečištěných látkami ohrožujícími kvalitu vod budou odvodněny přes odpovídající čistící zařízení.

Opatření pro ochranu ovzduší

- U ploch areálů výroby je nutno zachovat stávající zeleň mající ochranný / izolační charakter, zejména vůči obytné zástavbě. Záměry v nově navrhovaných plochách, které by mohly negativně ovlivnit ovzduší, musí v navazujících řízeních prokázat, že negativně neovlivní stavby pro bydlení.
- Pro snížení erozních účinků větru, resp. snížení druhotné prašnosti v území, je územním plánem nevrženo založení liniové zeleně podél komunikací. Tato zeleň bude mít funkci ochrannou, ale i krajinnotvornou a ekostabilizační.
- Při povolování staveb prověřit možnost realizace záměrů, které by mohly mít vliv na imisní situaci v území (např. dopravní stavby), rozptylovými studiemi s návrhy konkrétních opatření.
- U záměrů, které mohou zvyšovat prašnost, je třeba přijmout opatření k minimalizaci tohoto negativního vlivu (např. zelené pásy podél komunikací, izolační zeleň na plochách výroby a skladů).

Opatření pro ochranu hmotných statků a kulturního dědictví

- ÚP zachovává různorodost zástavby, původní historické jádro obce, vilová zástavba z 1. poloviny 20. století, zástavba solitérními RD z 20. a 21. století, rekreační (chatové) osady, transformované území rekreačních objektů na trvalé bydlení a tramské osady.

B) z hlediska vyhodnocení NATURA

Zvláště chráněné rostliny a živočichové:(pro fázi uplatňování ÚP):

- Před stavebním využitím ploch DS53 a SV58 bude proveden zoologický průzkum, na základě výsledků tohoto průzkumu bude respektována zákonná ochrana zvláště chráněné bioty, případně bude zajištěn biologický dozor stavby odborně způsobilou osobou příslušného přírodovědného zaměření.

Natura (pro fázi vydání a uplatňování ÚP):

- Realizace návrhových ploch z návrhu ÚP Senohraby by měla být jednoznačně podmíněna modernizací a zkapacitněním ČOV, a to nejpozději v době, kdy dojde k naplnění kapacity ČOV v počtu připojených EO. V žádném případě nelze připustit zhoršení kvality čištěných odpadních vod odcházejících z ČOV do recipientu a následně do řeky Sázavy.
- Součástí rozšiřování kapacity ČOV by měla být její modernizace za využití nejlepších dostupných technologií. Ta by měla zahrnovat i terciární stupeň čištění, případně další technologie, snižující koncentrace všech forem dusíkatých látek v odpadní vodě. Při návrhu použitých technologií bude nutné zohlednit známé nároky velevrubu tupého i hořavky duhové na kvalitu vody.
- Záměr na zkapacitnění ČOV, případně modernizaci její technologie je doporučeno znovu vyhodnotit v režimu §45i, a to na základě relevantních technických údajů o kapacitách a parametrech ČOV, tedy nejlépe ve fázi budoucí existující projektové dokumentace s provedenými hydrotechnickými výpočty. Skutečný dopad modernizované a dostatečně kapacitní ČOV na kvalitu vody v Sázavě bude nutné doložit přesnými výpočty (pomocí směšovacích rovnic) na základě znalosti vstupních dat, mezi které patří zejména množství a kvalita čištěných odpadních vod, účinnost čištění a použité technologie.

Zároveň Krajský úřad upozorňuje na ustanovení § 10g odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb., podle kterého bez stanoviska ke koncepci nemůže být koncepce schválena. Dále je **schvalující orgán povinen** zohlednit požadavky a podmínky vyplývající ze stanoviska ke koncepci, popřípadě pokud toto stanovisko požadavky a podmínky obsahuje a do koncepce nejsou zahrnuty nebo jsou zahrnuty jen z části, je schvalující orgán povinen svůj postup odůvodnit. Schválenou koncepci je povinen zveřejnit včetně prohlášení dle § 10g odst. 5 cit. zákona. Dále je schvalující orgán povinen zajistit sledování a rozbor vlivů schválené koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví v souladu s § 10h cit. zákona.

Toto stanovisko není závazným stanoviskem ani rozhodnutím vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat.

Dokument je podepsán elektronickým podpisem

Podpisující: Ing. Simona Jandurová
Organizace, OJ: OŽPaZ 22472665
Sériové Č. cert.: PostSigmun Qualified CA 4
Vydavatel cert.: 23.08.2022 09:32:10
Datum a čas:
Důvod: Místo:

Ing. Simona Jandurová
vedoucí odboru životního prostředí

8. SDĚLENÍ, jak bylo stanovisko dle § 50, odst. 5 SZ zohledněno

Stanovisko k posouzení vlivů ÚP na životní prostředí ze 4.2.2020 a 16.8.2022 je celkově zohledněno v kap. 6. a 9. Odůvodnění. Zároveň jsou jednotlivé podmínky zapracovány do Textové části ÚP v kapitolách C, D, E a podmínkách pro využití ploch s rozdílným způsobem využití území – v kapitole F.

9. KOMPLEXNÍ ZDŮVODNĚNÍ PŘIJATÉHO ŘEŠENÍ VČETNĚ VYBRANÉ VARIANTY

9.1. ZASTAVĚNÉ A ZASTAVITELNÉ ÚZEMÍ

Zastavěné území bylo vymezeno dle § 2 odst. 1 písm. d) stavebního zákona č. 183/2006 Sb. a přílohy č. 7 k vyhlášce č. 500/2006 Sb. o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence plánovací činnosti, vše ve znění pozdějších předpisů.

Zastavitelné plochy byly navrženy vždy v návaznosti na stávající zastavěné plochy a ve členění ploch s rozdílným využitím dle § 4 až § 19 vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na členění území. Pro podrobnější označení ploch dle rozdílného způsobu využití a grafické zpracování výkresové části byl použit systém MINIS (Hydrosoft Veleslavín), který byl převzat Středočeským krajem z důvodu sjednocení zpracování územních plánů v kraji.

Zastavěné a zastavitelné území je vymezeno v grafické části ÚP na výkresech č. 1.2. – Výkres základního členění území a č. 1.3. – Hlavní výkres.

9.2. KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMÍ

9.2.1. HISTORICKÝ VÝVOJ ÚZEMÍ

9.2.1.1. Z historie obce

Nejstarší písemná zmínka o Senohrabech je z r. 1444. Obec vznikla jako zemědělské sídlo na cestě Mirošovice – Pyšely. Základem zástavby byly zemědělské dvorce, které tvořily okrouhlíci. Na území se nacházely dva hrady, manský hrad Zlenice a menší Ježov (k.ú. Mirošovice). Zlenický hrad byl v 15. st. zničen a pobořen. Historie hradu Ježov není známa a do dnešní doby jsou dochovány pouze drobné fragmenty zdí.

Název obce Senohraby vznikl patrně z činnosti prvních obyvatel. Poddaní a nevolníci měli pro majitele půdy vykonávat určitou činnost, podle které byli pojmenováni - Senohrabové.

Obec patřila ke Zlenickému panství spolu s několika dalšími vesnicemi jako Hrusice, Mirošovice atd. K panství zároveň patřily dva hrady – Zlenice a Ježov. Zbytkům Zlenického hradu i kopci, na kterém stojí, se dnes říká Hláška. Hláška bylo původně jméno malé osady připojené k hradu a jméno prý dostala po rytíři Hlasovi, který tam údajně sídlil. Osada byla zničena pravděpodobně zároveň s hradem a nikdy nebyla obnovena. O historii hradu Ježov se nic neví, pouze to že patřil k panství. Od roku 1733 patří do panství rodu Khewenhüller, kteří jej vlastnili až do roku 1945. Khewenhüllerové se zasloužili o založení několika škol, pro Senohrabské občany to byla jednotřídka v Mirošovicích.

9.2.1.2. Urbanistická struktura, vývoj zástavby

Správní území Senohrab se nachází na jižním okraji SO RP Říčany, na hranici s ORP Benešov a správním územím Čtyřkoly. V území ORP Říčany sousedí s k.ú. Pětihosty, Mirošovice, Hrusice, Turkovice u Ondřejova a Lensedly. Je umístěno ve výhodné poloze u komunikace I/3 Mirošovice – Benešov, která umožňuje krátké a rychlé napojení na dálnici D1 – exit Mirošovice.

Z hlediska širších územních vztahů patřilo již dříve toto území mezi vyhledávané, protože bylo výborně přístupné po železnici na trase Praha - Benešov. Díky velice atraktivní krajině a přírodním scénériím tvořeným vlnitou krajinou kolem potoka Mnichovky a blízkostí řeky Sázavy se zříceninou hradu Zlenice, bylo území postupně urbanizováno mimo jádro původní obce již od konce 19.st příměstskou vilovou zástavbou vyznačující se velkými parcelami. Atraktivní přírodní prostředí přilákalo v půlce 20.st do území mnoho milovníků přírody, kteří postupně začali především v lesích a jejich okolí zakládat drobné chatové osady a samostatné chaty. Území je silně urbanizováno, zastavěná plocha zabírá cca třetinu z celkové plochy území, stejně tak lesní plochy. Jediná otevřená krajina se zemědělskými plochami se nachází na západě území a je z velké části odříznuta od stávající zástavby vedením komunikace I/3. Současná bytová výstavba v podobě rodinných domů se vyskytuje především v jihovýchodní části zastavěného území a navazuje na uliční síť vytvořenou v první urbanizační vlně z kraje 20. st. Významnou výškovou i hmotovou dominantou obce z nedávného období je hotelový komplex „SEN“ na východním okraji obce výrazně narušující krajinný ráz, jak svým nevhodným měřítkem, tak pochybnou architektonickou formou.

V průběhu 19. století a až do zprovoznění železnice v r. 1887 se jednalo o obec agrárního charakteru o cca 15 staveních a jednom mlýnu v údolí Mnichovky. Po zprovoznění železniční zastávky došlo k významnému rozvoji a výstavbě prvních vil a drobných hotelů především v okolí železniční stanice v oblasti Na Bejlovech a Hrušově. V r. 1907 byla zřízena pošta. Od počátku 20. st. se stala obec vyhledávané příměstské letovisko. Svůj největší rozvoj zažila mezi lety 1910 až 1950 kdy se počet domů takřka z čtyřnásobil a byla založena škola. Tento rozvoj se vyznačuje vilovou residenční zástavbou s velkými reprezentativními zahradami mimo původní zástavbu obce.

Spolu s výrazným stavebním rozvojem se rozvíjí i turistický ruch spolu se sportem. Bylo založeno fotbalové hřiště, ale také zimní středisko spolu se skokanským můstkem, který dnes již neexistuje. V místě, kde se Mnichovka vlévá do Sázavy, byly založeny tzv. říční lázně a především v okolí údolí Mnichovky vznikají původně jednoduché tramské osady, které se postupně přeměnily do pohodlných rekreačních chat. Určitá část těchto objektů je dnes využívána i pro bydlení.

Po roce 1945 dochází k postupnému útlumu rozvoje obce se změnou společenského systému. Od r. 1960 až do r. 1993 je k obci připojeno sídlo Pětihosty. Počet obyvatel a trvale obydlených domů mírně klesal. Jádrem obce bylo narušenou velmi nevhodně a necitlivě výstavbou bytového domu.

V 90. letech 20.st po změně společenského systému se obec dál velmi pomalu rozvíjí. Zásadním zásahem bylo vybudování hotelového komplexu S.E.N. v západní části obce, který svým nevhodným měřítkem i formou narušuje krajinný ráz. V obci se zachovalo částečně pár původních statků, které byly nebo jsou stavebně upravovány. Okrouhlicová zástavba kolem návsi s kapličkou a památným se zachovala částečně narušená.

Nový rozvoj obytné zástavby začíná v území po r. 2001. Rozvíjí se lokality především v návaznosti na zastavěné území na jihu a jihozápadě. Drobná náves s památným stromem byla doplněna o soudobou kapličku. Novodobá zástavba rodinných domů, které jsou směsicí podnikatelského baroka, částečně typových nebo individuálně přizpůsobených rodinných domů nemá žádnou zvláštní hodnotu. Zástavba byla prováděna individuálně, nemá proto žádný jednotící ráz.

Výjimečné jsou vilové objekty z první poloviny 20.st. i díky svým velkorysým zahradám. Dalším specifikem oblasti jsou chatové kolonie mimo lesní pozemky, které jsou již z větší části přeměny na trvalé bydlení. Jedná se především o zástavbu na jihu území v blízkosti železniční tratě.

Zástavba obce probíhala bez systému, neplánovitě podél stávající komunikace III. třídy Pětihosty – Senohraby – Hrušov a jejich odboček – původně polních cest. Pouze v jižní části novodobé zástavby se objevuje snaha za lepší organizaci zástavby a dopravy. Obec nemá centrální prostor, nikdy neměla kostel. Hodnota zástavby je založena hlavně na krajinném prostředí a velice dobré dopravní dostupnosti z Prahy. Přechodně převládá význam rekreačního využití nad bydlením a zemědělstvím, v současné době je obec hlavně příměstským obytným sídlem.

Krajina je formována především malebným údolím potoka Mnichovka a velkým procentem lesních ploch v jižní a severní části. Na údolí Mnichovky navazují výrazné zářezy drobných přítoků, které jsou většinou přerušené valy železničního koridoru. Urbanizované území je sevřeno dvěma výraznými bariérami v podobě železničního koridoru na východě a komunikaci I/3 na západě. Západní část krajiny je celkem příjemná, zvlněná, doplněná lesíky. Obsahuje však také velké zcelené lány zemědělských ploch, které jsou nečleněné a při vyšší svahovitosti území ohroženy částečně vodní erozí.

Historické památky a významné stavby

Ve středu obce Senohraby je na původní návsi památný strom s křížkem a zvoničkou. Náves je doplněna o novou kapličku. Zvonička je vsazena přímo do koruny památného stromu. Na jihu území se nachází zřícenina hradu Zlenice zvaná Hlávka vedená v seznamu nemovitých památek pod číslem ev. 17421/2-2213. Další nemovitou kulturní památkou je Votočkova vila vedena pod č.ev. 105679 (č.p. 81 od arch. Otakara Novotného).

Historicky a architektonicky významné stavby

- č.p. 60 (parcela č. 77) vila
- č.p. 57 (parcela č. 73) neorenesanční vila
- č.p. 69 (parcela č. 81) secesní vila
- č.p. 67 (parcela č. 85) neobarokní vila
- č.p. 62 (parcela č. 66/1) secesní vila
- č.p. 56 (parcela č. 70) neorenesanční vila
- p.č. 174 (parcela č. 271) funkcionalistická vila
- p.č. 128 (parcela č. 143) neoklasicistní vila
- p.č. 107 (parcela č. 124) Vostřebalova vila
- parcela č. 938 kaplička
- parcela č. 473/12 kamenný kříž, plechový kříž
- č.p. 48 (parcela č. 63) nádražní budova
- č.p. 9 (parcela č. 33) – statek naproti rybníčku
- č.p. 6 (parcela č. 11/1) – statek vedle kapličky

V území jsou ještě citelné další zemědělské usedlosti a statky, ale jsou již přestavěny nebo rozděleny mezi různé majitele

Hodnotný urbanistický celek nebo lokalita

- střed původní obce s kapličkou, zemědělskými usedlostmi a statky (č.p. 33, 11/1) a navazující zástavbou severozápadně kapličky, která je však stavebně novodobě upravena. K částečnému narušení ploch došlo výstavbou bytového domu na návsi
- vilová zástavba s hodnotnými stavbami a velkými zahradami (až parky) na západ a na východ od nádraží
- původní tramské chaty z období 1. poloviny 20. stol. v údolí Mnichovky jako doklad začátku rozvoje rekreace v okolí Prahy a v oblasti Sázavy

Zastavěné plochy – katastrální území Senohraby

lokality	orientační výměra [ha]	plocha s rozdílným způsobem využití	sumace dílčích ploch
BH1	0,34	Bydlení v bytových domech	0,34
BI1	1,37	Bydlení v rodinných domech - městské a příměstské	45,05
BI2	2,46		
BI3	3,25		
BI4	1,37		
BI5	4,90		
BI6	7,08		
BI7	9,74		
BI8	6,48		
BI9	7,60		
BI10	0,80		
BV1	1,17	Bydlení v rodinných domech- venkovské	1,17
RI1	1,58	Rekreace - plochy staveb pro rodinnou rekreaci	6,87
RI2	0,38		
RI3	0,15		
RI4	0,65		
RI5	0,49		
RI6	0,38		
RI7	3,24	Rekreace - plochy staveb pro hromadnou rekreaci	1,04
RH1	1,04		
RN1	0,50	Rekreace - na plochách přírodního charakteru	1,18
RN2	0,68		

lokality	orientační výměra [ha]	plocha s rozdílným způsobem využití	sumace dílčích ploch
OV2	0,09	Občanské vybavení – veřejná infrastruktura	0,79
OV3	0,48		
OV4	0,11		
OV5	0,11		
OM1	2,79	Občanské vybavení - komerční zařízení malá a střední	3,30
OM2	0,26		
OM3	0,08		
OM4	0,05		
OM5	0,12		
OS2	1,00	Tělovýchovné a sportovní zařízení	1,15
OS3	0,15		
SV1	4,70	Plochy smíšené obytné - venkovské	18,52
SV2	6,69		
SV3	6,21		
SV4	0,92		
SR1	0,92	Plochy smíšené obytné - rekreační	7,21
SR2	0,74		
SR3	3,85		
SR4	1,70		
DS1	0,29	Dopravní infrastruktura - silniční	0,29
DZ1	10,84	Dopravní infrastruktura - železniční	10,84
TI1	0,02	Technická infrastruktura - inženýrské sítě	0,55
TI2	0,12		
TI3	0,30		
TI4	0,11		
TX1	0,07	Technická infrastruktura - technické zázemí obce	0,20
TX2	0,13		
VD2	0,15	Výroba a skladování - drobná a řemeslná výroba	0,15
Zastavěná plocha celkem			98,65

9.2.2. ZÁKLADNÍ KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMÍ

Koncepce rozvoje území vychází z historického vývoje území, krajinného prostředí a rozvoje obce v rámci jeho postavení v Metropolitní příměstské oblasti hl. m. Prahy OB 1 dle PÚR ČR a ZÚR SK. Území je vyhodnoceno jako jedno ze tří hlavních rozvojových oblastí v ČR.

Původní zemědělská obec se stala po vybudování železnice známou rekreační oblastí, ať již vilové nebo chatové zástavby. Po změně společenského systému se stala rozvojovou příměstskou oblastí s projevy suburbanizace území. Přispělo k tomu zásadně velmi dobré až výborné dopravní napojení na Prahu a okolní místní centra Říčany, Benešov, Mnichovice (silnice I/3, dálnice D1, železniční trať č. 221 Praha – Benešov) a tím i na komerční oblast Průhonice – Čestlice.

Suburbanizaci území obce jako pouhé „ubytovny“ Prahy čelí ÚP návrhem rozvoje sídla jako polyfunkčního území včetně potřebných ploch pro rozvoj občanské vybavenosti veřejného a komerčního charakteru, rozvoje rekreačních a sportovních ploch a novými plochami pro vznik pracovních příležitostí.

Hlavním rozvojovým prvkem území zůstává rozvoj trvalého bydlení s využitím proluk a ploch přestavby v zastavěném území, využitím možnosti převodu individuálních rekreačních objektů a ploch na trvalé bydlení a i novými plochami pro obytnou zástavbu.

Druhým zásadním prvkem rozvoje území je zachování krajinného rázu a přírodního prostředí. Proto jsou respektovány v ÚP všechny přírodní plochy lesů, údolí a údolních niv i krajinné zeleně na základě nadregionálního, regionálního a lokálního systému ÚSES, všechny prvky VKP doplněné interakčními prvky i protierozními opatřeními. Nejhodnotnějším prvkem je údolí Sázavy, evidované jako EVL Natura 2000 – Dolní Sázava, regionální biocentrum RC 964 Hláska a nadregionální biokoridor NK 61 – Štěchovice – Chraňbožský les včetně ochranné zóny NK 61. Tato území žádným způsobem ÚP nevyužívá a zachovává je beze změn.

Z hlediska celkového řešení území je dále rozvíjeno pouze vlastní sídlo Senohraby jako jediné sídlo v území, nejsou navrženy žádné nové samostatné lokality zástavby. Tím je možné ochránit krajinné prostředí a rekreační potenciál správného území bez rušivých zásahů.

Zároveň je nutné chránit řešené území a sídlo před nevhodnými zásahy, které neodpovídají možnostem správného území. Proto není navržena zemědělská a potravinářská výroba – podíl využitelných ploch ZPF je relativně malý. Proto nejsou navrhovány žádné skladové a výrobní areály, protože by došlo k nevhodnému zásahu do krajinného rázu a sídla. Ze stejného důvodu nejsou navrhovány ani velkoplošné nebo výškové alternativní zdroje energie.

Pro využití území je potřeba doplnit veřejnou infrastrukturu. ÚP doplňuje obecní občanskou vybavenost, využívá stávající dopravní a technickou infrastrukturu a doplňuje její části a kapacity. Z tohoto hlediska je nejdůležitější rozšíření ČOV Senohraby, která je zároveň využívána obcí Hrusice.

Záporný vliv na území má komunikace I/3 Mirošovice – Benešov, která dle ZÚR SK a již schválené projektové dokumentace bude rozšířena na vystřídání třípruh (2+1). ÚP zapracovává do území odstiňující izolační a ochrannou zeleň podél této komunikace s možností skryt do ní terénní úpravy a protihlukovou zeleň.

Aby nebyl potlačen původní obytně – rekreační charakter sídla, respektuje ÚP všechny druhy zástavby v obci včetně veřejné, lesní a nelesní zeleně pronikající do zástavby sídla. Navrhuje pouze přiměřený rozvoj obytné zástavby s potřebným zázemím ostatních funkcí, vylučuje rozvoj individuální rekreační zástavby ať v sídle nebo v krajině.

ÚP zapracovává hlavní směry ze Strategického plánu obce a v širším měřítku z Mikroregionu Ladův kraj a Posázaví o.p.s.

Hlavní směry rozvoje území dle jmenovaných podkladů jsou:

- rozvoj hromadné rekreace a cestovního ruchu
- rozvoj občanské vybavenosti veřejné infrastruktury (školství, zdravotnictví, sociální služby, správa území)
- rozvoj pracovních příležitostí ke snížení vyjíždky za prací, podpora ekonomické prosperity v místě bydlení
- rozvoj komerční občanské vybavenosti pro obsluhu občanů i jako pracovní příležitosti
- péče o historické a kulturní památky
- preference bydlení a rekreace
- vytvářet informační systém regionu
- rozvoj kultury v místě bydliště, spolkové činnosti a různých místních aktivit
- rozvoj dopravy všeho druhu mezi obcemi regionu
- doplnění a zlepšení veřejné infrastruktury dopravní a technické
- ochrana přírody a krajiny
- rozvoj a zlepšení údržby veřejných prostor a prostranství obce
- budování cyklostezek, cyklotras, turistických a naučných stezek

9.2.3. URBANISTICKÁ KONCEPCE

9.2.3.1. Zdůvodnění urbanistické koncepce

Urbanistická koncepce sídla vychází z různorodosti zástavby a historického vývoje sídla. Zachovává jeho typické části jako je historické jádro obce, vilová zástavba 1. pol. 20. století, novodobá zástavba rodinnými domy, transformovaná rekreační zástavba na trvale obytnou, chatové a trampské osady. Tato různorodost zástavby je charakteristická pro sídlo a umožňuje variabilní využití území (viz příloha č.2 Urbanistické schéma typů zástavby).

Na rozdíl od jiných suburbanizovaných území a sídel je zástavba vcelku kompaktní a ÚP nadále udržuje soustředění zástavby do jednoho sídla. ÚP zachovává jako hlavní osu ul. Hlavní a doplňuje k ní občanskou vybavenost včetně nového centrálního prostoru obce u Hlavní ulice v nejhodnotnější části vilové zástavby, kde zároveň využívá největšího stávajícího území (původně vila s přístavbou firmy Igra) a stávající veřejné a parkové zeleně.

V daném sídle došlo k velkému rozvoji obytné zástavby, kde chybí veřejná prostranství a veřejná zeleň včetně např. dětských hřišť. Proto jsou doplněna další čtyři nová menší veřejná prostranství v různých částech obce a zástavby, která mohou vytvořit i procházkový okruh a podpořit sociální pilíř v území.

Stávající občanská vybavenost zůstává soustředěna podél ulice Hlavní a je doplněna návrhem využít objektů a ploch pro občanskou vybavenost komerčního charakteru ve stávajících a nových objektech. Zároveň je doplněna možnost této občanské vybavenosti ve stávající a nové obytné zástavbě pro rozvoj drobného a živnostenského podnikání včetně např. objektů u nádraží. Nově jsou navrženy plochy občanské komerční vybavenosti u silnice I/3, které nejsou využitelné pro obytnou nebo smíšenou obytnou zástavbu.

Stávající sportovní plochy jsou plně zachovány a doplněny plochami pro sport a rekreaci na východní straně území, které jsou navrženy jako veřejně přístupné za účelem rozvoje rekreačního potenciálu a cestovního ruchu.

Plochy pro obytnou zástavbu jsou navrženy ve třech možnostech využití území:

- a) proluky v zastavitelném území a přestavby stávajících objektů
- b) převedení vhodných objektů a pozemků individuálních rekreačních objektů (chat) na trvale obytnou zástavbu v centrální části zastavěného území (viz příloha č. 3 Schéma vybraných pozemků, chat a lokalit pro převod na obytnou zástavbu)
- c) nové zastavitelné plochy pro městskou a příměstskou zástavbu RD (pouze 2 hlavní plochy na severu a jihu území navazující na stávající zástavbu)

Plochy a stavby individuální rekreační zástavby na volné krajině a hlavně v lesích nejsou nijak rozvíjeny, jsou omezeny regulativy, ale za současné legislativy je nelze zrušit, i když jsou v podstatě závadou v krajině.

Plochy drobné a řemeslnické výroby jsou situovány do zatíženého území kolem silnice I/3. Tím nedochází ke střetu s obytnou a ostatní zástavbou a zároveň je možné tyto lokality využít.

Stávající dopravní terminál u nádraží Senohraby je plně zachován (železnice, zastávky autobusu a parkování osobních aut) a je navrženo rozšíření vyplývající z rozvoje obce.

V ÚP je navrženo potřebné rozšíření a doplnění místních a účelových komunikací i technické infrastruktury včetně jejich navýšení kapacit (ČOV, trafostanice, místa tříděného odpadu atp.). Podrobněji viz kap. 9.3. Koncepce rozvoje veřejné infrastruktury.

Zachování krajinného rázu, přírodních prvků je podrobněji zdůvodněno v kap. 9.4. Koncepce uspořádání krajiny, ale jak je již konstatováno v kap. 9.2.2. Základní koncepce rozvoje území je to druhý hlavní důvod zpracování ÚP a tím ochrany krajinného prostředí.

Zástavba je hlavně navržena jako ulicová se solitérními rodinnými domy nebo objekty. Nejsou povoleny obytné domy a velkokapacitní stavby.

Zastavěné území a jeho hodnoty jsou chráněny územním plánem před nevhodnými stavebními zásahy. Podmínky prostorového uspořádání pro stávající i navrhovanou zástavbu jsou stanoveny tak, aby byly hodnoty co nejvíce chráněny a nebyl narušen stávající charakter a vzhled sídel, ani krajinný ráz.

Do územního plánu jsou převzaty zastavitelné plochy ze schváleného ÚPO. Pokud již nebyly realizovány nebo ze záměru sešlo. Tyto záměry jsou doplněny o některé nové podněty uplatněné majiteli pozemků a městem. Všechny podněty byly vyhodnoceny a jejich vhodnost posouzena. Některé byly vyřazeny z důvodu nevhodnosti jejich umístění nebo na základě nesouhlasných stanovisek dotčených orgánů.

9.2.3.2. Přehled a zdůvodnění zastavitelných ploch a ploch přestavby

Bi51 – ul. Na Ježově (Z 26)

Bydlení v rodinných domech – městské a příměstské

- využití stávající proluky v zastavěném území stejné funkce
- využití stávající veřejné infrastruktury
- záměr převzat z ÚPO
- objekty umístit co nejdále od hrany lesa

Bi52 – lokalita Pod Ježovem (Z 26)

Bydlení v rodinných domech – městské a příměstské

- využití návaznosti na zastavěné území ze tří stran stejné funkce
- záměr převzat z ÚPO, ale zmenšen o část nejvíce napadenou hlukem z komunikace I/3
- návaznost na veřejnou infrastrukturu (ul. K Ježovu, U transformátoru)
- pro rozhodování území je nutné vypracovat územní studii včetně veřejného prostranství PV51 a retenční nádrže dešťových vod VV51

Bi53 – ul. Na Ježově (Z 42)

Bydlení v rodinných domech – městské a příměstské

- využití návaznosti na stávající území stejné funkce
- návaznost na veřejnou infrastrukturu
- záměr převzat z ÚPO

Bi54 – lokalita pod hotelem SEN (Z 43)

Bydlení v rodinných domech – městské a příměstské

- využití stávající proluky v zastavěném území stejné funkce
- záměr převzat z ÚPO
- návaznost na stávající veřejnou infrastrukturu
- dořešit dopravní napojení

Bi55 – ul. Sokolská (Z 8, 9)

Bydlení v rodinných domech – městské a příměstské

- navazuje na zastavěné území stejné funkce
- lesní porost vykácen
- napojení na veřejnou infrastrukturu
- stavby umístit mimo ochranné pásmo železnice

Bi56 – ul. Hlavní (Z 44)

Bydlení v rodinných domech – městské a příměstské

- navazuje na zastavěné území stejné funkce
- záměr převzat z ÚPO
- návaznost na veřejnou infrastrukturu
- řešit na náklady stavebníka problémy s hlukem z III/6031

B 57 – ul. Krátká (Z 45)

Bydlení v rodinných domech – městské a příměstské

- využití proluky v zastavěném území se stejnou funkcí
- záměr převzat z ÚPO
- využití stávající veřejné infrastruktury

Bi58 – ul. Nad Stráněmi (Z 27)

Bydlení v rodinných domech – městské a příměstské

- navazuje na zastavěné území stejné funkce

- záměr převzat z ÚPO
- využití stávající veřejné infrastruktury

Bi59 – ul. Na Požáru (Z 46)

Bydlení v rodinných domech – městské a příměstské

- navazuje na zastavěné území stejné funkce
- záměr převzat z ÚPO
- využití stávající veřejné infrastruktury
- zástavbu umístit co nejdále od hrany

Bi60 – lokalita Nad Žlábky (Z 28)

Bydlení v rodinných domech – městské a příměstské

- navazuje na zastavěné území stejné funkce
- záměr převzat z ÚPO, ale částečně zmenšen, aby nezasahoval do LBK a údolní nivy potoka
- využití stávající veřejné infrastruktury
- nutná přeložka VN 22 KV
- pro rozhodování v území je nutné vypracovat územní studii
- řešit zasakování dešťových vod dle hydrogeologického průzkumu

Bi61 – ul. Pod Ježovem a K Ježovu (Z 71)

Bydlení v rodinných domech – městské a příměstské

- plocha je v zastavěném území obce – využití volných pozemků
- navazuje na území stejné funkce a zachovává stávající zeleň
- využití stávající veřejné infrastruktury

OV51 – ul. Hlavní (Z 33 – P 2)

Občanské vybavení – veřejná infrastruktura

- přestavbové území P 2
- využití administrativních objektů (původní vila a modernistický objekt) pro obecní úřad, sociální zařízení, komunitní činnost
- vytvoření s využitím stávajícího parku nového centra obce s veřejným prostranstvím a veřejnou zelení PV52
- doplnění parkování návštěvníků v centru obce
- zachování a zprůchodnění stávající parkové zeleně pro veřejnost
- využití dopravního napojení a technické infrastruktury
- záměr převzat částečně z ÚPO

OM51 – Nádraží Senohraby, ul. Hlavní (Z 15 – P 3)

Občanské vybavení – komerční, zařízení malá a střední

- přestavbové území P 3
- využití stávajících objektů, které již neslouží železniční dopravě
- využití stávající veřejné infrastruktury
- nevzniká zábor ZPF
- umístění u dopravního terminálu

OM52 – Na Jablonce, u silnice I/3 (Z 24)

Občanské vybavení – komerční, zařízení malá a střední

- území mezi silnicemi I/3 a III/6031 zatížené hlukem a emisemi nevhodné pro jiné funkční využití
- umístění plochy komerční občanské vybavenosti nadmístního významu bez negativních vlivů na obytnou a rekreační zástavbu
- využití stávající dopravní infrastruktury
- možnost blízkého napojení na inženýrské sítě (el. proud, pitná voda, plyn)
- nutné doplnění segregační zelení
- snížení vyjíždky za prací a za nákupy, umístění plochy pro vznik pracovních příležitostí v místě bydliště

OM53 – U přivaděče k silnici I/3 (Z 69)

Občanské vybavení – komerční, zařízení malá a střední

- využití území křižovatky mezi ul. Hlavní, silnicí I/3 a přivaděčem z obce na silnici I/3
- využití stávajících inženýrských sítí
- velmi dobré dopravní napojení
- využití stávajícího zastavěného území, které je vzhledem k zatížení hlukem, prachem a emisemi pro jiné funkční využití nevhodné
- z hlediska zemědělské výroby je vzhledem k velikosti a umístění těžko obhospodařovatelné

OM54 – Hotel SEN, jižní rozšíření

Občanské vybavení – komerční, zařízení malá a střední

- plocha pro rozšíření ubytovací části vhodně navazující na stávající využití
- rozšíření rekreačních ploch hotelu o fitness, wellness, sauny
- doplnění hotelu o odpočinkové plochy a rozšíření zeleně ve formě parkových úprav
- využití stávajících inženýrských sítí a dopravního napojení
- v souladu se ZÚR SK posílení rekreačního využití příměstského území ve vícedenní (polyfunkční) formě
- po rozšíření hotelu možnost využití i pro „konferenční“ turistiku jako kongresové centrum a všeobecně ubytování cizinců v Praze a okolí

OS51 – neobsazeno

OS52 – lokalita Hrušov

Občanské vybavení – plochy pro tělovýchovu a sport

- území navazuje na obytné a rekreační zastavěné plochy obce
- vhodné dopravní napojení u komunikace III/6031
- pozemky patří obci
- okolní pěkné přírodní podmínky
- provedená regulace koryta Mnichovky – nemůže dojít k záplavám
- možnost postavit sportovní zařízení a objekty bez narušení krajinného rázu a charakteru zástavby obce (údolní poloha na okraji zástavby Senohrab a Hrušova)
- část plochy musí zůstat veřejně přístupná pro rekreaci a sport občanů a návštěvníků území

SV51 – ul. U Transformátoru (Z 47)

Směšená obytná - venkovská

- využití stávající proluky
- záměr převzat z ÚPO
- využití stávající veřejné infrastruktury

SV52 – ul. U Transformátoru (Z 48)

Směšená obytná - venkovská

- využití stávající proluky
- záměr převzat z ÚPO
- využití stávající veřejné infrastruktury
- vyhodnotit hluk z komunikace I/3 a provést případná opatření

SV53 – ul. Krátká (Z 49)

Směšená obytná - venkovská

- využití stávající proluky
- záměr převzat z ÚPO
- využití stávající veřejné infrastruktury
- vhodná plocha pro rozšíření zahradnictví nebo jiné drobné podnikání (služby) a drobnou řemeslnou výrobu

SV54 – ul. K Ostrůvku (Z 50)

Směšená obytná - venkovská

- využití stávající proluky
- záměr převzat z ÚPO
- využití stávající veřejné infrastruktury

- výhodná poloha u dopravního terminálu (nádrazí Senohraby) pro podnikání a občanskou vybavenost

SV55 – ul. Hlavní (u nádraží - Z 17, 18)

Smíšená obytná - venkovská

- využití stávající proluky
- záměr převzat z ÚPO
- využití stávající veřejné infrastruktury
- ochranné pásmo železnice (hluk)

SV56 – ul. Na Ježově (Z 22 – P 1)

- přestavbové území P 1
- využití bývalého rekreačního střediska (stavebně, technicky a provozně zastaralé
- využití stávající veřejné infrastruktury
- ochranné pásmo lesa

SV57– ul. U Tunelu (Z 72)

Smíšená obytná - venkovská

- využití stávajících volných pozemků zahrad ve stávající zástavbě obce
- využití stávající veřejné infrastruktury
- podmínkou je souhlas obce s dopravním napojením přes pozemek v jejím vlastnictví
- je nutné řešit dohromady napojení obou parcel přes přítok Kunického potoka dle podmínek obce, orgánu ochrany přírody a krajiny i vodoprávního úřadu

SV58– ul. Hlavní, u nájezdu na I/3 (Z 73)

Smíšená obytná - venkovská

- využití stávajících volných pozemků v zástavbě obce
- vhodné napojení na veřejnou infrastrukturu
- předpokládá se využití i pro občanskou vybavenost komerční spojenou s bydlením, ubytování
- podmínkou je předložení hlukové studie s vyhodnocením hluku v chráněných vnitřních a venkovních prostorech

SR51 – ul. Školní (Z 51)

- využití stávajících pozemků a objektů individuální rekreace pro trvalé bydlení
- využití stávající veřejné infrastruktury
- nedochází k záboru ZPF

Ti51 – Čistírna odpadních vod ČOV (Z 52)

Technická infrastruktura

- rozšíření ČOV navazuje na stávající plochu ČOV
- využití stávající veřejné infrastruktury
- rozšíření nezatěžuje okolní rekreační a trvale obytnou zástavbu (ani ochranným pásmem)
- veřejně prospěšná stavba WT11
- využití stávající dopravní infrastruktury
- možnost blízkého napojení na inženýrské sítě (el. proud, pitná voda, plyn)
- nutné doplnění segregáční zelení
- snížení vyjížděky za prací

PV51 – ul. U Transformátoru (Z 30)

- veřejné prostranství navazující na okolní zastavěné a zastavitelné plochy
- zvýšení obyvatelnosti území – veřejná zeleň, dětské hřiště, travnatá pobytová plocha aj.
- umístění prvků veřejného vybavení (informační systém, veřejné WC, městský mobiliář, altány)
- umístění veřejné technické infrastruktury, případně parkování
- místo pro retenční nádrž dešťových vod jako okrasného prvku

PV52 – ul. Hlavní (Z 32)

Veřejné prostranství

- nové hlavní veřejné prostranství s využitím stávající parkové zeleně

- vhodné umístění v centru obce
- doplnění zástavby o veřejnou zeleň, dětské hřiště, městského mobiliáře
- místo setkávání občanů, shromažďovací plocha – prostor
- umístění prvků veřejného vybavení (informační systém, kryté sezení, veřejné WC, aj.)
- umístění technické infrastruktury a parkování návštěvníků

PV53 – ul. Klánovka (Z 37)

Veřejné prostranství

- využití části posledního volného pozemku ve stávající zástavbě pro veřejné prostranství
- veřejná zeleň s pobytovou plochou
- umístění chybějícího dětského hřiště
- městský mobiliář

PV54 – neobsazeno

PV55 – ul. Školní (Z 25)

Veřejné prostranství

- využití jednoho volného pozemku ve stávající zástavbě pro veřejné prostranství
- veřejná zeleň s pobytovou plochou
- umístění chybějícího dětského hřiště
- městský mobiliář
- oddělení komunikačního prostoru s místem tříděného odpadu

ZS01 – ul. Hlavní (Z50)

Zeleň soukromá a vyhrazená

- převedení lesního pozemku výrazně vstupujícího do zastavěného území
- umožnění drobnou péstební činností pro vlastní účely
- obklopení doučeného pozemku ze tří stran individuální či smíšenou zástavbou

DS51 – Silnice I/3 (Z 61)

Dopravní infrastruktura silniční

- rozšíření silnice I. třídy I/3 na vystřídaný třípruh dle ZÚR SK
- silnice s regionálním a celostátním významem (E 55) – veřejně prospěšná stavba kraje DO15
- doplnění ochrany obce izolační a ochrannou zelení s možností terénních úprav a umístění protihlukových opatření

DS52 – rozšíření dopravního terminálu u nádraží Senohraby- parkování (Z 62)

Dopravní infrastruktura silniční

- rozšíření parkování pro osobní automobilovou dopravu u nádraží Senohraby pro systém P+R

DS53 – parkoviště u nájezdu na silnici I/3

Dopravní infrastruktura silniční

- zajištění parkování návštěvníků hotelu SEN (a jeho rozšíření)
- využití frekventovaného prostoru u komunikace I/3
- oddělení komunikace I/3 a nájezdu na ni segregační a izolační zelení, možnost umístění protihlukových stěn (ZO60, stávající ZV)

DS54 – parkoviště u výrobních ploch (Z 68)

Dopravní infrastruktura silniční

- nové parkoviště pro výrobní plochu VD pro zákazníky a zaměstnance
- podmínkou je zachování biokoridoru LBK 27 podél stávající vodoteče
- u vodoteče musí být zachováno volné manipulační pásmo o šířce 6 m od břehové čáry

PV6 – (ZV51) – Plocha u přemostění silnice I/3 (přemostění komunikací III/6031)

- zachování průchodu z obce do volné krajiny
- prostor pro zastávku autobusu s čekárnou
- snížení hluku z komunikačního uzlu

PV7 – (ZV52) – ul. U Tunelu I (Z 60)**Veřejná zeleň (veřejné prostranství)**

- využití stávající vzrostlé zeleně v údolní nivě přítoku Mnichovky
- nezastavěné území z hlediska velikosti pozemku a morfologie území
- doplnění plochy veřejné zeleně v obci

PV8 – (ZV53) – U nádraží (ul. Hlavní – Z 66)**Veřejná zeleň (veřejné prostranství)**

- využití stávající vzrostlé zeleně na pozemcích SŽDC jako zeleň veřejná
- pěší cesta a napojení severní části Senohrab na nádraží
- předprostor nádraží s městským mobiliářem

PV9 – (ZV54) – ul. U Tunelu II (Z 67)**Veřejné prostranství (veřejná zeleň)**

- využití stávajících ploch na pozemku SŽDC jako zeleň veřejná
- pobytová louka
- dětské hřiště
- travnaté hřiště
- městský mobiliář pro setkávání rekreantů a místních obyvatel i s dětmi

DS52 – Nádraží Senohraby (Z 62)**Dopravní infrastruktura silniční**

- rozšíření plochy parkování osobních automobilů a komunikací u dopravního terminálu Nádraží Senohraby (systém P+R, PID)
- využití volných ploch u železničního nádraží
- umístění nemá negativní vliv na stávající zástavbu

TX1 – ul. Hlavní, u silnice I/3 (Z 53)**Technická obsluha a údržba obce (technická infrastruktura)**

- rozšíření stávající plochy stejné funkce
- zhodnocení území podél komunikace I/3 (hluk, emise) jinak těchto využitelného
- vhodné umístění u hlavního komunikačního tahu v obci

VD51 – ul. U Dálnice (Z 12)**Výroba a skladování – drobná a řemeslná výroba**

- území vhodně využívá proluky v zástavbě
- navazuje vhodně na stávající plochy VD2, Ti2
- od obytné zástavby a komunikace I/3 je oddělena izolační a ochrannou zelení
- využití stávající komunikace a inženýrských sítí
- záměr převzat z ÚPO
- zástavba může působit jako hluková bariéra pro obytnou zástavbu

VS51 – neobsazeno**VS52 – Na Jablonce, u silnice I/3 (Z 23)****Plochy smíšené výrobní**

- území mezi silnicemi I/3 a III/3352 zatížené hlukem a emisemi a nevhodné pro jiné funkční využití
- umístění plochy pro pracovní příležitosti a výrobu bez negativních vlivů na obytnou a rekreační zástavbu
- výborné dopravní napojení na komunikace I. a III. třídy
- využití stávající vzrostlé zeleně jako ZO (zeleň ochranná a izolační)

SR – Smíšené obytné a rekreační plochy (Z 51)

- přestavbové území – převod individuálních rekreačních objektů (chat) na trvalé bydlení dle podmínek stavebního zákona
- jsou vyloučeny objekty v lesních plochách a v zátopových územích
- jsou vyloučeny objekty a pozemky v ochranném pásmu železnice a silnice I. třídy
- jsou vyloučeny objekty a pozemky v plochách VKP, ÚSES a ochranném pásmu nadregionálního biokoridoru NK61

- z převodu na trvalé bydlení jsou vyloučeny z důvodu ochrany přírody a lesa osady chat na okraji sídla (ul. U Tunelu, Rekreační) a samostatné lokality (Na Dýmáku, Na Smilovci u Mnichovky)
- schéma území pro převod chat viz příloha č. 3 Schéma vybraných pozemků, chat a lokalit pro převod na obytnou zástavbu (Odůvodnění)

9.2.3.3. Systém sídelní zeleně

V rámci územního plánu jsou zachovány všechny plochy veřejné zeleně, které se v sídle vyskytují, hlavně ve spojitosti s částmi lesní zeleně a břehových porostů údolních niv potoků, které jsou do zastavěného a zastavitelného území během historického vývoje zástavby již „organicky“ začleněny. Nepředpokládá se změna druhové skladby.

Nové plochy veřejné zeleně bylo možné navrhnout v silně zastavěném území obce jen velmi sporadicky. Proto je veřejná zeleň navrhována hlavně jako součást veřejných prostranství. Na těchto plochách mohou být navrhovány i nepůvodní druhy dřevin. Totéž se týká i zeleně uliční.

Výjimku tvoří původní park využití na veřejném centrálním prostoru PV52, jeho druhová pestrost by měla být zachována. Druhou výjimkou jsou stromořadí podél ulice Hlavní a kolem fotbalového hřiště (OS1), které je nutné zachovat a doplnit včetně druhů dřevin opět jako charakteristický prvek zástavby.

Důležitou součástí obytné a rekreační zástavby jsou plochy soukromé zeleně a zahrad vil, které jsou plně zachovány a jejich druhová pestrost, přestože nejde často o původní dřeviny, je možné akceptovat jako součást charakteru sídla. Vyznačené plochy zeleně soukromé nemohou být zastavovány, protože tvoří předěly zástavby, doprovodnou zeleň Senohrabského rybníčku a přítoku Mnichovky, nebo jsou součástí ochranného pásma (ČOV, pásmo lesa atp.).

Velice důležitou novou součástí jsou navržené přechodové plochy izolační a ochranné zeleně na okrajích zastavěného a zastavitelného území obce. Mají funkci jednak segregační – přechodový prvek mezi krajinou a zástavbou, jednak hlavně protihlukovou mezi zástavbou obce a komunikací I/3 (samozřejmě ve spojitosti s povolenými terénními úpravami a možnostmi v kritických místech do nich vložit protihluková opatření a úpravy jako protihlukové stěny různého druhu). Přechodovou funkci mezi zástavbou a krajinou nebo lesem splňují také plochy interakčních prvků IP 2 a IP 3. Všechny tyto prvky by měly druhovou skladbu dřevin odpovídající původní skladbě, protože zároveň napomáhají zachovat původní přírodní a krajinný ráz území.

9.3. KONCEPCE ROZVOJE VEŘEJNÉ INFRASTRUKTURY

9.3.1. DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

Orientační vzdálenosti obce od významných sídel:

Hl. m. Praha, okraj	30 km
Říčany u Prahy	18 km
Benešov	15 km
Průhonice – nákupní zóna	21 km

Širší dopravní a územní vztahy

Správní území se nachází na jižní hranici ORP Říčany a okresu Praha – východ. Leží na významné komunikaci (E55) I/3 Mirošovice – Benešov, po které je napojena na dálnici D1 v Mirošovicích (přes komunikaci III. třídy č. 6031 Pyšely – Senohraby). V západní části katastru probíhá v území komunikace III/0312 Senohraby – Zaječice. Severní částí v krátkém úseku probíhá komunikace III/3352 Mirošovice- Senohraby. Obec má velmi dobré napojení na hl. m. Prahu (cca 25 minut) po dálnici D1 s možností napojení na Pražský okruh – rychlostní komunikaci R1. Zároveň to umožňuje rychlé napojení do správního centra Říčany (17 minut). Po komunikaci I/3 je i rychlé napojení do Benešova (cca 15 minut).

Území protíná železniční koridor č. 221 Praha- Benešov. V území se nenachází vodní cesta nebo sportovní letiště. Pouze rekreační význam má řeka Sázava, která tvoří jižní hranici území.

Místní dopravní síť

Páteční komunikací je silnice III/6031 Nespeky – Senohraby – Ondřejov. Na tuto komunikaci je navázaná veškerá síť místních komunikací v obci. Tato komunikace je napojena na stávající I/3 mimoúrovňovou křižovatkou v západní části obce.

Jihozápadním směrem z obce prochází územím nezpevněná cesta jako místní spojka Senohraby-Pětihosty. Na velkou část komunikací navazují účelové cesty jak směrem do krajiny, tak do lesních ploch. Například komunikace v ul. U Hrušova pokračuje nezpevněnou lesní cestou končící u obecní plovárny a umožňuje přes brod spojení s Čtyřkoly. Rekreační objekty v jihovýchodním cípu území jsou napojeny na místní komunikace z k.ú. Kaliště u Ondřejova.

Místní komunikace v obci jsou zpevněné, asfaltové, šířky 4 – 6 m, místně zúžené zástavbou. Území je z většiny obsluhované zpevněnými místními komunikacemi. Nezpevněné a polní cesty se nacházejí především v jihozápadní části a spojují území s Pětihosty. V údolí Mnichovky vede podél toku potoka důležitá účelová cesta, která spojuje obecní plovárnu s ul. U Hrušova na severu, a přes brod ul. Posázavská na k.ú. Čtyřkoly.

Nové komunikace budou řešeny jako místní komunikace kategorie C a D. U všech komunikací je navržena zeleň ve formě nízké, střední a vysoké zeleně.

Stávající komunikace a veřejné prostranství v historické zástavbě jsou ve špatném stavu a je nutné je rekonstruovat dle možností jako jednosměrné nebo obousměrné vždy se zachováním veřejné zeleně a s doplněním alespoň jednostranného chodníku. Komunikace v novodobé zástavbě (po r. 1990) jsou přiměřené provozu a není potřeba je upravovat, až na nedostatečnou výsadbu a péči o veřejnou zeleň.

Dopravní zařízení

Přes komunikaci I/3 vede most místní komunikace. Další mosty na komunikaci III/6031 vedou přes železniční koridor a potok Mnichovka.

Pod železničním koridorem vede na severu a na jihu území dvojice tunelů. Severní tunel je průjezdný. Oba tunely jsou zdvojené a umožňují průtok Kunovického potoka na severu a bezejmenného přítoku Mnichovky na jihu.

Na jihu území v prostoru obecní plovárny se nachází sezónní přívoz přes řeku Sázavu do obce Zlenice.

Hromadná doprava

Autobusová doprava

Území obsluhuje pouze jedna linka č. 200401 Nespeky – Pyšely – Senohraby (provozovatel Veolia Transport Praha s.r.o.), která však nemá příliš velkou četnost spojů.

Autobusová doprava je součástí Pražské integrované dopravy (PID), navazuje na železniční linku S9 tj. železniční trať 221 Praha – Benešov.

Autobusová linka končí u železniční stanice Senohraby.

Železniční doprava

Územím prochází železniční trať č. 221 Praha – Benešov zařazena do kategorie dráhy celostátní. Pro vyjíždku za prací a do škol je tato trať velmi důležitá, protože je součástí Pražské integrované dopravy. Jedná se o spádovou zastávku i pro menší okolní obce jako jsou Pětihosty nebo Zaječice. Trať byla rekonstruována a upravena pro zvýšení rychlosti jako mezinárodní železniční koridor.

Pěší a cykloturistické stezky a trasy

Přes území prochází cykloturistická trasa č. 0030 Nespeky – Pyšely – Pětihosty – Senohraby vedoucí po místních komunikacích a účelových komunikacích. Druhá cyklotrasa č. 0020 Zlenice - Hláska zříc. - Mirošovice vede hlavně po účelových komunikacích a krátký úsek po komunikaci III/6031.

Trasa 0030 dle cyklokoncepce KÚSK je navržena jako cyklotrasa doplňková 3b Mirošovice – Senohraby s napojením na trasu CT 11 v Mirošovicích. Trasa 0020 je dle cyklokoncepce KÚSK navržena jako trasa 4a – doplňková, páteční regionální cesta v Ladově krajině z Hrusic – Hrušov – Senohraby – Čtyřkoly – Čerčany s napojením na CT 19.

Nejdůležitější cyklotrasou je dálková páteřní trasa CT 19 Posázavská, přeložená dle ZÚR SK a cyklokonceptu KÚSK na pravý břeh Sázavy.

Územím prochází několik turistických tras a naučná stezka NS Vodnické vycházky. Turistické trasy tvoří okruhy v rámci svazků obcí Ladova kraje a spojují tak významné turistické cíle, jímž je v obci Senohraby např. žlutá trasa, která spojuje nádraží Senohraby se zříceninou hradu Zlenice.

Říční doprava

Doprava po řece Sázavě zůstane pouze rekreační. Stávající přívaz v lokalitě RN1 zůstává zachován.

Letecká doprava

Na řešené území zasahuje ve skoro celé ploše ochranné pásmo významných leteckých radionavigačních zařízení – letiště Kbely. Proto je nutné vždy při umístění nebo povolení stavby závazné stanovisko dotčeného orgánu (Min. obrany, SEM Praha – sekce ekonomická a majetková).

Plánované změny v dopravní síti

Dle ZÚR SK je navrženo zkapacitnění komunikace I. třídy č. I/3 v úseku Mirošovice – Benešov (veřejně prospěšná stavba č. D015). Přestavbou na více pruhové uspořádání (vystřídání třípruh) se má dosáhnout zprůjezdnění komunikace ve smyslu kapacity a hlavně bezpečnosti. Zároveň bude zvýšena plynulost dopravy výstavbou obchvatů obcí a vybudováním mimoúrovňových křižovatek. Pro přestavbu komunikací I. třídy určuje ZÚR územní ochranu koridoru v celkové šíři 150 m, který byl zúžen na 100 m v návrhu pro společné jednání.

V ÚP byl upraven koridor šířky 100 m pro rozšíření komunikace v trase koridoru dle platných ZÚR Středočeského kraje s upřesněním dle vyjádření ŘSD ČR ze dne 17.7.2018 (zn. 17328-ŘSD-18-110). Ve směru na Benešov je hranice koridoru 10 m vně hranice silničního pozemku, ve směru na Mirošovice vede hranice koridoru po hranici silničního pozemku. V plochách podél koridoru jsou přípustné stavby pro dopravní infrastrukturu jako součást VPS ZÚR SK DO51. Zároveň je v ÚP navržen podél této komunikace pás izolační a ochranné zeleně (ZO52, 53, částečně ZO57), ve kterém je možné umístit případně potřebná protihluková zařízení.

Rozšíření komunikace I/3 se dostává do střetu se stávajícím přemostěním místní komunikace a obytnou zástavbou na západě zastavěného území. Pro zmírnění dopadů na životní prostředí jsou navrženy okolo rozšířené komunikace I/3 pásy ochranné a izolační zeleně, kde je možné dle dopravní intenzity umístit protihlukové stěny, event. jiná opatření.

Ochranná pásma

- Komunikace I. třídy – ochranný prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50 m a do vzdálenosti 50 m od osy přilehlého jízdního pruhu
- Komunikace II. a III. třídy – ochranný prostor ohraničený svislými plochami do výšky 15 m a do vzdálenosti 15 m od osy přilehlého jízdního pruhu
- Železniční trať č. 221 Benešov – Praha – 60 m od osy krajní koleje na obě strany
- Letiště Kbely – ochranné pásmo s výškovým omezením staveb
- Koridor rekonstrukce komunikace I. třídy I/3 (dle ZÚR SK) – 100 m celková šířka koridoru (upřesněné ÚP dle vyjádření ŘSD ČR)

9.3.2. TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

9.3.2.1. Pitná voda

Zásobování vodou-stávající stav

Obec má vybudovaný veřejný vodovod, který je napojený na přivaděč pitné vody ze Želivky (přivaděč Javorník - Benešov) přes vodojem Dub (Čtyřkoly) do vodojemu Peleška. Zdroj má zaručenou stálou kvalitu a dostatečné množství vody pro uvažovaný rozvoj obce.

VDJ Peleška (413,7/418,7 m n.m.) je zásoben výtlačným řadem DN160 z VDJ Dub. Převýšení mezi vodojemy je 78m, hydraulická ztráta, včetně místních ztrát je 0,12 Mpa. Akumulační objem VDJ Peleška 650m³. K původnímu vodojemu o objemu 150m³ sloužícímu pouze pro Senohraby byly dostavěny dvě akumulární komory (2x250m³). Vodojem Peleška umožňuje zásobování celých obcí Senohraby a Mirošovice.

Oba vodojemy jsou navzájem propojeny, výtlačné potrubí je připojeno na oba vodojemy, ovládání čerpadel výtlačku je přepojeno do nového vodojemu.

Místní vodovod pro obec Senohraby je realizován na 90% zastavěného území obce, zbytek nenapojeného území je zásoben z vlastních studní. Vzhledem k velkým výškovým rozdílům je území rozděleno na tři tlaková pásma. Hranici pásem tvoří železniční trať. Tlak je regulován v armaturní šachtě před průchodem pod železniční tratí.

Místní vodní zdroje:

Jako zdroj užitkové vody je možné využít 5 studní na severozápadě obce s kapacitou 25m³/den. Voda ze studní nesmí být nikde propojena s vodovodem dodávajícím pitnou vodu z VDJ Peleška.

Bilance potřeby vody - Senohraby

Potřeba vody je stanovena dle přílohy č.12 k vyhlášce č. 428/2001Sb., ve znění vyhlášky č. 120/2011Sb. Vyhláška ze dne 29.dubna 2011.

Bytový fond:

spec. potřeba vody pro obyvatele35m³/os/rok = 95,90 l/os/den

Základní vybavenost pro obce 1000-5000 obyvatel 30 l/os/den

Celkem 125,9 l/os/den

Koeficient denní nerovnoměrnosti $k_d = 1,4$

Koeficient hodinové nerovnoměrnosti $k_h = 1,8$

Stávající stav:

Potřeba vody pro obyvatele:

Senohraby 1203obyv.

Potřeba vody pro stávající obyvatele:

Stav.Q_{1den} = 1203 os x 125,9 l/os/den = 151,46m³/den = 6,31m³/hod = 1,75 l/sec

Stav.Q_{1max d} = 151,46 m³/den x 1,4 = 212,04 m³/den = 8,84 m³/hod = 2,45 l/sec

Stav.Q_{1max h} = 8,84 m³/hod x 1,8 = 15,9 m³/hod = 4,42 l/sec

Stav.Q_{1rok} = 55 283 m³/rok

Hotel Sen:

120 lůžek

Potřeba vody: 45m³/lůžko/rok = 123,3 l/lůžko/den

Stav.Q_{2den} = 14,8m³/den = 0,62m³/hod = 0,17 l/sec

Stav.Q_{2rok} = 5 400 m³/rok

MŠ:

Mateřská školka- 2 třídy

Počet žáků + učitelů -30 osob

(200pracovních dní/rok)-8hod/den

Potřeba vody: 8m³/os/rok

Stav.Q_{3den} = 1,2 m³/den = 0,15m³/hod = 0,04 l/sec

Stav.Q_{3rok} = 240 m³/rok

ZŠ:

Počet žáků + učitelů -142 os

(200pracovních dní/rok)-8hod/den

Potřeba vody: 3m³/os/rok

Stav.Q_{4den} = 2,13 m³/den = 0,27m³/hod = 0,075 l/sec

Stav.Q_{4rok} = 426 m³/rok

Služby, obchody:

Počet osob: 10 os. Potřeba vody: 18m³/zam. /rok

(250 dní/rok)-10hod/den

Stav.Q_{5den} = 0,72 m³/den = 0,072m³/hod = 0,02 l/sec

Stav.Q_{5rok} = 180 m³/rok

Provozovny místního významu

Počet zaměstnanců: 15 os. Potřeba vody: 18m³/zam. /rok

8hod/den-250 prac.dní

Stav.Q_{6den} = 1,08 m³/den = 0,135m³/hod = 0,038 l/sec

Stav.Q_{7rok} = 270 m³/rok

Potravinářství-výroba lahůdek

Počet zaměstnanců: 5 os. Potřeba vody: 26m³/zam. /rok

8hod/den-250 prac.dní

Stav.Q_{8den} = 0,52m³/den = 0,065m³/hod = 0,018 l/sec

Stav.Q_{8rok} = 130 m³/rok

Restaurace:

Celkem zaměstnanců v restauracích - 12

(365 dní/rok)-8hod/den

Potřeba vody: 80m³/zaměstnanec/rok

Stav.Q_{9den} = 2,63 m³/den = 0,33m³/hod = 0,09 l/sec

Stav.Q_{9rok} = 960 m³/rok

Lékařské ordinace:

Lékaři-11 osob

Potřeba vody: 20m³/zaměstnanec/rok

8hod/den-250 prac.dní

Stav.Q_{10den} = 0,88 m³/den = 0,11m³/hod = 0,03 l/sec

Stav.Q_{10rok} = 220 m³/rok

Sportovní plochy se šatnami :

(250 dní/rok)-8hod/den

Celkem návštěvníků/rok cca 200. Potřeba vody: 20m³/návštěvníka /rok

Stav.Q_{11 den} = 16 m³/den = 2,0m³/hod = 0,55 l/sec

Stav.Q_{11rok} = 4000 m³/rok

Stávající potřeba pitné vody pro Senohraby

ΣQstav_{den} = 191,42 m³/den →2,78 l/sec

ΣQstav_{max d} = 251,56 m³/den →3,48 l/sec

ΣQstav_{max h} = 19,65 m³/hod →5,45 l/sec

ΣQ stav_{rok} = 67 109 m³/rok

Stanovení potřeby vody s ohledem na předpokládaný rozvoj území:

Potřeba vody je stanovena dle přílohy č.12 k vyhlášce č. 428/2001Sb. ve znění vyhlášky

č. 120/2011Sb.

Spec. potřeba vody pro obyvatele35 m³/os/rok = 95,90 l/os/den

Základní vybavenost.....30,0 l/os/den

Celkem.125,9 l/os/den

Koeficient denní nerovnoměrnosti k_d= 1,4

Koeficient hodinové nerovnoměrnosti k_h=1,8

Senohraby

Předpokládaný nárůst302 obyvatel

Nárůst potřeby vody pro bytový fond:

$$\begin{aligned}NQ_{1den} &= 302 \text{ os} \times 125,9 \text{ l/os/den} = 38,02 \text{ m}^3/\text{den} = 1,58 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,44 \text{ l/sec} \\NQ_{1max d} &= 38,02 \text{ m}^3/\text{den} \times 1,4 = 53,23 \text{ m}^3/\text{den} = 2,22 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,62 \text{ l/sec} \\NQ_{1max h} &= 2,22 \text{ m}^3/\text{hod} \times 1,8 = 4,0 \text{ m}^3/\text{hod} = 1,11 \text{ l/sec} \\NQ_{1rok} &= 13\,877,3 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

Penzion:

20 lůžek

Potřeba vody: $45 \text{ m}^3/\text{lůžko/rok} = 123,3 \text{ l/lůžko/den}$

$$\begin{aligned}NQ_{2den} &= 20 \times 123,3 = 2,46 \text{ m}^3/\text{den} = 0,10 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,028 \text{ l/sec} \\NQ_{2rok} &= 900 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

Dům pro seniory:

počet lůžek - 30 (spec. potř. vody = $45 \text{ m}^3/\text{lůžko/rok} = 123,3 \text{ l/lůžko/den}$)

$$\begin{aligned}NQ_{3den} &= 30 \times 123,3 \text{ l/lůžko} = 3,70 \text{ m}^3/\text{den} = 0,15 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,043 \text{ l/sec} \\NQ_{3rok} &= 1350 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

ZŠ:

Počet žáků + učitelů - 113 os

(200 pracovních dní/rok) - 8 hod/den

Potřeba vody: $3 \text{ m}^3/\text{os/rok}$

$$\begin{aligned}NQ_{4den} &= 1,69 \text{ m}^3/\text{den} = 0,21 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,06 \text{ l/sec} \\NQ_{4rok} &= 339 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

Služby, obchody:

Počet osob: 32 os. Potřeba vody: $18 \text{ m}^3/\text{zam. /rok}$

(250 dní/rok) - 10 hod/den

$$\begin{aligned}NQ_{5den} &= 2,30 \text{ m}^3/\text{den} = 0,23 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,026 \text{ l/sec} \\NQ_{5rok} &= 576 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

Komerční plochy:

Provozovny místního významu a sklady

Počet zaměstnanců: 70 os. Potřeba vody: $18 \text{ m}^3/\text{zam. /rok}$

(250 dní/rok) - 8 hod/den

$$\begin{aligned}NQ_{6den} &= 5,04 \text{ m}^3/\text{den} = 0,63 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,17 \text{ l/sec} \\NQ_{6rok} &= 1260 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

sportovní plochy se šatnami :

60 míst

(250 dní/rok) - 12 hod/den

Potřeba vody: $20 \text{ m}^3/\text{návštěvníka /rok}$

$$\begin{aligned}NQ_{7den} &= 4,8 \text{ m}^3/\text{den} = 0,4 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,11 \text{ l/sec} \\NQ_{7rok} &= 1\,200 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

Ubytování:

125 míst

Potřeba vody: $45 \text{ m}^3/\text{lůžko/rok} = 123,3 \text{ l/lůžko/den}$

$$\begin{aligned}NQ_{8den} &= 15,41 \text{ m}^3/\text{den} = 0,64 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,178 \text{ l/sec} \\NQ_{8rok} &= 5\,624 \text{ m}^3/\text{rok}\end{aligned}$$

NÁRŮST POTŘEBY PITNÉ VODY PŘI PŘEDPOKLÁDANÉM ROZVOJI ÚZEMÍ

$$\Sigma NQ_{\text{den}} = 73,42 \text{ m}^3/\text{den} \rightarrow 1,052 \text{ l/sec}$$

$$\Sigma NQ_{\text{max d}} = 88,63 \text{ m}^3/\text{den} \rightarrow 1,23 \text{ l/sec}$$

$$\Sigma NQ_{\text{max h}} = 6,36 \text{ m}^3/\text{hod} \rightarrow 1,98 \text{ l/sec}$$

$$\Sigma NQ_{\text{rok}} = 25\,126,3 \text{ m}^3/\text{rok}$$

CELKOVÁ POTŘEBA PITNÉ VODY PŘI PŘEDPOKLÁDANÉM ROZVOJI ÚZEMÍ (stávající + nárůst) – k.ú. Senohraby

Pro bytový fond, občanskou a vyšší vybavenost

	Q_{den}	q_{24}	Q_{maxd}	q_{maxd}	Q_{maxh}	q_{maxh}
	m^3/den	l/sec	m^3/den	l/sec	m^3/hod	l/sec
k.ú. Senohraby	264,84	3,83	340,19	4,71	26,01	7,43

$$Q_{\text{rok}} = 92\,235 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Stávající vodojem Peleška a hlavní zásobovací řady jsou dostatečně kapacitní pro rozvoj území.

Zásobování vodou-návrh

Obec Senohraby má vybudovaný veřejný vodovod, Vodovod je napojený na vodojem Peleška. Vodojem Peleška je zásobovaný přivaděčem pitné vody ze Želivky (přivaděč Javorník - Benešov) přes vodojem Dub (Čtyřkoly).

Zdroj má zaručenou stálou kvalitu a dostatečné množství vody pro uvažovaný rozvoj obce. Vlastníkem vodovodních řadů je obec Senohraby. Provozovatelem vodovodů a VDJ Peleška je VHS Benešov.

Místní vodovod pro obec Senohraby je realizován na 90% zastavěného území obce. Zbytek nenapojeného území je zásoben z vlastních studní. Vzhledem k velkému výškovým rozdílům je území rozděleno na tři tlaková pásma. Hranici pásem tvoří železniční trať. Tlak je regulován v armaturní šachtě před průchodem pod železniční trať.

Nové vodovodní řady pro novou zástavbu, budou prováděny postupně v návaznosti na výstavbu v uvažovaných lokalitách. Před napojením nových ploch je nutno posoudit profily stávajících rozvodných řadů, na které budou nové lokality napojeny. Nově budou také napojeny stávající chaty (~30 objektů), které budou převedeny na RD. Stávající chatové oblasti nebudou nově připojovány na veřejný vodovod. Zůstanou zásobovány z místních zdrojů.

Zajištění vody pro požární účely:

Odběr požární vody pro vnější zásah je zajištěn z veřejného vodovodu přes požární hydranty, které jsou osazeny na vodovodních řadech. Při rozšiřování zásobní sítě budou na nových řadech osazovány požární hydranty po 200m.

Dále je možnost využití zásoby požární vody ze Senohrabského rybníčku - umělá vodní nádrž, která slouží i jako požární nádrž.

Ochranná a bezpečnostní pásma

Štolový přivaděč Želivka

Dle vyhlášky Okresního úřadu Benešov bylo stanoveno ochranné pásmo přivaděče Želivka s těmito omezeními v předmětném území:

- **První pásmo v minimální šířce 500 m na každou stranu od osy přivaděče** za účelem ochrany jeho stavebních konstrukcí před mechanickým poškozením. V tomto pásmu je nutné posuzovat veškeré trhavé práce malého i velkého rozsahu ve smyslu platných zákonů a předpisů.

- **Druhé pásmo v minimální šířce 2 000 m na každou stranu od osy přivaděče** za účelem ochrany kvality dopravované vody.

V tomto pásmu je nutné posuzovat:

- trhací práce, při kterých jednotlivé nálože přesáhnou 50 kg trhavin a celková nálož přesáhne 200 kg současně odpalovaných trhavin
- provádění podzemních staveb, tunelování atp., kdy jednotlivé nálože přesáhnou 10 kg trhavin a celkové množství současně odpalovaných trhavin přesáhne 100 kg, v souvislé výstavbě však jen 30 kg trhavin
- trhací práce při destrukcích, kdy celkové množství současně odpalovaných trhavin přesáhne 10 kg na destrukci celého objektu
- provádění vrtů

Hlavní nežádoucí činnosti a zásady v území podél štoly jsou:

- rozsáhlejší zemní nebo skalní práce (hluboké výkopy, silniční zářezy apod.)
- otvírka lomů, velkých zemníků
- stavba podzemních objektů (štoly, tunely, kaverny, sklady apod.)
- zřizování hlubších vrtaných studní a hloubení vrtů obecně (hloubka > 8 m)
- použití trhacích prací, vyvolávání seismických účinků
- zřizování skládek, ČOV nebo kanalizačních systémů
- zřizování staveb a provozů s ropnými deriváty (čerpací stanice PHM)
- zřizování staveb a provozů s jinými látkami, které mohou způsobit kontaminaci pitné vody
- činnost mající za následek vznik rozsáhlejších polí bludných elektrických proudů, produktovody, kabely s vysokým napětím
- ochranná pásma vodních zdrojů I. a II. stupně
- vodovodní přivaděč pitné vody – 1,5 m od vnějšího líce na obě strany
- automatická tlaková stanice pitné vody (ATS) – 10 m od obvodu všemi směry
- vodojem – 20 m od oplocení paty násypu (bude upřesněno ve vodoprávním řízení)

9.3.2.2. Kanalizace

SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Stávající řešení odpadních vod

Obec má vybudovanou síť splaškové kanalizace a ČOV. Na stávající splaškovou kanalizaci a ČOV je připojena převážná část obce. S ohledem na konfiguraci terénu v celé obci je systém splaškové kanalizace proveden především jako gravitační, s malým podílem tlakových stok. Výtlačná potrubí jsou napojená do gravitačních stok. Splašková kanalizace je svedena do stávající ČOV.

Vlastníkem splaškové kanalizace je obec Senohraby. Provozovatelem kanalizace a ČOV je VHS Benešov.

ČOV je umístěna v jihovýchodní části obce, u Mnichovického potoka. ČOV je mechanicko-biologická s denitrifikační zónou. Vyčištěné odpadní vody jsou zaústěny do Mnichovického potoka. ČOV zajišťuje likvidaci splaškových vod ze Senohrab a Hrusic.

Čistírna má kapacitu 2 200 EO. Podle podkladu zpracovaného provozovatelem ČOV (VHS Benešov) je ČOV zatížena podle přiváděného BSK₅ (74,47 kg/den) na 1241 EO, podle přiváděného dusíku (85,4 kg/den) zatížena na 1883 EO.

Ze Senohrab je napojeno 1 060 obyvatel, z Hrusic 525 obyvatel. Volná kapacita v 02/2016 je podle zatížení dusíkem 367 EO pro obě obce. Zatím platí rozdělení kapacity 1 200 EO pro Senohraby a 900 EO pro Hrusice.

ORIENTAČNÍ MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH VOD STANOVENÉ PRO STÁVAJÍCÍ STAV ÚZEMÍ:

Množství splaškových vod odpovídá potřebě pitné vody.

Potřeba vody je stanovena dle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 428/2001Sb., ve znění vyhlášky č. 120/2011Sb. Vyhláška ze dne 29. dubna 2011.

Bytový fond:

spec. potřeba vody pro obyvatele 35m³/os/rok = 95,90 l/os/den

Základní vybavenost pro obce 1000-5000 obyvatel..... 30 l/os/den

Celkem..... 125,9 l/os/den

Koeficient denní nerovnoměrnosti $k_d = 1,4$

Koeficient hodinové nerovnoměrnosti $k_h = 1,8$

Stávající stav:

Senohraby 1203obyv.

Množství splaškových vod- stávající obyvatelé:

Stav.Q_{1den} = 1203 os x 125,9 l/os/den = **151,46m³/den** = 6,31m³/hod = 1,75 l/sec

Stav.Q_{1max d} = 151,46 m³/den x 1,4 = **212,04 m³/den** = 8,84 m³/hod = 2,45 l/sec

Stav.Q_{1max h} = 8,84 m³/hod x 1,8 = **15,9 m³/hod** = 4,42 l/sec

Stav.Q_{1rok} = **55 283 m³/rok**

Hotel Sen-120 lůžek

Množství splaškových vod

Stav.Q_{2den} = **14,8m³/den** = 0,62m³/hod = 0,17 l/sec

Stav.Q_{2rok} = **5 400 m³/rok**

MŠ:

Množství splaškových vod

Stav.Q_{3den} = **1,2 m³/den** = 0,15m³/hod = 0,04 l/sec

Stav.Q_{3rok} = **240 m³/rok**

ZŠ:

Množství splaškových vod

Stav.Q_{4den} = **2,13 m³/den** = 0,27m³/hod = 0,075 l/sec

Stav.Q_{4rok} = **426 m³/rok**

Služby, obchody:

Množství splaškových vod

Stav.Q_{5den} = **0,72 m³/den** = 0,072m³/hod = 0,02 l/sec

Stav.Q_{5rok} = **180 m³/rok**

Provozovny místního významu

Množství splaškových vod

Stav.Q_{6den} = **1,08 m³/den** = 0,135m³/hod = 0,038 l/sec

Stav.Q_{7rok} = **270 m³/rok**

Potravinářství-výroba lahůdek

Množství splaškových vod

Stav.Q_{8den} = **0,52m³/den** = 0,065m³/hod = 0,018 l/sec

Stav.Q_{8rok} = **130 m³/rok**

Restaurace:

Množství splaškových vod

Stav.Q_{9den} = **2,63 m³/den** = 0,33m³/hod = 0,09 l/sec

Stav.Q_{9rok} = **960 m³/rok**

Lékařské ordinace:

Množství splaškových vod

Stav.Q_{10den} = **0,88 m³/den** = 0,11m³/hod = 0,03 l/sec

Stav.Q_{10rok} = **220 m³/rok**

sportovní plochy se šatnami :

Množství splaškových vod

Stav.Q_{11 den} = **16 m³/den** = 2,0m³/hod = 0,55 l/sec

Stav.Q_{11rok} = **4000 m³/rok**

Celkové stávající množství splaškových vod- Senohraby

ΣQstav_{den} = **191,42 m³/den** → 2,78 l/sec

$$\Sigma Q_{\text{stav}_{\text{max d}}} = 251,56 \text{ m}^3/\text{den} \rightarrow 3,48 \text{ l/sec}$$

$$\Sigma Q_{\text{stav}_{\text{max h}}} = 19,65 \text{ m}^3/\text{hod} \rightarrow 5,45 \text{ l/sec}$$

$$\Sigma Q_{\text{stav}_{\text{rok}}} = 67\,109 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Výpočtové stávající zatížení ČOV přiváděným BSK₅:

Bytový fond = (1203 osob x 60 g/BSK₅/os/den) = 72,18 kg BSK₅/den

Ubytování = (120 lůžek x 30 g/BSK₅/os/den) = 3,6 kg BSK₅/den

Občanská vybavenost, služby, komerční plochy:

225 osob x 20 g BSK₅/os/den = 4,5 kg BSK₅/den

Sport. plochy

200 osob x 5 g BSK₅/os/den = 1,0 kg BSK₅/den

$\Sigma \text{BSK}_5 = 81,28 \text{ kg BSK}_5/\text{den}$

Průměrná koncentrace BSK₅ = 0,425 mg BSK₅/l

Produkce 116,15 kg BSK₅/den odpovídá 1355 EO

Výpočtové zatěžovací parametry na ČOV:

Celkový počet EO = 1335 osob

BSK₅ celk. = 82,28 kg BSK₅/den

Denní množství spl. vod $Q_{\text{den}} = 191,42 \text{ m}^3/\text{den}$

průměrná koncentrace BSK₅ = 425 mg BSK₅/l

$\text{NI}_{\text{suš}} = 1,2 \times \text{BSK}_5 = 48,94 \text{ kg/den} = 98,74 \text{ mg/l}$

$N_c = 1335 \text{ os} \times 0,012 = 16,02 \text{ kg/den} = 83,69 \text{ mg/l}$

$\text{N-NH}_4 = 60\% N_c = 9,12 \text{ kg/den} = 47,64 \text{ mg/l}$

$P_c = 1335 \text{ os} \times 0,0015 = 2,00 \text{ kg/den} = 10,44 \text{ mg/l}$

Skutečné zatížení dle podkladů VHS:

Denní množství spl. vod $Q_{\text{den}} = 214,6 \text{ m}^3/\text{den}$

BSK₅ = 74,47 kg BSK₅/den = 347 mg/l → **1241 EO**

CHSK = 162,63 kg BSK₅/den = 758 mg/l → 1355 EO

NI = 79,96 kg/den = 373 mg/l → 1454 EO

N_c = 18,33 kg/den = 85,4 mg/l → **1833 EO**

P_c = 2,47 kg/den = 11,5 mg/l → 987 EO

ORIENTAČNÍ NÁRŮST MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH VOD STANOVENÉ S OHLEDEM NA VÝHLEDOVÝ ROZVOJ ÚZEMÍ:

Jsou uvažovány pouze splaškové vody, které budou přiváděny na ČOV

Nárůst množství splaškových vod-bytový fond:

Senohraby-Předpokládaný nárůst 302 obyvatel

Množství splaškových vod

$\text{NQ}_{1\text{den}} = 302 \text{ os} \times 125,9 \text{ l/os/den} = 38,02 \text{ m}^3/\text{den} = 1,58 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,44 \text{ l/sec}$

$\text{NQ}_{1\text{max d}} = 38,02 \text{ m}^3/\text{den} \times 1,4 = 53,23 \text{ m}^3/\text{den} = 2,22 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,62 \text{ l/sec}$

$\text{NQ}_{1\text{max h}} = 2,22 \text{ m}^3/\text{hod} \times 1,8 = 4,0 \text{ m}^3/\text{hod} = 1,11 \text{ l/sec}$

$\text{NQ}_{1\text{rok}} = 13\,877,3 \text{ m}^3/\text{rok}$

Penzion:

Množství splaškových vod

$\text{NQ}_{2\text{den}} = 20 \times 123,3 = 2,46 \text{ m}^3/\text{den} = 0,10 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,028 \text{ l/sec}$

$\text{NQ}_{2\text{rok}} = 900 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dům pro seniory:

Množství splaškových vod

$\text{NQ}_{3\text{den}} = 30 \times 123,3 \text{ l/lůžko} = 3,70 \text{ m}^3/\text{den} = 0,15 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,043 \text{ l/sec}$

$\text{NQ}_{3\text{rok}} = 1350 \text{ m}^3/\text{rok}$

ZŠ:

Množství splaškových vod

$$NQ_{4den} = 1,69 \text{ m}^3/\text{den} = 0,21 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,06 \text{ l/sec}$$

$$NQ_{4rok} = 339 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Služby, obchody:

Množství splaškových vod

$$NQ_{5den} = 2,30 \text{ m}^3/\text{den} = 0,23 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,026 \text{ l/sec}$$

$$NQ_{5rok} = 576 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Komerční plochy:

Množství splaškových vod

$$NQ_{6den} = 5,04 \text{ m}^3/\text{den} = 0,63 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,17 \text{ l/sec}$$

$$NQ_{6rok} = 1260 \text{ m}^3/\text{rok}$$

sportovní plochy se šatnami :

Množství splaškových vod

$$NQ_{7den} = 4,8 \text{ m}^3/\text{den} = 0,4 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,11 \text{ l/sec}$$

$$NQ_{7rok} = 1200 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Ubytování:

Množství splaškových vod

$$NQ_{8den} = 15,41 \text{ m}^3/\text{den} = 0,64 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,178 \text{ l/sec}$$

$$NQ_{8rok} = 5624 \text{ m}^3/\text{rok}$$

NÁRŮST MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH VOD PŘI PŘEDPOKLÁDANÉM ROZVOJI ÚZEMÍ

$$\Sigma NQ_{den} = 73,47 \text{ m}^3/\text{den} \rightarrow 1,052 \text{ l/sec}$$

$$\Sigma NQ_{maxd} = 88,63 \text{ m}^3/\text{den} \rightarrow 1,23 \text{ l/sec}$$

$$\Sigma NQ_{maxh} = 6,36 \text{ m}^3/\text{hod} \rightarrow 1,98 \text{ l/sec}$$

$$\Sigma NQ_{rok} = 25\,126,3 \text{ m}^3/\text{rok}$$

CELKOVÉ MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH VOD

STÁVAJÍCÍ STAV + NÁRŮST

Splaškové vody, které budou přiváděné na ČOV Senohraby

Bytový fond, občanská a vyšší vybavenost

	Q_{den}	q_{24}	Q_{maxd}	q_{maxd}	Q_{maxh}	q_{maxh}
ČOV	m^3/den	l/sec	m^3/den	l/sec	m^3/hod	l/sec
Senohraby	264,84	3,83	340,19	4,71	26,01	7,43

$$Q_{rok} = 92\,235 \text{ m}^3/\text{rok}$$

STÁVAJÍCÍ STAV + NÁRŮST

Zatížení ČOV přiváděným BSK₅:

Bytový fond + dům pro seniory = $(1535 \text{ osob} \times 60 \text{ g/BSK}_5/\text{os/den}) = 92,10 \text{ kg BSK}_5/\text{den}$

Ubytování = $(245 \text{ lůžek} \times 30 \text{ g/BSK}_5/\text{os/den}) = 7,35 \text{ kg BSK}_5/\text{den}$

Občanská vybavenost, služby, komerční plochy:

$440 \text{ osob} \times 20 \text{ g BSK}_5/\text{os/den} = 8,8 \text{ kg BSK}_5/\text{den}$

Sport. plochy

$260 \text{ osob} \times 5 \text{ g BSK}_5/\text{os/den} = 1,3 \text{ kg BSK}_5/\text{den}$

$\Sigma \text{BSK}_5 = 109,55 \text{ kg BSK}_5/\text{den}$

Průměrná koncentrace BSK₅ = 0,424 mg BSK₅/l

Produkce 109,55 kg BSK₅/den odpovídá 1825 EO

Splašková kanalizace - návrh

Převážná část obce Senohraby bude napojena na splaškovou kanalizaci, která bude přivedena na ČOV. Nová zástavba (včetně administrativního zázemí výroby) a chaty, které budou převedeny na RD mají povinnost být napojeny na splaškovou kanalizaci.

Na splaškovou kanalizaci nebudou napojeny plochy označené v ÚP jako RI (stávající chatová zástavba).

Při předpokládaném rozvoji území bude nutno stávající ČOV Senohraby rozšířit a intenzifikovat. Z obce Senohraby bude výpočtově napojeno na ČOV (podle zatížení BSK₅) 1786 EO. Na ČOV je napojena také splašková kanalizace obce Hrusice. Pokud zůstane platná smlouva o společném provozu ČOV pro obě obce, bude podle platného ÚP z r.2013 napojeno z Hrusic 1540 EO. Celkově bude na ČOV připojeno 3326 EO.

Pokud bude dosaženo předpokládaného navýšení dle výhledu bude nutné zvětšení kapacity ČOV na 3400 EO (navýšení o 1200EO).

Intenzifikace a rozšíření ČOV musí být navržena tak, aby jakost čištění odpadních vod vypouštěných do vodoteče byla v souladu s platnými předpisy:

- Vodní zákon č. 254/2001 sb.
- Zákon o vodovodech a kanalizacích č. 275/2013 sb.
- Nařízení vlády ČR č. 61/2007 sb., ve znění novel č. 229/2007 sb.č. 23/2011sb.

Čistírna odpadních vod (ČOV) by měla být provozována s těmito odtokovými parametry: (dle vyhodnocení vlivů koncepce dle § 45i zák. č. 114/92 Sb. zpracovaného RNDr. Lukášem Mertou Ph.D. a schváleného KUSK 14.12.2017)

ukazatel	jednotka	hodnota „p“	hodnota „m“
BSK ₅	mg/l	25	50
CHSK _{Cr}	mg/l	120	170
NL	mg/l	30	60
N-NH ₄	mg/l	15	30
P-celk.	mg/l	3	8

Minimální účinnost čištění:

BSK ₅	85%
CHSK	75%
N-NH ₄	60%
P	70%

Cílem intenzifikace a rozšíření stávající ČOV je vypouštět do Mnichovického potoka opravdu kvalitně vyčištěnou odpadní vodu, protože níže po toku po zaústění do Sázavy se nachází systém Natura 2000 EVL systému Dolní Sázava. Odpadní voda z ČOV by neměla negativně ovlivňovat kvalitu vody v Sázavě.

Rozšíření bude provedeno v místě stávající ČOV na obecních pozemcích. V prostoru stávající ČOV je dostatek místa pro její případné rozšíření.

Zásadní podmínky KUSK pro ČOV:

- zkapacitnění ČOV musí být realizováno způsobem, který nezhorší kvalitu vody v řece Sázavě pod přítokem Mnichovického potoka z hlediska ekologických nároků velevruba tupého a hořavky duhové
- při zvýšení kapacity ČOV musí dojít k modernizaci s využitím nejlepších dostupných technologií a doplněním terciárního čištění (případně dalšími technologiemi, snižující koncentrace všech dusíkatých látek)
- konkrétní záměr musí být předložen orgánu ochrany přírody a znovu vyhodnocen dle § 45i zák. č. 114/1992 Sb.

V případě možnosti, že obec Hrusice bude mít vlastní ČOV, bude na ČOV Senohraby napojena pouze obec Senohraby. V tomto případě by ČOV kapacitně postačovala pro vyčištění splaškových vod z obce.

Dešťová kanalizace

Stávající stav:

Odvod dešťových vod ze zastavěného území v Senohrabech využívá staré stoky, které slouží převážně pro odvodnění hlavních komunikací. Jako přirozený odvodňovač v území funguje bezejmenný přítok Kunického potoka protékající obcí včetně požárního rybníčku v jádru původní zástavby.

Návrh:

U všech nemovitostí je nutné upřednostnit zasakování dešťových vod ze střech a zpevněných ploch na vlastním pozemku, pokud to hydrogeologické podmínky dovolí. V opačném případě by bylo nutné navrhnout retenční nádrže s postupným odtokem vod do drenážních těles- např. v zelených páslech nebo plochách.

Nové komunikace a plochy budou přednostně řešeny s povrchy umožňující alespoň částečné zasakování a se zasakováním v jímkách, podélných vsakovacích žlabech při kraji ploch atp.

V případě zaústění do vodoteče nebo zasakování do terénu budou na kanalizacích ze zpevněných ploch a komunikací osazeny odlučovače ropných látek.

Z hlediska splachů by mělo být vyhodnoceno erozní působení na svažitých pozemcích ZPF a navrhnout rozsah zatravnění. Pro ochranu před dešťovými vodami je také možné na vhodných místech využít suché poldry.

Byly identifikovány dvě oblasti s výraznou konfigurací terénu, kde bylo navrženo vybudování retenční (akumulační) nádrže dešťových (přívalových) vod jako opatření pro zvýšení retence území. Pro oblast mezi Ježovem a hotelem SEN byla retenční nádrž umístěna na ploše VV51 v lokalitě ul. U Transformátoru. Pro oblast Žlábký - Vávrův palouk byla retenční nádrž umístěna na ploše VV52.

OCHRANNÁ PÁSMA

- přívaděč splaškové kanalizace – 2 m od vnějšího líce na obě strany
- centrální nebo oblastní čistírna odpadních vod, pásmo ochrany prostředí
 - 20 m od zakrytých objektů všemi směry
 - 50 m od nezakrytých objektů všemi směry (bude upřesněno ve vodoprávním řízení)

9.3.2.3. Elektrická energie

Nadřazená soustava

Řešeným územím neprochází trasy linek nadřazených soustav 400kV a 110kV.

Napájecí soustava

Řešené území je napájeno venkovním vedením 22kV na západní straně obce z rozvodny Benešov (Stránčice).

Energetická bilance

V obci osazené transformační stanice pokrývají požadavky na odběr elektrické energie pro původní stav zástavby katastru obce Senohraby.

Při předpokládaném návrhu ÚP bude nutná rekonstrukce některých stávajících TS, spočívající ve výměně TS za výkonově větší, včetně návrhu nových TS.

Dle pravidel pro elektrizační soustavu je uvažováno s kategorií bytového fondu „C“, kdy elektrická energie se využívá pro osvětlení, domácí elektrické spotřebiče, vaření. Vytápění a ohřev vody bude na plyn U rodinných domů je předpokládán výpočtový příkon 15kW/RD, u smíšených obytných RD 25kW/RD.

S ohledem na venkovský charakter osídlení nelze rozlišovat byty trvale obydlené a rekreační objekty. Využití elektrické energie v rekreačních objektech je nutno uvažovat ve stejném rozsahu jako v domech trvale obydlených (s ohledem na zatížení ve špičkách).

Při návrhu energetické bilance je nutné uvažovat i s nárůstem spotřeb elektrické energie ve stávající zástavbě.

Pro odhad nárůstu spotřeby elektrické energie vyplývající z návrhu ÚP byla použita podniková norma PREdi číslo KA 101 „ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ SÍTÍ NN“.

Odhad nárůstu kapacit energetické bilance

1) Zastavitelné plochy – KÚ Senohraby

*** Bydlení :**

BI51 - 3 RD	29 kW
BI52 - 30 RD	140 kW
BI53 - 2 RD	23 kW
BI54 - 1 RD	15 kW
BI55 - 2 RD	23 kW
BI56 - 1 RD	15 kW
BI57 - 1 RD	15 kW
BI58 - 6 RD	46 kW
BI59 - 3 RD	29 kW
BI60 - 30 RD	140 kW
BI61 - 4 RD	35 kW
Bydlení celkem	510 kW

*** Občanská vybavenost**

OV51 – soc.péče,dům pro seniory, OÚ	180 kW
OM51 – ubytování,veř.stravování	90 kW
OM52 – supermarket, služby	240 kW
OM53 – obchody, služby	170 kW
OM54 – rekreační zařízení	165 kW
OS52 – sport.a rekreační plochy	104 kW
Občanská vybavenost celkem	949 kW

*** Bydlení smíšené obytné-venkovské**

SV51 – 5 RD a hosp.objekty	69 kW
SV52 – 1 RD a hosp.objekty	25 kW
SV53 – 3 RD a hosp.objekty	48 kW
SV54 – 1 RD a hosp.objekty	25 kW
SV55 – 3 RD a hosp.objekty	48 kW
SV56 – 9 RD a hosp.objekty	97 kW
SV57 – 3 RD a hosp. objekty	48 kW
SV58 – přechodné ubytovna, obchod	112 kW
SR51 – 1 RD	25 kW :
Bydlení smíšené celkem	497 kW

* Technická infrastruktura

TI51 – rozšíření stávající ČOV	79 kW
TX2 – hasičská zbrojnice	43 kW
Tech. infrastruktura celkem	122 kW

* Výroba a skladování:

VD51 – drobná a řemeslnická výroba	198 kW
OM52 – občanská vybavenost (obchody, služby)	396 kW
Výroba celkem	594 kW

* Veřejné prostranství

PV51 – městský mobiliář, zeleň, IS	37 kW
PV52 – nové veř.prostranství, parkoviště	39 kW
PV53 – dětské hřiště, měst.mobiliář, zeleň	11 kW
PV54 – neobsazeno	
PV55 – dětské hřiště, měst.mobiliář, zeleň	13 kW
Veřejné prostranství celkem	100 kW

Celkem nárůst elektrické energie 2 772 kW

Přehled stávajících a navrhovaných transformačních stanic

* Stávající TS :

- TS 2	stávající, výkon trafa neznámý
- TS 3	stávající, výkon trafa neznámý
- TS 4	stávající, výkon trafa neznámý, napojení SV57
- TS 5	stávající, výkon trafa neznámý
- TS 11	stávající, výkon trafa neznámý
- TS 13	stávající, výkon trafa neznámý
- TS 14	stávající, výkon trafa neznámý

* Stávající TS upravované:

- TS 1	stávající, výkon trafa neznámý, úprava dle navýšení příkonu - z vývodu připojit lokalitu BI52, SV56
- TS 6	stávající, výkon trafa neznámý, úprava dle navýšení příkonu - z vývodu připojit lokalitu SV55, SV54, OM51
- TS 7	stávající, výkon trafa neznámý, úprava dle navýšení příkonu - z vývodu připojit lokalitu TI51, BI59
- TS 8	stávající, výkon trafa neznámý, úprava dle navýšení příkonu - z vývodu připojit lokalitu VD51, BI57, PV53
- TS 9	stávající, výkon trafa neznámý, úprava dle navýšení příkonu - z vývodu připojit lokalitu SV53, BI58
- TS 10	stávající, výkon trafa neznámý, úprava dle navýšení příkonu - z vývodu připojit lokalitu OV51, PV52, BI55
- TS 12	stávající, výkon trafa neznámý, úprava dle navýšení příkonu - z vývodu připojit lokalitu SR51, PV55,

* Nové TS :

- TS 15 v lok. BI52	nové trafo 2x630kVA - z vývodu připojit lokalitu BI52, OM54, BI61, PV51, BI51, SV51
- TS 16 v lok. OM52	nové trafo 1x630kVA - z vývodu připojit lokalitu OM52, OM53
- TS 17 při lok. BI60	nové trafo 1x400kVA - z vývodu připojit lokalitu BI58, BI60
- TS 18 v lok. OS52	nové trafo 1x250kVA - z vývodu připojit lokalitu OS52
- lokalita SV52 bude připojena na stávající rozvody „nn“	
- lokalita BI59 bude připojena na stávající rozvody „nn“	

Ochranná pásma energetických zařízení

- Ochranná pásma energetických zařízení jsou stanovena zákonem č.458/2000 Sb. takto:
- * Venkovní vedení
- Ochranné pásmo venkovního vedení elektrické energie je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se dle napětí
 - nad 1kV do 35kV 7m
 - nad 35kV do 110kV 12m
 - nad 110kV do 220kV 15m
 - nad 220kV do 440kV 20m
 - nad 440kV 30m
- V ochranném pásmu venkovního vedení je zakázáno zřizovat stavby, či umísťovat konstrukce, uskladňovat hořlavé nebo výbušné látky, vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výškou 3m. Dále se v tomto pásmu nesmí provádět činnost ohrožující venkovní vedení, spolehlivost a bezpečnost jeho provozu nebo životy, zdraví a majetek osob.
- * Podzemní vedení
- U podzemního elektrického vedení je vymezeno ochranné pásmo svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti
 - do 110kV 1m
 - nad 110kV 3m
- V ochranném pásmu podzemního vedení je zakázáno provádět bez souhlasu zemní práce, zřizovat stavby a umísťovat konstrukce, které by znemožňovaly přístup k vedení, vysazovat trvalé porosty a přejíždět mechanismy nad 3 tuny.
- * Elektrické stanice
- Elektrické stanice venkovní mají ochranné pásmo ve vodorovné vzdálenosti 20m kolmo na oplocení či obezdění objektu.
- Elektrické stanice vestavěné mají ochranné pásmo 1m od obestavění.
- Výjimku z ochranných pásem povoluje Ministerstvo obchodu a průmyslu.

Přeložka venkovní napájecí soustavy 22kV

Vedení bude přeloženo do země jako kabelové vedení 22kV. Přeložky budou provedeny v lokalitách BI52 a BI60.

Přeložka v BI52 začíná na parc.č. 264/17 při lokalitě BI52 a končí u trafostanic TS 1 a TS 4. Při hranici zastavěného území a lokality BI52 bude proveden kabelový svod z venkovního vedení 22kV ve směru na TS 5. Kabel bude veden podél stávající zástavby, a poté ve stávající komunikaci směrem na TS 5. U trafostanice TS 5 bude vedení rozbočeno. První větev bude vedena ve stávající komunikaci směrem k novému připojení koncové transformační stanice TS 4. Druhá větev směrem na TS 1 bude upřesněna v územní studii US1.

Přeložka v BI60 začíná na parc.č. 94/2 při a končí u trafostanice TS 9. Při hranici zastavitelného území a lokality BI60 bude proveden kabelový svod z venkovního vedení 22kV ve směru na TS 17. Kabel bude veden v budoucí místní komunikaci pro lokalitu BI60. Od TS 17 bude kabel veden podél nově navržené účelové cesty směrem na koncovou TS 9.

Veřejné osvětlení

V obci je z větší části instalováno veřejné osvětlení, které je nutné doplnit a rozšířit kapacitně s novou zástavbou.

9.3.2.4. Zemní plyn

Současný stav.

Obec Senohraby je v současnosti plně plynofikována. Zemní plyn je přiveden VTL zásobovacím plynovodem DN 80 PN 40 od obce Pětihosty, napojeným z distribučního plynovodu VTL DN 500. Přípojka VTL je ukončena v regulační stanici VTL-STL RS 120002/1 umístěné v západní části obce za komunikací I/3.

OD RS jsou v obci realizovány STL plynovody (realizováno v roce 1993-94). Provedení je nejprve 80 m ocel DN 100 pod silnicí a dále z polyetylenu IPE těžké a střední řady v dimenzích od D 90 až po D 50. (STL plynovod je veden i pro obec Hrusice). Vedení je uloženo v chodnících a místních komunikacích pod povrchem a kopíruje terén. Je rozvedeno do všech částí obce.

V obci je celkem cca 430 domů. V obci je dále cca 350 chat, z nichž část je plynofikována. Celkový počet osob v obci je cca 1230.

V současnosti je provozováno v kategorii DOM cca 409 odběratelů, s ročním odběrem cca 800 000 m³/rok. Přitom realizovaných přípojek je celkem cca 475.

V kategorii MO je 27 odběratelů s ročním odběrem 128 000 m³/rok.

V kategorii VOSO je 1 odběratel s ročním odběrem 149 000 m³/rok.

Je provozováno 3,8 km STL sítí a 2,8 km STL přípojek. Provozní přetlak sítě je 210 kPa.

Stávající celková roční spotřeba plynu celkem je 1 077 000 tis.m³. Těmito kapacitám byly přizpůsobeny i provedené plynové rozvody (D 90, D 63 a D 50).

Nově navrhovaný stav dle návrhu ÚP.

Rozšířené kapacity:

Odběratelé plynu jsou nově navrhované v bytové zástavbě venkovského charakteru s menším zastoupením drobné podnikatelské výroby s charakterem maloodběru. Odběratelé charakteru velkoodběru se nově nepředpokládají.

Nově navrhované lokality zástavby rodinnými domy a občanskou vybaveností:

Část obce	počet RD	počet obj. obč.vybavenosti a průmyslu	počet osob	počet zaměstnanců
CELKEM	140	26	426	120

Pro zásobování nových rozvojových ploch je navrženo rozšíření stávajících STL plynovodů novými potrubními rozvody z potrubí LPE těžké řady v dimenzích D 63 (výjimečně D 50). Jedná se celkem o rozvody v délce cca 2100 m. STL přípojky cca 990 m.

Potřebné nové kapacity:

STL plynovody a přípojky.

Maximální hodinová potřeba plynu:

$$S = 1,2 n K1 + 2,5 n K2$$

$$\text{Vaření+TUV: } K1 = 1/\ln(a+16)$$

$$\text{Otop } K2 = 1/n^{0,1}$$

Vaření	max 1,2 m ³ /hod	150 m ³ /rok
TUV	max 2,1 m ³ /hod	350 m ³ /rok
Otop RD	max 2,5 m ³ /hod	2500 m ³ /rok
Otop na byt	max 0,7 m ³ /hod	1000 m ³ /rok

Bilance spotřeb plynu – nové rozšíření

Druh objektu	celkem
Rodinné domy	140
Objekty vybavenosti	26

Celkem:	obyvatel	426			
	zaměstnanců	120			
K1 = 0,197	K2 = 0,61	RD	vybavenost	celkem	
S _{max} = - redukovaný odběr plynu:		247 m ³ /hod	65 m ³ /hod	312 m ³ /hod	

Roční potřeba plynu pro nově řešené území:

420 000 m³/rok 125 000 m³/rok **545 000 m³/rok**

Uvedené údaje představují potřeby výstavby při 100% plynofikaci dle výhledového stavu a využití plynu pro vaření, otop i TUV.

Celkové bilance území Senohrab dle návrhu ÚP:

Bilance spotřeb plynu: nové stávající celkem

Druh objektu

Rodinné domy	140	475	615
Objekty vybavenosti	26	27	53
Celkem obyvatel	302	1203	1505

K1 = 0,155	K2 = 0,526	DOM (RD)	MO - vybavenost	VOSO
S _{max} = - redukovaný odběr plynu:		923 m ³ /hod	125 m ³ /hod	50 m ³ /hod

Celkem: 1098 m³/hod

Roční potřeba plynu pro řešené území – celkem

1 617 000 m³/rok

Uvedené údaje představují teoretické potřeby výstavby při 100% plynofikaci dle výhledového stavu a využití plynu pro vaření, otop i TUV. Při nižším využití klesá spotřeba plynu lineárně úměrně.

Posouzení kapacity RS 1200/2/1

RS slouží kromě obce Senohraby i pro obec Hrusice. V současnosti je RS využita na cca 55%. Maximální odběr je tedy cca 660 m³/hod z celkového instalovaného výkonu 1200 m³/hod.

Při sloučeném výpočtu maximálního hodinového odběru obou obcí:

K1 = 0,155	K2 = 0,526			
		DOM (RD)	MO - vybavenost	VOSO
Počet obj.celkem		846	67	1
S _{max} = - redukovaný odběr plynu:		1229 m ³ /hod	95 m ³ /hod	50 m ³ /hod

Celkem: 1364 m³/hod

Celkem potřeba výkonu RS je tedy 1364 m³/hod, což překračuje teoretický výkon stávající RS o cca 14%.

Ze srovnání požadavků na kapacity STL sítí plynu dané i požadavky nových potřeb dle územního plánu a možností dodávek dle již realizovaných sítí vyplývá, že jejich možnosti dodávek jsou dostatečné.

Teoreticky nedostatečný je výkon stávající regulační stanice plynu VTL-STL 1200/2/1. Je však třeba vzít v úvahu, že bylo počítáno se 100 % plynofikací všech objektů. Ve skutečnosti jsou využívány i jiné zdroje energií (elektrické vytápění, solární energie, spalování dřevních pelet, tepelná čerpadla apod.) Z toho vyplývá, že teoretická potřeba 100 % využití plynu nebude ve skutečnosti dosahována. Je rovněž možno v případě potřeby řešit problém zvýšením výkonu RS za vyšší výkonovou řadu distribuční plynárenskou firmou.

9.3.2.5. Elektronické komunikační sítě a zařízení

Telekomunikace

Místní telekomunikační rozvody jsou začleněny do uzlového obvodu ÚTO Říčany, atrakční obvod Senohraby s digitální ústřednou o dostatečné kapacitě. Na atrakční obvod jsou napojeny okolní obce

Hrusice, Mirošovice, Lomnice, Kaliště a další. Územím prochází dálkový sdělovací kabel k (ATU) a dálkové sdělovací kabely podél trasy železničního koridoru. Lze předpokládat, že kapacita sítě je dostatečná pro další rozvoj území. Všechny nové trasy musí být provedeny kabelem v zemi, doporučují se pro rekonstrukce a nové trasy optické kabely vzhledem k nárůstu potřeb všech fyzických a právnických osob.

Radioreléové spoje

V řešeném území katastru obce Senohraby nejsou evidovány trasy radioreléových paprsků RSS.

Internet

Připojení na internet v řešeném území je možné prostřednictvím telekomunikační sítě O2, nebo přes mobilního operátora O2. Zároveň je možné napojení vzduchem i na jiné operátory.

V západní části správního území obce se na vrchu Peleška nachází základová stanice LTE č. 281 a č. 282 – věž společnosti T-Mobile. Jedná se o síť rychlého mobilního internetu.

9.3.2.6. Nakládání s odpady

Obec má vydanou vyhlášku č. 11/2011 o odpadech a zajišťuje odvoz komunálního (zbytkového) odpadu smluvně oprávněnou osobou (Technické služby města Benešov) na zabezpečenou skládku. Likvidace kusového a velkoobjemového odpadu je smluvně zajištěna ve sběrně na nádraží. Tříděný odpad (sklo, plasty, papír) je v obci zaveden formou kontejnerů. Minimálně 2 x ročně je zajištěn odvoz nebezpečného odpadu a kovového odpadu.

V území nejsou evidovány žádné staré ekologické skládky. V současné době je v oblasti Na vršku skládka zeminy a částečně inertního materiálu, která musí být asanována. Stávající drobné černé skládky v území musí být asanovány.

9.3.3. OBČANSKÉ VYBAVENÍ A VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ

Občanská vybavenost Senohrab je determinována historickým vývojem obce, napojením na železniční koridor a velikostí obce. Původně zemědělská obec se s rozvojem železnice stala příměstskou rezidenční oblastí (především pro Prahu). Díky tomu se v obci nachází základní vybavenost v podobě mateřské školy a 1. stupně základní školy. Zároveň je v obci lékařský dům s ordinacemi praktického lékaře pro děti, dospělé a dorost včetně lékárny.

9.3.3.1. Občanské vybavení veřejné infrastruktury

V současné době je obecní vybavenost zastoupena takto:

- 1) Obecní úřad
- 2) Obecní knihovna (v obecním úřadu)
- 3) Požární zbrojnice
- 4) Pošta
- 5) Lékařský dům (praktický lékař pro děti i dospělé a dorost)
- 6) Základní škola
- 7) Mateřská škola
- 8) Dětské hřiště u základní školy a mateřské školy
- 9) Fotbalové hřiště (tenisový kurt, volejbalový hřiště)
- 10) Víceúčelové hřiště a dětské hřiště – u ZŠ a MŠ
- 11) Tělocvična TJ Sokol
- 12) Přírodní koupaliště na Sázavě
- 13) Lyžařský běžecký areál s chatou Vávrák

Předškolní zařízení a 1. stupeň základní školy využívají děti přímo v Senohrabech, které v menší míře obsluhují i okolní menší obce jako jsou třeba Pětihosty. Pro další vyšší stupně vzdělávání musí dojíždět do vyšších správních celků. Je pravděpodobné, že menší části dětí dojíždí s rodiči do místa jejich pracoviště.

Zdravotnické služby zajišťují na ambulantní úrovni hlavně soukromí praktičtí lékaři v lékařském domě. Ambulantní péče je zajištěna v Poliklinice A2 – Říčany. Nejbližší nemocnice je v Říčanech.

V Říčanech a Kostelci nad Černými Lesy jsou územní střediska Zdravotnické záchranné služby Středočeského kraje. V lékařském domě se nachází i lékárna.

Sociální služby jsou zastoupeny nejen v Říčanech, ale v menší míře i v ostatních obcích správního obvodu. Sociální služby jsou ve velké míře zaměřeny na péči a ubytování pro seniory, péči o zdravotně postižené nebo kombinace obou zmíněných.

Ve správním obvodu se nachází Domov pro seniory v Mukařově a v Kostelci nad Černými Lesy. Město Říčany od roku 1996 také provozuje Dům s pečovatelskou službou Senior. Celoroční dlouhodobé či krátkodobé pobyty pro seniory zabezpečuje Senior dům Marta v Říčanech. Poskytování sociálních a ošetrovatelských služeb seniorům nad 65 let se sníženou soběstačností zabezpečuje Domov pod Kavčí horou v Říčanech, Domov Hračka se sídlem v Olešce a Komunitní centrum Říčany, o.p.s.

Péči jak o osoby se sníženou soběstačností, tak o osoby s postižením či chronickým onemocněním poskytuje Pečovatelská služba v Mnichovicích či Pečovatelská služba Říčany.

Ve Strančicích je dále zřízen Dětský domov Strančice.

Většina kulturních zařízení je umístěna v Říčanech – kino, kulturní středisko, vlastivědné muzeum. V Ondřejově je Astronomické muzeum Vojtěcha Šafaříka, v Kostelci nad Černými Lesy je Muzeum hrnčířství. Galerie jsou také umístěny blízko Hrusic – v Mnichovicích, Říčanech a Kostelci nad Černými Lesy. Přesto většina občanů využívá hlavně široké nabídky hl. m. Prahy.

Ochranu obyvatelstva zajišťuje Policie ČR Nová Hospoda.

Většina nejbližší veřejné správy je umístěna v Říčanech a v Mnichovicích. Vyšší správní úřady a dotčené orgány státní správy jsou umístěny v Praze.

9.3.3.2. Komerční občanská vybavenost

Obec je poměrně dobře vybavena, nacházejí se zde jak ubytovací, tak stravovací kapacity. V obci v současné době fungují dva obchody se smíšeným zbožím, zahradnictví, autoservis nebo outdoorové centrum na břehu Sázavy. Dále se zde vyskytují další drobné služby jako např. kadeřnictví, tesařství, apod. Díky vysokému stupni automobilizace obyvatel jsou snadno dostupné např. Mnichovice, Říčany, Benešov. Dominantním centrem nákupů je zóna Průhonice – Čestlice a pak samozřejmě Praha.

Stávající stav komerční občanské vybavenosti:

- hotelový komplex S.E.N.
- outdoor centrum Poddubí (občerstvení u Bořka)
- restaurace U Andělů
- restaurace Franz
- smíšené zboží u Andělů
- smíšené zboží u hřiště
- zahradnictví
- autoservis
- kadeřnictví
- kosmetické studio
- stavební řemesla (instalatér, zedníci, zámečník, kominík, tesař, elektrikáři, malíř aj.)
- krejčovství
- opravy a výroba nábytku
- finanční poradenství
- právník
- IT servis

ÚP vyhrazuje nové plochy pro občanskou vybavenost komerční v rámci plochy přestavby stávajících ploch u nádraží. ÚP stanovuje regulativy obytné zástavby tak, aby v ní mohly být umístěny různé živnostenské a řemeslnické prostory, prostory a stavby pro maloobchod, služby bez výrobního zázemí včetně kanceláří. Jedná se především o plochy SV – smíšené obytné venkovské.

Největší plochou pro komerční občanskou vybavenost je území mezi komunikací I/3 a III/6301, u odbočky z I/3 Mirošovice – Benešov na Senohraby a Pětihosty. Území je navrženo na velmi dobrém

dopravním napojení na obec a okolní sídla, je navrženo jak pro plošně malé tak i středně velké objekty typu supermarket. Mělo by sloužit hlavně pro rezidenty a i rekreanty, ale i jako místní středisko, zdroj pracovních příležitostí v místě sídliště a jeho přínosem může být i vliv na snížení dopravního zatížení na dálnici D1 v úseku Mirošovice – Praha, protože bude mít vliv na snížení dojíždění na nákupy do zóny Průhonice – Čestlice.

9.3.3.3. Veřejná prostranství

ÚP zachovává plně obě historická veřejná prostranství včetně veřejné zeleně tj. návěs s kapličkou a památným stromem a veřejnou zeleň v místě křižovatky ul. Hlavní a Ve Vilách.

ÚP stabilizuje plochy pro pobytové louky a plochy pro koupání u řeky Sázavy (RN1, RN2).

V rámci zvyšování obytného standardu území jsou navrženy nová veřejná prostranství (PV51-55) a plochy veřejné zeleně (ZV51,52)

Kombinace veřejných prostranství, sportovních ploch a veřejné zeleně má nejen zachovat a doplnit přírodní a oddychové plochy pro občany a zlepšit obytné prostředí, ale má také posílit vazby mezi občany - mezi původními a novými obyvateli a přispět ke vzniku společenského života v rámci rozvoje sociálního pilíře území.

9.4. KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY

9.4.1. KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY V NÁVAZNOSTI NA ZÚR

- **Typologie krajiny a krajinný ráz**

Typologie krajiny

Z hlediska typologického členění krajiny je řešené území zahrnuto do krajinných typů 3M2 a 3M15. V rámci typologie krajiny ČR je krajinný typ 3M2 zařazen mezi běžné krajinné typy, zatímco 3M15 je zařazen mezi unikátní krajinný typ, který je třeba přísně chránit ve všech aspektech.

3M2	charakter osídlení: charakter využití krajiny: charakter reliéfu krajiny:	vrcholně středověká sídelní krajina Hercynica lesozemědělská krajina krajina vrchovin Hercynica
3M15	charakter osídlení: charakter využití krajiny: charakter reliéfu krajiny:	vrcholně středověká sídelní krajina Hercynica lesozemědělská krajina krajina zaříznutých údolí

Vymezení cílových charakteristik krajiny (zdroj ZÚR Středočeského kraje)

Cílové charakteristiky krajiny: jednotlivé složky krajiny jsou samostatně stanoveny a chráněny příslušnými složkovými zákony, stejně jako cílové charakteristiky kulturně historické. Mimo tuto ochranu zůstávají komplexní hodnoty krajiny ve smyslu Evropské úmluvy o krajině, tedy tak, jak jsou vnímány populací. Tyto hodnoty jsou u nás chráněny jako krajinný ráz. ZÚR Středočeského kraje v řešeném území vymezilo krajinný typ:

U50 – krajina příměstská, pro kterou jsou stanoveny cílové charakteristiky krajiny a územní podmínky pro její zachování nebo dosažení:

Základní charakteristika – charakteristický fenomén příměstské krajiny představuje její výrazné polyfunkční využití, které se promítá do uspořádání území. V daném případě se jedná o podtyp příměstské krajiny v centrech a osách osídlení, jeho části jsou zasaženy civilizačními jevy.

Požadavky na využití – cílové charakteristiky krajiny:

Dlouhodobá cílová charakteristika spočívá ve vytváření kvalitního prostředí pro krátkodobou rekreaci obyvatel vlastního území i centra osídlení.

ÚP Senohraby vytváří podmínky pro dlouhodobou i krátkodobou rekreaci obyvatel:

- vymezuje nové plochy pro ubytování a stravování (OM51, OM54) a plochy pro sport a rekreaci (OS52), částečně také plochy ZV52, 53, 54;

- navrhuje změnu využití území z plochy S (sport) a CR (cestovní ruch) na plochy rekreační na přírodních plochách (RN1, RN2). Jedná se o říční lázně a vodácké tábořiště umístěné v regionálním biocentru bez možnosti další výstavby;
- ke krátkodobé rekreaci slouží i nově vymezené plochy veřejných prostranství s dětskými hřišti, veřejnou a parkovou zelení.

Podmínky pro následné rozhodování:

Změny využití území v krajině příměstské nesmí snižovat její potenciál pro krátkodobou rekreaci v přírodním prostředí zázemí sídel a prostupnost pro nemotorovou přepravu (zejména pro pěší a cyklisty).

Důvodem pořízení nového územního plánu je nalézt vyvážené řešení rozvojových aktivit obce Senohraby, zejména v oblasti bydlení, občanské vybavenosti, výroby a rekreace a současně za podmínky ochrany přírodních, historických a kulturních hodnot v řešeném území.

Cílem ÚP bylo zaměřit se na intenzifikaci ploch v rámci zastavěného území a využití ploch bezprostředně navazujících na zastavěné území a na plochy přestavby. Dalšími cíli jsou zlepšení ekologické stability území a doplnění ploch zeleně a návrh nových veřejných prostranství. Cílem nového územního plánu je i minimalizace dopadu rozšíření komunikace I/3 Mirošovice – Benešov na životní prostředí (ZÚR Středočeského kraje).

Navrženy jsou plochy změn a úprav v krajině s cílem zlepšení ekologické stability území:

- respektován nadregionální biokoridor NRBK K61 Štěchovice – Chraňbožský les včetně ochranné zóny; regionální biocentrum RC 964 Hláška vložené v trase nadregionálního biokoridoru a regionální biokoridory RK 1288 Hláška – Tojčok a RK 1287 Hláška – Ostrá Skála;
- pro regionální biokoridory je převzato vymezení koridorů dle ZÚR Středočeského kraje, v dalším stupni dokumentace (projekt ÚSES) bude možno v tomto vymezeném pásu biokoridory dále zpřesňovat;
- ochranná zóna nadregionálního biokoridoru, regionální biocentrum, lokální biokoridory a významné krajinné prvky jsou upřesněny v návaznosti na sousední obce při dodržení metodiky stanovených prostorových parametrů, dle aktuálního stavu krajiny a dle hranic katastrální mapy;
- prověřeny byly možnosti pro zvýšení ekologické stability území, navržena jsou zejména protierozní a vodohospodářská opatření zvyšující retenční schopnost krajiny:
 - o doplnění protierozních mezí; agrotechnická opatření na pozemcích ohrožených vodní erozí; zatravnění části ZPF s vyšší sklonitostí (NZ-T50 - NZ-T52);
 - o v plochách smíšených nezastavěného území NS budou ve vyšší míře uplatněny prvky zvyšující ekologickou stabilitu území, tzn. trvalé travní porosty, liniové porosty a rozptýlená zeleň;
 - o územním plánem jsou navrženy nové plochy vodní a vodohospodářské - opatření k zadržování vody v krajině (W51, W52);
 - o navrhovány jsou nové plochy k zalesnění či doplnění zelení lesního typu. Plochy jsou zařazené do funkčního využití NSI, NSpl;
 - o v koordinaci s urbanistickým řešením jsou řešeny přechodové zóny sídlo – krajina návrhem ochranné / izolační zeleně. Jedná se o plochy ZO51, ZO52, ZO53, ZO55, ZO56, ZO57, ZO58, ZO59, ZO60.

Krajinný ráz

Řešené území spadá do oblasti krajinného rázu ObKR 21 Dolní Sázava

(dle Studie vyhodnocení krajinného rázu na části území Středočeského kraje, Ateliér V, 2009).

Senohraby leží na plošině nad údolím Sázavy, území patří do oblasti členitější krajinné struktury s lesy, menšími údolími, místními potoky navazující na údolí potoku Mnichovka. Senohraby leží uprostřed katastru, který se zdvihá z údolí Mnichovky směrem na severozápad. Lesní porosty jsou umístěny hlavně v jihovýchodní části území a na úbočích údolí podél Mnichovky. Celé území je silně urbanizované a málo zemědělsky využívané, protože je morfologicky pestré. Výjimku tvoří pouze zemědělské plochy v západní části území směrem k Pětihostům a Zaječicím oddělené od zastavěných ploch komunikací I/3, která tvoří bariéru v území. Další výraznou bariéru představuje železniční koridor protínající území od severu k jihu.

Urbanizované území je sevřeno dvěma výraznými bariérami v podobě železničního koridoru na východě a komunikací I/3 na západě. Západní část krajiny je celkem příjemná, zvlněná, doplněná

lesíky. Obsahuje však také velké zcelené lány zemědělských ploch, které jsou nečleněné a při vyšší svahovitosti území ohroženy částečně vodní erozí.

Místo krajinného rázu vychází z průzkumů a rozboru území a z vyhodnocení systému ÚSES a VKP:

- údolí potoka Mnichovky
- údolí jednotlivých přítoků Mnichovky
- les Hláska se zříceninou hradu
- remízy na vrchu Peleška

Vzhledem ke tvaru území je území přehledné z okrajových vrcholů katastru např. Peleška nebo na kraji lesa Na Ježově s výhledem na okolní krajinu. Železniční koridor je umístěn na úbočí údolí Mnichovky a díky tomu se nepropisuje do vnitřních ani vnějších pohledů v krajině. Bohužel území trpí dvěma zásadními závadami krajinného rázu:

- a) neúměrně vysoký a objemný hotelový komplex tvoří nevhodnou dominantu území
- b) bariera komunikace I/3 bude po rozšíření a rekonstrukci ještě nepřekročitelnější

Obec patřila ke Zlenickému panství spolu s několika dalšími vesnicemi jako Hrusice, Mirošovice atd. K panství zároveň patřily dva hrady – Zlenice a Ježov. Zbytkům Zlenického hradu i kopci, na kterém stojí, se dnes říká Hláska. Hláska bylo původně jméno malé osady připojené k hradu a jméno prý dostala po rytíři Hlasovi, který tam údajně sídlil. Osada byla zničena pravděpodobně zároveň s hradem a nikdy nebyla obnovena. O historii hradu Ježov se nic neví, pouze to že patřil k panství.

Obec vznikla jako zemědělské sídlo na cestě Mirošovice - Pyšely. Základem zástavby byly zemědělské dvorce, které tvořily okrouhlici.

V průběhu 19. století a až do zprovoznění železnice v r. 1887 se jednalo o obec agrárního charakteru. Po zprovoznění železniční zastávky došlo k významnému rozvoji a výstavbě prvních vil a drobných hotelů především v okolí železniční stanice v oblasti Na Bejlöveh a Hrušově. Tento rozvoj se vyznačuje vilovou residenční zástavbou s velkými reprezentativními zahradami mimo původní zástavbu obce. Spolu s výrazným stavebním rozvojem se rozvíjí i turistický ruch spolu se sportem. Bylo založeno fotbalové hřiště, ale také zimní středisko spolu se skokanským můstkem, který dnes již neexistuje. V místě, kde se Mnichovka vlévá do Sázavy, byly založeny tzv. říční lázně a především v okolí údolí Mnichovky vznikají původně jednoduché trampské osady, které se postupně přeměnily do pohodlných rekreačních chat. Určitá část těchto objektů je dnes využívána i pro bydlení.

Zásadním zásahem v 90. letech min. století bylo vybudování hotelového komplexu SEN v západní části obce, který svým nevhodným měřítkem i formou narušuje krajinný ráz. V obci se zachovalo částečně pár původních statků, které byly nebo jsou stavebně upravovány. Okrouhlicová zástavba kolem návsi s kapličkou a památným se zachovala částečně narušená. Novodobá zástavba rodinných domů, které jsou směsicí podnikatelského baroka, částečně typových nebo individuálně přizpůsobených rodinných domů, nemá žádnou zvláštní hodnotu. Zástavba byla prováděna individuálně, nemá proto žádný jednotící ráz.

Mezi největší antropogenní zásahy patří vybudování a provoz dálnice D1. Krajina je vystavena trvalému zájmu chatařů, zejména v okolí Sázavy a Mnichovky. Kromě tradiční zemědělské a lesnické činnosti mají na území vliv i doprava a rekreace. V 19. století mělo na území hlavně vliv budování železniční dráhy (vysoké násypy, zářezy, regulace toků).

Urbanisticky významné celky nebo lokality:

- střed původní obce s kapličkou, zemědělskými usedlostmi a statky (č.p. 33, 11/1) a navazující zástavbou severozápadně kapličky, která je však stavebně novodobě upravena. Na původní návsi je památný strom s křížkem a zvoničkou. Zvonička je vsazena přímo do koruny památného stromu;
- vilová zástavba s hodnotnými stavbami a velkými zahradami (až parky) na západ a na východ od nádraží;
- původní trampské chaty z období 1. poloviny 20. stol. v údolí Mnichovky (kterých se v původním stavu zachovalo jen málo) jako doklad začátku rozvoje rekreace v okolí Prahy a v oblasti Sázavy.

V oblasti krajinného rázu Dolní Sázava je třeba dbát o minimalizaci zásahů a zachování významu znaků krajinného rázu, které jsou zásadní nebo spoluurčující pro ráz krajiny a které jsou dle cennosti v rámci státu či regionu jedinečné nebo význačné. Jedná se o následující zásady ochrany krajinného rázu, z nichž některé jsou obecně použitelné pro ochranu přírody a krajiny a některé pro územně plánovací činnost (zdroj: Studie vyhodnocení krajinného rázu na území Středočeského kraje II. část; Ateliér-V, Ing. arch. Ivan Vorel a kol., 2008):

- ochrana cenných lesních porostů
- péče o kvalitní doprovodné porosty vodních toků
- doplnění dřevinné zeleně v zemědělské krajině náhorních plošin
- omezení dalšího zahušťování rekreační a obytné zástavby Dolního Posázaví
- respektování dochované a typické urbanistické struktury venkovských sídel v zemědělské krajině. Rozvoj venkovských sídel bude v cenných polohách orientován do současně zastavěného území (s respektováním znaků urbanistické struktury) a do kontaktu se zastavěným územím
- zachování dimenze, měřítka a hmot tradiční architektury u nové výstavby situované v cenných lokalitách se soustředěnými hodnotami krajinného rázu
- zachování měřítka a formy tradičních staveb při novodobém architektonickém výrazu u nové výstavby v polohách mimo kontakt s cennou lidovou architekturou
- dbát při výstavbě na zachování významu kulturních dominant v krajinné scéně (kostely, kaple, zámky, klášter)
- ochrana siluet kulturních dominant a historické zástavby měst a obcí
- zlepšování charakteru prostředí odstraněním nevhodných a rušivých staveb

Návrhem ÚP Senohraby je respektováno základní krajinné členění řešeného území:

- přírodně hodnotný krajinný celek zahrnující komplex kulturních lesů s fragmenty přirozených lesních společenstev (dubohabřiny, acidofilní teplomilné doubravy, suťové lesy, skalní vegetace) na svazích nad Sázavou, Mnichovkou a podél železnice;
- přírodně hodnotný krajinný celek zahrnující údolí vodních toků Mnichovky a jejích přítoků. Porosty lze zařadit mezi ptačincové olšiny, místy potoční olšiny a mezofilní ovsíkové louky;
- krajinný celek zahrnující odlesněnou zemědělsky využívanou krajinu s drobnými lesíky a remízky v oblasti vrchu kopce Peleška, lesní porosty v oblasti Ježova. Plochy s ornou půdou, s ojedinělými doprovodnými liniovými porosty podél cest a v pramenné oblasti drobných vodotečí.
- kulturně historický potenciál krajiny (kaple a památný strom se zvoničkou v centru obce, zřícenina hradu Zlenice v lokalitě Hláška, plovárna Senohraby na soutoku Sázavy a Mnichovky, památník Mistra Jana Husa, hrad Ježov, vycházkové okruhy Ladova kraje ...)

Návrhem ÚP Senohraby jsou respektovány:

- cykloturistické trasy č. 0030 Nespeky – Pyšely – Pětihosty – Senohraby a č. 0020 Zlenice - Hláška zříc. – Mirošovice.
- turisticky značené trasy a naučná stezka NS Vodnické vycházky. Turistické trasy tvoří okruhy v rámci svazků obcí Ladova kraje a spojují tak významné turistické cíle, jímž je v obci Senohraby např. žlutá trasa, která spojuje nádraží Senohraby se zříceninou hradu Zlenice.
- trasy běžeckého areálu Senohraby – Vávrův palouk v oblasti Obora a Husinka.

Přírodní podmínky

Současné uspořádání krajiny je ovlivněno i přírodními podmínkami. Ty jsou limitující jak pro koncepci uspořádání krajiny, tak i pro urbanistické řešení. Jsou to zejména podmínky klimatické, geomorfologické, geologické, pedologické, hydrologické a fyto geografické.

Klimatické podmínky

Podle klimatologického třídění ČSR (Quitt 1971) se zájmové území nachází v mírně teplé klimatické oblasti na rozhraní MT10 a MT11.

MT10 – dlouhé léto, teplé a mírně suché. Krátké přechodné období s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Krátká zima mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

MT11 – charakteristické je dlouhé léto, teplé a suché, přechodné období krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Průměrné roční teploty kolísají okolo 7,5 - 8,0 °C, průměrné roční srážky činí cca 550 - 700 mm. Klimaticky představuje území škálu různě výrazných mikroklimatů, s několika inverzními lokalitami

s převrstvením teplotních vrstev v mrazových kotlinách (podzim, pozdní jaro). Tento efekt nastává nejvíce v místech s hlouběji zaklesnutými údolími (Sázava, Mnichovka), umocněn je pak v lokalitách s přirozenými skalními výchozy nebo umělými skalními odkryvy a zářezy (železniční trať), které se v létě zpravidla silněji ohřívají a vykazují větší teplotní rozdíly. Vyrovnanější teplotní režim vykazují lesy a jiné porosty dřevin. Příznivé klimatické účinky (vyrovnávání největších teplotních rozdílů) mají vodní plochy (řeka, rybníky, potoky).

Geomorfologické podmínky

Řešené území se nalézá v Česko-moravské soustavě, oblasti Středočeské pahorkatiny, celku Benešovské pahorkatiny, podcelku Dobříšské pahorkatiny a okrsků Konopištská pahorkatina a Ondřejovská vrchovina.

Konopištská pahorkatina – členitá pahorkatina v povodí Sázavy na granitoidech středočeského plutonu sázavského typu s tělesy gaber a gabrodioritů, na kontaktně metamorfovaných proterozoických břidlicích, drobách, křemencích zbořenokosteleckého ostrova; rozčleněný erozně denudační reliéf se strukturními hřbety, suky, s hluboce zaříznutými údolí Sázavy a přítoků. Význ. body v řešeném území: *Peleška* 423,9 m, *U borovice* 426,3 m, *Na Ježově* 406,3 m.

Ondřejovská vrchovina – plochá vrchovina v povodí Sázavy, na proterozoických a staropaleozoických kontaktně metamorfovaných fylitech, břidlicích, drobách, křemencích a krystalických vápencích a meztabazitech voděradsko-zvánovického a čerčanského ostrova a na granitoidech středočeského plutonu sázavského typu; silně rozčleněný, erozně denudační reliéf; tektonicky porušený příčnými zlomy směru SZ-JV, se strukturními hřbety a suky, s hluboce zaříznutými údolími Sázavy a přítoků. V Posázavském bioregionu má ráz převážně členité pahorkatiny s výškovou členitostí 70-150 m, do které je zaříznuto až 160 m hluboké údolí Sázavy, které způsobuje členitost ještě větší. Nejvyšší bod *Pecný* (546 m n.m.) v Ondřejově. Význ. body v řešeném území: *Hláška* 373,6 m, *Zlenice* (zřícenina hradu Hláška) 310,0 m.

Katastr Senohraby se nachází v oblasti pravobřežního Posázaví, přičemž na JV přímo sousedí se Sázavou. Obec je rozložena v mírném svahu se sklonem k východu do údolí potoka Mnichovky, který se po několika km vlévá z pravé strany do Sázavy. Potok Mnichovka zde tvoří výrazně vyvinuté údolí s místy strmými svahy. Nadmořské výšky se pohybují od 300 m (vodoteč) po 424 m (vrch Peleška).

Území je zvlněné až pahorkatinné, s kaňonovitým údolím Mnichovky v dolním toku. Nejvýraznějším krajinným fenoménem je kaňon Sázavy, doprovázející území z JV. Katastr je cca z 20% zalesněný a silně obydlený.

Geologické podmínky

Z geologického hlediska je zájmové území budováno variským středočeským plutonem, který intrudoval v mladším paleozoiku. Konkrétně se jedná zejména o tonalit sázavského typu, amfibolicko-biotitický až biotiticko-amfibolický granodiorit střední zrnitosti, který se vyskytuje zejména šedý. Tělesem tonalitu prostupují mladší mohutné intruze gabrodioritu a společně tak tvoří základní výstavbový basement území. Ve vlastním plutonu jsou hojně rozšířeny doprovodné žilné roje světlých, výrazně krystalických aplitů, žlutých žulových porfyrů, porfyrů a tmavých lamprofyrů, jejichž průběh bývá dosti pravidelný, ve směru paleotektonických struktur VSV-ZJZ. Oproti tomu mladší tektonika - terciér až recent má dominantní směr SZ-JV a druhý, méně vyvinutý, směr kolmý, JZ-SV. Tím je dáno, že se dnešní dominantní průběh údolí a vodotečí odchyluje od směrů průběhů plutonických hornin.

Poblíž zájmového území vychází na den také sekvence voděradsko-zvánovického ostrova, tvořeného metabazity a metamorfovanými horninami spilitového a pospilitového stáří.

Pokryvné útvary - kvartérní pokryv je reprezentován zejména přemístěnými a nepřemístěnými zvětralinami podložních hornin. Produktem zvětrávání většiny horninových typů, zastoupených v zájmovém území, jsou různě zrnité písky. Proto i půdy mají písčitéjší charakter. V územích budovaných metabazity lze očekávat větší podíl jílovitých částic, ale také iontově bohatší půdy. Dále se nacházejí bohatší půdy na jihozápadních svazích, kde mohly zůstat relikt drobných odvápněných spraší, resp. hlín s významným podílem sprašových částí. Tyto zeminy bývají nejčastěji okrové až červené. V údolích Mnichovky se setkáváme s nivami, které však, vzhledem k ostrému zaříznutí údolí do podloží, nejsou příliš široké. Jejich mocnost je do 5 m. Na území obce se nachází řada umělých navážkových těles, vzniklých v souvislosti s výstavbou železnice, silnic i úpravou zahrad.

Tektonicky - celé území bylo v minulosti postiženo několika tektonickými režimy, jejichž výsledkem je stávající morfologie povrchu. Kromě fosilních tlaků V-Z, VSV-ZJZ se zde setkáváme i s neotektonikou,

oživenou v terciéru a starém kvartéru. Jejím projevem jsou epigenetická údolí vodotečí, která nekorespondují s geologickou predispozicí krajiny. Kvartérní tektonika zde nabírá směrů SZ-JV a dále pak VSV-ZJZ. Kromě vlivu na průběh potoční sítě nemá neotektonika v dnešní krajině větší význam.

Ložisková problematika - na katastrálním území obce není registrována těžební činnost. Podle map Geofundu ČR do řešeného území nezasahuje výhradní ložisko ani chráněné ložiskové území. Není zde evidováno poddolované území ani území ohrožené sesuvy. Jsou zde evidována 2 ložiska technických zemín pod názvem Senohraby č. 5158200 – nebilancovaná plocha a č. 929030000 – zrušená plocha.

Radonové riziko - zájmové území patří do území vysokého radonového rizika s hmotnostní radioaktivitou Ra226 do 125 Bq/kg, případně i nad 125 Bq/kg. Zástavba Senohrab je hodnocena s vysokým radonovým rizikem dle orientačního posudku České geologické služby.

S ohledem na zařazení území do oblasti vysokého radonového rizika, bude před zahájením nové výstavby (ať už se jedná o výstavbu rodinných domů nebo komerčních objektů s pobytovými místnostmi) průzkum radonového rizika v dané lokalitě a v případě zjištění zvýšených hodnot radonu pocházejícího z horninového prostředí, budou navržena potřebná ochranná opatření proti průniku do objektů.

Pedologické podmínky

Nízká geologická pestrost předurčuje i obdobou pestrost druhů půd, proto se zde setkáváme jen s několika genetickými typy půd. Nejvíce zastoupena je písčité hnědozem, vznikající zvětráváním plutonického podloží. Může vykazovat nepatrně kyselejší reakci a místně také proměnlivý poměr světlehnědých jílu vůči hrubému písku. Na horninách náležejících kambriu se vyvíjí půdy hlinitokamenité s významným podílem úlomků. Kvartérní pokryv je reprezentován zejména přemístěnými a nepřemístěnými zvětraliny plutonických podloží hornin. Produktem zvětrávání většiny horninových typů, zastoupených v zájmovém území, jsou různé zrnité písky. Proto i půdy mají písčitéjší charakter. Posledním významným typem půd jsou půdy vzniklé splachovou činností - deluviofluviální výplně údolí a uzávěry úpadů. Zde se jedná zpravidla o písčitohlinité hnědozemě. V údolí Mnichovky a jejích malých pravostranných přítoků se setkáváme s nivami, které však, vzhledem k ostrému zařícnutí údolí do podloží, nejsou příliš široké. Jejich mocnost je od 2,5 do 4 m.

Část pozemků v řešeném území je ohrožena vodní erozí. Část pozemků odvodněna systematickou drenáží v oblastech Na Jablonce, Na vršku – při západním okraji území a Na Smilovci v jihozápadní části k.ú.. Jedná se o menší plochy na úrovni cca 5 % kat. území.

(Blíže viz. kap. 14.3. Zemědělský půdní fond).

Hydrologické podmínky

Povrchové vody – vodní toky

Hydrologicky náleží území do širšího povodí Vltavy, resp. do povodí Sázavy. Celé území je odvodňováno Mnichovickým potokem (Mnichovkou) s přítoky.

Sázava - č. HP 1-09-03-1230-0-00

IDTV 10100005

Celková délka toku 225,927km

Kategorie toku-hlavní tok

Recipient-Vltava

Povodí-Labe

Sázava je ve správě Povodí Vltavy s.p..

Pravý břeh Sázavy tvoří jižní hranici řešeného území v úseku říčního km 37,3 - 39,4. Jedná se o významný vodní tok. Je stanoveno záplavové území, které zasahuje podél pravého břehu řeky na k.ú. Senohraby.

Ve stanoveném záplavovém území je třeba povolení vodohospodářského orgánu ke zřízení jakékoliv stavby.

Mnichovka (Mnichovický potok) - č. HP 1-09-03-1320-0-00; HP1-09-03-1300-0-00

IDTV 10100676

Celková délka toku 13,204 km

Kategorie toku - páteřní tok vodního útvaru

Recipient - Sázava

Povodí Labe

Mnichovka je ve správě Povodí Vltavy s.p..

Pramení jihozápadně od Svojetic ve výšce 490 m n.m. Protéká převážně jižním směrem Mnichovicemi, Hrusicemi a obcí Senohraby. Ústí zprava do Sázavy na jejím 37,3 říčním kilometru jižně od Senohrab u hradu Zlenice v nadmořské výšce 268m n.m.

Celková plocha povodí je 55,9 km². Prům. průtok u ústí do Sázavy je 0,23 m³/s, $Q_{355} = 0,03$ m³/s. Jedná se o významný vodní tok.

Mnichovka vstupuje na katastr obce Senohraby na severu území. V délce cca 1 km tvoří hranici k.ú. Hrusic a Senohrab. Mnichovka zde protéká obytnou a chatovou zástavbou. Koryto je zde regulované. Dále až k ústí do Sázavy protéká nezastavěným územím.

Na Mnichovce je stanoveno záplavové území pro celé k.ú. Senohraby.

Ve stanoveném zátopovém území je třeba povolení vodohospodářského orgánu ke zřízení jakékoliv stavby.

Po povodních z let 2013 a 2014 došlo k výraznému poškození stávajícího opevnění koryta toku. V 2015 vydal vodohospodářský úřad v Říčanech souhlas s provedením úprav zpevněných břehů Mnichovky. Bylo by třeba provést i revitalizaci toku vedoucího nezastavěným územím.

Vodní tok Mnichovky je Povodím Vltavy s.p. zařazen do programu revitalizace. Předmětem revitalizace je obnova v minulosti nevhodně upraveného koryta vodního toku směrem k původnímu, přírodně blízkému stavu. Cílem revitalizace je zlepšení ekologické funkce vodního toku v krajině; revitalizace bude mít význam i v oblasti protipovodňové ochrany vymezením dostatečně širokého pásu pro přirozený rozliv povodňových průtoků. V rámci revitalizace bude podpořena tvorba přírodně blízkých prvků (např. přírodně blízkých paralelních koryt, vytváření tůní, výsadba stanovištně vhodných doprovodných dřevin).

Přítoky Mnichovky:

Na jižním okraji území pod zastavěnou částí protéká **pravostranný bezejmenný přítok ve směru od Pelešky**.

Délka toku 1,625km

Kategorie toku - ostatní

Recipient - Mnichovka

Do tohoto toku ústí krátká vodoteč o délce 0,326 km

Šmejalka- č. HP 1-09-03-1310-0-00

levostranný přítok Mnichovky.

Vlastník-obec Hrusice

Protéká k.ú. Hrusice a Ondřejov.

Ústí do Mnichovky na jejím říčním km 1,8 v zastavěném území na hranici katastrů Hrusice a Senohraby. Protéká k.ú. Hrusice a Ondřejov.

Kunický potok- č. HP 1-09-03-1290-0-00

pravostranný přítok Mnichovky.

Kunický potok je ve správě Lesů ČR.

Délka toku 8,467km

Na k.ú. Senohraby je délka toku 0,5km

Kategorie toku - páteřní tok hydrologického povodí.

Ústí do Mnichovky na jejím říčním km 2,5 v zastavěném území na hranici katastrů Hrusice, Senohraby a Mirošovice. Kunický potok před zaústěním do Mnichovky podchází železniční trať Praha-Benešov tunelovým propustkem.

Do Kunického potoka ústí před vtokem do podchodu pod tratí bezejmenná vodoteč, protékající po soukromých a obecních pozemcích.

Délka toku 0,476km

Kategorie toku-ostatní

Rybníky a umělé vodní nádrže:

Senohrabský rybníček (p.č. 45)

Průtočný rybník

Plocha - 481 m²

Vlastník: Senohraby

Rybník je opravený a v dobrém stavu

V rámci návrhu ÚP Senohraby jsou navržena opatření ke zvýšení retenční schopnosti území. Mezi Ježovem a hotelem SEN je navržena retenční (akumulační) nádrž dešťových (přívalových) vod v oblasti ul. U Transformátoru v rámci veřejného prostranství PV51. V údolnici bezejmenné vodoteče v oblasti lyžařského areálu je navržena retenční nádrž k zadržení dešťových (přívalových) vod).

Podzemní vody a ochranná pásma

Celé území obce spadá do vodního útvaru podpovrchových vod - hydrogeologický rajon 6320 Krystalinikum v povodí Střední Vltavy (svrchní vrstva).

ID útvaru:	6320
Plocha útvaru (km ²):	2 657,7 – v dílčím povodí Dolní Vltavy
Název útvaru podzemních vod:	Krystalinikum v povodí Střední Vltavy
Geologická jednotka:	Horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika
Litologie:	převážně granitoidy
Hladina:	volná
Typ propustnosti:	puklinová
Transmisivita m ² /s:	nízká
Geografická vrstva:	základní

Hydrogeologické poměry oblasti odpovídají geologickým a morfologickým poměrům. V celém území je nepravidelný puklinový kolektor podzemní vody, která cirkuluje neseprnutými puklinami a podrcenými pásmy v granodioritovém podkladu. Hloubka a vydatnost této zvodně je značně nepravidelná, převážně jen nízká, neboť pukliny netvoří rozsáhlejší soustavy a proto jen zcela výjimečně můžeme očekávat vydatnosti větší než 0,1 l/sec. Lokálně se v zájmovém území vytváří i mělký, podpovrchový kolektor, vázaný na bazální vrstvy pokryvu a svrchní, silně zvětralou, rozvolněnou, suťovitě rozpadavou zónu granodioritového podkladu s vysokou průlinovou propustností. Tato zvodněň má trvalý charakter v údolních rýhách kolem místních vodotečí, kde vystupuje často velmi mělce k povrchu terénu. Vydatnost je závislá především na mocnosti zvodnělé zóny, obecně je však výrazně větší než vydatnost puklinové podzemní vody.

Jakost podzemní vody je v řešeném území proměnlivá. Kvartérní kolektor je velice citlivý na drobné změny vykácení lesa, zemědělskou sezónu apod. Voda má zpravidla zvýšené koncentrace dusitanů, dusičnanů a mezofilních, psychrofilních a koliformních bakterií. Většina z těchto kontaminací je způsobena intenzivním využíváním krajiny - ať již pro rekreační účely, či zemědělství. Rovněž nelze opomíjet vliv dopravy - železnice a silnic. V Senohrabech je poměrně rozšířené zásobování pitnou vodou z vlastních studní. Pravděpodobně nejvyšší vodu lze získat ze studní v nivních náplavách Mnichovky pod Ježovem nebo Hláskou.

Vodní zdroje a ochranná pásma

Obec je zásobena z vodojemu Peleška (650 m³), který je napojen na vodojem Dub (Čtyřkoly) zásobený ze štolového přivaděče Želivka.

Okolní vodní zdroje:

- v severozápadní části se nachází 5 studen pro užitkovou vodu. Jako zdroj užitkové vody je možné využít 3 studny s kapacitou 25 m³/den;
- na katastrálním území Pětihosty jsou zdroje podzemních vod, které jsou využívány pro místní potřebu obce Pětihosty a pro zásobování obce Pyšely pitnou vodou. Na území je provedeno 7 vrtů a studní, které slouží jako zdroje pitné vody pro místní zásobování. Vrt V2 je situován v údolní nivě bezejmenného přítoku Hájeckého potoka v severní části katastru Pětihosty. Sloužil i pro obec Senohraby. V současné době není obcí Senohraby využíván. Vrt má stanoveno ochranné pásmo I. stupně.

- Ochranné pásmo štolového přivaděče pitné vody Želivka zasahuje svým II. ochranným pásmem šířky 2 000 m do 91% katastrálního území.

Území nespadá do chráněné oblasti přirozené akumulace spodních vod (CHOPAV).

Katastrální území Senohraby je zařazeno mezi zranitelné oblasti dle Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech, v novelizovaném znění z r. 2014. Zranitelné oblasti jsou oblasti, kde se vyskytují vody znečištěné dusičnany ze zemědělských zdrojů. Zemědělské hospodaření ve zranitelných oblastech dále upravuje akční program nitratové směrnice. Zranitelné oblasti jsou obvykle vyhlášeny na čtyři roky. Po uplynutí tohoto období je provedena revize a nové vymezení zranitelných oblastí v závislosti na vyhodnocení monitoringu vod.

Biogeografie a fytogeografie

Řešené území leží na okraji Benešovské pahorkatiny je součástí Českomoravského mezofytika, převážně náleží do fytogeografického okresu Střední Povolaví (41), na severozápadě okrajově pak do okresu Říčanská plošina, podokresu Jevanská plošina (64.b).

Podle rekonstrukčních map (NEUHÄUSLOVÁ, MIKYŠKA) jsou potenciální vegetací dubohabřiny (*Carpinion*). Podle současných zkušeností z terénu jsou převládající potenciální přirozenou vegetací acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*), méně až mnohem méně dubohabřiny (*Carpinion*), dále bučiny (*Luzulo-Fagion*) a suťové lesy s habrem, podél Sázavy vrbové luhy (*Salicion fragilis*, as. *Chaerophyllo hirsuti-Salicetum fragilis*).

Dle biogeografického členění (Buček, Lacina 1992) území spadá do 1.22 Posázavského bioregionu, který leží na jihovýchodě středních Čech, v řešeném území zabírá část Konopištské pahorkatiny a Ondřejovské vrchoviny. Bioregion je tvořen vrchovinou na žulách a rulách podél Sázavy a jejich přítoků. Je charakteristický ochuzenou mezofilní biotou, tvořenou acidofilními doubravami a podružně též květnatými bučinami a dubohabřinami.

Potenciální přirozenou vegetací jsou dubohabrové háje, acidofilní doubravy, dále bučiny a suťové lesy s habrem a lužní společenstva.

V rámci tohoto bioregionu jsou v řešeném území vymezeny následující biochóry:

3PR dubobukové pahorkatiny na kyselých plutonitech ve 3. vegetačním stupni

3UP dubobukové zaříznuté údolí na neutrálních plutonitech ve 3. v.s.

3BQ rozřezané plošiny (s mělkými údolími) na pestrých metamorfitech ve 3. v.s.

3UQ údolí (výrazně zaříznutá) na pestrých metamorfitech ve 3. v.s.

Území je zvlňené až pahorkatinné, s kaňonovitým údolím Mnichovky v dolním toku. Nejvýraznějším krajinným fenoménem je kaňon Sázavy, doprovázející území z JV. Katastr je cca z 20% zalesněný a silně obydlený. Popisované území je botanicky i zoologicky průměrně bohaté, přičemž je na mnoha plochách postiženo a změněno výsadbami nepůvodních druhů dřevin, umístěním železnice a silnic a zástavbou chatami.

Význam území spočívá v existenci geologického, geomorfologického a biologického fenoménu, v krajinnotvorné funkci a určitém zastoupení ohrožených a chráněných druhů. Nejméně 70% výměry katastru je průměrně až silně antropicky ovlivněno, 30% na hranici únosnosti. Nejzachovalejší částí je rozsáhlejší lesní celek mezi Mnichovkou, Sázavou a hranicí katastru na východě. Proto také tam je těžiště výskytu významnějších a cennějších druhů organismů. V širším kontextu jsou Senohraby součástí významného krajinného a přírodního celku „Posázaví“ v jižní části okresu Praha-východ a v okolí hlavního města.

Lesy zauímají asi třetinovou plochu území katastru; z velké části jsou pozměněny na nepůvodní kultury smrku nebo borovice, v malé míře je zastoupen severoamerický akát. Z přírodě blízkých lesů jsou zachovalé jen malé fragmenty; jsou to acidofilní doubravy (as. *Luzulo albidiae-Quercetum*) v horních partiích svahů na konkávních tvarech. Vzhledem k jižní expozici a dostatečnému sklonu pronikají do těchto porostů některé xerofilní a termofilní prvky ze svazu *Quercion petraeae*. Některé porosty lze zařadit do as. *Sorbo torminalis-Quercetum* (břeková doubrava). Vyskytují se také suťové lesy s dominancí habru, které lze zařadit do suťových lesů sv. *Tilio-Acerion*. Podél Sázavy je vyvinuta přirozená vegetace s vrbovou křehkou (sv. *Salicion fragilis*, as. *Chaerophyllo hirsuti-Salicetum fragilis*). Ve středních částech svahů převažují dobře vyvinuté černýšové dubohabřiny (as. *Melampyro nemorosi-Carpinetum*).

Tam, kde se vytvořilo bezlesí, osidluje je společenstvo svazu *Alyso-Festucion pallentis* (skalní stepi s kostřavou sivou). Vyskytuje se také acidofilní vegetace mělkých půd (sv. *Hyperico perforato-Scleranthion perennis*) a lemová společenstva (sv. *Geranion sanguine*).

V rámci kontextového mapování Natura 2000 byly v řešeném území vymapovány přírodní biotopy, které se vyskytují ve fragmentech:

údolí Mnichovky:

T1.1 – mezofilní ovsíkové louky

L2.2B – údolní jasanovo-olšové luhy

lokality Hlásky:

S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drovin

L3.1 – hercynské dubohabřiny

L4.A – suťové lesy

L6.5B – acidofilní teplomilné doubravy

L7.1 – suché acidofilní doubravy

Zoogeografie, faunistika

Zoogeograficky patří území do palearktické oblasti, eurosibiřské podoblasti, provincie listnatých lesů, zóny listnatých opadavých a smíšených lesů, zvířeny hercynského původu v obvodu Středočeských pahorkatin a nížin a do konkrétního biotopu (MAŘANOVO členění, upravené BUCHAREM 1983). S odkazem na faunu čel. *Carabidae* (řád *Coleoptera*) a řádu *Neuroptera* a dalších skupin (vše *Insecta*) lze zkoumané území řadit do faunistického okresu "Středočeská pahorkatina" (ZELENÝ 1972, PŮLPÁN 1968, SOLDÁN 1980). Zastoupeny jsou ponejvíce faunistické prvky arboreální, podstatně méně prvky mediteránní. Vyskytují se i prvky oreotundrální a panonské (případně stepně-eremiální).

Je třeba trvale monitorovat výskyt vzácných, ohrožených a zákonem chráněných druhů, především těch, které jsou více citlivé na negativní změny v životních podmínkách. Mezi ně patří vodní živočichové, obojživelníci a plazi. Rovněž tak podstatná část bezobratlých, jejichž vývoj je vázán na specifické a nenahraditelné podmínky, nebo druhy, které mají vyšší nároky na prostor a potravní možnosti (šelmy, dravci, sovy, velcí kopytníci). Pozornost je třeba věnovat i těm živočichům, ke kterým má lidská populace dlouhodobou aversi (hadi apod.).

Dle stanoviska orgánu ochrany přírody, tj., Krajského úřadu Středočeského kraje (č.j. 131149/2016/KUSK ze dne 19.9.2016) k návrhu zadání je na území obce Senohraby evidováno několik záznamů (záznamy evidované v Nálezové databázi Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky) o výskytu zvláště chráněných druhů živočichů, jedná se o obojživelníky (čolek obecný, čolek horský, mlok skvrnitý, ropucha obecná), vydru říční, vrunku obecnou a raku říční (v potoku Mnichovka a jeho přítocích), ještěrku obecnou, slepýše křehkého, modrásku bahenního a batolce červeného.

Orgán ochrany přírody požaduje usměrnit rozvoj obce tak, aby neměl negativní dopad na zvláště chráněné druhy a případně prověřit zda plánované využití rozvojových ploch není zjevně v kolizi se zákonnou ochranou zvláště chráněných druhů bioty (viz. § 49 a § 50 zákona č. 114/1992 Sb.) a stanovit podmínky pro využití ploch, kde by mohlo ke kolizi se zvláště chráněnými druhy dojít. Zvýšenou pozornost v tomto směru je třeba věnovat případným rozvojovým plochám, prvkům veřejné technické infrastruktury a rozvojovým plochám veřejné občanské vybavenosti situovaným zejména v nivách vodních toků, v blízkosti vodních ploch a na loukách, kde se mohou nacházet významné biotopy uvedených zvláště chráněných druhů nebo procházet významné migrační trasy místních populací obojživelníků.

Dle poskytnutých údajů AOPK ČR jsou v řešeném území evidovány následující zvláště chráněné a významné druhy živočichů:

- batolec červený (*Apatura ilia*) - plošný výskyt na území Senohrab
- modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*) - louky podél Mnichovky u Senohrab směrem k Sázavě (jedinci); plošný výskyt (samice)
- otakárek fenyklový (*Papilio machaon*) - plošný výskyt na území Senohrab
- vranka obecná (*Cottus gobio*) - Mnichovka pod Hláskou (jedinci); Mnichovka od soutoku se Sázavou k hrázi rybníka Hubačov včetně přítoků mimo Kunický potok (pravidelný výskyt)
- rak říční (*Astacus astacus*) - Mnichovka (jedinci)
- čolek obecný (*Triturus vulgaris*) - Senohraby (jedinci)
- mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*) - výskyt jedinců na celém území Senohrab

- užovka hladká (*Coronella austriaca*) - Senohraby (jedinci)
- užovka podplamatá (*Natrix tessellata*) - Zlenice pod Hláskou (jedinci)
- výr velký (*Bubo bubo*) - plošný výskyt (cca 3 jedinci)
- netopýr nejmenší (*Pipistrellus pygmaeus*) - výskyt jedinců na celém území Senohrab
- netopýr řasnatý (*Myotis nattereri*) - Senohraby/Mirošovice (jedinci)

Druhová ochrana

Všechny druhy rostlin a živočichů jsou podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, chráněny před zničením, poškozováním a takovými činnostmi, které by mohly způsobit ohrožení těchto druhů, narušení jejich rozmnožovacích schopností, či zničení ekosystému, jehož jsou součástí a podobně. Zákon ukládá všem subjektům provádějícím hospodářskou činnost v krajině šetrný přístup ke všem volně žijícím živočichům a planě rostoucím rostlinám.

Některé druhy živých organismů mohou být vinou nepříznivého stavu životního prostředí a jiných vlivů dlouhodobě ohroženy, takže četnost jejich populací klesá. Aby bylo možno předejít jejich vyhubení, je nutné poskytnout jim přísnější režim ochrany, který je zabezpečen zvláštní ochranou rostlin a živočichů. Seznam zvláště chráněných rostlin a živočichů je uveden v přílohách II. a III. vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb., kde jsou podle stupně ohrožení rozděleny do kategorií na ohrožené, silně ohrožené a kriticky ohrožené druhy. Konkrétní způsob ochrany zvláště chráněných druhů je upraven jejich základními ochrannými podmínkami.

V rámci návrhu územního plánu není možné provádět detailní biologické průzkumy, v dalších stupních dokumentace (např. k územnímu řízení) bude proto třeba prověřit konkrétní záměr z hlediska výskytu zvláště chráněných druhů. V území, kde je předpokládán výskyt zvláště chráněných druhů, je nutno výstavbu podmínit kvalitním zpracováním biologického průzkumu, včetně návrhu ochranných podmínek.

Realizace konkrétních záměrů v řešené lokalitě, které by vedly ke škodlivému zásahu do přirozeného vývoje zvláště chráněných druhů, je možná pouze za předpokladu předchozího získání souhlasné výjimky ze zákazů u zvláště chráněných druhů. Tuto výjimku uděluje krajský úřad pouze v případech taxativně vyjmenovaných v zákoně č. 114/1992 Sb. a pokud jiný veřejný zájem převažuje nad zájmem ochrany přírody.

9.4.2. PROMÍTNUTÍ KONCEPCE DO PLOCH S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ

Cílem koncepce uspořádání krajiny je koordinace zájmů a vztahů v nezastavěném území z hlediska rozdílných možností jeho využití, zájmů ochrany přírody a ochrany priorit a potenciálů využití územních oblastí. Za tímto účelem územní plán stanovuje plochy s rozdílným způsobem využití i v nezastavěném území.

Nezastavěným územím jsou pozemky nezahrnuté do zastavěného území nebo do zastavitelné plochy.

V nezastavěném území řešeném územním plánem Senohraby se v menší míře vyskytují plochy zemědělské (NZ) a plochy zemědělské s trvalým travním porostem (NZ-T) a to stávající plochy luk a zatravněné plochy orné půdy v úzkých pásích podél vodních toků. Na lesních pozemcích jsou vymezeny plochy lesní (NL).

Vymezené významné krajinné prvky (VKP) a územní systém ekologické stability (biocentra, biokoridory) jsou pokládány za součást přírodní zóny (NP) ačkoliv jsou tyto prvky s ohledem na jejich prostorové parametry zahrnuty do zóny smíšené NS s kombinací indexů z - zemědělská, p - přírodní, v - vodohospodářská, b – břehové, mezové a ostatní liniová zeleň, l - lesní.

V území jsou vymezeny plochy s charakterem smíšeného využití krajiny s nejvýznamněji zastoupenou složkou přírodní ochrany. Kromě základních ploch NSp (krajinná zeleň), NSb (liniová zeleň na mezích, podél vodotečí a komunikací), NSl (zeleň charakteru lesních porostů) se dále jedná o kombinace funkcí:

NSpz - přírodní a zemědělské (sady a louky)

NSpl - přírodní a lesní

Smyslem členění nezastavěného území na plochy s rozdílným způsobem využití je vytvoření předpokladů pro cílené ovlivňování krajinných ploch v souladu se zjištěnými podmínkami a limity – a to prostřednictvím regulativů stanovených podle specifických podmínek té které plochy (viz kap.F.2). Návrh uspořádání krajiny se realizuje uplatněním stanovených regulativů.

Podíl zeleně ve většině vymezených ploch nezastavěného území krajiny je třeba zvyšovat, a to při realizaci návrhu územního systému ekologické stability, včetně interakčních prvků, liniové doprovodné zeleně komunikací, vodotečí a mezí, zatravněním nebo doplněním ploch nelesní zeleně s přírodní funkcí. Rodová a druhová skladba zeleně musí vycházet z původních rostlinných společenstev. Přirozenou potenciální vegetaci (Neuhäselová 2001) jsou ve východní části území černýšové dubohabřiny (*Melampyro-Carpinetum* ze svazu *Carpinion*), v západní a střední části území jsou srovnatelnou plochou bikové a/nebo jedlové doubravy (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae* a/nebo *Abieti-Quercetum*), kolem vodních toků lužní lesy a vrbiny (sv. *Alnenion glutinoso-incanae*, tř. *Salicetea purpureae*). V úzkém pásu kolem Sázavy jsou potenciální vegetací měkké luhy nížinných řek - vrbové olšiny hlinitých a písčitých náplavů, které se střídají s údolními jasanovo-olšovými luhy s olší lepkavou (*Alnus glutinosa*) a jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*).

Černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*)

Nejčastější dřeviny stromořadí: třešeň ptačí, lípa srdčitá, lípa velkolistá, javor mléč, ořešák královský, hrušeň obecná, méně jablono domáci, slivoň.

Vhodné dřeviny pro solitérní výsadbu či rozptýlenou zeleň: lípa srdčitá, dub zimní, habr obecný, třešeň ptačí, dub letní, lípa velkolistá, svída krvavá, ptačí zob obecný, hloh jednosemenný, hloh obecný, líska obecná.

Vhodné směsi na zatravňovaná místa: kostřava červená, kostřava luční, srha obecná, lipnice luční, lipnice obecná, v sušších polohách psineček výběžkatý, lipnice smáčkutá.

Biková / a nebo jedlová doubrava (as. *Luzulo albidae-Quercetum*, *Abieti-Quercetum*)

Nejčastější dřeviny stromořadí: jeřáb ptačí, bříza bělokora, jablono domáci.

Vhodná rozptýlená zeleň: dub letní, bříza bělokora, smrk ztepilý, borovice lesní, topol osika, lípa srdčitá, jeřáb ptačí, krušina olšová

Vhodné směsi na zatravňovaná místa: kostřava ovčí, kostřava červená, kostřava luční, bojínka luční, psineček výběžkatý, psineček obecný, psárka luční, jetel zvrhlý.

Střemchová jasenina, místy v komplexu s mokřadními olšinami – ptačincové olšiny (as. *Stellario-Alnetum* z podsvazu *Alnenion glutinoso-incanae*).

Periodicky nebo epizodicky zaplavované lužní lesy vázané na glejové půdy v úzkých a hlubších údolích – břehoochranná a vodochranná funkce.

Nejčastější dřeviny stromořadí: dub letní, jasan ztepilý, méně lípa srdčitá, habr obecný, javor klen

Vhodná rozptýlená zeleň: jasan ztepilý, olše lepkavá, lípa srdčitá, habr obecný, dub letní, příměs střemcha hroznovitá, javor klen, svída krvavá, kalina obecná, brslen evropský, líska obecná, hloh obecný.

Vhodné směsi na zatravňovaná místa: lipnice luční, lipnice obecná, psineček výběžkatý, srha obecná, psárka luční, kostřava luční, jetel zvrhlý.

Vrbové olšiny hlinitých a písčitých náplavů - světlé, zpravidla třípatrové přirozené porosty tvořené dominantní vrbou bílou (*Salix alba*), místy s příměsí vrby křehké (*Salix fragilis*) a topolu černého (*Populus nigra*), řidčeji jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*). Vhodné dřeviny a travinnobylinné směsi pro tvorbu krajiny:

Nejčastější dřeviny stromořadí: dub letní

Vhodná rozptýlená zeleň: olše lepkavá, dub letní, lípa srdčitá, jasan ztepilý, javor mléč i klen, jasan ztepilý, střemcha hroznovitá, kalina obecná, brslen evropský, líska obecná, vrba křehká, vrba trojmužná

Vhodné směsi na zatravňovaná místa: psárka luční, lipnice luční, lipnice obecná, psineček výběžkatý, srha obecná, psárka luční, kostřava luční, jetel zvrhlý.

9.4.3. ZOHLEDNĚNÍ PRODUKČNÍ FUNKCE KRAJINY

Při vymezování ploch s rozdílným způsobem využití v krajině je třeba zajistit, aby:

- byly zachovány, rozvíjeny a případně obnoveny hodnoty krajiny,
- produkční funkce krajiny nenarušily udržitelný stav, respektive rozvoj jiných funkcí v krajině,
- byly vytvořeny vhodné podmínky pro potřebné změny v krajině,
- byly vytvořeny vhodné podmínky pro realizaci ochranných opatření v krajině.

Vodní ekosystémy

- ÚP chrání a podporuje dochovaný přírodní nebo přírodě blízký stav vodních toků a niv. Kromě zastavěného území jsou vodní toky a údolní nivy nezastavitelným územím s funkcemi vodohospodářskou, přírodní, lesní, břehovou a louky jsou vymezeny jako plochy zemědělské s trvalým travním porostem;
- Vodní toky, rybníky a údolní nivy jsou významnými krajinnými prvky ze zákona, mimo zastavěné území se jedná o evidované významné krajinné prvky. Většina vodních toků a vodních ploch je součástí územního systému ekologické stability;
- Územním plánem jsou navrženy nové plochy vodní a vodohospodářské - opatření k zadržování vody v krajině (W51, W52)

Lesní ekosystémy

- Na území obce jsou lesy zařazené do kategorií – lesy hospodářské, lesy ochranné a lesy zvláštního určení, tj. lesy příměstské a rekreační.
- Hospodářské využití lesů by mělo akceptovat charakteristické druhy dřevin cílového stavu krajiny v tomto území dle lesní typologie.
- Lesy ochranné jsou vymezeny na svazích údolí potoka Mnichovka a na úbočí vrchu Hláska u Sázavy z důvodu vysokého spádu území (VKP L77,80).
- Jako lesy zvláštního určení lze označit lesy s rekreačním potenciálem v oblasti Hrušov (Ježov - tvrz), a Hláska (pás lesů na svazích nad Sázavou, Zlenice - zřícenina hradu). Plochami s rekreačním potenciálem jsou dále chatové osady a chaty na lesních pozemcích. Vymezeny jsou pozemky s možností odnětí plnění funkcí lesa (oplocené parcely s chatami na lesních pozemcích).
- Lesy jsou významnými krajinnými prvky ze zákona, mají funkci stabilizační, půdoochrannou, biologickou, krajinnou a vodohospodářskou. V řešeném území jsou významné krajinné prvky vymezené: VKP L77- L80.
- Navrhovány jsou nové plochy k zalesnění či doplnění zelení lesního typu. Plochy jsou zařazené do funkčního využití NSI, NSpl.
- U případných staveb do 50 m od kraje lesa musí být veškeré stavby navrženy do vzdálenosti větší, než je průměrná výška přiléhajícího porostu, které může daný porost dosáhnout v myšleném věku. K dotčení pozemků do vzdálenosti 50 m od okraje lesa je vždy třeba souhlasu příslušného orgánu státní správy lesů, který může svůj souhlas vázat na splnění podmínek.

Zemědělské ekosystémy

- Územním plánem je zajištěna produkční funkce krajiny respektováním vymezených ploch ZPF II. třídy ochrany v rámci ploch nezastavěných se zemědělskou funkcí (NZ) či ploch smíšeného nezastavěného území (NS).
- Na smíšených plochách s funkcí zemědělskou NSz..., NZ-T... budou pozemky využity k zemědělskému využití s preferencí méně intenzivních forem hospodaření. Cílem je ochrana půdy a vody v zemědělské krajině.
- Část pozemků v řešeném území je ohrožena vodní erozí. Na půdních blocích v lokalitě Na Jablonce, Na Vršku, Na plácku je vyloučeno pěstování širokořádkových plodin, ale zároveň se doporučuje při pěstování úzkořádkových plodin používat protierozní technologie (vrstevnicové obdělávání, setí do mulče, mělké zpracování půdy, apod.). Nejvíce ohrožené pozemky jsou navrženy k zatravnění, zde budou uplatněna další protierozní opatření technického charakteru. Navrženy jsou protierozní meze s průlehem umístěné po vrstevnicích (NZ-T51, NZ-T52).
- Mezi protierozní opatření je možno zařadit i ochrannou / izolační zeleň – pásy zeleně po obvodu zastavitelných ploch navržené ke zmírnění účinků nátoků vod z polí z vyšší oblasti. Tyto pásy budou mít jak funkci ochrannou, tak i retenční. Jedná se o plochy ZO51, ZO52, ZO53, ZO55, ZO56, ZO57, ZO58, ZO59, ZO60.
- Na plochách smíšených nezastavěného území NS s indexem p – přírodní v kombinaci s dalšími funkcemi jako je z – zemědělská, v – vodohospodářská, b – břehové, mezové a ostatní linie, l - lesní ... budou ve vyšší míře uplatněny prvky zvyšující ekologickou stabilitu území, tzn. trvalé travní porosty, liniové porosty a rozptýlená zeleň.

- Na území je část pozemků odvodněna systematickou drenáží v oblastech Na Jablonce, Na vršku – při západním okraji území a Na Smilovci v jihozápadní části k.ú.. Jedná se o menší plochy na úrovni cca 5 % kat. území. Rozvoj obce se investice do půdy dotýká pouze okrajově.

V řešeném území jsou vymezeny plochy prvků územního systému ekologické stability, jimiž jsou biocentra, biokoridory a interakční prvky. V těchto plochách musí být zajištěny podmínky pro zachování a rozvoj genofundu, zvyšování ekologické stability a příznivé působení na okolní krajinu.

9.4.4. OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY

• Chráněná území přírody a krajiny

Zvláště chráněná území přírody

V řešeném území se nenacházejí zvláště chráněná území přírody (dle zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v kategoriích národní park, chráněná krajinná oblast, národní přírodní rezervace a národní přírodní památka, přírodní rezervace a přírodní památka (a ani sem nezasahují jejich ochranná pásma).

K vyhlášení za přírodní památku je navržen les na výslunných svazích nad Sázavou s výchozy skal a sutí (L.80 VKP-Z Za Hláškou) – blíže viz. odst. Významné krajinné prvky.

Natura

V řešeném území se nachází evropsky významná lokalita:

CZ0213068 Dolní Sázava

Lokalitu tvoří střední až dolní tok řeky Sázavy od soutoku s Blaníci u obce Soběšín (78,6 ř. km) až po soutok s Vltavou v Davli. (okresy Benešov, Kutná Hora, Praha-východ, Praha-západ). Řeka tekoucí často v hluboce zaříznutém údolí, je jen málo regulovaná s větším množstvím jezů. Tok nabízí velké množství přechodných oblastí, většinou dochází ke střídání proudných úseků s kamenitým a šterkovým dnem a delších pomalu proudících úseků v nadjezí. Jedná se o jednu z nejrozsáhlejších lokalit velevruba tupého (*Unio crassus*) v ČR. V nadjezí Sázavy u Týnce nad Sázavou (ř.km 16,9-20,9) žije početná populace hořavky duhové (*Rhodeus sericeus amarus*). Lokalita je obývána populacemi dalších vzácných druhů jako je škeble plochá (*Pseudanodonta complanata*) a okružanka říční (*Sphaerium rivicola*). Výskyt přirozených zástupců ichtyocenózy parmového i cejnového pásma.

Příslušný orgán ochrany přírody ve svém stanovisku podle ust. § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, č.j. 131149/2016/KUSK ze dne 19.9.2016 nevyločil významný vliv návrhu zadání ÚP na EVL Dolní Sázava. Proto bylo zpracováno hodnocení vlivů koncepce autorizovaným odborníkem RNDr. Lukášem Mertou, Ph.D. jako samostatný separát k Vyhodnocení vlivů ÚP Senohraby na udržitelný rozvoj území. Z hodnocení vyplývá „Návrh opatření minimalizující negativní vlivy (zmírňující opatření)“, z kterého byly do ÚP převzaty podmínky a ÚP je dle nich upraven:

Z výpočtu návrhu ÚP Senohraby vyplývá, že stávající kapacita ČOV není dostatečná pro plánovaný urbanistický rozvoj obce. Proto je v rámci návrhu ÚP počítáno se zkapacitněním ČOV ze stávajících 2 200 EO na hodnotu 3 400 EO. Dále bylo hodnocením podle §45i dané koncepce zjištěno, že kvalita vody v řece Sázavě se v několika parametrech nachází na hranici ekologických nároků velevruba tupého, a proto je snižování kvality vody v řece považováno za rizikový faktor. Pro novou, kapacitní ČOV lze navrhnout určitá rámcová opatření na úrovni ÚP, jež povedou ke zmírnění nebo úplnému vyloučení negativních dopadů navýšení množství odpadních vod na kvalitu vody v řece Sázavě, a tím i na populaci velevruba tupého.

- Realizace návrhových ploch z návrhu ÚP Senohraby bude jednoznačně podmíněna modernizací a zkapacitněním ČOV, a to nejpozději v době, kdy dojde k naplnění kapacity ČOV v počtu připojených EO. V žádném případě nelze připustit zhoršení kvality čištěných odpadních vod odcházejících z ČOV do recipientu.
- Obecně je třeba do budoucna docílit stavu, kdy kvalita vody v úseku Sázavy pod ústím Mnichovického potoka (kam je ČOV zaústěna) zůstane nezhoršena, anebo se dokonce zlepší. V případě předpokládaného zvýšení množství odpadních vod přicházejícího na ČOV toho lze

docílit pouze zvýšením efektivity čištění, tedy snížením koncentrací zbytkového znečištění. Technický návrh efektivnější technologie musí být navržen v podrobnější projektové dokumentaci a znovu vyhodnocen v režimu dle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

- c) Součástí rozšiřování kapacity ČOV by měla být její modernizace za využití nejlepších dostupných technologií. Ta by měla zahrnovat i terciární stupeň čištění, případně další technologie, snižující koncentrace všech forem dusíkatých látek v odpadní vodě. Při návrhu použitých technologií bude nutné zohlednit známé nároky velevrubu tupého i hořavky duhové na kvalitu vody.

Památné stromy

Na území obce Senohraby je vyhlášen jeden památný strom:

105022 lípa v Senohrabech (*Tilia* sp.)

obvod kmene: 323 cm

parc. č. 473/12, k.ú. Senohraby; centrum obce v blízkosti památníků obětí válek; v rozsoše umístěna zvonice.

Ochranné pásmo: vyhlášené - kruh o poloměru desetinásobku průměru kmene ve výšce 130 cm nad zemí, tj. 10,6 m.

Vyhlášen rozhodnutím Městského úřadu Říčany, datum vydání: 25.04.2007,

datum účinnosti: 15.05.2007

Významné stromy a stromořadí

V řešeném území se vyskytují významné stromy a stromořadí, výstavky původních dřevin, které je nutno chránit obdobně jako památné stromy. Dle podkladů ÚAP ORP Říčany jsou v řešeném území evidované:

- *stromořadí lip* po obvodu fotbalového hřiště a podél Hlavní ulice.

• Obecná ochrana přírody a krajiny

Významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky (VKP) jsou ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. Využívat je lze pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova nebo nedošlo k ohrožení jejich stabilizační funkce. Umísťování staveb, pozemkové úpravy, změny kultur pozemků, odvodňování, úpravy vodních toků a těžba nerostů podléhají závaznému stanovisku orgánu ochrany přírody. Významnými krajinnými prvky ze zákona (VKP-Z) jsou, v případě řešeného území lesy, vodní toky, rybníky a údolní nivy /dle ustanovení §3 odst.b) zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Dále jimi jsou VKP registrované, kterými jsou jiné hodnotné části přírody. Registrace se provádí dle ustanovení § 6 zákona. Orgánem kompetentním k registraci je obec s rozšířenou působností. Oba typy VKP eviduje orgán ochrany přírody, jsou to tedy prvky evidované (VKP-E).

Významné krajinné prvky jsou převzaty z platného ÚP a podle podkladů MěÚ Říčany, odbor ŽP. Podkladem je dokumentace "Významné krajinné prvky Senohraby, katastr Senohraby", kterou zpracoval „Zelený svět“, Jaromír Bratka a spolupracovníci, 2002.

Vymezení jednotlivých prvků bylo upřesněno dle aktuálního stavu krajiny, v hranicích katastrální mapy. Významné krajinné prvky navazující na prvky ÚSES jsou považovány za interakční prvky.

Lesní pozemky - lesy jsou významnými krajinnými prvky ze zákona, mají funkci stabilizační, půdoochrannou, biologickou, krajinnotvornou a vodohospodářskou. V řešeném území jsou významné krajinné prvky evidované – ze zákona:

L77. VKP-Z Hláška

L78. VKP-Z Na bejlovech

L79. VKP-Z U nádraží

L80. VKP-Z Za Hláškou

Na území obce jsou lesy zařazené do kategorií – lesy hospodářské, lesy ochranné a lesy zvláštního určení, tj. lesy příměstské a rekreační.

Hospodářské využití lesů by mělo akceptovat charakteristické druhy dřevin cílového stavu krajiny v tomto území dle lesní typologie. Lesy ochranné jsou vymezeny na svazích údolí potoka Mnichovka a na úbočí vrchu Hláška u Sázavy z důvodu vysokého spádu území (VKP L77,80). Jako lesy zvláštního

určení lze označit lesy s rekreačním potenciálem v oblasti Hrušov (Ježov), a Hláska (pás lesů na svazích nad Sázavou, Zlenice - zřícenina hradu). Plochami s rekreačním potenciálem jsou dále chatové osady a chaty na lesních pozemcích. Vymezeny jsou pozemky s možností odnětí plnění funkcí lesa (oplocené parcely s chatami na lesních pozemcích).

Navrhovány jsou nové plochy k zalesnění či doplnění zelení lesního typu. Plochy jsou zařazené do funkčního využití NSI, NSIp - nezastavěného území smíšeného s funkcemi lesní.

Vodní toky a údolní nivy, rybníky - jsou významnými krajinnými prvky ze zákona, mají funkci biologickou, krajinnotvornou a vodohospodářskou. Respektovány jsou vodní plochy a jejich břehový porost, údolní nivy. Vodní toky včetně jejich břehových porostů jsou vyloučeny ze zástavby. Podél vodotečí jsou vytvořeny dostatečně široké pásy smíšených nezastavitelných ploch s funkcemi vodohospodářskou, přírodní, ochranou.

V rámci ÚP Senohraby jsou navrhována opatření k zadržování vody v krajině (W51, W52).

V odůvodnění je uveden zkrácený popis prvků, podrobný popis je součástí doplňujících průzkumů a rozborů - dokumentace „Stav území obce Senohraby“. Výpis parcel obsahuje lesní pozemky, vodní plochy, zemědělské pozemky a ostatní plochy. Zastavěné plochy a nádvoří (stavby jako chaty a jiné stavební objekty) nejsou součástí významného krajinného prvku.

Významné krajinné prvky evidované – ze zákona

L77. VKP-Z Hláska

Pět lokalit L77/1, L77/2, L77/3, L77/4, L77/5 o celkové rozloze: 86,27 ha

L 77/1. VKP-Z - l o k a l i t a Hláska	
Rozloha	60,8182 ha
Kultura	les, ostatní
Parcely	468/1 (část), 468/2, lesní 450/2, 472/10, 472/3, 472/4, 472/7, 472/11 (část), 472/1 (část), 472/2 část, 454/6, 457/3, 457/2, 457/1, 454/4, 472/28, 472/9, 472/8

L 77/2. VKP-Z - l o k a l i t a Svahy nad Mnichovkou	
Rozloha	9,8629 ha
Kultura	les, ostatní
Parcely	510/1 část, 464/4, 464/3 lesní - 464/5, 464/8, 464/9, 464/10, 464/17, 464/16, 464/11, 464/26, 464/7, 464/2, 464/6, 463/1, 460/2, 458/2, 436/3, 433/4, 427/1, 432/3, 436/6, 433/18

L 77/3. VKP-Z - l o k a l i t a Na dýmáku	
Rozloha	14,3194 ha
Kultura	les, ostatní
Parcely	112/6, 79/3, 462/3, 493/2, 113/4, 106/2 lesní - 99/3, 99/2, 103/2, 113/1, 113/5, 113/3, 113/2, 103/1, 107/1, 106/3, 106/1, 112/4, 80/1, 79/2, 462/1, 79/1, 75/8, 75/1, 83

L 77/4. VKP-Z - l o k a l i t a Nad stráněmi u trati	
Rozloha	0,7175 ha
Kultura	les, ostatní
Parcely	70/2 lesní - 458/1, 460/3

L 77/5. VKP-Z - l o k a l i t a V Nové čtvrti u trati	
Rozloha	0,5511 ha
Kultura	les
Parcely	lesní - 436/5, 436/9, 433/2

Rozsáhlý les mezi Mnichovkou a Sázavou ve V části katastru s členitým reliéfem, strmými svahy, občas s kamenitou sutí. Místy výchozy skal nad Mnichovkou. V J části nad Sázavou zřícenina hradu Hláška. Napříč lesem prochází železniční trať. V části Z od trati větší výskyt chat. Funkce biologická, stabilizační, ekonomická, krajinná;

Na většině plochy kulturní lesy, místy výskyt lesů přirozené skladby ze sv. *Carpinion* s převahou habru a přimíšeným dubem, v bylinném patře s hájovými druhy ptačincem velkokvětým, sasankou hajní, bažankou vytrvalou, hojným jaterníkem podléškou, ostřicí prstnatou, violkou lesní, strdivkou níčí, plicníkem lékařským apod. Na výslunných kyselých svazích útržkovitě acidofilní doubravy (as. *Luzulo albidae-Quercetum*) se suchými acidofyty, někde se zakrslými exempláři dubu zimního. Na zastíněných skalách výskyt asi poměrně hojný, ale nedostatečně známé as. *Asplenio-Polypodietum* ze sv. *Hypno-Polypodion vulgaris* s osladičem obecným, sleziníkem červeným, kapradí samcem aj.. Vzácné i ohrožené druhy rostlin a živočichů.

Péče: Lesnické hospodaření v režimu lesů zvláštního určení bez plošných sečí, s výhradním upřednostněním původních druhů dřevin, s výběrným způsobem těžby. Monitoring a kontrola pohybu osob v lese, vč. jezdců na koních, cyklistů a motoristů

L78. VKP-Z Na bejlovech

Tři lokality L78/1, L78/2, L78/3 o celkové rozloze: 4,93 ha

L 78/1. VKP-Z - l o k a l i t a V břížkách	
Rozloha	1,2997 ha
Kultura	les
Parcely	lesní - 423/2, 407/6, 407/3, 407/4, 407/5, 407/2

L 78/2. VKP-Z - l o k a l i t a Ve smilovci u trati	
Rozloha	0,1819 ha
Kultura	les
Parcely	lesní – 406/4

L 78/3. VKP-Z - l o k a l i t a Sázavská – U nádržky	
Rozloha	3,4451 ha
Kultura	les, ostatní
Parcely	517/1 část, 399/4
	lesní - 378/10, 379/1, 379/4, 387, 388, 390/1, 389, 399/1, 399/3, 399/2

Menší les o několika segmentech na východním okraji obce, po obou stranách železnice. Funkce stabilizační, krajinná, v malé míře biologická; menší význam jako stanoviště pro některé méně náročné živočichy.

Kulturní les s borovicí lesní a smrkem, v příměsi listnaté dřeviny jako dub, habr obecný, javor klen, jeřáb ptačí, lípa, jírovec maďal, olše lepkavá. V podrostu brčál menší, břečťan popínavý, kopytník evropský, křivatec žlutý, šťavel kyselý, zběhovec plazivý aj.

Péče: Lesnické hospodaření v režimu lesů ochranných, bez plošných sečí, s tendencí k upřednostnění původních druhů dřevin, výběrného způsobu těžby a prodlouženého obmýtí. Monitoring a kontrola pohybu osob v lese, vč. jezdců na koních, cyklistů a motoristů.

L79. VKP-Z U nádraží

Pět lokalit L79/1, L79/2, L79/3, L79/4, L79/5 o celkové rozloze 4,32 ha

L 79/1. VKP-Z - l o k a l i t a Na Ježově	
Rozloha	0,4338 ha
Kultura	les
Parcely	lesní - 335/1, 335/3

L 79/2. VKP-Z - l o k a l i t a U tunelu	
Rozloha	2,9838 ha
Kultura	les, ostatní
Parcely	498/2 část lesní - 336/1, 338/20, 338/1, 338/56, 340/2, 346/2, 346/3

L 79/3. VKP-Z - l o k a l i t a Sokolská nad tratí	
Rozloha	0,4140 ha
Kultura	les
Parcely	lesní - 354/8, 354/4, 354/6

L 79/4. VKP-Z - l o k a l i t a U Hlavní nad nádražím	
Rozloha	0,2098 ha
Kultura	les
Parcely	lesní - 367/1, 363/4, 363/6

L 77/5. VKP-Z - l o k a l i t a Nad nádražím	
Rozloha	0,2812
Kultura	les
Parcely	lesní - 378/1, 378/13

Menší les o několika segmentech na severovýchodním okraji obce, po obou stranách železnice. Funkce stabilizační, ekonomická, krajinná; bez většího přírodovědného významu, stanoviště běžných druhů živočichů

Kulturní les s příměsí druhů přirozené skladby. Na svazích borovice lesní a smrk ztepilý, v příměsí dub zimní, habr obecný, bříza bělokorá, trnovník akát, třešeň, líska obecná, střemcha hroznovitá; v podrostu bika bělavá, jestřábník lesní, ostružiník křovitý. Podél toku olšová jasanina – jasan ztepilý, javor klen, vrba křehká, z bylin mokřýš střídavolistý, sasanka hajní.

Péče: Lesnické hospodaření bez plošných sečí, s tendencí k upřednostnění původních druhů dřevin, výběrného způsobu těžby a prodlouženého obmýtí.

L80. VKP-Z Za Hláskou

L 80. VKP-Z - Za Hláskou	
Rozloha	14,0178 ha
Kultura	Les
Parcely	lesní - 472/1 (část), 472/2 (část), 472/11 (část)

Les na výslunných svazích nad Sázavou, ve V části velké výchozy skal, místy suť při úpatí skal. Na Z okraji území zřícenina hradu Hláška. Zachovalý a vyvážený ekosystém, se zastoupením hodnotných biocenóz (acidofilní teplomilné doubravy a teplomilné zakrslé doubravy, suťové proudy, skalní stepi) s výskytem vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů. Návrh na vyhlášení zvláště chráněného území (PP).

Téměř celé území navrhované přírodní rezervace pokrývají lesy, pouze malou rozlohu ve východní části, kde vystupují na povrch skalní bloky, zaujímá přirozené bezlesí. Mezi lesními porosty naprosto

převažují lesy přirozené skladby nebo skladby blízké přirozené, v zanedbatelné míře (na několika místech s malým sklonem) se v navrhované PR „Za Hláskou“ vyskytují smrčiny nebo porosty s vyšším zastoupením borovice lesní.

V horních partiích svahů na konkávních tvarech se vyskytují acidofilní bikové doubravy (as. *Luzulo albidae* - *Quercetum*). Vzhledem k jižní expozici a dostatečnému sklonu pronikají do těchto porostů některé xerofilní a termofilní prvky ze svazu *Quercion petraeae*: bělozářka větvitá, bukvice lékařská, oman hnidák, hrachor černý, kokořík vonný, kopretina chocholičnatá, jeřáb břek, tolita lékařská či jetel alpský. Některé porosty lze zařadit do as. *Sorbo torminalis-Quercetum* (břeková doubrava) v rámci uvedeného svazu, většinou jde o více či méně výrazné přechody z acidofilních doubrav nebo dubohabřin.

Ve středních částech svahů převažují dobře vyvinuté černýšové dubohabřiny (as. *Melampy - ro nemorosi-Carpinetum*) s těmito diagnostickými a charakteristickými druhy svazu a asociace: habr obecný, zvonek řepkovitý, svízel lesní, hrachor jarní, černýš hajní, lipnice hajní, prvosenka jarní, ptačinec velkokvětý, vikev hrachovitá. Ve stromovém patře dominuje habr a dub zimní, jehož zastoupení stoupá s výškou, místy se objevuje jeřáb břek, ostatní dřeviny se vyskytují velmi roztroušeně.

V dolních částech svahu až k úpatí se vytvořily suťové proudy. Zde se uplatňují v hojné míře nitrofilní druhy (např. bršlice kozí noha, kaprad' samec, hluchavka žlutá, kakost smrdutý, netýkavka nedůtklivá, hluchavka skvrnitá, strdivka nící, šťavel kyselý, samorostlík klasnatý nebo plicník lékařský). Tyto porosty (s naprostou dominancí habru) lze zařadit do suťových lesů sv. *Tilio-Acerion*.

Nejvýchodnější cíp území, kde se na malé ploše vytvořilo bezlesí, hostí také některé rostliny skal a skalních stepí. Toto stanoviště osidluje společenstvo (opět spíše fragmentárně vyvinuté) svazu *Alyso-Festucion pallentis* (skalní stepi s kostřavou sivou) s těmito diagnostickými druhy: kostřava sivá, hvozdík kartouzek, čistec přímý, hadinec obecný, marulka pamětník, mochna písečná, rozchodník velký. Dále se vyskytuje acidofilní vegetace mělkých půd (sv. *Hyperico perforato-Scleranthion perennis*): psineček tenký, zvonek okrouhlolistý, kostřava ovčí, pavinec horský, jestřábník chlupáček, třezalka tečkovaná, mateřídouška vejčitá, smolníčka obecná, štovík menší, jetel rolní atd. a některé prvky skalních štěrbin (hlavně sleziník severní). Na hranici světliny a lesů se vytvořila lemová společenstva (sv. *Geranion sanguinei*) např. s čičorkou pestrá, kakostem krvavým, kokoříkem vonným, dobromyslí obecnou, tolitou lékařskou, kopretinou chocholičnatou, jetelem alpským aj.

Péče: Lesní hospodaření v režimu lesů zvláštního určení, bez zásahů; v suťových porostech podpora javorů a lípy. Celkový režim podřídí plánu péče a pravidlům pro hospodaření a pohyb osob. Vstup do území pouze po vyhrazených stezkách.

94. VKP-Z Sázava

94. VKP-Z - Sázava	
Rozloha	1,1448 ha
Kultura	ostatní, lesní
Parcely	469, 470, 494/1, 494/2
	lesní - 472/5, 472/6

Břehový a doprovodný porost podél Sázavy, trvalé travní porosty.

Funkce krajinná, stabilizační, biologická; vodohospodářská; význam jako zachovalý, poměrně funkční ekosystém s výskytem více druhů ryb, korýšů, vážek, dvoukřídlých a dalších skupin živočichů, s typickým bylinným, mírně ruderalizovaným porostem a přirozeným doprovodem vrby křehké podél břehu. Záplavové pásmo pětileté a víceleté vody.

Společenstva VKP tvoří převážně přirozený doprovod vrby křehké (as. *Chaerophyllo hirsuti-Salicetum fragilis*) s nitrofilními bylinami třídy *Galio-Urticetea*. Typické jsou říční rákosiny as. *Rorippo-Phalaridetum* s dominantní chřasticí rákosovitou a porosty zblochanu vodního as. *Glycerietum maximae* ze svazu sladkovodních rákosin *Phragmition communis*. Podél břehu je všude rozšířena invazivní netýkavka žlaznatá.

Péče: zachování přirozeného charakteru vodního toku, péče o TTP, regulace spontánní turistiky a vodáctví, nepřipustné je vypouštění splaškových vod a zakládání skládek, omezit pohyb motorových vozidel, nepovolovat výstavbu objektů v záplavovém území.

95. VKP-Z Mnichovka

95. VKP-Z - Mnichovka	
Rozloha	1,1448 ha
Kultura	ostatní, vodní, lesní
Parcely	450/1, 450/5, 454/7 část, 465, 436/14
	vodní - 508
	lesní - 466

Většinou široce rozevřené, jen místy (před vtokem do Sázavy) sevřené údolí Mnichovky od Hrušova až po ústí do Sázavy. U Hrušova sousedství obytné zástavby.

Funkce biologická, krajinná, stabilizační, vodohospodářská; ekonomická; význam mají dobře zachovalé lužní lesy kolem přirozeně meandrujícího toku s typickým jarním aspektem.

Vegetaci VKP tvoří lužní lesy podsv. *Alnetion glutinoso - incanae*, místy stabilní a rozvinuté. V porostech je často dominantní olše, občasné je dominantní i lípa, javor a jasan. Vtroušeně se vyskytují esteticky hodnotné a velké exempláře dubu, poblíž ústí do Sázavy se nachází větší množství nepůvodních dřevin - borovice a smrku. Mimo mladší věkové stupně smrku je v údolí i několik mohutných exemplářů, u nichž není vyloučeno, že patří k ekotypu původního posázavského smrku. Porosty lze zařadit mezi ptačincové olšiny (as. *Stellario-Alnetum*) převážně v subas. *Stellario-Alnetum chrysosplenietosum alternifolii* (ptačincové olšiny s bohatým výskytem mokřýše střídavolistého). Typickými bylinnými druhy zde jsou ptačinec hajní, ptačinec velkokvětý, mokřýš střídavolistý, sasanka hajní, plicník lékařský, bršlice kozí noha, křivatec žlutý, orsej jarní, kuklík městský nebo pižmovka mošusová. Místy jsou fragmenty as. *Arunco-Alnetum* se vzácnější udatnou lesní. Na jednom místě je větší louka sv. *Arrhenatherion*, místy je vyvinuta ruderalní vegetace. Podél toku je značný výskyt invazivní netýkavky žláznaté a křídlatky japonské.

Výskyt chráněných a významných druhů rostlin (např. udatna lesní) i živočichů (rak říční, vranka obecná, modrásek bahenní, skorec vodní, ledňáček říční, užovka obojková, ropucha obecná aj.).

Péče: pravidelné obhospodařování luk, zachování přirozených dřevin v lesních porostech, údržba vodního toku s cílem podpořit jeho přirozený charakter. Vyloučení další zástavby, zaplocování údolní nivy a šíření nepůvodních druhů organismů. Monitoring chráněných druhů živočichů (zejména ptáků).

V řešeném území jsou dále evidované významné krajinné prvky navržené k registraci:

- 21. VKP-E Peleška
- 23. VKP-E U borovice
- 140. VKP-E U trati
- 183. VKP-E Na svídových

21. VKP-E Peleška

Dvě lokality 21/1, 21/2 o celkové rozloze: 1,81 ha

21/1. VKP-E - l o k a l i t a Peleška sever	
Rozloha	0,3328 ha
Kultura	ostatní
Parcely	248/1, 248/2, 246/2, 246/4, 246/1, 246/3

21/2. VKP-E - l o k a l i t a Peleška jih	
Rozloha	0,3328 ha
Kultura	ostatní
Parcely	238/1, 237, 230/1, 238/2, 230/2, 230/3, 230/4, 230/5, 230/6, 230/7

Křovinatý vršek a menší lesní remíz Z od obce na vrchu kopce Peleška (424 m.n.m.). Jámy po drobné povrchové těžbě. Dva nespojitě segmenty. Při S okraji J segmentu VKP vysílací věž sítě mobilních telefonů.

Funkce stabilizační, biologická, ekonomická, krajinná; význam hlavně krajinný.

Převážně ruderalní vegetace s hojným zastoupením nitrofilních bylin i dřevin. V J segmentu staré ovocné stromy. Na velmi malé ploše rozvinutá suchomilnější vegetace s příbuzností se sv. *Koelerio-Phleion* např. jeřábek, chlupáček, kostřava drsnolistá, mochna stříbrná, rožec rolní, smělek jehlanovitý, svízel syříšový.

Výskyt chráněných druhů živočichů: např. křeček polní, tuhák šedý, ještěrka obecná, slepýš křehký, čmeláci rodu *Bombus*.

Péče: dosadba planých ovocných dřevin nebo ovocných dřevin starých mizejících odrůd, jako součásti záchrany jejich genofondu.

23. VKP-E U borovice

Dvě lokality 23/1, 23/2 o celkové rozloze: 0,62 ha

23/1. VKP-E - l o k a l i t a U borovice sever	
Rozloha	0,5338 ha
Kultura	ostatní
Parcely	190/1, 190/2, 190/4, 184/2, 186, 189, 190/3, 183 část
23/2. VKP-E - l o k a l i t a U borovice jih	
Rozloha	0,0811 ha
Kultura	ostatní
Parcely	184/3

Remíz lesních dřevin v SZ části katastru.

Funkce stabilizační, biologická, ekonomická, krajinná; význam má výskyt přirozených lesních dřevin.

Vegetaci VKP tvoří širší pás lesních dřevin - hlavně habr, dub, líska nebo bříza. Výskyt pěkných jedinců dubu. Bylinný podrost je tvořen převážně ruderaly a několika nenáročnými lesními druhy (dobrymi kolonizátory). V malém odděleném remízku větší počet třešně obecné.

Výskyt chráněných druhů živočichů: např. křeček polní, ještěrka obecná, čmeláci rodu *Bombus*.

Péče: Hospodaření na způsob lesnického, s uplatněním původních druhů lesních a ovocných dřevin, jako součásti záchrany jejich genofondu.

140. VKP-E U trati

140 VKP-E U trati	
Rozloha	0,0278 ha
Kultura	ostatní
Parcely	510/16 část

Bezlesá suchomilná stráň na zvětralé žule nad železniční tratí nedaleko nádraží.

Funkce biologická, stabilizační, krajinná; význam má jako refugium celého suchomilného společenstva s lokálně zajímavými druhy

Vyvinutá acidofilní vegetace zařaditelná do sv. *Hyperico perforato-Scleranthion perennis* (acidofilní vegetace mělkých půd). Z druhů např. jeřábek, chlupáček, kostřava ovčí, mateřídouška vejčitá, mochna sedmístá, osívka jarní, pelyněk ladní, prýšec chvojka, rozchodník ostrý, šťovík menší.

Péče: odstraňování náletových dřevin

183. VKP-E Na svídových

183 VKP-E Na svídových	
Rozloha	0,0654 ha
Kultura	ostatní
Parcely	183 část

Remíz podél katastrální hranice v SZ části území.

Funkce stabilizační, biologická, ekonomická, krajínotvorná; význam má výskyt přirozených lesních dřevin.

Pás lesních dřevin a keřového podrostu -bez černý, bříza bradavičnatá, dub, habr obecný, líska obecná, třešň obecná, vrba jíva.

Výskyt chráněných druhů živočichů: např. křeček polní, ještěrka obecná, čmeláci rodu *Bombus*.

Péče: Hospodaření na způsob lesnického, s uplatněním původních druhů lesních a ovocných dřevin, jako součásti záchrany jejich genofondu.

Stabilizační prvky v krajině

Územním plánem jsou chráněny a respektovány:

hodnotné krajinné části a lokality

- údolí Mnichovky
- údolí přítoků Mnichovky
- les Hláška se zříceninou hradu
- remízy na vrchu Peleška

přírodní biotopy, které se vyskytují ve fragmentech:

údolí Mnichovky:

T1.1 – mezofilní ovsíkové louky

L2.2B –údolní jasanovo-olšové luhy

lokality Hláška:

S1.2 – štěrbínová vegetace silikátových skal a drolní

L3.1 – hercynské dubohabřiny

L4.A – suťové lesy

L6.5B –acidofilní teplomilné doubravy

L7.1 – suché acidofilní doubravy

liniové prvky doprovodné zeleně katastrálně evidované či prvky zeleně na orné půdě – meze, remízky, plochy nelesní zeleně, doprovodné zeleně cesty a vodotečí

katastrálně neevidované drobné vodní plochy v krajině (drobné vodoteče sloužící jako hlavní odvodňovací zařízení)

navržené plochy pro zalesnění, protierozní meze

navržené vodní plochy

9.4.5. ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

Územní systém ekologické stability je definován v § 3, odstavci 1, zákona č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění:

Územní systém ekologické stability krajiny je vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Dále v § 4 odstavci 1 zákona č. 114/92 Sb., kde jsou uvedeny základní povinnosti při obecné ochraně přírody se uvádí:

Vymezení systému ekologické stability, zajišťujícího uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivé působení na okolní méně stabilní části krajiny a vytvoření základů pro mnohostranné využívání krajiny stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány územního plánování a orgány ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství. Ochrana systému ekologické stability je povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků tvořících jeho základ, jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Z hlediska územního plánování představuje ÚSES jeden z limitů využití území (§2 stavebního zákona), který je třeba při řešení územního plánu respektovat jako jeden z předpokladů zabezpečení trvalého souladu všech přírodních, civilizačních a kulturních hodnot v území.

Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. V řešeném území se vyskytují nadmístní (nadregionální a regionální) i lokální prvky. ÚSES je tedy sítí skladebných částí - biocenter, biokoridorů a interakčních prvků, které jsou v krajině na základě prostorových a funkčních kritérií účelně rozmístěny.

Biocentrum je biotop, nebo soubor biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.

Biokoridor je území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou, dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť.

Interakční prvky jsou hierarchicky na nejnižší úrovni a nemusí být propojeny s ostatními skladebnými částmi ÚSES. Jedná se o krajinný segment, který na lokální úrovni zprostředkovává příznivé působení základních skladebných částí ÚSES (biocenter a biokoridorů) na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti. Interakční prvky často umožňují trvalou existenci určitých druhů organismů, majících menší prostorové nároky. Mohou to být plochy zeleně, jako jsou parky, izolovaná maloplošná chráněná území nebo třeba izolované remízy v polích.

Podle prostorové funkčnosti se rozlišují skladebné prvky funkční (existující, jednoznačně vymezené) a navržené (nefunkční, vymezené, navržené k založení). Prvky navržené jsou zařazeny do veřejně prospěšných opatření nestavební povahy.

Podkladem pro návrh ÚP Senohraby jsou níže uvedené dokumenty:

1. Generel místního systému ekologické stability pro katastrální území obce Senohraby (podklady MěÚ Říčany, odbor ŽP).
2. Zásady územního rozvoje Středočeského kraje
3. Studie ÚSES Středočeského kraje, 2009
Podklad pro návrh Zásad územního rozvoje Středočeského kraje v tématické oblasti regionální a nadregionálních prvků ÚSES. Ve studii byla koordinována návaznost regionálních a nadregionálních prvků ÚSES vymezených v ÚPD obcí a v územních plánech velkých územních celků. Takto upřesněný systém byl překontrolován a upraven dle požadovaných prostorových parametrů.
Zpracovatel: U-24 s.r.o. Praha a kol.
4. Územně analytické podklady ORP Říčany (aktualizace 2014)
5. ÚPO Senohraby
6. ÚPD navazujících obcí (Hrušov, Mirošovice, Pětihosty, Ondřejov, Pyšely, Čtyřkoly, Lštění)

Koncepce ÚSES vychází jednak z výše uvedených podkladů, dále pak z urbanistického řešení návrhu rozvojových ploch. V návrhu je provedeno sjednocení všech podkladů, vzájemné propojení a dílčí úpravy ve vztahu k nově navrhovaným lokalitám.

Hranice skladebných částí ÚSES jsou vymezovány přednostně mimo stávající střety zájmů, prioritně v detailu hranice pozemků parcel. Pokud takovéto vymezení nebylo možné, byla volena taková řešení, která umožní střety minimalizovat. V případech, kdy nebylo možné využít parcelního členění, jsou hranice skladebných částí ÚSES určeny na základě existujících přirozených či antropogenních terénních hranic v krajině (např. lesní oddělení v lesních pozemcích, vodní tok, hrana svahu, liniová zeleň, mez, polní cesty, komunikace apod.) a hranic odlišného způsobu využití pozemků (lesní okraj, rozhraní louka – pole).

Upřesněním prvků ÚSES se rozumí jejich převedení do měřítko zpracovávané dokumentace při dodržení funkčních a prostorových parametrů. Jedná se zejména o dílčí úpravy hranice prvku v návaznosti na zastavěné území.

Nadregionální a regionální ÚSES

Katastrem prochází pouze v minimální části nadregionální biokoridor **NK61 Štěchovice – Chraňbožský les** (část Lštění – Senohraby – Čtyřkoly).

V trase nadregionálního biokoridoru je vloženo **regionální biocentrum RC 964 Hláska** (lesní porost vrchu Hláska včetně údolní nivy Sázavy a Mnichovky). Hranice regionálního biocentra je v rámci návrhu ÚP Senohraby upřesněna dle aktuálního stavu krajiny a v detailu hranice pozemků parcel katastrální mapy. Z biocentra byla vyjmuta zastavěná část obce Senohraby, tzn. na severu je plocha zmenšena o parc. č.454/3 a 471 včetně domů st. 105, 182, 847, 472/27. Územní plán dále navrhuje změnu využití území z plochy OS (sport) na plochy rekreační na přírodních plochách (RN1). Jedná o říční lázně umístěné v regionálním biocentru bez možnosti další výstavby.

Jižní okraj území Senohrab spadá do ochranné zóny nadregionálního biokoridoru NK 61 Štěchovice – Chraňbožský les. Hranice ochranné zóny je rovněž upřesněna ve vazbě na zastavěné území.

Účelem ochranné zóny NRBK je podpora koridorového efektu. To znamená, že všechny prvky regionálních a místních ÚSES, VKP a společenstva s vyšším stupněm ekologické stability (kostra ekologické stability) nacházející se v ochranné zóně jsou chápány jako součást nadregionálního biokoridoru. Podpora koridorového efektu v ochranných zónách se realizuje jako zvýšený zájem ochrany přírody v tomto území, uplatňovaný v rámci platných právních předpisů.

Na regionální biocentrum se napojují dva regionální biokoridory, **RK 1288 Hláska – Tojček** v údolí potoka Mnichovky (narušený obytnou a rekreační zástavbou) a **RK 1287 Hláska – Ostrá Skála** (hlavně lesní porosty), respektive pouze jeho napojení na RC 964 Hláska v údolí Mnichovky. Pro regionální biokoridory je převzato vymezení koridorů dle ZÚR Středočeského kraje. V dalším stupni dokumentace (projekt ÚSES) bude možno v tomto vymezeném pásu biokoridory dále zpřesňovat při dodržení metodikou stanovených funkčních i prostorových parametrů.

RK 1288 Hláska – Tojček je silně ohrožený chatovou a obytnou zástavbou údolí Mnichovky nejen na k.ú. Senohraby, ale i sousedících katastrech k.ú. Mirošovice a Hrusice. Proto byl v ÚP RK 1288 requalifikován na nefunkční, protože nelze Územním plánem Senohraby zajistit jeho funkčnost na k.ú. Hrusice a úpravu návaznosti nebo funkčnost na k.ú. Mirošovice. Jeho upřesnění je možné provést až na základě aktualizace ZÚR SK, která v současné době probíhá na podkladu zadání ze Zprávy o uplatňování ZÚR SK a je zpracováváno prověřením a revizí vymezení nadregionálních a regionálních biokoridorů a biocenter. Na úrovni ÚP pro veřejné projednání byla trasa zpřesněna dle schválené a evidované Územní studie krajiny SO ORP Říčany (2019, Proces - Centrum pro rozvoj obcí a regionů s.r.o.). Trasa převzatá z této studie byla upřesněna ve smyslu rozšíření o přilehlé přírodní plochy a byla upravena hranice zastavěného území.

Lokální ÚSES

Nadmístní systém ekologické stability (nadregionální a regionální) je doplněn systémem lokálním. Lokální systém ÚSES je vzhledem k rozsahu zástavby a lesních porostů zastoupen pouze dvěma lokálními biokoridory.

Parametry lokálního biokoridoru

V lesních společenstvech je maximální délka 2 000 m, možné přerušení 15 m. V kombinovaných společenstvech je maximální délka 1 500 m, přípustné přerušení zastavěnou plochou je 50 m, ornou půdou 80 m, ostatními kulturami 100 m. Minimální šířka je 15 m.

LBK 26 Na hájku na západní hranici katastru – lesní porost, orná půda, ostatní plochy

Lokální biokoridor částečně funkční, na orné půdě navržený k založení. Celková délka 1 350 m (v k.ú. Senohraby 490 m), šířka biokoridoru 20 - 25 m. Spojovací biokoridor je veden pramenní oblastí Hájeckého potoka z LBC U Zaječic (k.ú. Zaječice) do LBC 21 Na Hájku (k.ú. Pětihosty). Trasa je v řešeném území vymezena podél katastrální hranice mezi poli. Součástí biokoridoru jsou remízky - registrované VKP (23.VKP-E U borovice a 183.VKP-E Na svídových).

Návrh opatření: na orné půdě založení TTP a doplnění dřevin, hospodaření na způsob lesnického, s uplatněním původních druhů lesních a ovocných dřevin, jako součásti záchrany jejich genofondu.

LBK 27 U Pětihost v jižní části území – lesní porost, okraje lesních porostů, trvalý travní porost, vodoteč, orná půda

Lokální biokoridor částečně funkční, v polní trati nefunkční. Celková délka 1 595 m (v k.ú. Senohraby 1100 m), šířka: min. 20 m, místy v údolní nivě a v lese š. 25-40 m.

Spojovací biokoridor je veden z LBC 21 Na Hájku do LBC 22 Ohrada. Má být realizován jako pokračování stávající meze vycházející z Hájku polem k silnici do pramenní oblasti vodoteče. V řešeném území prochází v trase bezejmenné vodoteče, po obvodu chatových osad a lesním porostem Na dýmáku. Hranice lokálního biokoridoru byla upřesněna, trasa byla odsouhlasena orgánem ochrany přírody MěÚ Říčany.

Návrh opatření: podél vodoteče na orné půdě založit trvalý travní porost, doplnit břehové a doprovodné porosty, v lese postupovat dle LHP s postupným potlačení jehličnanů a upřednostněním přirozených dřevin (DB, LP, HB).

Interakční prvky:

IP1 V žlábkách – porost charakteru lesa v severní části území, funkční plocha NSpl.

IP2 Prameniště – pás zeleně v pramenné oblasti bezejmenné vodoteče v poli, lokalita V paloucích; funkční plocha NSpv

IP3 Vávrův palouk – údolní niva s loukou a navazující svahy s vysokou zelení; funkční plocha NZ-T, NSI, NSpl

Systém lokálních biokoridorů a interakčních prvků doplňují liniové krajinné prvky (stávající i navrhované).

Plochy ÚSES a zvláště chráněných území přírody je třeba chránit před degradací nejčastěji antropogenního původu, před znečištěním složek životního prostředí, kultivací a ruderalizací.

Platí pro ně následující regulativy:

- stavební uzávěra pro nové stavby;
- zákaz rekonstrukcí stávajících staveb, které by znamenaly zvýšení standardu, s výjimkou opatření šetřících životní prostředí.

Regulační opatření:

- regulace lesního hospodářství s důrazem na druhovou skladbu dřevin, která by měla být co nejbližší původním lesním společenstvům;
- revitalizace vodních toků tak, aby po splnění nezbytných vodohospodářských funkcí plnily co největší měrou i funkce ekologické;
- uživatelé a vlastníci pozemků se musí řídit pravidly stanovenými pro funkci daného biocentra, biokoridoru nebo interakčního prvku.

9.4.6. DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA V KRAJINĚ, PROSTUPNOST KRAJINY

Dle ZÚR SK z r. 2012 je navrženo zkapacitnění komunikace I. třídy č. I/3 v úseku Mirošovice – Benešov (veřejně prospěšná stavba č. D015). Rozšíření komunikace I/3 se dostává do střetu se stávajícím přemostěním místní komunikace vedoucí z Pětihost k chatovým osadám v Senohrabech a s ochranou přírody a krajiny tj. zásahy do LBK 27.

Zatím je v ÚPD (Pětihosty, Senohraby) ponechán koridor v šíři 100 m pro možné umístění stavby komunikace. Teprve až v dalších stupních dokumentace bude trasa upřesněna a bude i zjištěno k jakým skutečně zásahům do chráněných prvků dochází. Případná úprava lokálního biokoridoru bude řešena v následných dokumentacích pro územní a stavební povolení stavby. Křížení vodoteče bude řešeno technickými opatřeními tak, aby byla zajištěna průchodnost pro lokální biokoridor. Úprava trasy a prostupnost biokoridoru bude projednána s orgánem ochrany přírody a krajiny.

V souvislosti s rozšířením komunikace musí být zachována prostupnost krajiny, zejména přemostění ve směru na Senohraby a do rekreační oblasti Obora a Čtyřkoly.

Přes území prochází cyklotrasa č. 0030 Nespeky – Pyšely a č. 0020 Zlenice - Hláska zříc. – Mirošovice. Cyklotrasy, které jsou vedeny převážně po lesních cestách a místních komunikacích, jsou součástí sítě cyklistických a turistických okruhů Krajem Josefa Lady. Stávající cyklotrasy zůstanou zachovány, jsou doplněny i trasy navrhované.

Trasa 0030 dle cyklokoncepce KÚSK je navržena jako cyklotrasa doplňková 3b Mirošovice – Senohraby s napojením na trasu CT 11 v Mirošovicích. Trasa 0020 je dle cyklokoncepce KÚSK navržena jako trasa 4a – doplňková, páteřní regionální cesta v Ladově krajině z Hrusic – Hrušov – Senohraby – Čtyřkoly – Čerčany s napojením na CT 19.

Nejdůležitější cyklotrasou je dálková páteřní trasa CT 19 Posázavská, přeložená dle ZÚR SK a cyklokoncepce KÚSK na pravý břeh Sázavy.

Územím plánem jsou respektovány turisticky značené trasy a naučná stezka NS Vodnické vycházky. Turistické trasy tvoří okruhy v rámci svazků obcí Ladova kraje a spojují tak významné turistické cíle, jímž je v obci Senohraby např. žlutá trasa, která spojuje nádraží Senohraby se zříceninou hradu Zlenice.

Naučná stezka Vodnické vycházky se nachází na území mikroregionů Malé Posázaví a Ladův kraj. Na stezce jsou umístěna zastavení s informačními tabulemi a odpočinková místa. Jsou to místa vhodná k odpočinku a zároveň nějak pozoruhodná z hlediska přírodního či kulturně historického. V řešeném území vede po pravém břehu Mnichovky až k řece Sázavě. Zde je možno navštívit zříceninu hradu

Zlenice – Hlásku a vyzkoušet nově vybudovanou vyhlídku. Proti proudu Sázavy je možno jít po značené trase zpět do Hrušova, nebo pokračovat do Lensedel, Poddubí, Kaliště a do Ondřejova. Nové cyklotrasy a turistické cesty nejsou navrhovány v úrovni ZUR SK, ORP Řičany.

Území katastrů Senohrab a Pětihost je využíváno pro zimní sporty – běžecké okruhy v návaznosti na Lyžařský areál Vávrův palouk v Senohrabech (Na Smilovci, Vávrův palouk), kde se konají různé závody včetně např. Vasova běhu pro amatéry. Prostor pro lyžařské aktivity je v rámci ÚP Senohraby plně respektován, trasy jsou upraveny vzhledem k lokalitě BI60.

Místní komunikace napojují rekreační zástavbu a zároveň slouží jako provozní komunikace pro zemědělství. Nové komunikace v zástavbě jsou prováděny jako asfaltové dle platných předpisů.

Plochy lesní, zemědělské a rekreační jsou přístupné historicky vzniklou sítí účelových komunikací. Tato síť umožňuje prostupnost krajiny a dostupnost okolních sídel. Cesty v extravilánu jsou většinou nezpevněné. ÚP Senohraby doplňuje síť místních a účelových komunikací spolu s doprovodnou liniovou zelení a vytváří tak podmínky pro prostupnost území jak pro pěší, tak pro cyklisty, vytváří podmínky i pro zlepšení provozu a zvýšení bezpečnosti (viz. výkresová dokumentace ÚP). Rozvoj cestní sítě je umožněn i v souladu se stanovenými podmínkami využití ploch v nezastavěném území.

Prostupnost krajiny nesmí být narušena oplocováním pozemků ve volné krajině (za „oplocení“ nejsou považovány oplocenky na PUPFL z důvodů ochrany před škodami způsobenou zvěří či dočasná oplocení pastvin pomocí ohradníků či dřevěných bradel). Oplocení jako stavba může být realizováno pouze v rámci současně zastavěného nebo zastavitelného území, přičemž musí zůstat zachováno napojení základního komunikačního systému obce na síť účelových komunikací v krajině. Při oplocování či ohrazování pozemků, které nejsou vyloučeny z práva volného průchodu pole musí vlastník či nájemce zajistit technickými nebo jinými opatřeními možnost jejich volného průchodu na vhodném místě pozemku.

9.4.7. KRAJINNÉ A KRAJINOTVORNÉ PRVKY

Z hlediska ochrany přírody a krajiny je nutno v celém zájmovém území chránit veškeré fragmenty, které se dochovaly v přírodním nebo přírodě blízkém stavu, bez ohledu na to, zda jsou či nejsou součástí chráněných území přírody. Jedná se o přirozené vodní toky a jejich nivy, lesní komplexy, sady, vlhké i suché louky, skupiny keřů, meze, polní kazy, vlhčiny, mokřady, lůvky, atd;

Veškerá zeleň ve volné krajině bude tvořena dřevinami zajišťujícími dostatečnou, přírodě blízkou druhovou pestrost. V druhové skladbě budou zastoupeny vesměs domácí dřeviny, geograficky původní, v každém případě vhodné pro dané stanoviště.

Územní plán navrhuje nové plochy a prvky zeleně – nezastavěné plochy v zastavěném a zastavitelném území:

- veřejná prostranství a veřejná zeleň (ZV51, ZV52) v zastavěném a zastavitelném území;
- zeleň ochranná a izolační (ZO51 až ZO53, ZO55 až ZO60) – navrženo je vytvoření kompaktní bariéry izolačního pásu zeleně s vysokou funkční účinností k eliminaci negativních vlivů. V daném případě se jedná o liniové a plošné výsadby mezi obytnou zástavbou a zdroji prachu a hluku (např. zemědělská výroba, doprava aj.). Založena bude souvislá, víceetážová výsadba listnatých stromů a keřů; dominantní postavení bude mít zeleň střední kategorie, doplněná vysokou zelení (rychlerostoucí a kosterní);

Územní plán navrhuje nové plochy a prvky zeleně v nezastavěném území:

- zemědělská půda s trvalým travním porostem navržena na svazích pahorků Na Plácku a Na vršku ke snížení vodní eroze (NZ-T51, NZ-T52). Jedná se o změnu kultury. V lokalitě NZ-T51 jsou navrženy protierozní meze s průlehem umístěné po vrstevnicích. Jedná se o zeleň zvyšující ekologickou a estetickou hodnotu území; chránící a zvýrazňující vrcholové partie pahorků v polích.

Vedle základní funkce protierozní (trvalá překážka povrchovému odtoku) budou mít meze s doprovodnou dřevinou zelení velký význam i z hlediska estetického a ekologického. Navržený systém protierozních mezí včetně navrhované zeleně s protierozní funkcí bude v krajině fungovat i jako nezbytná součást lokálních ÚSES – interakční prvky.

- navrhovány jsou nové plochy smíšené – lesní (NSI, NSpl), jsou to plochy k zalesnění či doplnění zelení lesního typu. Pozemky prohlášené za PUPFL budou významným krajinným prvkem ze zákona. Pokud plochy nebudou uznány jako lesní pozemky, bude se jednat o

přírodní plochy s dřevinami rostoucími mimo les ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny;

- plochy vodní a vodohospodářské (W51, W52) – jedná se o opatření ke zvýšení ekologické stability krajiny a k zadržování vody v krajině, cílem je zvýšení retenční schopnosti území.

V lokalitě U Transformátoru (W51) je v oblasti mezi Ježovem a hotelem SEN navržena retenční nádrž k zadržení přívalových vod. Vodní plocha bude součástí zastavitelného území a to veřejného prostranství PV51.

V lokalitě Vávrův palouk (W52) je v údolnici bezejmenné vodoteče v oblasti lyžařského areálu navržena retenční nádrž k zadržení přívalových vod.

V lokalitě Pod Vrškem u silnice III/3352 je navržena plocha ochranné a izolační zeleně ZO59, ve které může být realizován buď suchý poldr nebo vsakovací těleso proti přívalovým deštům. Podrobná specifikace řešení proti záplavám komunikace bude stanovena v další projektové dokumentaci.

- liniová zeleň - podél silnice III/6301 je navržena nová alej, která by měla pohledově odclonit navrhovanou výrobu.

Jednotlivé návrhy jsou blíže popsány ve výrokové části ÚP.

9.4.8. VODNÍ REŽIM V KRAJINĚ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Část pozemků v řešeném území je ohrožena vodní erozí, zejména se svažitéjší pozemky s dlouhou délkou svahu, nepřerušené žádnou terénní překážkou; zejména se jedná o svažitéjší pozemky na svazích pahorků Na Jablonce, Na Vršku, Na Plácku a nad údolími potoků. Potenciální ohroženost katastrů vodní erozí byla stanovena na základě faktoru erodovatelnosti půdy a sklonitosti území. V řešeném území se vyskytují půdy ohrožené, silně ohrožené i neohrožené. Půdní bloky ohrožené vodní erozí jsou evidovány v rámci LPIS – tj. veřejného registru půdy, kde jsou navržena i konkrétní protierozní opatření. LPIS slouží i jako podklad pro poskytování dotací vázaných na zemědělskou půdu, tzn. i na protierozní opatření.

Navržena je kombinace technických (protierozní meze), organizačních (zatravnění) a agrotechnických (protierozní technologie pěstování plodin) protierozních opatření, příp. pouze organizačních opatření, která výrazně omezí škodlivé působení povrchového odtoku.

Nejvíce ohrožené pozemky jsou navrženy k zatravnění (NZ-T51, NZ-T52), zde budou uplatněna další protierozní opatření technického charakteru (např. záchytné svodné příkopy, protierozní meze).

V lokalitě NZ-T51 Na Plácku jsou navrženy protierozní meze s průlehem umístěné po vrstevnicích. Tyto liniové prvky vytvoří trvalou překážku a přeruší příliš velké délky svahů. Po vytyčení navrženého pozemku bude následovat naorání průlehu a fixace směru pomocí výsadby stromové a keřové zeleně. Vytvořením 30 – 50 cm hlubokého a 3 – 4 m širokého průlehu a neustálým odoráváním ze svahu bude vytvořena postupně mez se záchytným prvkem.

V lokalitách Na Jablonce, Na Vršku, Na Plácku se navrhuje vyloučení širokořádkových plodin, ale zároveň se doporučuje při pěstování úzkořádkových plodin používat protierozní technologie (vrstevnicové obdělávání, setí do mulče, mělké zpracování půdy, apod.).

Dalším protierozním a současně vodohospodářským opatřením je návrh retenčních nádrží v lokalitách U Transformátoru (W51) a Vávrův palouk (W52) a ochranná / izolační zeleň – pásy zeleně po obvodu zastavitelné plochy navržené ke zmírnění účinků nátoků vod z polí z vyšší oblasti. Tyto pásy budou mít jak funkci ochrannou, tak i retenční. Jedná se o plochy ZO51, ZO52, ZO53, ZO55, ZO56, ZO57, ZO58, ZO59, ZO 60.

Podél komunikací v krajině – pěších cest a cyklostezek budou vysazeny alespoň jednostranné pásy zeleně, které budou krajinnotvorným, stabilizačním prvkem a prvkem snižující vodní a větrnou erozi.

Na plochách smíšených nezastavěného území NS s indexem p – přírodní v kombinaci s dalšími funkcemi jako je z – zemědělská, v – vodohospodářská, b – břehové, mezové a ostatní linie, l - lesní budou ve vyšší míře uplatněny prvky zvyšující ekologickou stabilitu území, tzn. trvalé travní porosty, liniové porosty a rozptýlená zeleň.

Funkci protierozní ochrany tvoří dále prvky ÚSES. Další protierozní opatření lze dle potřeby budovat v souladu se stanovenými podmínkami využití ploch v nezastavěném území.

Při obhospodařování ZPF a návrhu protierozních opatření nutno dodržet podmínky dané NV č. 262/2012, o stanovení zranitelných oblastí, o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech.

9.4.9. OPATŘENÍ PROTI POVODNÍM A ŽIVELNÝM POHROMÁM

Celé území patří do povodí Labe, resp. do povodí Sázavy.

Jižní hranici území tvoří pravý břeh řeky Sázavy. Hlavním tokem řešeného území je Mnichovka s přítoky - Kunickým potokem, bezejmenným pravostranným přítokem od Pelešky a Hrusickým potokem.

Na území je vyhlášeno záplavové území pro potok Mnichovka a řeku Sázavu. Potok Mnichovka má v oblasti Hrušov částečně provedené úpravy koryta při průchodu obcí. Aktivní zóna záplavového území je vymezena pro Mnichovku a Sázavu.

Přirozená povodeň způsobená přírodními vlivy

Sázava patří mezi toky vrchovinno-nížinné oblasti. V zimním a jarním období odteče nad 60% celoročního odtoku. Maxim dosahuje od února do dubna, což je způsobeno táním sněhu na Českomoravské vrchovině. Minimální průtoky má v letních a podzimních měsících. V červnu až srpnu mohou hladinu zvýšit přívalové srážky.

Terén lokality je ovlivněn hlubokým údolím Sázavy s úzkou zatravněnou nivou s četnými obytnými a rekreačními objekty. Pod jezem v Poddubí je údolní niva širší a je využita pro obytnou a rekreační zástavbu. Část obytných a rekreačních objektů leží v příčně položených údolích (roklích) k toku Sázavy, kterými vedou koryta drobných vodních toků.

Tok Sázavy je po většinu své trasy upravený a směrově vyrovnaný. Průtoky v korytě mohou být ovlivněny pouze do cca Q_{10} díky chybějícím vodním nádržím s retenčními prostory. Povodňové průtoky, které ohrožují obce ležící v blízkosti toku nastávají na toku pozvolna. Každoročně ohrožují oblast ledové jevy. Tato situace nastává po vytvoření ledové celiny ve stojaté vodě a následně změně klimatických či průtokových podmínek v Sázavě. Tento jev způsobuje v zúžených částech neprůchodnost vodního koryta rozlámanými ledovými krami a vytlí přitékající vody do místních částí.

Sázava má vyhlášeno záplavové území - v ř. km 0,000 - 119,000 při výskytu přirozené povodně do průtoku Q_{100} a aktivní zónu záplavového území (č.j. 15597506/OŽP-Bab, ze dne 24.11.2006).

V řešeném území jsou Sázavou ovlivněny jen říční lázně na soutoku s Mnichovkou a několik chat v oblasti možného vzdutí vody na soutoku.

Řídicím vodočtem pro ochranu místních částí obce je na Sázavě limnigrafická stanice kategorie B, Český Šternberk:

Hlásný profil Český Šternberk - kategorie B:

umístění: na MVE, levý břeh Sázavy
provozovatel stanice: ObÚ Český Šternberk
staničení: 75,45 km
plocha povodí: 3431,74 km²
ČHP: 1-09-03-093

Stupně povodňové aktivity:	Četnost hlášení:
bdělost 100 cm;	1.SPA 1x denně
pohotovost 115 cm;	2. SPA 4x denně
ohrožení 160 cm;	3.SPA 3 hodinové hlášení

platnost SPA: ústí Blanice – Poříčí nad Sázavou
kritické místo: Leděčko, Sázava, Chocerady, Čerčany

N-leté průtoky QN (m³/s)

Profil	Q1	Q5	Q10	Q50	Q100
Č. Šternberk	162	298	363	523	597

Průměrný roční průtok Q_a : 20,9 m³s⁻¹

V hydrologickém režimu středního toku Sázavy byly zejména v posledních desetiletích zaznamenány letní povodně z regionálních dešťů trvajících řádově desítky hodin a letní povodně na menších přítocích z místních dešťů velké intenzity, které se promítají i v nížinných úsecích. Pro ohrožení

předmětné lokality zaplavením je rozhodující existence drobných vodních toků, pramenících většinou v katastru obce. Tyto toky se vyznačují extrémním nárůstem průtoků v reakci na lokální srážku. Pro hodnocení povodňové ochrany podél toku Sázavy nelze pominout vliv vodní nádrže Želivka (VD Švihov) na transformaci jednotlivých povodní a tím zvýšení ochrany sledované oblasti. Tento ochranný vliv se však projevuje při povodni do hodnoty maximálně Q_{10} . Při výskytu větších povodní je tento vliv zanedbatelný.

Mnichovka pramení jihozápadně od Svojetic v nadmořské výšce okolo 490 m. Teče převážně jižním směrem. Protéká městem Mnichovice a obcí Senohraby, pod kterými ústí do Sázavy na jejím 37,3 říčním kilometru v nadmořské výšce 268 m.

Krajský úřad Středočeského kraje stanovil záplavové území pro vodní tok Mnichovku (č.j. 003275/2012/KUKSK/OŽP-Bab, ze dne 06.04.2012:

- Mnichovka - v ř. km 0,00 - 13,46 stanoveno záplavové území při periodicitě 5, 20 a 100 let a aktivní zóna. Záplavové území se týká správního území obcí Čtyřkoly, Senohraby, Mirošovice, Hrusice, Mnichovice, Všestary, Klokočná, Ondřejov a Tehov.

Srážkově nejbohatší letní měsíce jsou charakteristické přívalovými srážkami, kdy vzniká významné ohrožení území povodňovými průtoky. Vodní toky v povodí jsou dešťovo-sněhového typu. Odtokové poměry jsou vytvořeny podle geomorfologie oblasti, geologické skladby a půdního typu. Hlavní vliv má však výška a vydatnost spadlých srážek. Při srážkově obvyklých podmínkách odeče voda z území neškodně. Povodňové nebezpečí vzniká při zvýšených hodnotách srážek co do intenzity nebo délky, kdy odtok z území způsobí povodňovou vlnu.

Vodní tok Mnichovky je Povodím Vltavy zařazen do programu revitalizace. Předmětem revitalizace je obnova v minulosti nevhodně upraveného koryta vodního toku směrem k původnímu, přírodně blízkému stavu. Cílem revitalizace je zlepšení ekologické funkce vodního toku v krajině; revitalizace bude mít význam i v oblasti protipovodňové ochrany vymezením dostatečně širokého pásu pro přirozený rozliv povodňových průtoků. V rámci revitalizace bude podpořena tvorba přírodě blízkých prvků (např. přírodě blízkých paralelních koryt, vytváření tůní, výsadba stanovištně vhodných doprovodných dřevin).

Obecné zásady protipovodňové ochrany:

Omezení činností v záplavovém území se řídí ustanoveními § 67 vodního zákona:

V aktivní zóně záplavového území se nesmí umisťovat, povolovat ani provádět stavby s výjimkou vodních děl, jimiž se upravuje vodní tok, provádějí povodňové průtoky, provádějí opatření na ochranu před povodněmi nebo která jinak souvisejí s vodním tokem nebo jimiž se zlepšují odtokové poměry, staveb pro jímání vod, odvádění od-padních vod a odváděním srážkových vod a dále nezbytných staveb dopravní a technické infrastruktury.

V aktivní zóně je dále zakázáno:

- a) těžit nerosty a zeminu způsobem zhoršujícím odtok povrchových vod a provádět terénní úpravy zhoršující odtok povrchových vod
- b) skladovat odplavitelný materiál, látky a předměty
- c) zřizovat oplocení, živé ploty a jiné podobné překážky
- d) zřizovat tábory, kempy a jiná dočasná ubytovací zařízení.

Mimo aktivní zónu může stanovit vodoprávní úřad (nejčastěji v rámci řízení o udělení souhlasu podle § 17 vodního zákona).

Povolení zřízení jakékoliv stavby v záplavovém území může být uděleno pouze tehdy, jestli záměr nebude mít negativní vliv na povodňovou retenci, tzn. nepříznivě neovlivní vodní stav a odtok při povodni, negativně neovlivní stávající ochranu před povodněmi, bude realizován s přizpůsobením pro případ povodně. Záměr musí být vždy projednán se správcem toku, tj. Povodí Vltavy s.p.;

Pro stavby v záplavovém území platí obecné podmínky a ustanovení vyhl. MMR č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby (část III. §9, odst. 5.:

- podmínkou výstavby objektů pro bydlení a pro stavby s pobytovými prostory je, aby obytné podlaží bylo umístěno nad úroveň hladiny Q_{100} . Stavby musí být navrženy a provedeny tak, aby odolaly účinkům záplavy,

- pokud by z různých příčin mohlo dojít k jejich zaplavení i přes provedená protipovodňová a ochranná opatření, je nutno při návrhu staveb počítat s návrhem únikových cest z prostorů pod hladinou povodně i s případným odčerpáním záplavové vody,
- z hlediska zajištění provozuschopnosti technických zařízení v budovách v záplavových územích, které musí zůstat funkční i v době povodně, je nutné zajistit umístění těchto zařízení nad hladinou nejvyšší zaznamenané přirozené povodně. Jedná se zejména o trafostanice, náhradní zdroje elektrické energie a telekomunikační ústředny. Nad hladinou nejvyšší zaznamenané přirozené povodně se také požaduje umístění strojoven a nasávacích otvorů vzduchotechnických zařízení staveb v záplavovém území,
- veškeré důležité objekty a organizace, nacházející se v záplavových územích, musí mít zpracován povodňový plán v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, v platném znění.

Návrhy protipovodňových opatření v řešeném území:

- V plochách nezastavěného území smíšeného NS s indexem p - přírodní, b - přírodní břehová, v - vodohospodářské budou ve větší míře uplatněny prvky zvyšující retenční kapacitu území. Další protipovodňová opatření v krajině lze dle potřeby budovat v souladu se stanovenými podmínkami využití ploch v nezastavěném území.

- Navrženy jsou krajinnotvorné prvky zvyšující ekologickou stabilitu krajiny s funkcí protierozní (NZ-T51, NZ-T52) a protipovodňové ochrany (VV51, VV52).

Cílem protipovodňových opatření je zvýšení retenční schopnosti území. Mezi Ježovem a hotelem SEN je navržena retenční (akumulační) nádrž dešťových (přívalových) vod v oblasti ul. U Transformátoru v rámci veřejného prostranství PV51. V údolnici bezejmenné vodoteče v oblasti lyžařského areálu je navržena retenční nádrž k zadržení dešťových (přívalových) vod.

- Nově je navržena plocha ZO59 jako protizáplavové opatření z přívalových dešťů Pod Vrškem pro zachytávání přívalových dešťových vod před západním okrajem komunikace III/3352. Předpokládá se buď suchý poldr nebo zasakovací široký žlab vždy s doprovodnou nízkou, střední a vysokou zelení. Detailní provedení je nutné řešit podrobnější projektovou dokumentací na základě podrobnějšího vyhodnocení stavu území a komunikace. Rozsah plochy pro opatření bude upřesněn také touto dokumentací dle technického řešení.

- Pro zvýšení ochrany území je nutno dále dodržet:

- podél koryt vodních toků bude zachováno volné nezastavěné a neoplocené území o šíři 10 m u Sázavy, 8 m u významných vodních toků a 6 m u drobných vodních toků od břehové hrany na obě strany (tzv. potoční koridory), pro průchod velkých vod a zároveň jako manipulační pruh pro účel správy a případné údržby koryta vodního toku, ve kterém nebudou umístovány žádné nové stavby ani vysazovány nové trvalé porosty.
- v území určeném k zástavbě je třeba zabezpečit, aby odtokové poměry z povrchu urbanizovaného území byly po výstavbě srovnatelné se stavem před ní. Odvodnění nutno řešit kombinovaným systémem přirozené / umělé retence, např. vsakem na pozemcích, odvedením obvodovým drenážním systémem do jímek v nejnižším místě plochy (regulovaný odtok do recipientu, popř. následné využití vody pro zálivku v době přísušku),
- u plošně významných lokalit a nově navrhovaných komunikací bude již ve fázi parcelace, umístění staveb na těchto pozemcích, návrh opatření hydrogeologickým průzkumem a posouzením možného vsaku a velikosti případných retencí;
- vodohospodářské meliorace určené k odvodňování pozemků, bez ohledu na vlastnictví, jsou plnohodnotnými dokončenými a funkčními stavbami vodních děl. Jakékoli zásahy do těchto existujících staveb (tj. jejich údržba, opravy, úpravy, změny, změny užívání, zrušení nebo odstranění) se řídí příslušnými ustanoveními platného vodního zákona, příp. stavebního zákona.

Při jakékoli výstavbě (týká se všech staveb) na lokalitách, kde se zemědělské meliorace vyskytují, je nutno postupovat podle uvedených zákonných ustanovení a jakékoli zásahy do těchto vodních děl specifikovat a řešit již od prvních stupňů předprojektové, resp. projektové dokumentace s ohledem na zachování funkčnosti v rozsahu celého vodního díla.

Pouze malé zásahy lze kvalifikovat jako opravy a udržovací práce. Protože rekonstrukci meliorovaných celků na ploše zástavby není možné ve většině případů provést zodpovědně bez znalostí souvislostí a téměř každá stavba může meliorace porušit, je nutné povinnost

komplexního řešení uložit již prvnímu stavebníkovi na dotčené meliorované ploše. Dokumentaci na úpravu, příp. rekonstrukci meliorací musí obsahovat každá dokumentace pro povolení stavby, příp. pro ohlášení stavby.

Zvláštní povodeň

Správní území Senohrab může být zasaženo zvláštní povodní z vodního díla Želivka (Švihov). Vzhledem k detailnímu technicko-bezpečnostnímu dohledu je toto velmi málo pravděpodobné.

Hráz vodního díla Želivka - Švihov je situována na řece Želivce 4 km od soutoku se Sázavou. Hlavním účelem díla je zásobování pitnou vodou hlavní město Prahu, středočeskou oblast a části jihočeské a východočeské oblasti České republiky. Vodohospodářské záměry na využití Želivky pro vodárenské účely mají dlouhou historii pro její tok nezátížený průmyslem a poměrně malé osídlení.

Zvláštní povodeň se rozumí průtoková vlna způsobená umělými vlivy. Rozeznávají se tři základní typy podle charakteru situace, která může nastat při stavbě nebo provozu vodního díla (VD):

- narušením vzdouvacího tělesa (hráze) vodního díla - typ 1
- poruchou hradící konstrukce bezpečnostních a výpustných zařízení vodního díla (při neřízeném odtoku vody z nádrže) - typ 2
- nouzovým řešením kritických situací z hlediska bezpečnosti vodního díla (mimořádné vypouštění vody z nádrže) - typ 3

Jsou známy parametry průlomové vlny v profilu hráze – bere se ta nejhorší varianta – největší vlna – která většinou vznikne tak, že hráz vodního díla je přelita při extrémní povodni Q10000, případně Q1000 a dojde k vytvoření průrvy v hrázi (v případě zemní sypané hráze).

Přitom se uvažuje, že území pod vodním dílem (dále jen VD) je již zaplaveno přirozenou povodní Q100, tj. průlomová vlna natéká do již zaplaveného území. Dále se počítá, jak se průlomová vlna za daných podmínek dále šíří údolím a to až do profilu, kdy postupnou transformací průlomové vlny dochází k tomu, že tato se prakticky již rovná situaci při přirozené Q100, resp. povodeň Q100 tvoří podstatnou část celkového průtoku a podíl vlny z VD je již nevýznamný.

Postupová doba průlomové vlny v úseku Kakov - Nespeky (km 88,5 - 27,5), kam spadá i dotčený úsek Senohrab, je 8 až 15 hodin a rychlost postupu vlny 4,1 až 7,6 km/hod. Využití území ohroženého zvláštní povodní neupravuje žádný zvláštní předpis, územní plán však může výstavbu regulovat, např. neumisťovat do ohrožených území kryty CO, obtížně evakuovatelná zařízení, sklady jedovatých a nebezpečných látek, nebudovat zde významná energocentra, neumisťovat do ohroženého území sklady cenného zboží apod. Skutečnost je nutno zohlednit v krizovém plánu obce. Informace o rozsahu zaplavení území zvláštní povodní jsou důvěrné a jsou k dispozici na Krajském úřadě Středočeského kraje.

9.4.10. REKREACE

Území je využíváno pro hromadnou rekreaci pouze na třech místech. Především se jedná o hotelový resort SEN v severozápadní části obce. Další je rekreační středisko Na Ježově v severní části obce (dnes již nevyužívané a navržené jako plocha přestavby P1). V jihovýchodním cípu území se na břehu řeky Sázavy nachází sezónní rekreační středisko outdoor centrum Poddubí (U Bořky) zaměřené na vodní turistiku spojenou se Sázavou.

Území je velmi výrazně využíváno individuální rekreací. Atraktivní přírodní prostředí a dobrá dopravní dostupnost spolu s trampským hnutím mělo za následek vznik drobných přístřešků a chatařských osad již z kraje 20. let 20. století. Ty se postupem času až do dnešní doby změnilly na pohodlné rekreační chaty a mnohdy byly přestavěny i na bydlení. Větší část se nachází v údolí Mnichovky nebo je roztroušena v přilehlých lesích.

Územím prochází cyklotrasy Krajem Josefa Lady č. 0030 a 0020. Větší část cyklotras vede buď po místních komunikacích, nebo po účelových cestách. Údolím Mnichovky a jejím okolí vede několik značených turistických tras včetně Naučné stezky Vodnické vycházky. Turistické trasy tvoří okruhy v rámci svazků obcí Ladova kraje a spojují tak významné turistické cíle, jímž je v obci Senohraby např. zřícenina hradu Zlenice.

V zimních měsících je aktivní místní běžecký klub, který v případě vhodných podmínek udržuje běžecký areál Vávrův palouk v jihozápadní části území s přesahy do k.ú. Pětihosty. Konají se zde

různé závody včetně např. Vasova běhu pro amatéry. Tato výjimečná aktivita by měla mít nadále zachovaný prostor.

Přímo v obci se nachází ve veřejně přístupném areálu základní a mateřské školy dětské hřiště spolu s multifunkčním sportovním hřištěm. Dále se v obci nachází fotbalové hřiště doplněné o tenisové kurty a volejbalové hřiště. V ulici Pod Ježovem se nachází drobné veřejně přístupné volejbalové hřiště s posezením.

Na břehu řeky Sázavy se v západním cípu území nachází obecní plovárna s přívozem do Zlenice. Ve východním cípu území je outdoor centrum Poddubí. Obě tyto plochy fungují sezonně s ohledem na vodní turistiku na řece Sázavě.

ÚP Senohraby vytváří podmínky pro krátkodobou i dlouhodobou rekreaci obyvatel:

- Územním plánem jsou vymezeny stávající plochy rekreace v zastavěném území, plochy rekreace jsou dále děleny na:
 - RI – plochy staveb pro rodinnou rekreaci
 - RH – plochy staveb pro hromadnou rekreaci
 - RN – rekreace na přírodních plochách
 - SR – plochy smíšené obytné - rekreační
- Územní plán vymezuje plochy přeměny části stávajících rekreačních ploch individuální rekreace na trvale obytné plochy (stanovení podmínek a regulativů) v zastavěném území Senohrab. Nové plochy pro rozvoj individuální rekreace nejsou navrhovány.
- Územní plán navrhuje změnu využití území z plochy S (sport) a CR (cestovní ruch) na plochy rekreační na přírodních plochách (RN1, RN2). Jedná se o říční lázně a vodácké tábořiště umístěné v regionálním biocentru bez možnosti další výstavby;
- Územní plán vymezuje nové plochy pro ubytování a veřejné stravování (OM54) a plochy pro sport a rekreaci (OS52, ZV52, 53)
- **OM51 Nádraží** – občanské vybavení, komerční zařízení malá a střední (ubytování a veřejné stravování) – penzion. Orientační výměra: 0,03 ha
- **OM54** – rozšíření hotelu SEN o ubytovací kapacity, sportovní a rekreační zázemí i zeleň.
- **ZV52, 53** – využití a částečně obnovení stávajících ploch pro rekreaci a sport (hřiště pro míčové hry, cvičení v přírodě, dětská hřiště).
- **OS52 Hrušov** - občanské vybavení, tělovýchovné a sportovní zařízení; sportovní a rekreační plochy, zázemí – šatny a umývárny do 30 míst, ubytování do 25 míst, 5 pracovních míst. Orientační výměra: 1,24 ha
- Ke krátkodobé rekreaci slouží i nově vymezené plochy veřejných prostranství s dětskými hřišti, s veřejnou a parkovou zelení.
- Rozvoj pro chatovou zástavu není navržen. U dvou chatových lokalit v oblasti Na dýmáku a v údolí Mnichovky jsou lesní oplocené pozemky zařazeny do plochy s možností odnětí plnění funkcí lesa.
- Vyloučena je možnost zahušťování zastavěného území stavbami a výrobky plnicích funkcí stavby, např. "mobil-homy", obytné přívěsy, maringotky, přístřešky.
- Územním plánem jsou respektovány cyklotrasy Krajem Josefa Lady č. 0030 a 0020, turistické trasy a Naučná stezka Vodnické vycházky.
- V nezastavěném území (v krajině) není možné umisťovat žádné stavby pro rodinnou ani hromadnou rekreaci (viz. podmínky využití ploch - kap. f).
- Nezastavěné území bude i nadále sloužit pro nepobytovou rekreaci, pro kterou budou využívány účelové cesty v krajině.

9.4.11. DOBÝVÁNÍ NEROSTŮ, INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÉ POMĚRY, RADONOVÉ RIZIKO

Na katastrálním území obce není registrována těžební činnost. Dle evidence Geofondu ČR do řešeného území nezasahuje výhradní ložisko ani chráněné ložiskové území.

ÚP Senohraby nenavrhuje žádné nové plochy těžby.

V řešeném území nejsou evidovány sesuvy ani poddolovaná území, tj. území s nepříznivými inženýrsko - geologickými poměry ve smyslu § 13, zákona č. 62/1988 Sb., v platném znění.

Zástavba Senohrab je hodnocena s vysokým radonovým rizikem dle orientačního posudku České geologické služby. S ohledem na zařazení území do oblasti vysokého radonového rizika, bude před zahájením nové výstavby (ať už se jedná o výstavbu rodinných domů nebo komerčních objektů s pobytovými místnostmi) průzkum radonového rizika v dané lokalitě a v případě zjištění zvýšených

hodnot radonu pocházejícího z horninového prostředí, budou navržena potřebná ochranná opatření proti průniku do objektů.

U nových staveb je třeba dohlédnout na to, aby v projektu i při vlastní stavbě byly dodrženy všechny požadavky stanovené v Atomovém zákoně (č. 18/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a české technické normě Ochrana staveb proti radonu z podloží (ČSN 73 0601), tedy stanovení radonového indexu pozemku a navržení a správné provedení přiměřeného stavebního opatření. Zvláštní pozornost je třeba klást na ochranu domů s podlahovým topením v místnostech, které jsou v kontaktu s podložím. Velmi důležité je zajistit kontrolu účinnosti provedeného opatření měřením koncentrace radonu po dokončení stavby.

Od roku 2010 běží Radonový program ČR 2010 až 2019 – Akční plán, schválený Usnesením vlády ČR č. 594/2009, jehož koordinátorem je Státní úřad pro jadernou bezpečnost. Jeho hlavním úkolem je poskytnout veřejnosti dostatek informací, které umožní aktivní rozhodování vlastníků nemovitostí o vlastním bydlení. Stále je zachován dostupný systém bezplatného informativního měření koncentrace radonu i systém státních dotací na provedení ozdravných protiradonových opatření při splnění stanovených podmínek.

Za dostatečné protiradonové opatření se považuje provedení všech konstrukcí v přímém kontaktu se zemínou s protiradonovou izolací, která plní zároveň i funkci hydroizolace. Protiradonová izolace musí být položena spojitě v celé ploše kontaktní konstrukce, tj. i pod stěnami. Zvláštní pozornost je třeba věnovat vzduchotěsnému provedení všech prostupů instalací protiradonovou izolací. O výsledné účinnosti opatření rozhoduje ve velké míře kvalita položení protiradonové izolace. V ostatních případech musí být protiradonová izolace ve všech konstrukcích v přímém kontaktu s podložím doplněna buď o odvětrávací drenážní systém pod objektem nebo o odvětrávanou vzduchovou mezeru pod izolací.

Doporučujeme proto svěřit izolační práce specializovaným firmám.

Před vydáním stavebního povolení by mělo být provedeno změření koncentrace radonu v budově. Pokud se potvrdí překročení směrné hodnoty EOAR 200 Bq/m³, doporučuje se - po provedení radonové diagnostiky - uplatnit při rekonstrukci přiměřená protiradonová opatření.

9.5. OCHRANA HODNOT ÚZEMÍ

9.5.1. OCHRANA HISTORICKÝCH, URBANISTICKÝCH, ARCHITEKTONICKÝCH A PŘÍRODNÍCH HODNOT

9.5.1.1. Historické hodnoty

Celé území je definováno jako území s archeologickými nálezy. Toto území je definováno jako území, na němž se vyskytují archeologické nálezy nemovité povahy vytvořené člověkem nebo vzniklé přírodním procesem na základě působení či využití člověkem a archeologickými nálezy. V § 22 odst. 2 zák. 20/1987 Sb., je dána stavebníku povinnost již od doby přípravy stavby oznámit záměr stavební činnosti Archeologickému ústavu, či jím pověřené organizaci.

9.5.1.2. Urbanistické hodnoty

Senohraby se vyznačují různorodou zástavbou, jednotlivé oblasti jsou vyznačeny v příloze č. 2 Urbanistické schéma typů zástavby.

Zastavěné území obce je dokladem historického vývoje. Původní zástavba zemědělské vesnice na plošině nad řekou Sázavou se zachovala u ulice Hlavní, jejím středem je Senohrabský rybníček a tvoří ji původní zemědělské usedlosti okolo malé návsi (dnes území okolo památného stromu – lípy, zvonička a novodobá kaplička).

Druhý výrazný celek tvoří výstavné vily a vilky jako letní byty a bydlení na západní a východní straně železniční tratě Praha – Benešov. K rozvoji této zástavby došlo po vybudování železnice a s rozvojem turistiky a sportu hlavně v první polovině 20. století. Stavby se vyznačují nejen svým různorodým architektonickým zpracováním, pečlivým provedením a řemeslnými prvky, ale i krásnými a často velkými zahradami (až parky).

Současně se v 1. polovině 20. století rozšířilo trampování – vyjíždění do přírody z Prahy vlakem. V území s příhodnými podmínkami u Mnichovky a Sázavy začaly vyrůstat jednoduché dřevěné chaty a

vznikaly tramské osady, dnes již částečně zaniklé nebo přestavěné. Přesto se dochovaly v území dvě lokality u Mnichovky.

Součástí zástavby je převažující plocha rodinných domů a smíšené rekreační a obytné zástavby, která až na výjimky není tak hodnotná.

Závadami v území jsou chatové osady na okraji zástavby, nejhorším zásahem do krajiny jsou roztroušené chaty v lesích a na okraji polí v jižní části území (lok. Na Smilovci, Na Dýmáku). Nevhodnou dominantou území je hotelový komplex SEN a to jak svou velikostí, tak architektonickým ztvárněním.

9.5.1.3. Architektonické hodnoty

Pro svoje architektonické řemeslné hodnoty mimo zapsané kulturní památky (zřícenina Hradu Zlenice, Votočkova vila od Otakara Novotného) je potřeba zachovat bez dalších úprav neorenesanční, neobarokní, secesní, neoklasicistní a funkcionalistické vily (č.p. 56, 57, 60, 62, 67, 69, 128, 174), zachovalou původní zástavbu malých statků (č.p. 6, 9) a drobné architektonické prvky na původní návsi na parcele č. 473/12 u památného stromu, tj. zvonička, kamenný a kovový kříž. Důležitým a charakteristickým objektem je neoklasicistní nádražní budova č.p. 48. Z novější zástavby je přínosem kaplička na ul. Hlavní (parcely č. 938).

Mezi památné prvky území patří již dnes Říční lázně na soutoku Mnichovky a Sázavy (p.č. 468/1, 468/2, 309, 310) a pamětní deska k 500. výročí upálení Mistra Jana Husa u Mnichovky (Husův kámen, p.č. 436/3).

9.5.1.4. Ochrana přírodních hodnot

Nejvýznamnějším prvkem v území je evropsky významná lokalita systému Natura 2000 – EVL Dolní Sázava CZ 0213068), která je jen částečně na území Senohrab, na jižním okraji kat. území břeh řeky Sázavy. Tato oblast není žádným způsobem dotčena územním plánem, pouze je v ní ponechán okraj veřejného přírodního koupaliště ve stávajícím rozsahu.

Plochy ochranného pásma nadregionálního koridoru a vlastní plocha nadregionálního biokoridoru NK-61 Štěchovice – Chraňbožský les nejsou ÚP žádným způsobem dotčeny, není zde navrhováno žádné nové funkční využití stejně jako na plochách regionálních biokoridorů RK 1288 Hláška – Tojčok a RK 1287 Hláška – Ostrá Skála a na ploše regionálního biocentra RC 964 – Hláška. Zůstávají i zde pouze stávající turistické a cyklistické stezky.

Hranice regionálního biocentra RC 964 Hláška byly upřesněny na severní straně, kde byly vyloučeny z plochy dvě zastavěné parcely oplocených zahrad. Naopak byly na západní straně začleněny do RBC 964 plochy lesů až k břehu potoka Mnichovky.

Lokální ÚSES vzhledem k plochám vyššího systému ÚSES tvoří lokální biokoridory LBK 26 Na Hájkův ponechaný beze změny a LBK 27 na bezejmenném pravostranném přítoku Mnichovky, u kterého byla částečně upravena trasa a hranice tak, aby neprocházel po poli a přes zastavěné a částečně oplocené zahrady chat.

Stávající lesní porosty a navržené VKP byly ponechány a přeneseny do ÚP dle předaných podkladů OŽP Říčany. Byly doplněny 3 interakční prvky vybrané hodnotné vzrostlé zeleně navazující na lesní porosty nebo okolo nepojmenovaných vodotečí.

V severozápadní části území byly na plochách silně ohrožených vodní erozí navrženy dvě nové meze a zatravnění ploch. Z důvodu přívalových dešťových vod byly v ohrožených oblastech navrženy retenční nádrže. Jsou umístěny jednak pod svažitém územím Pod Ježovem, jednak pod svahem lokality Žlábků na bezejmenném přítoku Mnichovky.

9.5.1.5. Ochrana civilizačních hodnot

Z důvodu fungování sídla je nutné udržovat a doplňovat také všechny inženýrské sítě, komunikace a občanskou vybavenost. Zásadní vliv na funkci sídla má komunikace I/3 a železniční trať

č. 221, doplnění inženýrských sítí v celém území a zachování a rozvoj občanské vybavenosti veřejné infrastruktury (viz přehled kap. „Hlavní cíle ochrany a rozvoje“ textové části – výroková částí ÚP).

9.5.2. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

9.5.2.1. Hygiena životního prostředí

Ovzduší

Dle měření Českého hydrometeorologického ústavu nedochází na správním území Senohrab k překračování limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace (poslední sledovaný rok 2013). Pouze ve třech obcích ORP Říčany dochází k překročení přípustné hodnoty pro benzo(a)pyren – Říčany, Mnichovice a Kostelec nad Černými lesy. V Říčanech dochází k překročení limitů oxidu dusíku NO_x. Hodnoty suspendovaných částic PM₁₀ a troposférického ozónu O₃ překročeny nebyly.

Z hlediska emisní zátěže se v území nevyskytují velké a střední zdroje REZZO 1 a REZZO 2 ani nejsou navrhovány. Malé zdroje REZZO 3 jsou zejména domácí topeniště, pokud příkon kotle nepřesáhne 0,3 MW. Hlavním zdrojem znečištění ovzduší v obci bylo vytápění na tuhá paliva, dnes již z valné části odstraněno plynovým event. elektrickým vytápěním. Objevují se v nové zástavbě také alternativní zdroje (různá tepelná čerpadla, fotovoltaika atp.). Přesto částečným zdrojem znečištění v Senohrabech je vytápění na tuhá paliva (uhlí, dřevo, jiné nevhodné materiály) zejména ve starších RD a chatách, které přináší znečištění ovzduší v podzimních a zimních měsících. ÚP proto navrhuje rozvoj inženýrských sítí (plyn, elektrika) a využití alternativních zdrojů energie. Z hlediska kontroly spalování nevhodných materiálů a zlepšení kvality ovzduší má pomoci celostátně platné sdělení MŽP o povinnostech provozovatelů spalovacích stacionárních zdrojů a jejich kontrol dle zák. č. 201/2012 Sb. ve znění zák. č. 369/2016 Sb. (zákon o ochraně ovzduší). Tím má být také zamezeno nežádoucímu návratu k vytápění na tuhá paliva při přechodném zvýšení cen energií.

REZZO 4 jsou mobilní zdroje tj. zátěž ovzduší z automobilové dopravy. Přízemní znečištění ovzduší emisemi výfukových plynů a prachem se projevuje v Senohrabech na komunikaci I. třídy I/3, kde se ještě mírně zhorší po rozšíření komunikace. ÚP se tomu snaží čelit souvislým pásem izolační zeleně podél komunikace I/3 s možnými terénními úpravami a osazením stěn.

Částečně ovlivňuje kvalitu ovzduší také průjezd automobilové dopravy po komunikaci III. třídy III/6031 z Pětihost k železničnímu nádraží Senohraby a dále do Hrusic.

Biologické znečištění ovzduší je dosud okrajově sledovanou problematikou v komplexu životního prostředí. Způsobují ho alergenní látky biologického původu tvořící tzv. aeroplankton, který je součástí vzdušného aerosolu (mikroorganismy, semena a pyly, spory, bakterie, roztoči, kvasinky, mikromycety atd.). Biologické znečištění ovzduší je původcem vzniku stále rostoucích alergických onemocnění, a to zejména u dětské populace.

Znečištění ovzduší, např. pylovými zrny, se projevuje prakticky v celém vegetačním období a úzce souvisí s využitím území, s rozšiřováním plevelů a ruderalních společenstev, zavlečených rostlinných druhů apod.

Mezi aeroalergeny patří mnohé z dřevin běžně rostoucích v řešeném území (např. bez černý, olše, bříza, javory) a dále především různé druhy plevelů a ruderalů (trávy všech druhů, rumištní rostliny, jako např. merlíkovité, okoličnaté, pelyňky, šťovíky, kopřivy, jitrocel atd.).

Za plochy s výskytem alergenních rostlin lze považovat v rámci Popoviček:

- neudržované plochy na okrajích zástavby, u neudržovaných staveb, na rozestavěných stavbách, kde výstavba trvá 3 i 5 let
- okraje polních cest a silnic
- místní skládky

Likvidace těchto ploch v území je povinností majitelů a uživatelů pozemků a měla by být důsledně požadována.

Zdrojem znečištění v obci bylo lokální vytápění na tuhá (a různá smíšená) paliva v historické zástavbě. Po plynofikaci obce však tento podíl znečištění klesl a postupně se velmi zmenšuje i co se týče výrobních ploch. Nová obytná zástavba již je vždy vybavena zdroji tepla na zemní plyn a začíná se vzhledem k cenám energií uplatňovat i vysloveně ekologicky šetrné zdroje jako tepelná čerpadla

různého typu a využití solární energie. Přechodně dle cen energií se objevuje návrat k vytápění na tuhá paliva jako naprosto nežádoucí jev, který bude celorepublikově řešen zákonným způsobem.

Hluk a vibrace

V území se projevuje na západní straně a v západní části zástavby hluboká zátěž z komunikace I. třídy I/3 Mirošovice – Benešov. Vysoká intenzita dopravy – 15,9 tisíc vozidel / 24 hod. – se možná dočasně zvýší při rozšíření silnice dle ZUR SK (D051), dokud nebude zprovozněna dálnice D3. ÚP navrhuje výsadbu pásu zeleně ochranné a izolační, při které by byly provedeny i terénní úpravy a osazeny protihlukové stěny. Proti hluku z komunikace se úpravy nenavrhují, protože dopravní zatížení je menší (nárazově vyšší jen ráno a večer – příjezd k nádraží) a také vzhledem k zástavbě v území.

Hluk se naopak snížil modernizací železniční tratě č. 221 Praha – Benešov a provedením protihlukových stěn podél trati.

V území se částečně projevuje i hluk z dálnice D1 (hlukové pozadí v noci), který ale nelze řešit opatřeními na k.ú. Senohraby.

Odpady

Likvidace odpadů je na území Senohrab vyřešena vyhláškou, svozem tříděného a komunálního odpadu odbornou firmou. Ostatní odpady je možné odevzdat ve sběrně na nádraží, kterou opět provozuje odborná firma na základě smluvního vztahu s obcí. V území se nenachází staré ekologické zátěže. Sběrné dvory jsou v Říčanech a Kamenici, připravuje se v Mnichovicích.

9.5.2.2. Čistota vod, vodní zdroje

Kvalita vod (mimo Sázavy, kde se výrazně zlepšila) není v normě, způsobují to hlavně chatové oblasti na okraji zástavby při údolích potoků Kunického, Mnichovky a Šmejalky. Dlouhodobě je nutno uvažovat s napojením těchto oblastí na splaškovou kanalizaci (u Mnichovky a Kunického potoka již z velké části provedena) mimo chat roztroušených v lesích u přítoků Mnichovky a u Šmejalky (k.ú. Hrusice).

Hydrologicky patří Senohraby do povodí Labe, správcem je st. p. Povodí Vltavy, závod Dolní Vltava. K.ú. Senohraby není oblastí chráněnou pro akumulaci vod.

Celé území je zařazeno do zranitelné oblasti spodních vod, kde musí být používání a skladování umělých hnojiv, střídání plodin a zemědělské hospodaření prováděno dle předepsaných pravidel (tzv. „nitratová směrnice“). Jedná se o ochranu povrchových a vsakovaných vod do podloží a možnost jejího dalšího využití. Obec je napojena na centrální zdroj pitné vody, stávající vrty jsou zachovány pro zavlažování a technické využití.

Záplavové území je stanoveno na Mnichovce a Sázavě včetně aktivní zóny, zároveň je na nich stanoveno území ohrožené zvláštní povodní, tzv. průlomovou vlnou pod vodním dílem Švihov (Želivka). V těchto územích nenavrhuje ÚP žádné stavby ani zařízení.

9.5.2.3. Radonové riziko

Zájmové území patří do území vysokého radonového rizika s hmotnostní radioaktivitou Ra226 do 125 Bq/kg, případně i nad 125 Bq/kg. Zástavba Senohrab je hodnocena s vysokým radonovým rizikem dle orientačního posudku České geologické služby.

S ohledem na zařazení území do oblasti vysokého radonového rizika, bude vždy nutný před zahájením nové výstavby (ať už se jedná o výstavbu rodinných domů nebo komerčních objektů s pobytovými místnostmi) průzkum radonového rizika v dané lokalitě a v případě zjištění zvýšených hodnot radonu pocházejícího z horninového prostředí, budou navržena potřebná ochranná opatření proti průniku do objektů.

9.5.3. CIVILNÍ OCHRANA A POŽÁRNÍ OCHRANA ÚZEMÍ

9.5.3.1. Civilní ochrana

Požadavky civilní ochrany nejsou u venkovského osídlení stanoveny zákonem, jedná se o doporučení, vyplývající z vyhlášky o zabezpečení integrovaného záchranného systému dle vyhl. 380/2002 Sb.

- a) Ochrana území před průchodem průlomové vlny vzniklé zvláštní povodní
V území se nachází záplavové území zvláštní povodně pod vodním dílem Švihov (Želivka) na pravém břehu Sázavy a v údolí Mnichovky. Není ohrožena samotná obec, jsou ohroženy chaty, restaurace u Sázavy a přírodní koupaliště na Sázavě. ÚP neumísťuje do těchto ploch žádné nové objekty nebo zařízení.
- b) Zóny havarijního plánování
V okolí obce se nenacházejí nebezpečné provozy, které vyžadují řešení této problematiky a územní plán nepředpokládá výstavbu těchto provozů. Dle sdělení HZS Středočeského kraje se území nenachází v zóně havarijního plánování.
- c) Ukrytí obyvatelstva v důsledku mimořádných událostí
Obec Senohraby nemá zpracován plán ukrytí obyvatel, stálé tlakově odolné kryty ani stálé tlakově neodolné úkryty v obci nejsou (dle sdělení HZS Středočeského kraje). Pro ukrytí obyvatelstva v případě mimořádných událostí budou sloužit improvizované úkryty budované svépomocně ke snížení ozáření, destrukčních a radioaktivních účinků a spadu, nemohou však chránit proti chemickým zbraním nebo průmyslovým aerosolům.
Stávající rodinná zástavba je vybavena sklepními prostory, u nové zástavby se předpokládá využití podsklepení RD a bytových domů včetně suterénních garáží.
- d) Evakuace obyvatelstva
Jako evakuační místo budou sloužit prostory obecního úřadu a hasičské zbrojnice. Pro evakuaci mohou být určeny vybrané prostory stávajících a navrhovaných objektů např. MŠ, ZŠ, event. restaurací a penzionu.
Z ostatních požadavků civilní ochrany mohou být v obci zajišťovány zdravotnické služby v objektu obecního úřadu a event. MŠ, ZŠ a stávajících ordinací pro děti a dospělé.
- e) Skladování materiálu civilní ochrany
V obci Senohraby není v současné době trvalý sklad CO. V případě mimořádných událostí bude materiál civilní ochrany skladován v objektu obecního úřadu a požární zbrojnice. Prostory mohou být určeny v přestavbovém území na nádraží Senohraby a prostorách technické údržby obce.
- f) Vymezení a uskladnění nebezpečných látek
Na území se nevyskytuje žádný provoz s nebezpečnými látkami a návrh územního plánu nepředpokládá, že zde takový provoz bude umístěn. Obec má smluvně řešený odvoz nebezpečného odpadu z obytné zástavby.
- g) Záchranné, likvidační a obnovovací práce
Plochy pro potřeby záchranných, likvidačních a obnovovacích prací budou operativně stanoveny Obecním úřadem v případě mimořádné události, např. plochy u nádraží, technické údržby obce a plochy u obecního úřadu.
- h) Ochrana před vlivy nebezpečných látek skladovaných na území
Na území nejsou v současné době a nepředpokládá se, že v budoucnu budou uskladněny škodlivé látky.
- i) Nouzové zásobování obyvatelstva vodou a el. energií
Nouzové zásobování obyvatelstva pitnou vodou bude zajištěno mobilními cisternami z Benešova a Říčan a dodávkami balených pitných vod.
Nouzové zásobování el. energií by bylo zajišťováno mobilními generátory el. energie přes krizový štáb obce.
- j) Systém varování a vyrozumění obyvatelstva
Varování obyvatelstva bude v případě mimořádných událostí zajištěno těmito způsoby:
 - využitím veřejných mediálních prostředků (rozhlas, televize)
 - využitím místních mobilních prostředků pro varování sirénou
 - využitím krizové sítě mobilních telefonů

- využitím místního systému rozesílání textových zpráv SMS

9.5.3.2. Požární ochrana

V obci je umístěna hasičská zbrojnice Dobrovolného sboru hasičské ochrany v Senohrabech. Profesionálně je požární ochrana vázána na Velké Popovice a Říčany. Zajištění požární vody je z vodovodu, dimenzovaném pro potřeby vody na 6,7 l/s (7 l/s), na němž jsou rozmístěny požární hydranty.

Pro účely hasící vody je možné využít i stávající vodní nádrže v Senohrabech na návsí.

Zajištění přístupu k jednotlivým stavbám bude umožněno po silnicích nebo místních komunikacích, ÚP stanovuje šířku min. 8 m (výjimečně 6,5 m) s vozovkou minimální šířky 4,5 m (3,5 m).

Z hlediska zajištění lokalit vnější požární vody je třeba postupovat v souladu s požadavky ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – zásobování požární vodou a ČSN 73 6639 Zdroje požární vody.

Pro nové lokality je nutno zajistit:

V dalších stupních řízení a v následných projektových dokumentacích se požaduje plnění normativních požadavků a požadavků zvláštních právních předpisů (např. vyhl. 137/1998 Sb.) pro územní řízení ve smyslu § 41 odst. 1 vyhl. č. 246/2001 Sb.:

- Splnění požadavků na požární ochranu, zejména ČSN 73 0802 – přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku a požární zásah a záchranné práce, tj. projektová dokumentace, která jednoznačně a závazně naplní požadavky ČSN 73 6100, 73 6101, 73 6110 a 73 6114. Jedná se zejména o ztíženou průjezdnost místními komunikacemi, způsobenou průjezdnou šíří komunikací, nevytváření míst otáčení pro požární techniku a tím znemožňující nebo ztěžující průjezdnost vozidel hasičských sborů.
- Dále Technický předpis Ministerstva dopravy a spojů TP 103 ze dne 21.11.2008 „Navrhování obytných a pěších zón“.
- V této souvislosti vyhodnotit stávající místní přístupové komunikace obce k pozemkům RD z hlediska souladu s ČSN a TP, a v případě nevyhovujícím řešit jejich stav.
- V rámci řešení technické vybavenosti řešit zásobování požární vodou ve smyslu ČSN 73 0873.
- Zdroje požární vody řešit splněním požadavků ČSN 75 2411.
- V případě nutnosti, podle požadavku na technologie provozu a stavebního využití a řešení zamýšlené výstavby, plně splnit požadavky § 41 odst. 1 písm. b) vyhl. č. 246/2001 Sb..
- Při projektování staveb vycházet z ČSN 73 0802, 73 0804 a normativních odkazů.

9.5.3.3. Obrana státu

Jako podklad pro řešení územního plánu byly uplatněny požadavky z hlediska obrany státu Ministerstva obrany ČR ve smyslu projednat s tímto orgánem další stupně dokumentace u vybraných staveb, protože skoro celé území se nachází v ochranném pásmu významných leteckých radionavigačních zařízení – letiště Kbely.

Vyjmenované druhy staveb, pro které je k vydání územního rozhodnutí, stavebního povolení, v souladu s ustanovením § 175 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“) vždy nutné závazné stanovisko dotčeného orgánu (Min. obrany – SEM Praha):

- 1) Návrhy ÚPD a návrhy na vydání územního rozhodnutí o chráněném území nebo o ochranném pásmu.
- 2) Výstavba, rekonstrukce, likvidace železničních tratí, vleček a nakládacích ramp. Výstavba a rekonstrukce dálnic, silniční sítě I. – II. třídy.
- 3) Výstavba, rekonstrukce, likvidace letišť všech druhů, včetně jejich ochranných pásem a přidružených objektů a zařízení.
- 4) Výstavba a rekonstrukce rozvodů elektrické energie od 22 kV výše.
- 5) Trhací práce, výstavba, rekonstrukce dolů, lomů s použitím elektrického roznětu.

- 6) Výstavba radioelektronických a telekomunikačních zařízení vyzařující elektromagnetickou energii všeho druhu (radiové vysílače, TV, TVP základnové stanice radiotelekomunikačních sítí, radioreléová stanice, radiolokační, radionavigační, telemetrická zařízení) včetně jejich anténních systémů a nosičů (i těch, jejichž stavba je povolována na základě oznámení) a požadovaných ochranných pásem.
- 7) Výstavba a rekonstrukce objektů, konstrukcí a zařízení vyšších než 30 metrů na terénu a staveb jevících se jako dominanta v otevřeném terénu.
- 8) Výstavba větrných a fotovoltaických elektráren.

MO ČR si vyhrazuje právo změnit pokyny pro civilní výstavbu, pokud si to vyžádají zájmy AČR.

9.5.4. OSTATNÍ LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ

9.5.4.1. Přehled limitů jevů dle ZÚR SK

- umístění území v Metropolitní rozvojové oblasti Praha OB1
- zařazení území do typu krajiny U – krajina příměstská
- komunikace I. a III. třídy
- koridor rekonstrukce komunikace I. třídy I/3, 150 m celková šířka koridoru upravena na celkovou šířku 100 m dle vyjádření ŘSD ČR ze dne 23.9.2016 (zn. 22878-RSD-16-110, ev. č. MěÚ Říčany 72123 z 3.10.2016) a upřesněna dle vyjádření ŘSD ČR ze dne 17.7.2018 (zn. 17328-RSD-18-110) ve směru na Benešov v šíři 10 m vně hranice silničního pozemku, ve směru na Mirošovice po hranici silničního pozemku
- železniční trať celostátní a regionální- 60 m od osy krajní koleje na obě strany
- dálková páteřní trasa CT 19 Posázavská (přetrasování na pravý břeh Sázavy)
- evropsky významná lokalita CZ 0213068 Dolní Sázava systému Natura 2000
- nadregionální biokoridor K 61 (Štěchovice – Chraňbožský les)
- ochranná zóna nadregionálního biokoridoru K 61 (Štěchovice – Chraňbožský les)
- regionální biokoridor RBK 1288 (Hláška- Trojček)a RBK 1287 (Hláška- Ostrá skála)
- regionální biocentrum RC 964 (Hláška)
- trasa zemního plynu VTL včetně regulačních stanic
- ochranné pásmo dálkového přivaděče pitné vody Želivka a přivaděče pitné vody k vodojemu Peleška
- ochranné pásmo významných leteckých radionavigačních zařízení – letiště Kbely

9.5.4.2. Přehled limitů dle ÚAP Říčany

Ochranná pásma (OP) technické infrastruktury

- 1) Plynovod VTL DN 80
 - OP 4 m od půdorysu na obě strany
 - bezpečnostní pásmo 10 m od půdorysu na obě strany
- 2) Plynovod STL DN 80
 - OP 1 m od půdorysu na obě strany v zastavěném území
- 3) Regulační stanice VTL/STL
 - OP 4 m od půdorysu všemi směry
 - bezpečnostní pásmo 10 m od půdorysu všemi směry
- 4) Nadzemní vedení el. energie do 35 kV
 - vodiče bez izolace - 7 m (10 m) od krajního vodiče na obě strany
 - vodiče se základní izolací - 2 m od krajního vodiče na obě strany
 - závěsná kabelová vedení - 1 m od osy na obě strany
- 5) Venkovní elektrická stanice (TS)
 - 20 m od oplocení nebo vnějšího líce všemi směry
- 6) Stožárové a věžové el. stanice (TS)
 - 7 m od vnější hrany půdorysu všemi směry
- 7) Kompaktní a zděné el. stanice (TS)
 - 2 m od vnějšího pláště stanice všemi směry

- 8) Podzemní telekomunikační vedení - 1,5 m od krajního vodiče na obě strany
- 9) Nadzemní telekomunikační vedení - 1 m od krajního vodiče na obě strany
- 10) Vodovodní přivaděč pitné vody - 2 m od vnějšího líce na obě strany
- 11) Automatická tlaková stanice pitné vody (ATS) - 10 m od obvodu všemi směry
- 12) Vodojem - 20 m od oplocení paty násypu
- 13) Přivaděč splaškové kanalizace - 2 m od vnějšího líce na obě strany
- 14) Čistírna odpadních vod, pásmo ochrany prostředí - 50 m od zakrytých objektů všemi směry
- 15) Komunikace I. třídy - Ochranný prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50 m a ve vzdálenosti 50 m od osy přilehlého jízdního pruhu.
- 16) Komunikace II. a III. třídy - Ochranný prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50 m a ve vzdálenosti 15 m od osy přilehlého jízdního pruhu.
- 17) Koridor rekonstrukce komunikace I. třídy (dle ZÚR Středočeského kraje)
 - 150 m celková šířka koridoru, upřesněno na 100 m celkové šířky koridoru (dle vyjádření ŘSD)
- 18) Železniční trať celostátní a regionální - 60 m od osy krajní koleje na obě strany
- 19) Letiště Kbely - ochranné pásmo s výškovým omezením staveb
- 20) Štolový přivaděč Želivka
 - 2. pásmo 2 000 m na obě strany od osy
 - Dle vyhlášky Okresního úřadu Benešov bylo stanoveno ochranné pásmo přivaděče Želivka s těmito omezeními v předmětném území:
 - Druhé pásmo v minimální šířce 2 000 m na každou stranu od osy přivaděče dle zákresu v příložené situaci (měř. 1 : 50 000) za účelem ochrany kvality dopravované vody. V tomto pásmu je nutné posuzovat:
 - trhačí práce, při kterých jednotlivé nálože přesáhnou 50 kg trhavin a celková nálož přesáhne 200 kg současně odpalovaných trhavin
 - provádění podzemních staveb, tunelování atp., kdy jednotlivé nálože přesáhnou 10 kg trhavin a celkové množství současně odpalovaných trhavin přesáhne 100 kg, v souvislé výstavbě však jen 30 kg trhavin
 - trhačí práce při destrukcích, kdy celkové množství současně odpalovaných trhavin přesáhne 10 kg na destrukci celého objektu
 - Celkově lze inženýrsko-geologické poměry v oblasti Pětihostské pánve označit za anomální. Při poklesu tlaku ve štoli pod hodnotu 0,2 – 0,25 Mpa může docházet k průsakům vody z horninového prostředí do štoly. Z uvedeného důvodu jsou na povrchu stanoveny ochranná pásma vodovodní štoly a to jako analogie ochranných pásem vodních zdrojů.
 - Hlavní nežádoucí činnosti a zásady v území podél štoly jsou:
 - rozsáhlejší zemní nebo skalní práce (hluboké výkopy, silniční zářezy apod.)
 - otvírka lomů, velkých zemníků
 - stavba podzemních objektů (štoly, tunely, kaverny, sklady apod.)
 - zřizování hlubších vrtaných studní a hloubení vrtů obecně (hloubka > 8 m)
 - použití trhačích prací, vyvolávání seismických účinků
 - zřizování skládek, ČOV nebo kanalizačních systémů
 - zřizování staveb a provozů s ropnými deriváty (čerpací stanice PHM)
 - zřizování staveb a provozů s jinými látkami, které mohou způsobit kontaminaci pitné vody

- činnost mající za následek vznik rozsáhlejších polí bludných elektrických proudů, produktovody, kabely s vysokým napětím

Objekty a plochy památkové péče

- zřícenina středověkého hradu Zlenice, zapsaná kulturní památka, číslo ev. 17421/2-2213
- Votočкова vila, zapsaná kulturní památka, číslo ev. 105679

Ochrana přírody a krajiny

- vzdálenost 50 m od lesa - VKP ze zákona
- vodní plochy, toky a nivy - VKP ze zákona
- památný strom lípa na parcele č. 473/12 k.ú. Senohraby
- všechny registrované a navržené VKP
- všechny plochy lokálního systému ekologické stability
- všechny plochy regionálního a nadregionálního systému ekologické stability
- ochranná zóna nadregionálního biokoridoru
- ochrana hraničního pruhu Natura 2000 – Dolní Sázava CZ0213068
- manipulační pásmo podél drobných vodních toků 6 m od břehové čáry, 8 m podél Mnichovky a vodních nádrží, 10 m od břehové čáry řeky Sázavy
- ochranná pásma vodních zdrojů I. a II. stupně

10. VYHODNOCENÍ ÚČELNÉHO VYUŽITÍ ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ A VYHODNOCENÍ POTŘEBY ZASTAVITELNÝCH PLOCH

10.1. VÝVOJ ÚZEMÍ

10.1.1. OBYVATELSTVO

Vývoj počtu a složení obyvatel

Území Senohrab si již největším suburbanizačním vývojem prošlo v polovině 20.st díky dobré dostupnosti do Prahy pomocí železničního koridoru později spolu s rychlým napojením na dálnici D1. Největší nárůst obyvatel tak obec zaznamenal mezi lety 1910 až 1950 o takřka trojnásobek. Mezi lety 1960 až 1993 bylo k obci připojeno sídlo Pětihosty. Bez ohledu na citelný úbytek obyvatel z této připojené obce počet obyvatel v Senohrabech stabilně rostl. Do r. 2001 se v obci projevoval i navzdory dobrým životním podmínkám aglomerační proces hl. m. Prahy. Kolem r. 2000 se tento trend obrací v naopak velmi výrazný deglomerační proces suburbanizace okolí Prahy a migrací obyvatel za lepším bydlením.

Zároveň zde působí migrace z ostatních částí ČR do okresů Praha – východ, Praha – západ za prací a dobrými životními podmínkami blízko Prahy, která je využívána jako zdroj práce, vyšší občanské vybavenosti, kulturních možností, školství, zdravotní péče i sportu. Výhodou je také možnost využití rozvíjejících se center – měst Benešov a Říčany i komerčních zón podél dálnice D1, které jsou snadno dopravně dostupné a také poskytují pracovní příležitosti, občanskou vybavenost komerční i veřejného sektoru (školství, zdravotnictví, správa území).

Rozvoj území souvisí s celkovým rozvojem příměstských oblastí hl. m. Prahy, zvláště okresů Praha – západ a Praha – východ. Ze statistických údajů vyplývá nárůst obyvatel v letech 1989 – 2010 ve Středočeském kraji o 38 %, což se projevilo také nárůstem obyvatel v okrese Praha – východ o 32,3 % (2. největší nárůst z okresů kraje).

Historický vývoj obyvatel v letech 1869 – 1980

Rok	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1930	1950	1961	1970	1980
Počet obyvatel	333	272	272	266	284	448	539	794	1008	926	934

Nárůst počtu obyvatel od r. 1991 do r. 2000

Rok	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Senohraby	1032	1022	924	908	910	906	893	886	900	901
Okres Praha - východ	101662	101696	101629	101494	101435	101308	101494	102083	102730	103917

Nárůst počtu obyvatel od r. 2001 do r. 2010

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Senohraby	914	899	907	938	957	996	1006	1052	1048	1073
Okres Praha - východ	106292	108025	109868	113091	117107	121085	127041	135684	141216	146403

Nárůst počtu obyvatel od r. 2011 do r. 2018

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Senohraby	1100	1128	1164	1196	1191	1202	1221	1222
Okres Praha - východ	151451	155588	159765	164002	167851	171914	176203	180945

Poznámka: Pokles obyvatel mezi r. 1992 a 1993 je dán odtržením obce Pětihosty ze správního území Senohrab

Index vývoje počtu obyvatel

1950 / 1930	147 %
1961 / 1950	126 %
1970 / 1961	91 %
1980 / 1970	100 %
1991 / 1980	110 %
2001 / 1991	88 %
2011 / 2001	120 %
2018 / 2011	111 %

Vývoj počtu obyvatel v obci byl od roku 1869 oproti okolním obcím velmi progresivní. Největší nárůst byl zaznamenán v období 1. pol. 20. stol. – o 528 obyvatel. Mezi roku 1900 – 1950 se počet obyvatel takřka ztrojnásobil. K sídlu byla od r. 1961 do r. 1992 připojena obec Pětihosty. Obec byla spíše rezidenčního a rekreačního charakteru. Úbytek obyvatelstva od roku 1960 je způsoben především odlivem obyvatel z připojené obce Pětihosty, samotné sídlo Senohraby vykazovalo pozvolný růst počtu obyvatel díky dobrému a rychlému dopravnímu spojení železnicí do vyšších správních celků. Další výkyv směrem dolů v počtu obyvatel zaznamenala obec při odpojení sídla Pětihosty v r. 1993.

Změna společenského systému neměla zpočátku až do r. 2001 vliv na zvýšení počtu obyvatel. Po r. 2001 s rostoucím ekonomickým potenciálem obyvatel Prahy, ale i ČR došlo k rozvoji obce hlavně z hlediska obytné zástavby. Vliv na to zřejmě mělo určité vyčerpání pozemků pro RD v těsné návaznosti na Prahu a jejich vzrůstající cena. Od r. 2001 do r. 2011 vzrostl počet obyvatel hlavně migrací z 914 na 1100 občanů, tj. na 120 % původního počtu z r. 2001. Nárůst počtu obyvatel imigrací byl způsoben také postupnou přeměnou části rekreačních objektů na trvalé bydlení. V tomto období vzrostl počet obyvatel v okrese Praha – východ na cca 142 % hlavně vlivem migrace z Prahy, ale i z ostatních krajů ČR.

V posledním období od r. 2011 do r. 2018 je nárůst obyvatel z 1128 na 1222 tj. na cca 111 %. V okrese Praha – východ vzrostl počet na 119 % oproti r. 2011. Z vývoje obce a okresu je viditelný útlum nárůstu počtu obyvatel související s ekonomickými podmínkami a určitým vyčerpáním prostoru území pro zástavbu.

Stav obyvatel

	Počet obyvatel k 31.12.	v tom podle pohlaví		V tom podle věku			index stáří	
		muži	ženy	0 až 14 let	15 až 64 let	65 a více let	Senohraby	ORP Říčany
2000	901	446	455	109	632	160	146,8	93,5
2001	914	460	454	113	641	160	141,6	87,5
2002	899	450	449	109	638	152	139,4	85,7
2003	907	459	448	115	632	160	139,1	84,9
2004	938	471	567	117	659	162	138,5	83,3
2005	957	481	576	124	665	168	135,5	80,5
2006	996	507	589	135	868	175	129,6	79,8
2007	1006	510	596	144	683	179	124,3	76,6
2008	1052	536	516	149	724	179	120,1	74,5
2009	1048	536	512	157	713	178	113,4	71,8
2010	1073	538	535	173	712	188	108,7	69,1
2011	1100	539	561	178	737	185	103,9	72,8
2012	1128	553	575	198	741	189	95,5	70,4
2013	1164	566	598	218	754	192	88,1	70,7
2014	1195	581	614	234	762	199	85,0	70,8
2015	1191	579	612	235	744	212	90,0	70,3
2016	1202	594	608	234	743	225	96,1	69,9
2017	1221	602	619	248	742	231	93,1	70,1
2018	1222	595	627	238	751	233	97,9	70,1

Věková struktura Středočeského kraje kopíruje celostátní trend stárnutí obyvatelstva. Výjimkou jsou příměstské okresy a ORP Prahy, kde vlivem migrace dochází k „omlazování“ obyvatel, jako v ORP Říčany, kde se snížil index stáří (podíl občanů nad 65 let / podíl občanů 0 až 14 let v %) za posledních deset let o 15 %.

V ORP Říčany nejsou Senohraby výjimkou, protože zde poklesl index stáří z hodnoty 146,8 v r. 2000 na hodnotu 85 v r. 2014. Zároveň v obci narůstá počet obyvatel především díky migraci. Předpokládá se především podíl migrace za lepším bydlením z hl. m. Prahy.

Přehled vzdělanostní struktury

Tabulka vzdělanostní struktury r. 2011

sídlo	celkem ve věku 15 a více let	základní a neukončené (%)	vyučení a střední odborné bez maturity (%)	úplné střední s maturitou (%)	vyšší odborné a nástavbové (%)	vysokoškolské vč. vědecké přípravy (%)	bez vzdělání (%)
Senohraby	802	17,7	38,7	27,9	4,1	10,8	0,7
SO ORP Říčany	33 692	19,8	39,7	25,5	3,9	9,8	0,2
Středočeský kraj	943 364	23,1	40,4	24,4	3,3	7,0	0,5
Česká republika	8 575 198	23,0	38,0	24,9	3,5	8,9	0,4

Vzdělanostní úroveň se lišila v SO RP Říčany oproti Středočeskému kraji a ČR jak v roce 2001, tak v r. 2011. Zatímco i v průměru všech vyšších statistických celků v r. 2001 bylo v obci vyšší procento občanů se základním vzděláním a velmi nižší procento s vysokoškolským vzděláním, v r. 2011 je poměr obrácený. Nyní má obec skupinu občanů se základním vzděláním nižší o cca 4 % proti SO ORP Říčany a o cca 7 % proti kraji a ČR, zvýšil se počet občanů se středním a vyšším vzděláním

v úrovni průměru vyšších celků. Nejvyšší nárůst vykazuje skupina občanů s vysokoškolským vzděláním (nárůst oproti r. 2001 o 4 %) a je vyšší o 2 – 4 % než v kraji a ČR.

10.1.2. BYDLENÍ

Z celkového pohledu vývoje přichází po výrazném rozvoji v 1.pol. 20.st k útlumu rozvoje bytového fondu v oblasti až do roku 1990. Výstavba rodinných domů nebyla dostatečně podporována. Ve vhodných krajinných prostorech okresu Praha - východ se objevil nadměrný nárůst přechodného bydlení - individuální rekreační objekty. V případě Senohrab se tento trend projevil o to výrazněji z důvodu dobré dopravní dostupnosti a velmi atraktivního přírodního prostředí v blízkosti údolí Sázavy.

Obec Senohraby měla původně charakter obytné zástavby, která se vyvinula z původních statků a chalup. Po roce 1887 se obec stala oblíbeným příměstským letoviskem a začal zde rozvoj reprezentativní vilové oblasti. Proces suburbanizace zde velmi předběhl svojí dobu a výrazně probíhal až do změny společenského systému v r. 1948. Atraktivita území se v 2. pol. 20. st. nezměnila. Velkorysá vilová výstavba byla nahrazena menší residenční zástavbou a později chatařskými osady, dnes z velké části přeměnné na trvalé bydlení.

Vývoj domovního a bytového fondu

Rok	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1930
Počet domů	38	43	47	58	84	107	172
Počet obyvatel	333	272	272	266	284	448	539
Obložnost	8,7	6,3	5,7	4,5	3,3	4,1	3,1

Rok	1950	1961	1970	1980	1991	2001	2011
Počet domů	340	237	239	263	328	352	406
Počet obyvatel	794	1008	926	934	1032	914	1100
Obložnost	2,3	4,2	3,8	3,5	3,1	2,5	2,7

Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Počet domů	408	413	414	421	425	430	437
Počet obyvatel	1128	1164	1195	1191	1202	1221	1222
Obložnost	2,8	2,8	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8

Poznámky:

- 1) Počty domů: 1869 – 1950 - celkový počet domů
1961 – 1980 - počet trvale obydlených domů
1980 – 2016 - celkový počet domů
- 2) Obložnost: počet obyvatel na 1 dům
- 3) Obložnost v roce 2011 přibližně odpovídá obložnosti 1 bytu, při výpočtu byly odečteny neobydlené a rekreační domy

Dokončené byty v obci a v okrese Praha – východ v období 2002 - 2018

rok	okres Praha - východ	Senohraby
2002	767	2
2003	853	7
2004	1689	6
2005	1211	3
2006	1403	5
2007	1939	1
2008	2041	10
2009	2031	6
2010	2133	4
2011	1762	10
2012	1568	2
2013	1374	5

rok	okres Praha - východ	Senohraby
2014	1071	1
2015	1066	7
2016	1211	4
2017	1288	5
2018	1452	7

Index vývoje bytového fondu

Období	Index vývoje bytového fondu
1880 / 1869	113,1
1890 / 1880	109,3
1900 / 1890	123,4
1910 / 1900	144,8
1921 / 1910	127,4
1930 / 1921	160,7
1950 / 1930	197,7
1961 / 1950	69,7
1970 / 1961	100,8
1980 / 1970	110,0
1991 / 1980	124,7
2001 / 1991	107,3
2011 / 2001	115,3
2012 / 2018	107,1

Stáří a využití bytového fondu v r. 2018

		celkem	rodinné domy	bytové domy	ostatní budovy
Domy úhrnem		406	401	3	2
Domy obydlené		340	335	3	2
z toho podle vlastnictví domu	fyzická osoba	319	318	1	-
	obec, stát	1	-	-	1
	bytové družstvo	-	-	-	-
	spoluvlastnictví vlastníků bytů	10	8	2	-
z toho podle období výstavby nebo rekonstrukce domu	1919 a dříve	47	46	-	1
	1920 – 1970	119	118	1	-
	1971 – 1980	45	43	2	-
	1981 – 1990	32	32	-	-
	1991 – 2000	39	39	-	-
	2001 - 2010	44	44	-	1
	2011 - 2018	41	41	-	-

Z uvedeného přehledu vyplývá, že cca 45,2 % domů bylo postaveno do r. 1970. Nejvíce se zastavil vývoj v letech 1961 – 1970, kdy byly postaveny pouze 2 RD.

V letech 1971 – 1990 bylo postaveno 77 RD, což je 21 % zástavby. Nová zástavba po r. 1990 až do r. 2018 tvoří nyní 33,8 % (celkem 124 RD). Celkově je tedy více než 50 % fondu bytů tvořeno objekty mladšími než 50 let.

Rozvoj od r. 2000 je značně kolísavý nehledě na zhoršení ekonomické situace po r. 2009.

Index obloženosti odpovídá obloženosti v rámci SO RP Říčany. Svými hodnotami předběhl svojí dobu už v první pol. 20.st, kdy došlo díky vilové zástavbě velmi výraznému snížení obloženosti obyvatel v obci.

Obec má dobrou technickou infrastrukturu. V obci je zaveden zemní plyn a el. energie. Větší část obce je napojena na veřejný vodovod a splaškovou kanalizaci, která svedená na obecní ČOV. Obec těží ze svého dobrého napojení na komunikaci I/3, blízkost dálnice D1 a rychlou dostupnost do Prahy a Benešova po železnici a atraktivní přírodní prostředí. Nevýhodou je velká míra urbanizace celého území limitující možnosti dalšího rozvoje.

10.1.3. HOSPODÁŘSKÉ A EKONOMICKÉ PODMÍNKY

Trh práce v r. 2011

Hospodářská činnost	Počet podnikatelských subjektů celkem		346
	Podle převažující činnosti	Zemědělství, lesnictví, rybářství	12
		Průmysl celkem	34
		Stavebnictví	36
		Velkoobchod a maloobchod, opravy a údržba motorových vozidel	78
		Doprava a skladování	13
		Ubytování, stravování a pohostinství	19
		Informační a komunikační činnosti	12
		Peněžnictví a pojišťovnictví	8
		Činnosti v oblasti nemovitostí	10
		Profesní, vědecké a technické činnosti	41
		Administrativní a podpůrné činnosti	6
		Veřejná správa a obrana, povinné sociální zabezpečení	2
		Vzdělávání	4
		Zdravotní a sociální péče	3
		Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	11
		Ostatní činnosti	44
		Činnosti domácností jako zaměstnavatelů, činnosti domácností produkujících blíže neurčené výrobky a služby pro vlastní potřebu	-
		Činnosti exteriálních organizací a orgánů	-
		Nezjištěno	-
	Podle právní formy	Státní organizace	-
		Akciové společnosti	2
		Obchodní společnosti	36
		Družstevní organizace	2
		Finanční podniky	-
		Živnostníci	255
		Samostatně hospodařící rolníci	-
		Svobodná povolání	20
		Zemědělské podnikatelé	1
		Ostatní právní formy	-

Ekonomické subjekty podle počtu pracovníků – vývoj 2010 - 2015

	Registrované subjekty					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ekonomické subjekty celkem	322	325	337	323	336	346
Neuvedeno	-	-	182	178	-	178
Bez zaměstnanců	-	-	131	119	-	119
1 – 5 zaměstnanců	-	-	15	18	-	18
6 – 9 zaměstnanců	-	-	4	5	-	5
10 – 19 zaměstnanců	-	-	3	1	-	1
20 – 24 zaměstnanců	-	-	1	1	-	1
25 – 49 zaměstnanců	-	-	-	1	-	1

50 – 99 zaměstnanců	-	-	1	-	-	1
100 – 199 zaměstnanců	-	-	-	-	-	-

Ekonomické subjekty podle právní formy – vývoj 2010 - 2019

		Registrované subjekty						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2018
Ekonomické subjekty celkem		322	325	337	323	336	346	218
Vybrané agrega- ce právních forem	Fyzické osoby	256	257	266	259	270	280	170
	Právnícké osoby	66	68	71	64	66	66	48
	fyzické osoby podnikající dle živnostenského zákona	241	243	253	234	245	255	156
	samostatně hospodařící rolníci	3	3	3	1	1	1	1
	fyzické osoby podnikající dle jiných zákonů než živnostenského a zákona o zemědělství	12	11	10	24	22	20	12
	obchodní společnosti	36	35	38	37	37	36	37
	družstva	2	2	2	1	1	1	0

Ekonomické subjekty dle odvětví (NACE)

Ekonomické subjekty dle odvětví (NACE)	Registrované subjekty (podniky se zjištěnou aktivitou)				
	2008	2012	2013	2014	2019
Ekonomické subjekty celkem	163	203	184	194	218
Nezařazeno					
Rostlinná a živočišná výroba, myslivost a související činnosti	9	10	9	11	14
Ostatní těžba a dobývání	0	0	0	0	0
Zpracování dřeva, výroba dřevěných, korkových, proutěných a slaměných výrobků, kromě nábytku	20	18	17	22	14
Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	0	1	3	3	1
Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi	0	0	0	0	0
Výstavba budov	16	16	16	16	23
Velkoobchod, maloobchod a opravy motorových vozidel	27	43	39	41	41
Doprava a skladování	11	9	9	10	10
Ubytování, stravování a pohostinství	7	11	11	9	8
Informační a komunikační činnosti	3	8	6	5	9
Peněžnictví a pojišťovnictví	9	3	5	7	2
Činnosti v oblasti nemovitostí	7	6	4	6	6
Profesní, vědecké a technické činnosti	26	32	24	24	35
Administrativní a podpůrné činnosti	1	4	5	5	8
Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	2	2	2	2	1
Vzdělávání	1	3	2	2	4
Zdravotní a sociální péče	3	3	2	2	2
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	3	7	7	7	10
Ostatní činnosti	17	22	20	19	20
Činnosti domácností jako zaměstnavatelů; činnosti domácností produkujících blíže neurčené výrobky a služby pro vlastní	0	0	0	0	0

Ekonomické subjekty dle odvětví (NACE)	Registrované subjekty (podniky se zjištěnou aktivitou)				
	2008	2012	2013	2014	2019
potřebu					
Činnosti exterritoriálních organizací a orgánů	0	0	0	0	0
neudáno	1	5	3	3	0

Vývoj hospodářských aktivit obyvatel území se shoduje s vývojem ekonomiky v celém prostoru přilehlém hl. m. Praze - oblast OB 1. Obec díky své poloze prošla suburbanizačním procesem ve velkém předstihu před okolními obcemi, proto svojí roli původně zemědělské oblasti ztratila z větší části již v polovině 20. st. Geomorfologie území a velké lesní plochy příliš neumožňovaly zemědělskou činnost. Residenční část obce zvyšovala dojíždku za prací mimo obec, ale zároveň vyvolávala tlak na vytvoření základní občanské vybavenosti různých typů (obchody, služby, servisy). Zhoršené ekonomické podmínky po r. 1990 vedly k dalšímu zvýšení dojíždky i navzdory vzniku hotelového komplexu v obci. Od r. 2000 se s přílivem nových obyvatel také zvyšuje celková vzdělanost. Z toho vyplývá zvýšení počtu profesní, vědecké a odborné činnosti.

Vyjíždějící do zaměstnání a škol 2011

vyjíždějící celkem			401
v tom	vyjíždějící do zaměstnání		300
	v tom	v rámci obce	23
		do jiné obce okresu	53
		do jiného okresu kraje	26
		do jiného kraje	194
		do zahraničí	4
	vyjíždějící do škol		101
	v tom	v rámci obce	27
		mimo obec	74

Ze 737 občanů ve věku 15 až 64 let vyjíždí 401 občanů tj. 54,4 %. Oproti roku 2001 se do roku 2011 vyjíždka za prací a do škol vůbec nezměnila (v roce 2001 to bylo 54,0 %).

Z přehledu činností dle právní formy je evidentní zásadní převaha živnostníků. Proto je také v území jasná převaha firem bez zaměstnanců. V území se také nachází několik desítek drobných firem, které mají okolo 2 až 19 zaměstnanců, a zároveň malý počet firem s 20-99 zaměstnanci.

Mezi největší zaměstnavatele patří:

- EA Hotelový resort S.E.N.
- K.M.K. Design
- Restaurace Franz
- Restaurace U Andělů

Nezaměstnanost

Vývoj nezaměstnanosti v nadřazených územních jednotkách

Území	2008	2009	2010	2011	2012	2013*	2014*	2015*	2019
SO ORP Říčany	2,2	3,7	5,1	5,3	-	3,1	2,9	2,3	1,8
Středočeský kraj	4,5	8,4	7,7	7,07	7,52	6,9	6,4	5,4	2,44
Česká republika	6,0	9,2	9,57	8,6	9,3	8,2	7,5	6,2	2,0

Vývoj nezaměstnanosti v Senohrabech

	2009	2010	2011	2014	2015	2019
Uchazeči o zaměstnání	21	25	25	31	-	6
Uchazeči se zdravotním postižením	-	-	-	2	-	-2
Uchazeči o zaměstnání dosažitelní	21	22	22	28	12	-
Míra nezaměstnanosti (%)	4,3	5,2	4,5	-	-	-

Podíl nezaměstnaných osob	2,9	3,5	3	3,7	1,6	0,7
----------------------------------	------------	------------	----------	------------	------------	------------

*Pozn.: v r. 2013 se změnila metodika výpočtu na nový ukazatel registrované míry nezaměstnanosti v ČR s názvem Podíl nezaměstnaných osob, který vyjadřuje podíl dosažitelných uchazečů o zaměstnání ve věku 15 – 64 let ze všech obyvatel ve stejném věku.

Podíl nezaměstnaných osob se od propadu v letech 2008 -2011 oproti zbytku SO ORP Říčany i Středočeského kraje za posledních 5 let výrazně zlepšil a dosahuje hodnoty výrazně pod průměrem jak v ORP, tak kraji.

Větší část zaměstnanosti je však vázaná dojíždkou za prací mimo obec. V novém ÚP by měly být navrženy plochy pro rozšíření pracovních příležitostí, především z hlediska snížení vyjíždky za prací ale i nezaměstnanosti. Je nutné nabídnout větší ucelené plochy, aby mohlo dojít k založení menších a event. středních firem s potřebným zázemím. Nabízí se např. plochy v západní oblasti vymezené komunikacemi I/3 a III/6031.

Hospodářský potenciál území v plochách

Přehled zastoupení druhů pozemků

Druh pozemku	ha	% z celkové plochy k.ú.
Orná půda	84,78	24,7
Chmelnice	-	-
Vínice	-	-
Zahrady	66,36	19,3
Ovocné sady	1,02	0,3
Trvalé travní porosty	16,55	4,8
Celkem zemědělská půda	168,89	49,2
Lesní půda	108,83	31,7
Vodní plochy	1,92	0,5
Zastavěné plochy	12,42	3,62
Ostatní plochy	51,36	15
Celkem	343,45	100

Území se vyznačuje velkou mírou urbanizace a zastavění z celkové plochy je pouze něco okolo 25% stále zemědělsky využíváno zbytek ZPF tvoří především obytné zahrady uvnitř zastavěného území. Velkou část zabírají lesní pozemky tvořící třetinu ploch celého katastru, které jsou využívány především pro prvky ÚSES regionálního a neregionálního typu. Ovocné sady a vodní plochy se v území vyskytují pouze v minimálním množství a netvoří ani 1% katastru.

Vysoká míra zastavěnosti spolu s lesními plochami limitují další rozvoj. Celkově je ekologická stabilita území relativně vyvážená, stupeň ekologické stability KES = 1,31 (dle UAP Říčany). V ÚP by bylo vhodné doplnit a rozvíjet plochy veřejné zeleně v již stávající zástavbě.

10.2. PODMÍNKY ROZVOJE ÚZEMÍ A PROGNÓZA DEMOGRAFICKÉHO VÝVOJE

10.2.1. PODMÍNKY ROZVOJE ÚZEMÍ

Z uvedených přehledů vyplývá, že situace v Senohrabech je obdobná jako v okrese Praha – východ. Zvýšil se počet obyvatel, a velmi výrazně se zlepšil index stáří obyvatel ze 146 v r. 2000 na 85 v r. 2014 díky nárůstu počtu nejmladších obyvatel.

Se změnami v ekonomickém systému státu nabyla velkého významu migrace z okrajových částí republiky a z útlumových oblastí do středočeského regionu, jehož cílem nadále ale nebude zřejmě hl. m. Praha (vzhledem k vyšším cenám bydlení a všem ostatním nákladům). To se týká i např. umístění různých menších provozoven a rozvoje pracovních příležitostí mimo hlavní město, tím samozřejmě návazných služeb atp.

Rozvojové předpoklady vychází především z realizovaných investic do zlepšení dopravní a veřejné technické infrastruktury, které proběhly jak v rámci obce, tak i v okolí Prahy a jeho zázemí v minulých dvou desetiletích. Z dopravní infrastruktury se hlavně jedná o modernizaci železničního

koridoru Praha - Benešov, který je zahrnut do PID. V silniční dopravě lze zmínit např. zprovozněný úsek Pražského okruhu.

V rámci obce jde především o rozšiřování technické infrastruktury jako je vodovod a splašková kanalizace a investice do občanské vybavenosti.

Nárůst obyvatel správního území Senohrab je uvažován z několika hledisek, které působí kladně i záporně na růst počtu obyvatel:

- Správní území leží v území hlavní rozvojové oblasti OB 1 dle PUR ČR.
- Dopravní dostupnost z hl. m. Prahy je velmi dobrá – cca 30 minut osobní automobilovou dopravou a 45 min hromadnou dopravou (vlak v systému PID). V nedávné době vylepšená zprovozněním Pražského okruhu R1 pro dostupnost částí Prahy.
- Atraktivní přírodní podmínky s dobrou ekologickou stabilitou a výborným rekreačním potenciálem.
- Obec si stojí velmi dobře z hlediska stávající technické infrastruktury, která je realizována na 80-90 % území (zemní plyn, silnoproudá el. síť, pitná voda a splašková kanalizace).
- V obci je dostatečná základní občanská a komerční vybavenost (mateřská škola, základní škola, lékařský dům, restaurace)
- V obci nechybí pracovní příležitosti, ale výjezd za prací hlavně do hl. m. Prahy tvoří skoro 60 % z celkového počtu ekonomicky aktivního obyvatelstva. V novém ÚP je potřeba řešit plochy pracovních příležitostí.
- Nabídka volných pozemků pro obytnou i jinou zástavbu je malá.

Další nárůst obyvatel se v urbanizovaném území v rozvojové oblasti OB 1 nedá určitě uvažovat ve stejné křivce jako v celé ČR. Rozvojové možnosti všech ORP v okolí Prahy jsou podporovány investicemi do tohoto území a nárůstem počtu pracovních míst, což bude vyvolávat další migraci obyvatel z ČR a dá se počítat i se zahraniční imigrací, i když je těžko odhadnutelná její velikost.

Vzhledem k atraktivitě území z hlediska blízkosti Prahy a rychlého dopravního napojení (včetně atraktivního krajinného prostředí) je nutné počítat s dalším rozvojem obce ve třech hlavních směrech:

- 1) obytná zástavba a s tím související výstavba občanské vybavenosti,
- 2) komerční, výrobní a skladové plochy
- 3) sport a rekreace

Protože dojde ke zkapacitnění a lepší dostupnosti po komunikaci I/3 Mirošovice – Praha dle ZUR SK, je možné počítat s vyšší úrovní rozvoje.

Rozvoj obce Senohraby bude omezen určitou vyčerpaností volných pozemků a jejich cenou navzdory předpokládanému trendu imigrace do příměstského území hl. m. Prahy. Intenzita imigrace není úplně jasná, ale bude mít zásadní dopad na území obce, která nebude určitě závislá na obecně předpokládané demografické křivce v rámci Středočeského kraje nebo předpokládanému zveřejněnému demografickému vývoji ČR do r. 2065.

10.2.2. PŘEDPOKLÁDANÝ DEMOGRAFICKÝ VÝVOJ

10.2.2.1. Prognóza vývoje dle Čsú

Český statistický úřad zveřejnil prognózu rozvoje vývoje obyvatelstva ČR (střední varianta) jako „Projekce obyvatelstva v krajích a oblastech ČR do roku 2065“, která předpokládá následující vývoj ve Středočeském kraji:

rok	počet obyvatel	z toho		z toho ve věku (let)			z toho ve věku (v %)		
		muži	ženy	0-14	15-64	65+	0-14	15-64	65+
2008	1 230 691	608 114	622 577	183 490	871 832	175 369	14,9	70,8	14,2
2010	1 235 250	610 870	624 380	189 587	861 060	184 603	15,3	69,7	14,9
2020	1 238 968	613 122	625 846	202 102	785 619	251 247	16,3	63,4	20,3
2030	1 213 907	599 430	614 477	162 172	766 805	284 930	13,4	63,2	23,5
2040	1 178 274	581 421	596 853	154 133	687 079	337 062	13,1	58,3	28,6

Územní plán obce se navrhuje s horizontem 15 – 20 let, tedy do roku 2028 až 2033. Ve Středočeském kraji by mělo docházet až do r. 2020 k mírnému nárůstu počtu obyvatel, po r. 2020 k mírnému poklesu. Český statistický úřad však v komentáři uvádí, že do tvorby prognózy nebyla promítnuta migrace obyvatel za prací a bydlením. Tím jsou ale výsledky prognózy pro příměstské části hl. m. Prahy velmi nepřesné, nemají vypovídající hodnotu, podle které by bylo možné se řídit.

10.2.2.2. Prognóza vývoje dle Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze

Prognóza vývoje je jedním z výsledků projektu č. TD010049 aplikovaného výzkumu Technologické agentury České republiky v programu OMEGA s názvem „Prognóza demografického vývoje a jeho důsledků pro kvalitu života obyvatel v dynamicky se měnících obcích v zázemí českých měst: aplikace v rozvoji a správě území“. Na řešení projektu se podílel kolektiv pracovníků Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze seskupených v týmu Urbánní a regionální laboratoře na katedře sociální geografie a regionálního rozvoje a na katedře demografie.

Výtah z prognózy pro Středočeský kraj (viz také www.atlasobyvatelstva.cz/suburbanizace):

Hlavním výsledkem projektu v detailu zázemí Prahy je prognostický výhled vývoje počtu a struktury obyvatelstva suburbánní zóny Prahy. Tato zóna byla vymezena spíše širěji v hranicích obvodů obcí s rozšířenou působností tak, aby zahrnovala nejen území v současnosti zasažené procesem *rezidenční suburbanizace*, ale umožnila postihnout také potenciál rozšiřování tohoto procesu v perspektivě do roku 2030. Předpokládá se totiž, že výstavba nového bydlení i migrace obyvatel z jádrového města (Prahy) bude v následujících letech pokračovat. Cílem předkládané prognózy je odhadnout, jaký bude celkový populační vývoj suburbánní zóny jako celku a také odhadnout hlavní koncentrace suburbánní výstavby a migrace v následujících letech.

Prognóza vývoje obyvatelstva suburbánní zóny Prahy na období let 2012–2030 byla sestavena standardním způsobem, s využitím *kohortně-komponentního přístupu* a jemu odpovídajících analytických a prognostických metod. Princip tohoto přístupu spočívá v pojetí populačního vývoje jako souhrnného procesu tvořeného relativně autonomními dílčími procesy: porodností (plodností), úmrtností a migrací členěnou na vstupní a výstupní složku, a v samostatném přístupu k analýze a prognóze vývoje každé z těchto komponent.

Rok	Plodnost (úhrnná plodnost)			Úmrtnost (naděje dožití při narození)						Migrace (migrační saldo)		
				muži			ženy					
	nízká	střední	vysoká	nízká	střední	vysoká	nízká	střední	vysoká	nízká	střední	vysoká
2012	1,62	1,63	1,64	75,23	75,28	75,33	80,53	80,58	80,63	4 590	8 128	13 437
2015	1,63	1,66	1,72	75,36	76,03	76,54	80,66	81,20	81,63	2 433	5 347	9 721
2020	1,62	1,68	1,76	76,25	77,20	77,95	81,37	82,18	82,84	4 006	7 062	11 659
2025	1,61	1,69	1,77	77,02	78,30	79,28	81,99	83,07	83,94	752	2 773	5 844
2030	1,58	1,68	1,77	77,75	79,31	80,48	82,52	83,85	84,89	191	1 916	4 567

Tabulka: Očekávaný vývoj složek demografické reprodukce, 2012 – 2030, vybrané roky, suburbánní zóna Prahy.

Výslednou prognózu početního stavu a pohlavní a věkové struktury obyvatelstva tvoří celkem tři varianty budoucího vývoje: střední, vysoká a nízká, přičemž střední varianta představuje nejpravděpodobnější trajektorii sledovaného vývoje. Vysoká a nízká varianta pak vymezují realistické rámce budoucího vývoje s ohledem na míru neurčitosti výsledků daných střední variantou. Tyto rámce by neměly být dalším vývojem v příslušném období překročeny, respektive jejich překročení je relativně málo pravděpodobné. Počet obyvatel suburbánní zóny Prahy s krajní pravděpodobností dále poroste, a to po celé období prognózy. Podle střední varianty by do roku 2022, který bude z hlediska dynamiky populačního růstu s největší pravděpodobností zlomovým, měl počet obyvatel v území dosáhnout přibližně 724 tis. osob, tedy hodnoty zhruba o 89 tis. osob vyšší než ve výchozím bodu prognózy (31. 12. 2011). V osmi letech následujících po roce 2022 očekáváme, že se počet obyvatel zvýší o dalších 17 tis. osob, tedy na 741 tis. ke konci roku 2030. Ve srovnání s koncem roku 2011 by tak početní stav obyvatelstva suburbánní zóny měl vzrůst průměrně téměř o 17 %.

Budoucí vývoj věkové struktury obyvatel suburbánní zóny Prahy bude primárně ovlivněn výchozí věkovou strukturou a jejími charakteristickými nepravidelnostmi. V podstatné míře se však na ní bude podílet také očekávaný rozsah migračních pohybů. Nebude přitom záležet jen na celkovém migračním saldu, ale také na jeho rozložení podle pohlaví a věku, tedy na demografické struktuře hlavních migračních proudů. Výchozí demografická struktura sledovaného obyvatelstva se vyznačuje vysokou nepravidelností. Svým zastoupením jí jednoznačně dominují generace narozených v 70. letech, tedy dnešní třicátníci a nejmladší čtyřicátníci, a částečně také jim narozené děti. Jedná se o jednu ze základních nepravidelností aktuální věkové struktury obyvatelstva České republiky a jejích územních celků. Tyto nepravidelnosti vznikly v důsledku specifického demografického vývoje u nás v průběhu celého 20. století a zejména jeho druhé poloviny. V případě suburbánní zóny však ta nejvýraznější byla dále zvýrazněna časovým souběhem rozsáhlé bytové výstavby a věkovou strukturou přistěhovalých. Migrace do zázemí Prahy se totiž v období nejintenzivnější bytové výstavby účastnili zejména příslušníci velmi početných generací narozených v 70. letech 20. století.

Vlivem snižujících se počtů žen ve věku vyšší intenzity plodnosti budou počty narozených dětí s největší pravděpodobností dále klesat. Vzhledem k výrazným nepravidelnostem věkové struktury dětí (0–14 dokončených let) v suburbánní zóně Prahy však jejich počet i podíl po celou první polovinu období prognózy ještě poroste. Jestliže na konci roku 2011 žilo v území téměř 109 tis. (17,2 %) dětí, pak o deset let později by jich mělo být přibližně 138 tis. (19,2 %). Poslední uvedené číslo představuje zhruba o čtvrtinu vyšší podíl dětí na obyvatelstvu, než jaký v současnosti pozorujeme v populaci Česka jako celku. Po roce 2020, kdy dosáhne hodnoty 19,3 %, však bude zastoupení dětí v zázemí Prahy dynamicky klesat a během deseti let by mělo podle nejpravděpodobnějšího scénáře sestoupit pod 16 %. V absolutním vyjádření by jeho naplnění znamenalo pokles celkového počtu dětí zhruba k hodnotě 117 tis. v závěru roku 2030.

Trvalý početní růst kategorie obyvatel v produktivním věku by měl být kromě výchozích nepravidelností věkové struktury zajištěn pokračující migrační výměnou vedoucí k hlavním migračním ziskům právě v této kategorii. Podílet se na něm však bude i zákonem stanovený a probíhající posun hranice důchodového věku, která tvoří nominální hranici mezi produktivní a poproduktivní složkou obyvatelstva. Tento posun bude významně redukovat dopad nasouvání se stále početnějších generací do vyššího věku blízkému této hranici. Později k růstu produktivní složky nominálně přispěje také přechod početných generací dnes již narozených dětí přes dolní věkovou hranici produktivního věku (15 let). Poproduktivní složka bude v populaci zázemí Prahy po celé období prognózy zastoupena spíše podprůměrně, a její podíl na obyvatelstvu ve výši 20 % bude v čase patrně velmi stabilní.

Z prognózy je patrné, že potenciál nové suburbánní výstavby je na území vymezených 11 SO ORP velmi nerovnoměrný. Celkově lze očekávat, že suburbanizace bude v zázemí Prahy pokračovat jako přirozený proces vývoje města i v dalších desetiletích. Po počátečních specifikách daných uspokojením odložené poptávky po suburbánním bydlení a boomu v období před ekonomickou krizí můžeme očekávat zájem o suburbánní bydlení u několika diferencovaných typů domácností. Za prvé se bude jednat o mladé rodiny, které budou směřovat do klidnějšího, čistšího a bezpečnějšího prostředí zejména s ohledem na bydlení dětí. Tato složka bude stabilně zastoupena v populaci přistěhovalých a bude přirozeně ovlivněna celkovým zastoupením v pražské demografické struktuře. Je přitom zřejmé, že se mladší páry nestěhují pouze do nové výstavby, ale hledají i levnější bydlení ve

stávajícím domovním fondu. Extrémním příkladem stěhování do stávající zástavby je transformace chat a chalup, která je ale doménou spíše starších domácností vlastnicích rekreační objekt v zázemí města. Z hlediska proměny demografické struktury nelze zapomínat i na specifické důvody stěhování do zázemí města, kde jsou lokalizovány domovy seniorů. Za nejméně předvídatelný proces je možné považovat *zahraniční migraci*, která v případě metropolitního regionu Prahy představuje stěžejní část růstu populace. V tomto ohledu lze očekávat *dekoncentrační tendence dvojího druhu*: a) suburbanizace cizinců, kteří mají vyšší socio-ekonomický status a hodlají se v Praze dlouhodoběji usadit; b) tlak zahraniční migrace na lokality ve vnitřním městě s částečným odlivem domácí populace do vnějšího města a zázemí. Celkově je možné v příštích dvou desetiletích očekávat stabilní bytovou výstavbu v těsném zázemí i v odlehlejších místech suburbánní zóny, ale také postupnou diverzifikaci suburbanitů s ohledem na jejich demografickou, sociální a zřejmě i etnickou strukturu.

10.2.2.3. Předpokládaný místní rozvoj

Vzhledem ke kvalitám území a předpokládanému rozvoji v příštích 15 – 20 letech můžou vzniknout 3 rozvojové modely:

- Maximální model – území se bude rozvíjet stejně jako v období posledních dvou dekad a z toho vyplývá úvaha pro nárůst počtu obyvatel o dalších cca 350 obyvatel (při obložnosti RD cca 2,53 obyvatel / 1 RD). Počet obyvatel na 1 RD se asi nebude prudce zvyšovat při současných nárocích na kvalitu bydlení. Z toho vyplývá plocha pro cca 138 RD se všemi potřebnými veřejnými prostory, prostranstvími a celou veřejnou infrastrukturou na úrovni cca 13,8 – 15,2 ha.
- Minimální model – území se bude rozvíjet pouze 50 % „rychlostí“, ale zásadně se bude rozvíjet vzhledem k dobrému dopravnímu napojení tj. cca 170 obyvatel a 67 RD s potřebnými prostory jako při maximální variantě úměrně zmenšenými. Nový ÚP by neměl podkročit rozvojové plochy pod úroveň 6,7 – 7,4 ha.
- Průměrná střední varianta – navýšení počtu obyvatel o cca 260 občanů v 15 – 20 letech, což představuje při obložnosti 2,53 obyv. / 1 RD cca 103 RD s potřebnými plochami veřejných prostor, prostranství a veřejné infrastruktury cca 10,3 – 11,2 ha.

Vzhledem k různým vlivům by měl nový ÚP předpokládat rozvoj území mezi průměrným a maximálním modelem rozvoje území.

10.3. VYHODNOCENÍ VYUŽITÍ ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ A DALŠÍCH POTŘEB ROZVOJOVÝCH PLOCH

Vyhodnocení stávajícího zastavění vychází ze stavu území k 31.12.2016. Zastavěné území obce je tvořeno těmito plochami:

Plochy bydlení v rodinných a bytových domech (Bi, BH)	45,39 ha
Plochy smíšené obytné venkovské (SV)	18,52 ha
Plochy obytné venkovské	1,17 ha
Plochy smíšené obytné a rekreační	7,21 ha
Plochy hromadné rekreační	1,04 ha
Plochy pro individuální rekreaci	6,87 ha
Plochy občanského vybavení včetně sportovních ploch (OV, OM, OS)	5,43 ha
Plochy drobné a řemeslné výroby (VD)	0,24 ha
Plochy technické infrastruktury a zázemí obce (Ti, Tx)	0,75 ha
Plochy dopravní (železnice č. 221, silnice I/3)	10,84 ha
Celkem	97,75 ha

Uvedené stávající zastavěné plochy zahrnují i větší a menší proluky v plochách obytných, které mají dopravní a technickou infrastrukturu, ale nejsou plně využity. Ostatní funkční plochy jsou již plně využity, i když z hlediska funkčního a urbanistického ne vždy nejvhodnějším způsobem.

Potřeba rozvojových ploch vychází z rozvojového potenciálu ploch OB 1 dle PÚR ČR a ZÚR SK, z rozvoje obce po r. 1991 a 2001 a z Prognózy demografického vývoje Přírodovědné fakulty UK Praha. Celkově se předpokládá, že se území bude rozvíjet po ekonomické stránce (občanská vybavenost, výroba, služby), ale největší rozvoj bude pokračovat hlavně ve sféře bydlení. Ve Středočeském kraji a oblasti OB 1 je předpokládán stálý přírůstek obyvatel až do r. 2030, způsobený novými migračními přírůstky ať již z Prahy, částí Středočeského kraje nebo sousedních krajů, ale i

zahraniční migrací (možná spíše druhotně). Vzhledem k nárůstu počtu obyvatel v posledních letech se začne projevovat i přirozený přírůstek a prodlužování věku dožití. Předpokládá se střední a nadprůměrný nárůst počtu obyvatel tj. cca 300 obyvatel (viz kap. 10.2.) vzhledem k předpokládanému poklesu v úrovni obloženosti na 2,58 obyv. / byt v r. 2032, to je cca 119 byt. jednotek. Předpokládaný stav počtu obyvatel v cílovém roce ÚP 2032 je cca 1 500 – 1 510 obyvatel.

10.3.1. VYHODNOCENÍ POTŘEBY VYMEZENÍ ZASTAVITELNÝCH PLOCH DLE METODICKÉHO POKYNU MMR A ÚUR

Plochy pro bydlení ve vydaném územním plánu:

a) Bydlení v rodinných domech – městské a příměstské (Bi)	7,55 ha
b) Plochy smíšené obytné – venkovské (SV)	2,55 ha
c) Plochy bydlení smíšené obytné a rekreační (SR)	0,10 ha
CELKEM	10,21 ha

Odborný odhad zastavitelných ploch pro bydlení:

1) Požadavky vyplývající z demografického vývoje	26 b.j.
2) Požadavky vyplývající z nechtěného soužití	13 b.j.
3) Požadavky vyplývající z polohy obce v rozvojové oblasti	98 b.j.
CELKEM	137 b.j.

Vzhledem k charakteru obce a předpokládanému zájmu žadatelů se navrhuje poměr b.j. takto:

0 % bytů v bytových domech	0 b.j.
100 % bytů v rodinných domech	137 b.j.
CELKEM	137 b.j.

1 b.j. v rodinném domě	cca	900 m ²
------------------------	-----	--------------------

Výpočet potřeby zastavitelných ploch pro bydlení:

potřeba ploch pro bydlení v bytových domech	0 m ²
potřeba ploch pro bydlení v rodinných domech	123 300 m ²
potřeba ploch pro bydlení	123 300 m ²
rezerva 10 %	12 330 m ²
potřeba ploch pro bydlení celkem	135 630 m² tj. 13,60 ha

10.3.2. VYHODNOCENÍ POTŘEBY ZASTAVITELNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ DLE URBANISTICKÉ KALKULAČKY URBANKA

Vyhodnocení je provedeno v souladu s § 53, odst. 5, písm. f) stavebního zákona.

Datum výpisu : 27.12.2016

Lokalizace obce:

obec	Senohraby
obec s rozšířenou působností	Říčany
okres	Praha – východ
kraj	Středočeský

Vstupní údaje:

výchozí rok vyhodnocení	2017
výchozí počet obyvatel v bytech	1 250
výchozí počet bytů (bytové domy, rodinné domy a jiné objekty)	450
vypočtená průměrná zalidněnost bytů ve výchozím roce	2,78

Vyhodnocení potřeby bytů:

cílový rok vyhodnocení	2032
předpokládaný počet obyvatel	1 510

odhad průměrné roční intenzity odpadu bytů	0,28 %
vypočtený odpad bytů	19
odhad ročního poklesu zalidněnosti bytů	0,6 %
vypočtená průměrná zalidněnost v cílovém roce	2,53
potřeba nových bytů do cílového roku	140 bytů

Vyhodnocení potřeby zastavitelných ploch:

podíl nových bytů na zastavitelných plochách (mimo zastavěné území)	80 %
podíl nových bytů v rodinných domech	95 %
průměrná velikost pozemku RD vč. funkčně propojených ploch	1 080 m ²
průměrná velikost pozemku pro 1 byt v bytovém domě	
včetně funkčně propojených ploch	160 m ²
navýšení potřeby ploch z hlediska nedostupnosti pozemků	
a jiných lokálních faktorů	10 %
potřeba zastavitelných ploch pro bydlení	12,74 ha

Tento výpis byl pořízen z internetové aplikace URBANKA – urbanistická kalkulačka. URBANKA je nástrojem pro vyhodnocení potřeby zastavitelných pro bydlení v územních plánech obcí.

Uvedený nástroj vznikl v rámci projektu „Regionální disparity v dostupnosti bydlení, jejich socioekonomické důsledky a návrhy opatření na snížení regionálních disparit“, podpořeného Ministerstvem pro místní rozvoj pod číslem WD-05-07-3.

Aktualizace vstupních údajů i předpokládaného vývoje počtu obyvatel v obcích byla provedena v roce 2013 na základě výsledků Sčítání lidu, domů a bytů 2011 a dalších údajů, průběžně poskytovaných ČSÚ.

10.3.3. ZÁVĚR – NÁVRH PLOCH DLE ÚP

□ Plochy bydlení

V obci je dle předchozích výpočtů celková potřeba ploch pro bydlení cca 12,75 – 13,6 ha, což odpovídá navrhovaným plochám v novém ÚP, kde je celkem vyhrazeno 10,75 ha pro všechny typy bydlení.

Pro rozvoj obce je nutné řešit další oblasti rozvojových a funkčních ploch tak, aby byla zachována vyváženost mezi jednotlivými segmenty rozvoje.

Návrh nových zastavitelných ploch pro bydlení dle ÚP je proveden včetně všech proluk a ploch v zastavěném území:

Bi Plochy pro bydlení v rodinných domech městské a příměstské	8,50 ha
SV Plochy smíšené obytné venkovské	3,53 ha
Celkem	12,03 ha

- Průměrný rozsah pozemku pro RD včetně přidružených funkcí (komunikace, veřejné prostory, veřejná zeleň aj.) je 1 080 m², z toho vlastní pozemek je cca 900 m².
Počet nových RD na nově zastavitelných plochách (b.j.):
 $10,75 \text{ ha} : 1 080 \text{ m}^2 = 99 \text{ b.j. (RD)}$
Počet obyvatel při obložnosti 2,50 obyv./1 RD: $99 \text{ b.j.} \times 2,50 = 247 \text{ osob}$
- Počet nových bytových jednotek vzniklých změnami dokončených staveb (nástavby, přístavby, dostavby dle stavebního zákona) nebo využitím proluk v zastavěném území je dle výpočtů cca 20 % potřeby tj. 23 b.j. (RD).
Počet obyvatel: $23 \text{ b.j.} \times 2,53 = 59 \text{ osob}$

Celkem dle návrhu ÚP vzniká	122 b.j. (RD)
Nárůst počtu obyvatel	305 osob
Navrhovaný celkový stav počtu obyvatel dle ÚP	1 505 obyvatel

Vzhledem ke stáří některých objektů obytné zástavby (RD) dojde zřejmě k odpadu bytů kvůli jejich stavebnětechnickému stavu, ale i kvůli nevyhovující velikosti, dispozici a vybavení objektů.

Předpokládá se odpad cca 15 – 20 bytů. Zároveň ale ÚP počítá s tím, že na pozemcích demolovaných objektů dojde k nové výstavbě, takže není nutné z tohoto důvodu určovat další zastavitelné plochy v území.

Metodiky výpočtu uvádějí nutnou minimální rezervu z hlediska nemožnosti zástavby části navržených pozemků z různých důvodů (majetkoprávní, držení pozemků pro mladší generaci, spekulace aj.). Rezerva je nutná i z ekonomických důvodů, protože pokud by byla nabídka pozemků nižší než poptávka, došlo by k neúměrnému navyšování cen pozemků. Tím dochází k určitému navýšení zastavitelných ploch.

Celkově vychází z výpočtů potřeby bytových jednotek cca 140 nových bytů. ÚP navrhuje na zastavitelných a na zastavěných plochách 119 bytů, rozdíl 21 bytů a další případné zvýšení potřeb může být pokryto nejen nově zastavitelnými plochami, ale v případě Senohrab využitím převodu rekreačních objektů na trvale obytnou zástavbu. Mimo samozřejmých úprav objektu dle stavebního zákona a rekolaudace je nejdůležitějším regulativem velikost pozemku, který ÚP stanovuje na minimálně 600 m² s tím, že při oddělování a slučování pozemků nesmí nově vzniknout parcela pro stávající rekreační zástavbu menší než 500 m².

Pro převody rekreačních objektů na trvale obytné není na úrovni ČR, kraje ani ORP vedena statistika v čase, i když k tomu poměrně často dochází. Obec vede vlastní statistiku převodů posledních 10 let, ze které vyplývá průměrný počet převodů 2 objekty za 1 rok. ÚP tedy počítá za cca 15 let platnosti dokumentace s počtem 30 objektů převedených z rekreační na obytnou zástavbu v plochách SR – smíšené obytné a rekreační plochy. Nedá se přesně odhadnout, jak bude tento rozvoj probíhat v čase a které objekty to budou, celkově vyhovuje cca 50 objektů a pozemků stanoveným regulativům převodu. Jedná se o objekty uvnitř zastavěného území, nevznikají žádné nové nároky na zvýšení zastavitelných ploch.

Celková bilance:

- Nově zastavitelné plochy (Bi, SV, SR) – 99 b.j. – plocha celkem 10,75 ha včetně rezervy a ploch v zastavěném území
- Změny stávající obytné zástavby a využití proluk v zastavěném území
 - 23 b.j. – bez nároků na nové zábory pozemků
- Změny individuální rekreační zástavby na trvale obytnou
 - 20 - 30 b.j. – bez nároků na nové zábory pozemků

• Celkem nově vzniklé bytové jednotky ve formě RD	139 – 149 b.j.
• Potřeba nových zastavitelných ploch pro obytnou zástavbu	10,4 ha
• Předpokládaný počet obyvatel v cílovém roce ÚP 2035	cca 1 500 obyvatel

Nelze přímo úměrně stanovit počet obyvatel dle počtu jednotek. Potřeba nových bytových jednotek je v ČR dle průzkumů Institutu regionálních informací silně ovlivňována zvyšováním úrovně bydlení, řešením nechtěných soužití více generací v jednom RD a nároky na druhé bydlení nebo ekonomickými záměry.

□ **Plochy občanské vybavenosti**

- občanská vybavenost veřejné infrastruktury (OV)	0,34 ha
- občanská vybavenost komerční (OM)	2,32 ha
- sportovní a rekreační plochy (OS)	1,24 ha
celkem	3,90 ha

□ **Plochy technické infrastruktury**

- plochy dopravní	0,97 ha
- technická zařízení a inženýrské sítě (Ti)	0,10 ha
- plochy vodní a vodohospodářské	0,13 ha
celkem	1,20 ha

□ **Plochy výrobní**

- drobná řemeslná výroba (VD)	0,44 ha
-------------------------------	---------

☐ **Veřejná prostranství a veřejná zeleň**

– plochy veřejných prostranství (PV)	1,20 ha
– plochy veřejné zeleně (ZV)	0,75 ha
celkem	1,95 ha

11. VYHODNOCENÍ KOORDINACE VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ Z HLEDISKA ŠIRŠÍCH ÚZEMNÍCH VZTAHŮ

Správní území obce Senohraby patří do velmi intenzivně urbanizovaného prostoru ČR kolem hl. m. Prahy. V souladu s PUR ČR a ZÚR SK je tato oblast využívána jako Metropolitní rozvojová oblast Praha OB 1. ÚP Senohraby nadále rozvíjí obec jako pokračování jejího dosavadního vývoje tj. hlavně rozvoj bydlení a rekreace s doplněním chybějící občanské vybavenosti, sportovních ploch a návrhem nových ploch pracovních příležitostí. Zároveň je maximálně chráněn krajinný ráz a všechny přírodní prvky. Tím si může zachovat obec svoje postavení místního centra rekreace a příjemného bydlení.

Dopravní systém plně využívá velmi dobrého dopravního napojení po nadřazených komunikacích I/3 a D 1 i železniční tratě č. 221 Praha – České Velenice, která je součástí systému RID (Pražská integrovaná doprava). To umožňuje výhodné napojení do Prahy jako centra pracovních příležitostí, do Říčán jako správního centra a do Benešova jako spádového centra území na jih od dálnice. Tyto vazby a využití všech aktivit zůstanou zachovány. Je možné počítat s určitým zvýšením využití vybavenosti a pracovních míst v Benešově, protože ÚP počítá s rozšířením silnice I/3 na vystřídaný třípruh dle ZÚR SK, takže dojde ke zlepšení dopravní situace mezi Mirošovicemi a Benešovem. Dalšími blízkými sídly jsou Mnichovice, Pyšely a Čerčany.

ÚP využívá stávajících zásobovacích sítí. Především je to pitná voda ze Želivky přes přivaděč Javorník – Benešov a přes vodojem Dub do vodojemu Peleška na k.ú. Senohraby, který zasahuje i Mirošovice. Zásobování el. energií venkovním vedením VN 22 kV zůstává zachováno a je dostatečně kapacitní. Pro obec je zajištěno dostatečné zásobování zemním plynem z vysokotlakového plynovodu VTL DN 80 PN 40 přes regulační stanici VTL / STL, odkud je vedeno zásobování přes Senohraby i do Hrusice. Sdělovací a datové rozvody jsou vedeny z uzlového obvodu Říčany v současné době je mnohem více využíváno datové spojení včetně přenosu televize a rozhlasu skrze mobilní operátory. Tím je dostatečně zajištěna kapacita všech sdělovacích rozvodů i datových sítí. Místně je řešena ČOV s potřebným rozšířením, protože slouží pro Senohraby a Hrusice.

V řešeném území se nachází 2 regionální biokoridory (podél Mnichovky a potoka Šmejalka), které jsou napojeny regionálním biocentrem Hláška. Spolu s místním systémem ÚSES tvoří velmi pěkné krajinné prostředí. ÚP všechny tyto prvky plně zachovává včetně návaznosti na nadregionální biokoridor NK 61. Nejvýznamnějším prvkem je evropsky významná lokalita Dolní Sázava podél řeky Sázavy se zříceninou hradu Zlenice (Hláška). Celý systém ÚSES je doplněn místně interakčními prvky a je napojen na lokální ÚSES okolních obcí Mirošovice, Pětihosty, Čtyřkoly, Lstění, Lensedly, Turkovice u Ondřejova a Hrusice.

Území spadá do 2. ochranného pásma štolového přivaděče Želivka, v jehož pásmu nejsou navrženy žádné stavby v rozporu s vydanou vyhláškou o ochranném pásmu.

ÚP neumísťuje žádné nové stavby a zařízení do ochranného pásma nadregionálního biokoridoru NK 61 Štěchovice – Chraňbožský les.

ÚP navazuje svým řešením na dopravní systém okolních obcí a inženýrské sítě.

Z nového ÚP Senohraby neplynou žádné podmínky nebo omezení pro okolní správní území.

12. VYHODNOCENÍ SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ ZADÁNÍ

12.1. VYHODNOCENÍ POŽADAVKŮ ZADÁNÍ

A. Požadavky na základní koncepci rozvoje

Vyhodnocení části Zadání „**A. – Požadavky vyplývající z PÚR ČR, Požadavky vyplývající z územně plánovací dokumentace kraje a Požadavky vyplývající z územně analytických podkladů**“ viz samostatná kap. č. 2 Odůvodnění.

A.1 Požadavky na urbanistickou koncepci

Návrh ÚP rozvíjí sídlo jako klidové obytné území s velkým podílem rekreace. V rámci stabilizovaných ploch vytváří podmínky a možnosti pro rozvoj polyfunkčního využití území. Zachovává prvky krajinné zeleně a podporuje rozvoj sportovních aktivit. Je rozvíjena občanská vybavenost veřejné infrastruktury stabilizací stávajících a doplněním nových ploch. Upřednostňuje intenzivní rozvoj území s využitím ploch přestaveb a proluk. Nové plochy a lokality navazují na stávající zastavěné území a dotváří kompaktní sídelní celek. Ekonomické podmínky jsou rozvíjeny v přiměřené míře a jsou vymezeny způsobem, který neovlivňuje stávající úroveň obytného prostředí.

Návrh ÚP definuje podmínky pro zachování různorodosti a charakteru zástavby v stabilizovaném i rozvojovém území. Návrh prostorových podmínek chrání významné urbanistické lokality a architektonicky významné objekty včetně jejich okolí i krajinného prostředí. Usměrnjuje rozvoj sídla s cílem udržet kontinuitu urbanistické struktury.

A.2 Požadavky koncepci veřejné infrastruktury

Návrh ÚP respektuje a zpřesňuje koridor dopravy určený pro rozšíření komunikace I/3 dle ZÚR SK a návrhem izolační zeleně vytváří podmínky pro snížení dopadu provozu na zástavbu a krajinu.

Dopravní terminál u Senohrabského nádraží je doplněn o rozšíření záchytného parkoviště. Návrh ÚP stabilizuje všechny stávající turistické trasy, cyklotrasy a naučné stezky. Zachovává a rozvíjí prostupnost krajiny.

Byly prověřeny stávající přivaděče všech inženýrských sítí jako kapacitně dostatečné. Stávající inženýrské sítě jsou zachovány a místně doplněny. Je navrženo rozšíření stávající ČOV. Jsou stanoveny nové plochy pro údržbu obce. Likvidace dešťových vod, a zvýšení retence území je řešeno návrhem retenčních nádrží a nových zatravněných ploch.

Jsou navrženy nové plochy pro občanskou a komerční vybavenost. Navržené funkční využití rozvíjí smíšená obytná území s možností rozvoje služeb, nerušící výroby a podnikatelských aktivit. ÚP potvrzuje stávající plochy veřejných prostranství. Návrhem nových ploch dotváří strukturu veřejných prostor v návaznosti na občanskou vybavenost pro celkové zvýšení obytného standardu v území.

A.3 Požadavky koncepci uspořádání krajiny

V rámci ÚP je rozšířen a upraven dle provedeného průzkumu systém VKP a ÚSES včetně ploch smíšených nezastavěného území (plochy NS různého typu). V ÚP je plně respektován nadregionální biokoridor NK 61 Štěchovice – Chraňbožský les včetně ochranného pásma. Žádným způsobem není zasahováno do Evropsky významné lokality EVL CZ0213068. Památný strom na parcele č. 473/12 je plně respektován. Zastavitelné plochy na okraji sídla, které sousedí s volnou krajinou, jsou nově ohraničeny plochami ochranné a izolační zeleně. Tyto plochy plní především funkci segregáčnické zeleně mezi zástavbou, volnou krajinou a dopravně vytiženými komunikacemi. Je navržena doprovodná zeleň ve formě alejí podél komunikací v krajině. Pro zvýšení retenční schopnosti území a zamezení vodní a větrné eroze jsou doplněny krajinnotvorné opatření v podobě retenčních nádrží, zatravněných ploch v místech s vyšším sklonem, porosty lesního typu, liniové prvky ve formě alejí a protierozních mezí. Byl zpracován a místně doplněn stávající stav pěších a turistických cest, naučných stezek, cyklotras a běžeckých tras.

Prostupnost krajiny není dostatečná, bariéru tvoří silnice I/3v včetně rozšíření, to však vzhledem k vyššímu veřejnému zájmu, vydanému územnímu rozhodnutí a stavebnímu povolení ÚP obce neovlivní.

B. Požadavky na vymezení ploch a koridorů územních rezerv a na stanovení využití, které bude nutné prověřit

Obec, ZÚR SK a ÚAP ORP Říčany nevznesla žádné požadavky na vymezení ploch a koridorů územních rezerv.

C. Požadavky na prověření vymezení veřejně prospěšných staveb, veřejně prospěšných opatření a asanací, pro které bude možné uplatnit vyvlastnění nebo předkupní právo

ÚP vymezuje potřebné veřejné prospěšné stavby, technické koridory (společné trasy dopravy a technické infrastruktury), samostatné koridory a plochy pro dopravu a samostatné koridory pro jednotlivé sítě technické infrastruktury.

V ÚP jsou vymezeny veřejně prospěšná opatření pro zvyšování retenčních schopností a pro územní systém ekologické stability.

Plochy a koridory s možností předkupního práva jsou vymezeny pro veřejná prostranství, veřejnou zeleň a občanské vybavení veřejné infrastruktury. Plochy pro asanace nejsou vymezeny.

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

Územní plán nevymezuje plochy s podmínkou zpracování regulačního plánu nebo s podmínkou uzavřením dohody o parcelaci, protože nebyly nárokovány obcí ani nevyplynuly ze zpracování územního plánu.

Územní plán určuje zpracování územních studií pro 2 lokality v zastavitelné území. Zároveň uvádí základní cíle studií a jejich obsah.

E. Požadavky na zpracování variant řešení

Žádné požadavky nebyly vzneseny.

F. Požadavky na uspořádání obsahu územní plánu

Požadavky na obsah textové a grafické části byly splněny.
Nad původní rozsah byly rozšířeny výkresy veřejné infrastruktury dle médií.

Pro přehlednost využití správního území byly doplněny v „Textové části“ přílohy:

S1 - Schéma vybraných pozemků, chat a lokalit pro převod na obytnou zástavbu

Pro přehlednost využití správního území byly doplněny v „Odůvodnění“ přílohy:

P1 - Orientační plán obce s názvy ulic
P2 - Urbanistické schéma typu zástavby

G. Požadavky na vyhodnocení předpokládaných vlivů územního plánu na udržitelný rozvoj území

Bude doplněno po zpracování vyhodnocení vlivů územního plánu Senohraby na životní prostředí (tzv. SEA) a vlivu na systém na Natura 2000.

13. VÝČET ZÁLEŽITOSTÍ NADMÍSTNÍHO VÝZNAMU, KTERÉ NEJSOU ŘEŠENY V ZÁSADÁCH ÚZEMNÍHO ROZVOJE

Územní plán obce Senohraby žádné nové záležitosti nadmístního významu, které nejsou uvedeny v Zásadách územního rozvoje Středočeského kraje a v jejich Aktualizaci č. 1.

Komunikace I/3 tvoří bariéru v území, zvláště pak po rozšíření této komunikace dle ZÚR SK na vystřídání třípruh se tato situace zhorší. Jde o veřejně prospěšnou stavbu nadregionálního významu, na kterou již bylo vydáno stavební povolení se souhlasem obce. ÚP Senohraby do tohoto území nezasahuje, pouze upřesňuje ochranné pásmo ze 150 m šířky koridoru na 100 m celkové šířky dle vyjádření ŘSD ČR.

Problematický je průchod regionálního biokoridoru RK 1288 Hláška – Tojček údolím Mnichovického potoka na hranici katastrálního území Senohrab a Hrusic. Údolí je z obou stran narušeno obytnou a rekreační zástavbou a i komunikací III/6031.

V ÚP je převzat tento RK jako funkční široký v trase dle ZÚR SK a dle Územní studie SO ORP Říčany. Je zřejmě nutné dořešit tuto trasu samostatnou podrobnější dokumentací (projekt ÚSES) nebo úpravou trasy v ZÚR SK při její další aktualizaci dle Zprávy o uplatňování Zásad územního rozvoje Středočeského kraje, která obsahuje zadání k prověření koncepce vymezení prvků ÚSES a k provedení revize vymezení koridorů pro nadregionální a regionální biokoridory ÚSES a ploch pro nadregionální a regionální biocentra ÚSES i z hlediska např. aktuálního stavu krajiny nebo z hlediska jejich reprezentativnosti. V ÚP je zachován RBK 1288 Hláška – Tojček dle ZÚR SK, aby byla zachována návaznost mezi RC 1856 Tojček a RC 964 Hláška i s návazností na RK 1287 Hláška – Ostrá Skála. RK 1288 je rekvatifikován ve stávající trase jako nefunkční na k.ú. Senohraby dle studie krajiny SO ORP Říčany, podle které byl regionální biokoridor RK 1288 upřesněn. Protože část jeho trasy leží i na k.ú. Hrusice a k.ú. Mirošovice a je potřeba zachovat návaznost na ostatní přilehlá území v navazujících územních plánech těchto obcí dle upřesnění ZÚR SK.

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

14.1. STRUKTURA PŮDNÍHO FONDU

Dle podkladů katastrálního úřadu je celková rozloha řešeného území 343,5645 ha, z toho zemědělská půda činí 169,0734 ha (49,2 %), lesní pozemky 108,6397 ha (31,6 %), vodní plochy 1,9493 ha (0,6 %). Stav ke dni 22.1.2017.

Přehled úhrnných hodnot druhů pozemků (ÚHDP)

druh pozemku	Senohraby výměra (ha)
orná půda	84,7617
zahrada	66,9020
ovocný sad	1,0177
trvalý travní porost	16,3920
celkem ZPF	169,0734
lesní pozemek	108,6397
vodní plocha	1,9493
zast. plocha a nádvoří	12,3587
ostatní plocha	51,5434
celkem	343,5645

Území se vyznačuje velkou mírou urbanizace a zastavění. Z celkové zemědělské plochy je zorněno 84,7617 ha, tj. 50% půdy. Jedná se o zcelené plochy orné půdy v severozápadní části území, které jsou méně členěné a jsou ohrožené vodní erozí. Část zemědělských pozemků je odvodněna systematickou drenáží. Trvalé travní porosty o celkové rozloze 16,3920 ha (9,7%) se vyskytují v

údolních nivách vodních toků, méně na svazích nad údolími. Velkou plochu výměry tvoří zahrady, celkem 66,9020 ha, tj. 39,6 %; zahrady jsou zastoupeny v intravilánu obce a v chatových osadách, tvoří součást zastavěného území. Ovocné sady se vyskytují zcela okrajově.

Velkou část území zabírají lesní pozemky, celkem 108,6397 ha; tvoří téměř třetinu plochy celého katastru. Na území obce jsou lesy zařazené do kategorií – lesy hospodářské, lesy ochranné a lesy zvláštního určení, tj. lesy příměstské a rekreační. Lesy jsou významnými krajinnými prvky ze zákona, jsou využity pro prvky ÚSES nadregionálního a regionálního významu. V lesích na celém území obce jsou roztroušené rekreační objekty (chaty a chatové osady). Zastavěné plochy a nádvoří, na kterých chaty stojí, jsou již většinou vyjmuty z PUPFL. Některé lesní pozemky jsou součástí zastavěného území (jsou součástí chatových osad), jsou oplocené a tvoří zázemí k rekreačnímu objektu. Tyto oplocené lesní pozemky jsou v rámci ÚP Senohraby navrženy k vyjmutí z PUPFL.

Vodních ploch je relativně málo, celkem 14,9493 ha, tj. 0,6 %. Jedná se o Mnichovku a její přítoky, dále Senohrabský rybníček. Časté je, že vodní toky nemají svůj vlastní pozemek, jsou součástí zemědělského půdního fondu či lesních pozemků, v intravilánu jsou pak vedeny jako ostatní plocha.

Dle informací Státního pozemkového úřadu nebyly v řešeném území zahájeny ani zpracovány žádné pozemkové úpravy.

14.2. POZEMKY URČENÉ K PLNĚNÍ FUNKCÍ LESA (PUPFL)

14.2.1. PŘÍRODNÍ PODMÍNKY ÚZEMÍ

Lesy posuzovaného území náleží do přírodní lesní oblasti 10 Středočeská pahorkatina.

Lesní porosty o rozloze 108,6397 ha tvoří na území katastru 31,6 % území. Rozkládají se v jihovýchodní části území na svazích nad Sázavou a Mnichovkou, podél železniční trati a na severu v oblasti Ježova.

Lesy jsou z velké části pozměněny na nepůvodní kultury smrku nebo borovice, v malé míře je zastoupen trnovník akát. Z přírodě blízkých lesů jsou zachovalé jen malé fragmenty; jsou to acidofilní doubravy (as. *Luzulo albidae* - *Quercetum*) v horních partiích svahů na konkávních tvarech. Vzhledem k jižní expozici a dostatečnému sklonu pronikají do těchto porostů některé xerofilní a termofilní prvky ze svazu *Quercion petraeae*. Některé porosty lze zařadit do as. *Sorbo torminalis-Quercetum* (břeková doubrava).

Ve středních částech svahů převažují dobře vyvinuté černýšové dubohabřiny (as. *Melampy- ro nemorosi-Carpinetum*). Vyskytují se také suťové lesy s dominancí habru, které lze zařadit do suťových lesů sv. *Tilio-Acerion*. Podél Sázavy je vyvinuta přirozená vegetace s vrbou křehkou (sv. *Salicion fragilis*, as. *Chaerophyllo hirsuti-Salicetum fragilis*).

Dle geobotanické mapy se v řešeném území vyskytují acidofilní doubravy a dubohabrové háje. Podle rekonstrukčních map (NEUHÄUSLOVÁ, MIKYŠKA) jsou potenciální vegetací dubohabřiny (*Carpinion*). Podle současných zkušeností z terénu jsou převládající potenciální přirozenou vegetací acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*), méně až mnohem méně dubohabřiny (*Carpinion*), dále bučiny (*Luzulo-Fagion*) a suťové lesy s habrem, podél Sázavy vrbové luhy (*Salicion gracilis*, as. *Chaerophyllo hirsuti-Salicetum fragilis*); podél Mnichovky a jejích přítoků jsou to jasanové olšiny (sv. *Alnenion glutinoso-incanae*).

Lesy jsou významnými krajinnými prvky ze zákona, mají funkci stabilizační, půdoochrannou, biologickou, krajnotvornou a vodohospodářskou. V řešeném území jsou významné krajinné prvky ze zákona evidované:

L77. VKP-Z Hláška (pět lokalit L77/1, L77/2, L77/3, L77/4, L77/5)

L78. VKP-Z Na bejlovech (tři lokality L78/1, L78/2, L78/3)

L79. VKP-Z U nádraží (pět lokalit L79/1, L79/2, L79/3, L79/4, L79/5)

L80. VKP-Z Za Hláskou

Lesní pozemky jsou situovány na území lesního hospodářského celku (LHC) Říčany, platnost lesních hospodářských plánů (LHP) a lesních hospodářských osnov (LHO) je na období 10 let, tj. od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2024. Lesy jsou ve vlastnictví obce, fyzických i právnických osob - jedná se o lesní oddělení 13, porost A, B, C, D, E, F.; jen malá část lesů je ve vlastnictví Lesů ČR s.p.

Na území obce jsou lesy zařazené do kategorií – lesy hospodářské, lesy ochranné a lesy zvláštního určení, tj. lesy příměstské a rekreační.

Hospodářské využití lesů by mělo akceptovat charakteristické druhy dřevin cílového stavu krajiny v tomto území dle lesní typologie. Lesy ochranné jsou vymezeny na svazích údolí potoka Mnichovka a na úbočí vrchu Hláška u Sázavy z důvodu vysokého spádu území (VKP L77,80). Jako lesy zvláštního

určení lze označit lesy s rekreačním potenciálem v oblasti Hrušov (Ježov), a Hláska (pás lesů na svazích nad Sázavou, Zlenice-zřícenina hradu). Plochami s rekreačním potenciálem jsou dále chatové osady a chaty na lesních pozemcích.

14.2.2. VYHODNOCENÍ ŘEŠENÍ V ÚP

Vyhodnocení požadavků na zábory PUPFL

ÚP Senohraby vymezuje plochu pro bydlení v rodinných domech městské a příměstské na lesních pozemcích:

BI/55 ul. Sokolská

Návrhem jsou dotčeny lesní pozemky parc.č. 354/4 a 354/6, k.ú. Senohraby o celkové rozloze 0, 2712 ha. Jedná se o drobný lesík ve vilové zástavbě vklíněný mezi drážními pozemky a zastavěným územím obce; pozemky navazují na současně zastavěné území.

Lesní pozemky jsou součástí bývalé chatové osady – uprostřed parcely č. 354/4 je zastavěná plocha a nádvoří (st. 953), jejíž součástí je stavba pro rodinnou rekreaci. Dle LHP Říčany jsou pozemky oplocené, na části holina se zbytky původního porostu HB, BO, LP; na části ředina původního porostu s břízou. Důvodem změny je žádost vlastníků o zařazení lesních pozemků do plochy bydlení pro 1-2 RD, což znamená odnětí z PUPFL a převod na zahrady, částečně na zastavěné plochy a nádvoří pro obytnou zástavbu.

Lokalita Sokolská ul. (u žel. dráhy) Bi 55

parc.č.	rozloha m ²
354/6	1336
354/4	1376
354/8	1369
celkem	4081

V souvislosti s rekreačním využitím území jsou v chatových osadách (ale i v obci) vymezeny pozemky s možností odnětí plnění funkcí lesa (oplocené lesní pozemky s chatami a stavebními objekty). Dle LHP Říčany jsou lesní pozemky evidované jako bezlesí, oplocené zahrady s chatou a okrasnými dřevinami. Proto ÚP navrhuje převod ploch pod objekty na zastavěné plochy a nádvoří, oplocené pozemky na zahrady obytné a rekreační zástavby, z malé části pro občanskou vybavenost.

Lokalita U Mnichovky (jihovýchod)

parc.č.	rozloha m ²
464/5	294
464/8	976
464/9	997
464/10	515
464/11	200
464/16	437
464/17	442
464/18 st.	56
464/22 st.	37
Celkem	3954

Lokality v zástavbě nebo chaty:

místo	parc.č.	rozloha m ²
Hlavní ul. (proti nádraží)	378/13	537
ul. Na Požáru	433/16	203
ul. U Hrušova	472/27 st.	18

lokalita Na Dýmáku	112/12 st.	40
	107/2	44
ul. Nad Stráněmi (u žel. dráhy)	460/3	953
lokalita U Viaduktu	338/56	666
Ul. Hkavní	378/13	537
Celkem		2998

Za účelem rozvoje urbanizovaných forem zeleně je dále odjímán pozemek č. 378/13, k.ú. Senohraby. V rozsahu dotčeného pozemku (0,05 ha) je na základě požadavku jeho vlastníků navrhovaná funkce zeleně soukromé a vyhrazené, jež se svým charakterem odlišuje od charakteristik přírodní zeleně. S ohledem na navrhovanou funkci zůstane zachována jednoznačná vegetační povaha plochy. Vzhledem k prostorovému uspořádání pozemku – obklopení ze tří stran stabilizovanou zástavbou, a umístění pozemku – „zelená“ enkláva uvnitř sídla segregovaná koridorem železnice a okolní zástavbou, nelze v souvislosti s jeho ponecháním v PUPFL argumentovat zásadním vlivem na fungování krajinné složky prostředí.

- Součástí odnětí z funkce plnění lesa mohou být dále všechny pozemky pod stavbami, které mají stavební povolení nebo kolaudaci, pokud o to majitelé požádají.
- Celkový součet ploch navržených k odnětí funkce lesa je 1,104 ha.

Obec a projektant nesouhlasí s odnětím plnění funkce lesa tam, kde by došlo k zásahu do kvality obytného prostředí, veřejné zeleně nebo přírodního prvku či plochy.

- lokalita mezi ul. Ve vilách, Na Smilovci, Příčná a železniční tratí: 423/2, 407/2, 3, 4, 5, 6 – nepřípustný zásah do významného krajinného prvku VKP – L 78/1
- lokalita Na Dýmáku: 106/3, 107/1, 112/4, 113/2, 3 a 5 – silně negativní zásah do lesního celku, ohrožení a zásah do LBK 27
- Hlavní ul. (serpentine pod nádražím): 363/4 a 6, 367/1, 378/1 – zásah do charakteru území a sídla a do veřejné zeleně uprostřed zástavby
- lokalita U potoka (Senohraby jih): 99/1, 4, 5, 6, 7 a 8 – zásah do VKP ze zákona – údolní niva potoka a do ÚSES – LBK 27
- ul. Ve Smilovci: 406/4 – zásah do izolačního pásu lesů podél železniční trati, zásah do VKP – L 78/2

Ochranné pásmo lesa

Do ochranného pásma lesa, tj. do vzdálenosti do 50 m od okraje lesa, zasahuje zastavěné i zastavitelné území. V rámci zastavitelného území se jedná o lokality: BI51, BI52, BI55, BI56, BI59, OS52, SV54, SV56.

U lokalit navržených pro výstavbu je nutno dodržet ochranné pásmo lesa 50 m - zástavbu situovat až za touto hranicí. V případě potřeby zmenšit toto pásmo, nebo umístit stavbu do tohoto pásma je nutno postupovat podle zákona č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) - §14, odst. (2). U případných staveb do 50 m od kraje lesa musí být veškeré stavby navrženy do vzdálenosti větší, než je průměrná výška přiléhajícího porostu, které může daný porost dosáhnout v myšlím věku. K dotčení pozemků do vzdálenosti 50 m od okraje lesa je vždy třeba souhlasu příslušného orgánu státní správy lesů, který může svůj souhlas vázat na splnění podmínek.

Z výše uvedených důvodů v lokalitách může být umístěno oplocení nebo stavba ve vzdálenosti 15 m od okraje lesa. Pás 15 m je vyhrazen pro ZS – zeleň soukromou a vyhrazenou nebo ZV – zeleň veřejnou. Opatření bylo zapracováno do ÚP dle podmínky Orgánu státní správy lesů MÚ Říčany – platí pouze pro lokality Bi 51, Bi 52, Bi 59, SV 54, SV 55).

Údaje o rozsahu pozemků navržených k zalesnění

Navrhovány jsou nové plochy k zalesnění či doplnění zelení lesního typu. Plochy jsou zařazené do funkčního využití NSI, NSpl.

NSI51 Senohraby - severozápad; plochy smíšené - lesní; ochranná a segregáčnická vysoká zeleň, krajinnotvorný prvek. Opatření je navrženo na částech parc.č. 264/2, 264/15, 264/16, 264/17, 264/18,

263/7, 287, 289. Dle KN jsou pozemky evidovány jako orná půda; ve skutečnosti na parc. č. 264/17 a 289 je vzrostlá zeleň. Orientační výměra: 0,93 ha

Zalesnění bude realizováno na stávající zemědělské půdě, ta by měla být následně převedena v katastru nemovitostí na pozemky určené k plnění funkcí lesa ve smyslu zákona o lesích. Pozemky prohlášené za PUPFL musí být pak do dvou let od nabytí právní moci rozhodnutí o prohlášení za PUPFL zalesněny stanovištně a geneticky vhodnými dřevinami v souladu se zalesňovacím projektem a lesní porosty na nich zajištěny do 7 let od prohlášení za PUPFL. Pozemky prohlášené za PUPFL budou významným krajinným prvkem ze zákona. Pokud plochy nebudou uznány jako lesní pozemky, bude se jednat o přírodní plochy s dřevinami rostoucími mimo les ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny.

14.2.3. ZDŮVODNĚNÍ ŘEŠENÍ V ÚP

Návrh na odnětí pozemků z PUPFL, vymezení pozemků s možností odnětí plnění funkce lesa v chatových osadách a návrhy plochy pro nové zalesnění (NSlp51) jsou v souladu se zadáním územního plánu Senohraby. Dle rozboru udržitelného rozvoje území se jedná zejména o tyto příležitosti:

- podpora mimoprodukčních funkcí zemědělství a lesnictví;
- zvýšení zastoupení lesních porostů z důvodů zvýšení hodnot krajinného rázu, zvýšení rekreační přitažlivosti krajiny, snížení erozního ohrožení svažitého pozemků;
- zlepšování skladby lesních porostů při obnově/zakládání nových porostů. Preference původních a stanovišti odpovídajících dřevin.
- Zlepšení retenční a akumulární schopnosti území.

14.3. ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND (ZPF)

14.3.1. PŘÍRODNÍ PODMÍNKY PRO ZEMĚDĚLSKOU VÝROBU

Klimatické podmínky

Řešené území spadá do klimatického regionu KR5, který je charakterizován jako mírně teplý, mírně vlhký a mají následující charakteristiky:

KR	suma teplot nad 10 °C	průměrná roční teplota °C	průměrný roční úhrn srážek v mm	pravděpodob. suchých vegetač. období %
5	2200-2500	7-8	550-650 (700)	15-30

Půdní podmínky

V řešeném území se vyskytují níže uvedené hlavní půdní jednotky (HPJ), což je účelové seskupení půdních forem příbuzných ekonomickými vlastnostmi (v kódu BPEJ se jedná o 2. a 3. číslo).

Skupina hnědých půd (kambizemí)

HPJ 29 - kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variant, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převládajícími dobrými vláhovými poměry (BPEJ 5.29.01, 5.29.11, 5.29.14, 5.29.44, 5.29.54)

HPJ 32 - kambizemě modální eubazické až mezobazické na hrubých zvětralinách, propustných, minerálně chudých substrátech, žulách, syenitech, granodioritech, méně ortorulách, středně těžké lehčí s vyšším obsahem grusu, vláhově příznivější ve vlhčím klimatu (BPEJ 5.32.01, 5.32.11, 5.32.14, 5.32.44)

Skupina půd velmi sklonitých poloh

HPJ 40 - půdy se sklonitostí vyšší než 12 stupňů, kambizemě, rendziny, pararendziny, rankery, regozemě, černoze, hnědozemě a další, zrnitostně středně těžké lehčí až lehké, s různou skeletovitostí, vláhově závislé na klimatu a expozici (BPEJ 5.40.68, 5.40.77, 5.40.78)

Skupina oglejených (mramorovaných) půd

HPJ 50 - kambizemě oglejené a pseudogleje modální na žulách, rulách a jiných pevných horninách, středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření (BPEJ 5.50.11)

Skupina hydromorfních půd

HPJ 68 - gleje modální i modální zrašelinělé, gleje histické, černice glejové zrašelinělé na nivních uloženinách v okolí menších vodních toků, půdy úzkých depresí včetně svahů, obtížně vymezitelné, středně těžké až velmi těžké, nepříznivý vodní režim (BPEJ 5.68.11)

HPJ 78 - hluboké strže přesahující 3 m, s nemapovatelným zastoupením hydromorfních půd - glejů, pseudoglejů a koluvizemí všech subtypů s výrazně nepříznivými vlhkostními poměry, pro zemědělství nevhodné (BPEJ 5.78.69)

Převažující zastoupení mají hlavní půdní jednotky ze skupiny hnědých půd (kambizemí) a dále půd vyšší sklonitosti a mramorovaných půd.

Nejvíce jsou návrhem dotčeny kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, ty se v řešeném území vyskytují v okolí obce.

Terénní poměry, skeletovitost a hloubky

V kódu BPEJ jsou vyjádřeny posledním dvojčíslím. Rovina a mírný svah (4. číslice kódu tzn. 0;1) a hluboký až středně hluboký půdní profil a žádná až slabá skeletovitost (5. číslice kódu tzn. 0; 1; 2) jsou vhodné pro zemědělskou výrobu (mimo intravilán).

Podmínky pro zemědělskou výrobu

V řešeném území hospodaří na pronajatých pozemcích Zemědělská a obchodní společnost, spol. s r.o.. Převládá zde výrobní typ pšeničný, zemědělská výrobní oblast řepařská.; pěstují se hlavně ozimé obiloviny, řepka olejka a píce, zcela nevhodné jsou širokořádkové plodiny, zejména kukuřice.

Část pozemků v řešeném území je ohrožena vodní erozí, zejména se svažitéjší pozemky s dlouhou délkou svahu, nepřerušené žádnou terénní překážkou; zejména se jedná o svažitéjší pozemky na svazích pahorků Na Jablonce, Na Vršku, Na Plácku a nad údolími potoků. Potenciální ohroženost katastrů vodní erozí byla stanovena na základě faktoru erodovatelnosti půdy a sklonitosti území. V řešeném území se vyskytují půdy ohrožené, silně ohrožené i neohrožené. Půdní bloky ohrožené vodní erozí jsou evidovány v rámci LPIS – tj. veřejného registru půdy, kde jsou navržena i konkrétní protierozní opatření. LPIS slouží i jako podklad pro poskytování dotací vázaných na zemědělskou půdu, tzn. i na protierozní opatření.

Navržena je kombinace technických (protierozní meze), organizačních (zatravnění) a agrotechnických (protierozní technologie pěstování plodin) protierozních opatření, příp. pouze organizačních opatření, která výrazně omezí škodlivé působení povrchového odtoku.

Nejvíce ohrožené pozemky jsou navrženy k zatravnění (NZ-T51, NZ-T52), zde budou uplatněna další protierozní opatření technického charakteru (např. záchytné svodné příkopy, protierozní meze):

NZ-T51 Na Plácku – protierozní opatření; navrženo založení TTP a další protierozní opatření technického charakteru - protierozní meze s průlehem umístěné po vrstevnicích. Plocha vymezena ornou půdou na parc.č. 173, 176/1, 176/2, 176/3, 176/4, 180/1, 180/2, 180/3, 180/4, 181, 182, 195, 196, 213, 254/3, 254/4, 254/5, 254/6.

Orientační výměra: 3,00 ha

NZ-T52 Na vršku – protierozní opatření; navrženo založení TTP. Plocha vymezena parc.č. 188/1 (TTP), 190/5 (ostatní neplodná) a 254/7 (orná půda).

Orientační výměra: 6,08 ha

V lokalitě NZ-T51 Na Plácku jsou navrženy protierozní meze s průlehem umístěné po vrstevnicích. Tyto liniové prvky vytvoří trvalou překážku a přeruší příliš velké délky svahů. Po vytyčení navrženého pozemku bude následovat naorání průlehu a fixace směru pomocí výsadby stromové a keřové zeleně. Vytvořením 30 – 50 cm hlubokého a 3 – 4 m širokého průlehu a neustálým odoráváním ze svahu bude vytvořena postupně mez se záchytným prvkem.

V lokalitách Na Jablonce, Na Vršku, Na Plácku se navrhuje vyloučení širokořádkových plodin, ale zároveň se doporučuje při pěstování úzkořádkových plodin používat protierozní technologie (vrstevnicové obdělávání, setí do mulče, mělké zpracování půdy, apod.).

Dalším protierozním a současně vodohospodářským opatřením je návrh retenčních nádrží v lokalitách U Transformátoru (W51) a Vávrův palouk (W52) a ochranná / izolační zeleň – pásy zeleně po obvodu

zastavitelné plochy navržené ke zmírnění účinků nátoků vod z polí z vyšší oblasti. Tyto pásy budou mít jak funkci ochrannou, tak i retenční. Jedná se o plochy ZO51, ZO52, ZO53, ZO54, ZO55, ZO56, ZO57.

Podél komunikací v krajině – pěších cest a cyklostezek budou vysazeny alespoň jednostranné pásy zeleně, které budou krajinnotvorným, stabilizačním prvkem a prvkem snižující vodní a větrnou erozi.

Na plochách smíšených nezastavěného území NS s indexem p – přírodní v kombinaci s dalšími funkcemi jako je z – zemědělská, v – vodohospodářská, b – břehové, mezové a ostatní linie, l - lesní budou ve vyšší míře uplatněny prvky zvyšující ekologickou stabilitu území, tzn. trvalé travní porosty, liniové porosty a rozptýlená zeleň.

Funkci protierozní ochrany tvoří dále prvky ÚSES. Další protierozní opatření lze dle potřeby budovat v souladu se stanovenými podmínkami využití ploch v nezastavěném území.

14.3.2. HODNOCENÍ ZPF DLE BPEJ A TŘÍD OCHRANY

V grafické příloze a v následující tabulce jsou uvedeny údaje, z nichž lze charakterizovat kvalitu zemědělského půdního fondu vyplývající z BPEJ:

- třídy ochrany zemědělské půdy (možné rozpětí 1. - 5.; vyhláška MŽP 48/2011 Sb. o stanovení tříd, ze dne 8.3.2011).
- základní hodnotový ukazatel dle sazebníku odvodů za odnětí půdy ze ZPF přílohy k zákonu ČNR č.334/92 Sb., v platném znění, část A)
- tato úřední sazba může být v daném místě zvýšena 5x, dojde-li k odnětí zemědělské půdy na území bez platné územně plánovací dokumentace. Další 5ti násobné zvýšení je v ploše CHKO ve III. zóně ochrany, v ploše významných krajinných prvků, v chráněných ložiskových územích; 10ti násobné zvýšení je v ploše CHKO v II. zóně ochrany, v ploše územního systému ekologické stability, v chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních a povrchových vod a v ochranných pásmech vodních zdrojů II.stupně; 15ti násobné zvýšení je v plochách CHKO v I. zóně ochrany, v přírodní rezervaci a v přírodní památce; 20ti násobné zvýšení je v plochách národní přírodní rezervaci a v národní přírodní památce.

Ekologická váha vlivu více faktorů se sčítá.

- důvody ke snížení základní sazby odvodů za odnětí půdy ze ZPF mohou být učeny dle přílohy části C na základě podrobnějšího průzkumu (zemědělská půda poškozená spady z prům.exhalací, úniky pevných nebo tekutých toxických látek, ropnými látkami, větrnou nebo vodní erozí nebo nalézající se v současně zastavěném území sídelního útvaru).
- výsledná sazba odvodů se zjistí tak, že se základní sazba odvodů za odnětí půdy ze ZPF zjištěná dle části B) a části C) vynásobí koeficientem třídy ochrany: I. třída - koef. 9; II. třída - koef. 6; III. třída - koef. 4; IV. třída - koef. 2; V. třída - koef. 2.
- celková výsledná částka odvodů za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu je součtem výsledných sazeb podle výměr jednotlivých bonitovaných půdně ekologických jednotek a jejich zařazení do tříd ochrany zastoupených na odnímaném pozemku.
- odvody za trvale odnímanou půdu se nepředepisují, jde-li o odnětí půdy pro stavby zemědělské prvovýroby, pro výstavbu zemědělských účelových komunikací, pro zřizování chovných rybníků, pro meliorační zařízení; výstavbu objektů a zařízení potřebných pro čištění odpadních vod; komunikace, nádvoří, zpevněné plochy a zeleň při bytové výstavbě a pro výstavbu občanského a technického vybavení a pro účely vyjmenované v § 9 odst.2 č.334/92 Sb., v platném znění.

Přehled BPEJ v řešeném území:

BPEJ	třída	odvod. ukaz. tis.Kč/ha
52901	II	75
52911	II	75
52914	III	75
52944	V	75
52954	V	75
53201	III	49
53211	IV	49
53214	V	49

BPEJ	třída	odvod. ukaz. tis.Kč/ha
53244	V	49
54068	V	9
54077	V	9
54078	V	9
55011	III	59
56811	V	12
57869	V	0

- do 1. 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, popř. pro liniové stavby zásadního významu. V řešeném území se půdy zařazené do 1. třídy ochrany nevyskytují.
- do 2. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci klimatického regionu 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. V řešeném území se vyskytuje 28 % půd zařazených do 2. třídy ochrany ZPF.
- do 3. třídy jsou sloučeny půdy v klimatickém regionu s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možné v územním plánování využít pro event.výstavbu. V řešeném území se vyskytuje 10,6 % půd zařazených do 3. třídy ochrany ZPF.
- do 4. třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušného klimatického regionu, s jen omezenou ochranou a využitelné i pro výstavbu. V řešeném území se vyskytuje 1,7 % půd zařazených do 4. třídy ochrany ZPF.
- do 5. třídy ochrany jsou zahrnuty zbývající BPEJ, které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností, vč. půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské pozemky pro zemědělské účely postradatelné, lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí. V řešeném území se vyskytuje 59,7 % půd zařazených do 5. třídy ochrany ZPF.

Vyhláška č. 298/2014 Sb., v platném znění, kterou se stanoví seznam katastrálních území s přiřazenými průměrnými základními cenami zemědělských pozemků odvozenými z BPEJ uvádí pro řešené území tyto hodnoty (k 11.12.2014):

k. ú. Senohraby 4,48 Kč/m²

14.3.3. INVESTICE V PŮDĚ

Na území je část pozemků odvodněna systematickou drenáží v oblastech Na Jablonce, Na vršku – při západním okraji území a Na Smilovci v jihozápadní části k.ú.. Jedná se o menší plochy na úrovni cca 5 % kat. území.

Rozvoj obce se investice do půdy dotýká okrajově. Jedná se o rozvojové lokality V žlábkách – sever a U Transformátoru (BI52, VD51, PV51, VV52, SV52), K Ježovu (BI60), Na Jablonce (OM52) a návrh protierozních opatření NZ-T52 včetně protierozních mezí s průlehy.

Návrhem rozvojových lokalit je celkem dotčeno 1,25 ha odvodněných půd, tj. 8,4 %.

Životnost odvodnění je 40 let, přestože stavby doznaly změn (rekonstrukce) při stavební činnosti, jsou odvodňovací systémy plně funkční. V rámci budoucí realizace staveb je nutno drenážní systém podchytit vně zájmového území záchytnými drény a svést vody do nejbližších recipientů, případně provést rekonstrukci odvodňovacího systému. Narušení části systému se projeví na funkčnosti celého systému.

Součástí odvodňovacího systému jsou hlavní meliorační zařízení (HMZ) - otevřené vodoteče, odvodňovací příkopy a trubicí vedení. Drobné vodoteče sloužící jako hlavní odvodňovací zařízení (HOZ) jsou ve správě Státního pozemkového úřadu České republiky, oddělení správy vodohospodářských děl při Odboru řízení správy nemovitostí – Husinecká 1024/11a, Praha 3 - Žižkov. Detail odvodňovacího systému - jednotlivé svodné a hlavní drény jsou ve vlastnictví majitelů pozemků. Vodohospodářské meliorace určené k odvodňování (a příp. k zavlažování) pozemků, bez ohledu na vlastnictví, jsou plnohodnotnými dokončenými a funkčními stavbami vodních děl. Jakékoli zásahy do těchto existujících staveb (tj. jejich údržba, opravy, úpravy, změny, změny užívání, zrušení nebo odstranění) se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon), příp. stavebního zákona.

Při jakékoli výstavbě (týká se všech staveb) na lokalitách, kde se zemědělské meliorace vyskytují, je nutno postupovat podle uvedených zákonných ustanovení a jakékoli zásahy do těchto vodních děl specifikovat a řešit již od prvních stupňů předprojektové, resp. projektové dokumentace s ohledem na zachování funkčnosti v rozsahu celého vodního díla.

Pouze malé zásahy lze kvalifikovat jako opravy a udržovací práce. Protože rekonstrukci meliorovaných celků na ploše zástavby není možné ve většině případů provést zodpovědně bez znalostí souvislostí a téměř každá stavba může meliorace porušit, je nutné povinnost komplexního řešení uložit již prvnímu stavebníkovi na dotčené meliorované ploše. Dokumentaci na úpravu, příp. rekonstrukci meliorací musí obsahovat každá dokumentace pro povolení stavby, příp. pro ohlášení stavby.

14.3.4. VYHODNOCENÍ DŮSLEDKŮ ŘEŠENÍ ÚP NA ZPF

V návrhu ÚP Senohraby byly prověřeny a zapracovány veškeré požadavky vyplývající z předchozích plánovacích dokumentací, resp. ze schváleného ÚPSÚ Senohraby. Jedná se o dosud nerealizované záměry, ty nejsou předmětem hodnocení, neboť vyhodnoceny byly již v předchozích dokumentacích.

Zapracovány jsou veškeré požadavky na nové rozvojové plochy ze strany obce a dalších žadatelů dle návrhu zadání. Konečná verze návrhu územního plánu, resp. počet a lokalizace jednotlivých rozvojových lokalit závisí na konečném vyhodnocení a vyjádření orgánu ochrany ZPF.

Rozsah záborů mimo zastavěné území obce:

Plochy pro bydlení (Bi52, Bi58, Bi60, SV52)	6,58 ha	(69,26 %)
Plochy občanské vybavenosti (OS52, OM52)	1,97 ha	(20,87 %)
Plochy drobné výroby (VD51)	0,44 ha	(4,66 %)
Plochy veřejných prostranství (PV51)	0,24 ha	(2,54 %)
Plochy vodní (VV52)	0,11 ha	(1,17 %)

Celkem	9,44 ha	(100 %)
---------------	----------------	----------------

Oproti platnému ÚPO jsou zmenšeny zastavitelné plochy pro bydlení o 1,16 ha a plochy pro výrobu o 1 ha. Byly zmenšeny plochy v severní části (Bi52 Ježov) a v jižní části (Bi60 Žlábky). Zároveň byla vynechána původní výrobní plocha na západní straně obce za komunikací I/3 z důvodu ochrany ZPF (původní lokalita 5 – Pod Peleškou).

Ostatní zastavitelné plochy ZPF se nachází ve stávajícím zastavěném území obce v rozsahu 5,54 ha. Celkově jsou vymezeny v ÚP zastavitelné plochy v rozsahu 14,98 ha ZPF.

Poznámka:

- Rozšíření komunikace I/3 (VPS D015) - Plocha rozšíření je navržena v celé trase na pozemku koridoru dle ZÚR SK a plocha záboru ZPF činí 1,225 ha. Protože se jedná o stavbu nadmístního významu určenou nadřazenou územní dokumentací ZÚR SK, není tento zábor vykazován jako součást záborů obce, ale je v ÚP zanesen a evidován i v záborech ZPF.
- Rozšíření záchranného parkoviště – Plocha DS52 je navrženo na pozemku ostatní plocha, využití parkoviště – 0,14 ha (nedojde k záboru ZPF)

VYHODNOCENÍ ZÁBORU ZPF v řešeném území UP k.ú. Senohraby

ZASTAVITELNÉ PLOCHY K.Ú. SENOHRABY

Č. LOKALITY	ZPŮSOB VYUŽITÍ PLOCHY	CELKOV Á PLOCHA (ha)	CELKOVÝ ZÁBOR ZPF (ha)	BPEJ	ZÁBOR ZPF PODLE JEDNOTLIVÝCH KULTUR (ha)						ZÁBOR ZPF PODLE TŘÍD OCHRANY (ha)					INVESTICE DO PŮDY (ha)
					ORNÁ PŮDA	LES	VINI- CE	ZAHRA- DY	OVOCNÉ SADY	TRVALÝ TRAVNÍ POROST	I.	II.	III.	IV.	V.	
BI51	Bydlení v RD měst. a příměstské	0,28	0,28	5.40.68				0,28							0,28	
BI52	Bydlení v RD měst. a příměstské	2,87	2,87	5.29.11	2,64			0,09		0,14		0,23			2,64	0,22
BI53	Bydlení v RD měst. a příměstské	0,51	0,20	5.40.68				0,20							0,20	
BI54	Bydlení v RD měst. a příměstské	0,14	0,14	5.29.11				0,14				0,14				
BI56	Bydlení v RD měst. a příměstské	0,08	0,08	5.40.77				0,08							0,08	
BI57	Bydlení v RD měst. a příměstské	0,09	0,09	5.29.01				0,09				0,09				
BI58	Bydlení v RD měst. a příměstské	0,61	0,61	5.29.01 5.32.44	0,61							0,26			0,35	
BI59	Bydlení v RD měst. a příměstské	0,30	0,30	5.40.77				0,30							0,30	
BI60	Bydlení v RD měst. a příměstské	2,79	2,79	5.29.44 5.68.11	2,79										2,79	0,02
BI61	Bydlení v RD měst. a příměstské	0,62	0,62	5.29.11 5.40.68	0,62							0,45		0,17		0,24

SV51	Plochy smíšené obytné venkovské	0,69	0,69	5.29.11				0,69				0,69				0,11
SV52	Plochy smíšené obytné venkovské	0,31	0,31	5.40.68 5.29.11						0,31		0,31				0,31
SV53	Plochy smíšené obytné venkovské	0,60	0,60	5.29.01	0,60							0,60				
SV54	Plochy smíšené obytné venkovské	0,15	0,15	5.40.77				0,15							0,15	
SV55	Plochy smíšené obytné venkovské	0,23	0,23	5.29.11 5.40.77				0,23				0,05			0,18	
SV57	Plochy smíšené obytné venkovské	0,32	0,32	5.40.68				0,32							0,32	
SV58	Plochy smíšené obytné venkovské	0,19	0,03	5.28.11				0,03				0,03				
PLOCHY BYDLENÍ CELKEM		10,88	10,41		7,26	0,00	0,00	2,60	0,00	0,55	0,00	2,95	0,00	0,17	7,29	1,00

Č. LOKALITY	ZPŮSOB VYUŽITÍ PLOCHY	CELKO- VÁ PLOCHA (ha)	CELKOVÝ ZÁBOR ZPF (ha)	BPEJ	ZÁBOR ZPF PODLE JEDNOTLIVÝCH KULTUR (ha)						ZÁBOR ZPF PODLE TŘÍD OCHRANY (ha)					INVESTICE DO PŮDY (ha)
					ORNÁ PŮDA	LES	VINI- CE	ZAHRA- DY	OVOCNÉ SADY	TRVALÝ TRAVNÍ POROST	I.	II.	III.	IV.	V.	
OS51	Neobsazeno															
OS52	Občanské vybavení - tělovýchova	1,22	0,82	5.50.11 5.68.11						0,82			0,17		0,65	
OM52	Občanské vybavení - komerční	1,14	1,14	5.29.11						1,14		1,14				0,27
OM53	Občanské vybavení - komerční	0,61	0,61	5.29.11					0,61			0,61				
OM54	Občanské vybavení - komerční	0,45	0,45	5.29.11				0,45				0,45				0,04
PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ CELKEM		3,42	3,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,61	1,96	0,00	2,20	0,17	0,00	0,65	0,31
VD51	Drobná řemeslná výroba	0,44	0,44	5.29.01 5.68.11						0,44		0,37			0,07	
PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ CELKEM		0,44	0,44		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,00	0,37	0,00	0,00	0,07	0,00
PV51	Veřejné prostranství	0,24	0,24	5.29.11 5.40.68						0,24		0,23			0,01	0,24
PV53	Veřejné prostranství	0,27	0,27	5.29.01					0,27			0,27				
PV54	Neobsazeno															
PV55	Veřejné prostranství	0,17	0,17	5.32.44						0,17					0,17	
PLOCHY VEŘEJNÉ INFRASTRUKTURY CELKEM		0,68	0,68		0	0,00	0,00	0,00	0,27	0,41	0,00	0,50	0,00	0,00	0,18	0,24

DS53	Plochy dopravní	0,21	0,21	5.29.11				0,21				0,21				
DS54	Plochy dopravní	0,08	0,08	5.68.11						0,08					0,08	
PLOCHY DOPRAVNÍ CELKEM		0,29	0,29		0,00	0,00	0,00	0,21	0,00	0,08	0,00	0,21	0,00	0,00	0,08	0,00
VV51	Plochy vodní a vodohospodářské	0,03	0,03	5.29.11						0,03		0,03				0,03
VV52	Plochy vodní a vodohospodářské	0,11	0,11	5.68.11						0,11					0,11	0,11
PLOCHY VODNÍ A VODOHOSPODÁŘSKÉ CELKEM		0,14	0,14		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,03	0,00	0,00	0,11	0,14
CELKEM ZÁBORY ZPF OBEC		15,85	14,98		7,26	0,00	0,00	3,26	0,88	3,58	0,00	6,26	0,17	0,17	8,38	1,69

Koridor DO15 – I/3 ZÚR KÚSK	2,48	1,25	5.29.11 5,29,01 5,29,14 5,68,11	1,25								0,85	0,30		0,10	
--------------------------------	------	------	--	------	--	--	--	--	--	--	--	------	------	--	------	--

CELKEM ZÁBORY včetně DO15 - KÚSK	18,33	16,23		8,51	0,00	0,00	3,26	0,88	3,58	0,00	7,11	0,47	0,17	8,48	1,69
---	--------------	--------------	--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

VYHODNOCENÍ ZÁBORU ZPF v řešeném území UP k.ú. Senohraby
NEZASTAVĚNÉ PLOCHY K.Ú. SENOHRABY

Č. LOKALITY	ZPŮSOB VYUŽITÍ PLOCHY	CELKOVÁ PLOCHA (ha)	CELKO- VÝ ZÁBOR ZPF (ha)	BPEJ	ZÁBOR ZPF PODLE JEDNOTLIVÝCH KULTUR (ha)						ZÁBOR ZPF PODLE TŘÍD OCHRANY (ha)					INVESTI- CE DO PŮDY (ha)
					ORNÁ PŮDA	LES	VINICE	ZAHA- DY	OVOCNÉ SADY	TRVALÝ TRAVNÍ POROST	I.	II.	III.	IV.	V.	
ZO51	Zeleň ochranná a izolační	0,65	0,65	5.29.14 5.40.68	0,65								0,17		0,48	
ZO54	Neobsazeno															
ZO56	Zeleň ochranná a izolační	0,09	0,09	5.29.01						0,09		0,09				
ZO57	Zeleň ochranná a izolační	0,84	0,84	5.29.44 5.68.11	0,51					0,33					0,84	
ZO58	Zeleň ochranná a izolační	0,32	0,32	5.29.11						0,32		0,32				0,07
ZO59	Zeleň ochranná a izolační	0,32	0,32	5.29.14 5.32.44	0,32								0,12	0,20		
ZO60	Zeleň ochranná a izolační	0,11	0,03	5.29.11				0,03				0,03				
ZELEŇ OCHRANNÁ CELKEM		2,33	2,25		1,48	0,00	0,00	0,03	0,00	0,74	0,00	0,44	0,29	0,20	1,32	0,07
NZ-T51	Trvalý travní porost	3,00	3,00	5.29.54 5.40.78	2,64					0,36					3,00	
NZ-T52	Trvalý travní porost	6,08	6,08	5.29.01 5.29.14 5.32.11 5.32.14 5.50.11	6,08							0,95	3,16	1,58	0,39	5,50

NZ-T53	Trvalý travní porost	1,02	1,02	5.29.44 5.68.11	1,02										1,02	
NZ-T CELKEM		10,10	10,10		9,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,95	3,16	1,58	4,41	5,50
NSL51	Zeleň lesního typu	0,93	0,93	5.40.68	0,93										0,93	
NZ-T CELKEM		0,93	0,93		0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	0,00
CELKEM ZÁBORY ZPF		13,36	13,28	0,00	12,15	0,00	0,00	0,03	0,00	1,10	0,00	1,39	3,45	1,78	6,66	5,57

14.3.5. ZDŮVODNĚNÍ ŘEŠENÍ V ÚP

Většina celkových záborů ZPF tj. 14,98 ha spadá do V. třídy ochrany ZPF tj. 57,6 %, menší část do záboru ZPF ochrany II. tř. – 40,1 % a do III. a IV. třídy – po 1,15 %, ostatní zábory nejsou součástí ZPF.

Pokud vezmeme zábory pouze mimo zastavěné území tj. 9,44 ha, tvoří plochy V. třídy 69,8 %, menší část plochy II. třídy 28,4 % a plochy ve III. třídě ochrany 1,8 %.

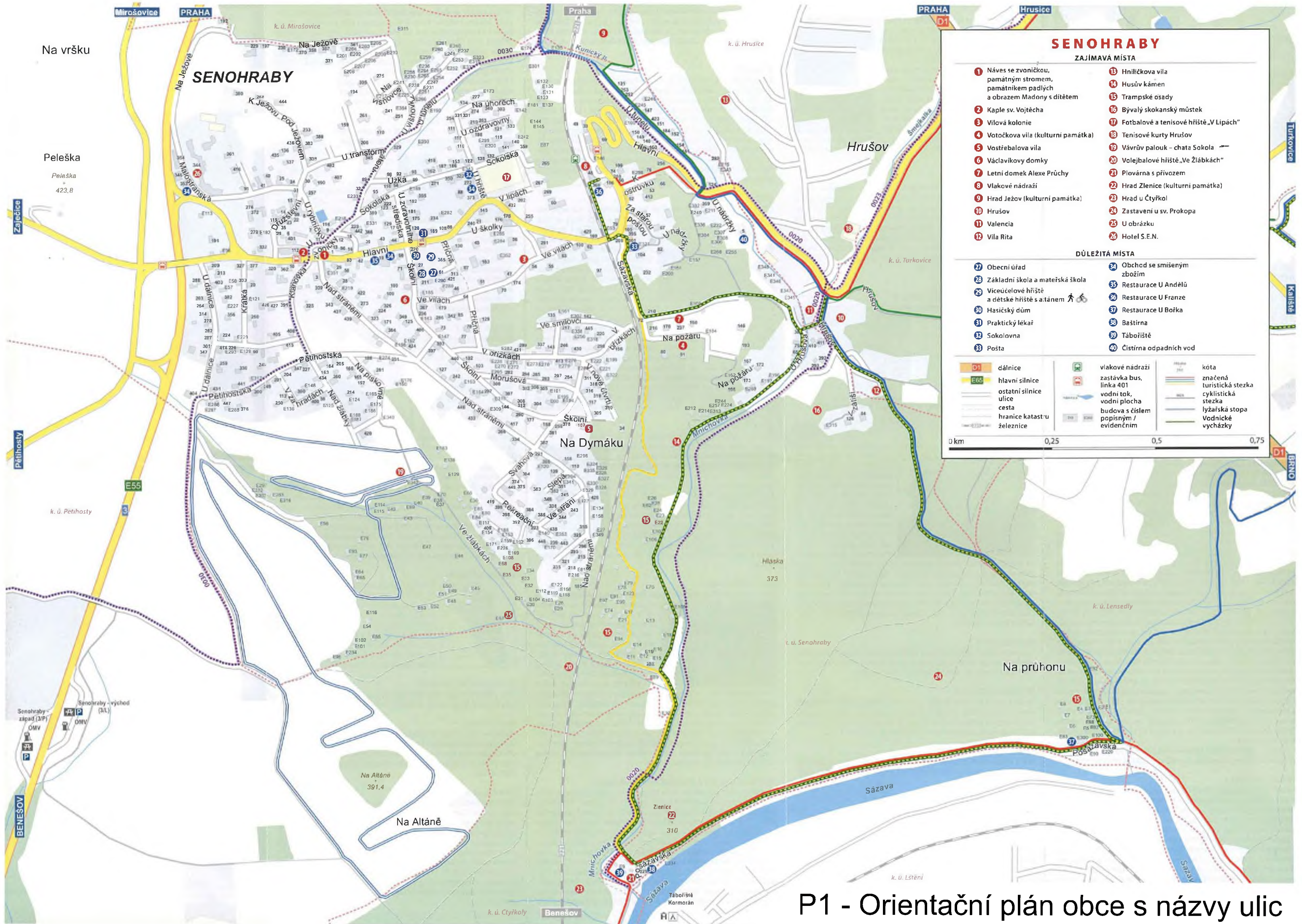
Největší rozvojové plochy jsou umístěny na plochách s nejnižší bonitou. ÚP navrhuje větší soustředění nové zástavby ke stávajícímu zastavěnému území a zároveň zmenšuje výběžky nově zastavitelných ploch do ploch ZPF oproti platnému ÚP. Tím se udrží větší celistvost ploch ZPF a jejich obhospodařovatelnost.

Zábory ZPF II: třídy ochrany jsou pouze dva. Z toho plocha VD51 – Drobná a řemeslná výroba tvoří proluku mezi zastavěným územím obce, ze dvou stran sousedí s obytnou zástavbou, z jedné strany se stávající plochou drobné výroby a severní hranici tvoří komunikace I/3. Plocha je minimální – 0,37 ha a vzhledem ke své poloze mezi ul. U dálnice a silnicí I/3 v zástavbě obce je i těžko ekonomicky využitelná pro zemědělskou výrobu.

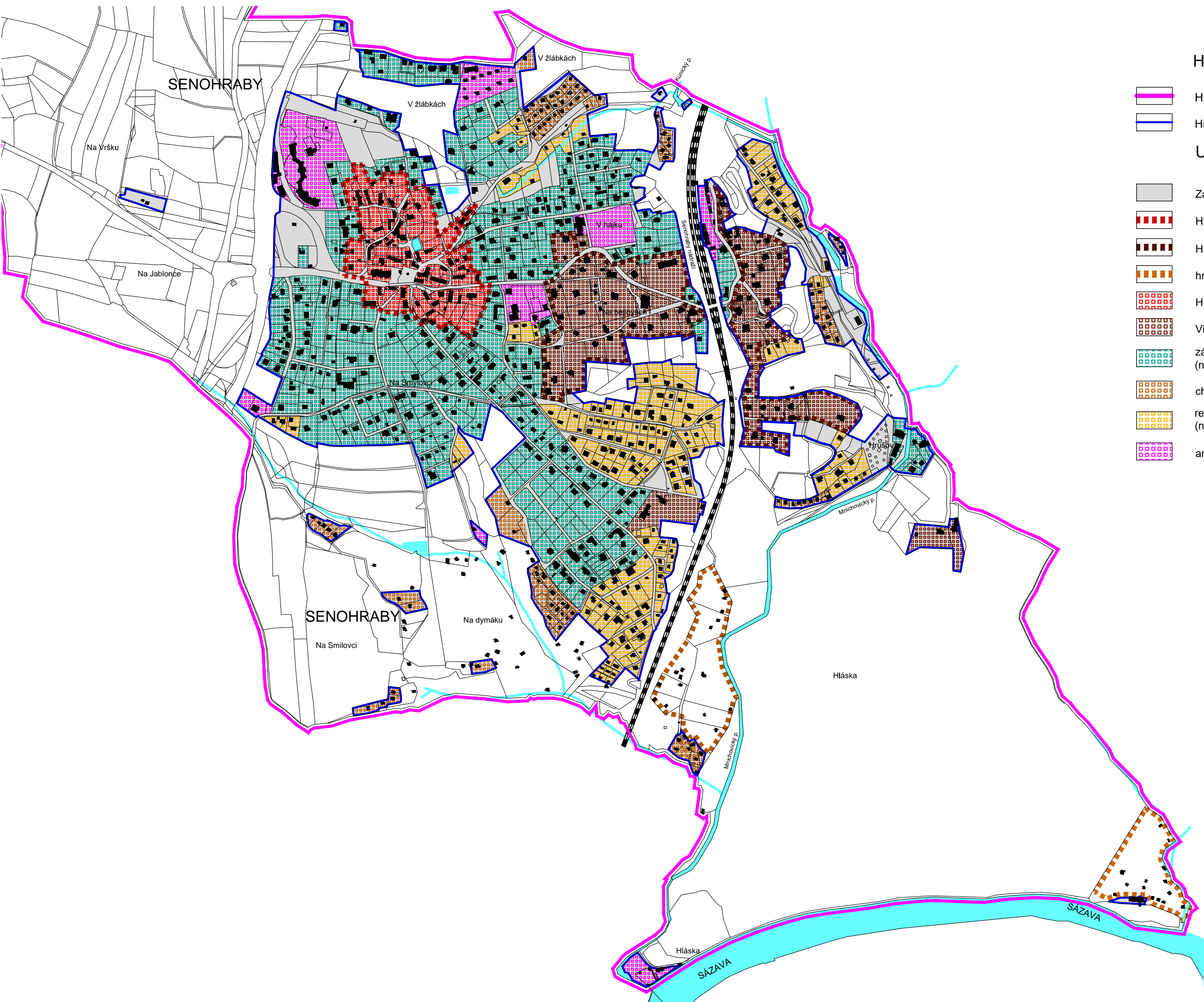
Lokalita **OM52** (občanská vybavenost) je ponechána jako jediná větší plocha v katastrálním území Senohraby pro vznik pracovních příležitostí. Vzhledem k charakteru převažující rekreační a obytné zástavbě, atraktivnímu a ekologicky významnému území (dva regionální biokoridory, regionální biocentrum, hranice EVL Dolní Sázava) a morfologii terénu se zde jinak nenachází plochy pro vznik pracovních příležitostí (výrobní a komerční plochy), což požaduje ZÚR SK pro snížení vyjíždky za prací a tím snížení nároku na příměstskou dopravu v regionu. Návrh nového územního plánu upravuje nedostatek platného ÚP z hlediska veřejného zájmu obce, ORP i kraje ve smyslu stabilizace a rozvoje místního ekonomického potenciálu území bez nároků na kapacity vyšší veřejné infrastruktury a s velmi kladným dopadem do sociálního pilíře území.

Pozemek **OM52** je nyní mezi čtyřmi komunikacemi: I/3, výjezd z křižovatky na Pětihosty a Senohraby, silnice III/3552 do Mirošovic a Hlavní ulicí (výjezd z I/3 do Senohrab). Plocha je na východní straně omezena vzrostlou izolační a ochrannou zelení komunikace I/3. V současné době nejsou do ní upraveny žádné vjezdy a dle údajů katastru se jedná v celé ploše o trvalý travní porost, plocha není intenzivně zemědělsky využívána. O kvalitě půdy existují pochybnosti, protože úhlopříčně přes lokalitu vedla původní cesta, později asfaltová silnice do Pětihost a na území byla při výstavbě dálnice D1 betonárka, později zahrnuta zeminou. Vzhledem k rozloze a ohraničení území nedochází k narušení uceleného honu (lánu). Investice v půdě (meliorace) jsou pouze v 1/3 plochy a jejich stáří je přes 20 let (dle místních údajů). Z výše uvedených důvodů a při rozloze pouze cca 1,15 ha nedochází k žádnému zásadnímu nebo velkému zásahu do ploch v řešeném území ÚP Senohraby.



ÚP celkově zmenšil zastavitelné plochy obce oproti ÚPO 2001, přestože Senohraby patří do rozvojové oblasti OB 1 Metropolitní rozvojová oblast Praha a rozvojové osy OS 5a Rozvojová osa Praha – Jihlava (podél D1) dle PÚR ČR a ZÚR SK. Oblast ORP Říčany je druhou největší rozvojovou oblastí přiléhající k hl. m. Praze (po ORP Černošice). ÚP předpokládá rozvoj obce, ale se zachováním přírodního a krajinného prostředí, není upřednostňován rozvoj obytné zástavby, ale spíše chybějící občanské vybavenosti a dopravně technického zázemí. ÚP snižuje o 2,16 ha plochy pro bydlení a výrobu právě s ohledem na zachování přírodního a krajinného rázu a s tím spojeným zachováním zemědělských ploch. Tím je splněna jedna ze základních podmínek zadání ÚP, tj. neextenzivní rozvoj území sídla.



P1 - Orientační plán obce s názvy ulic



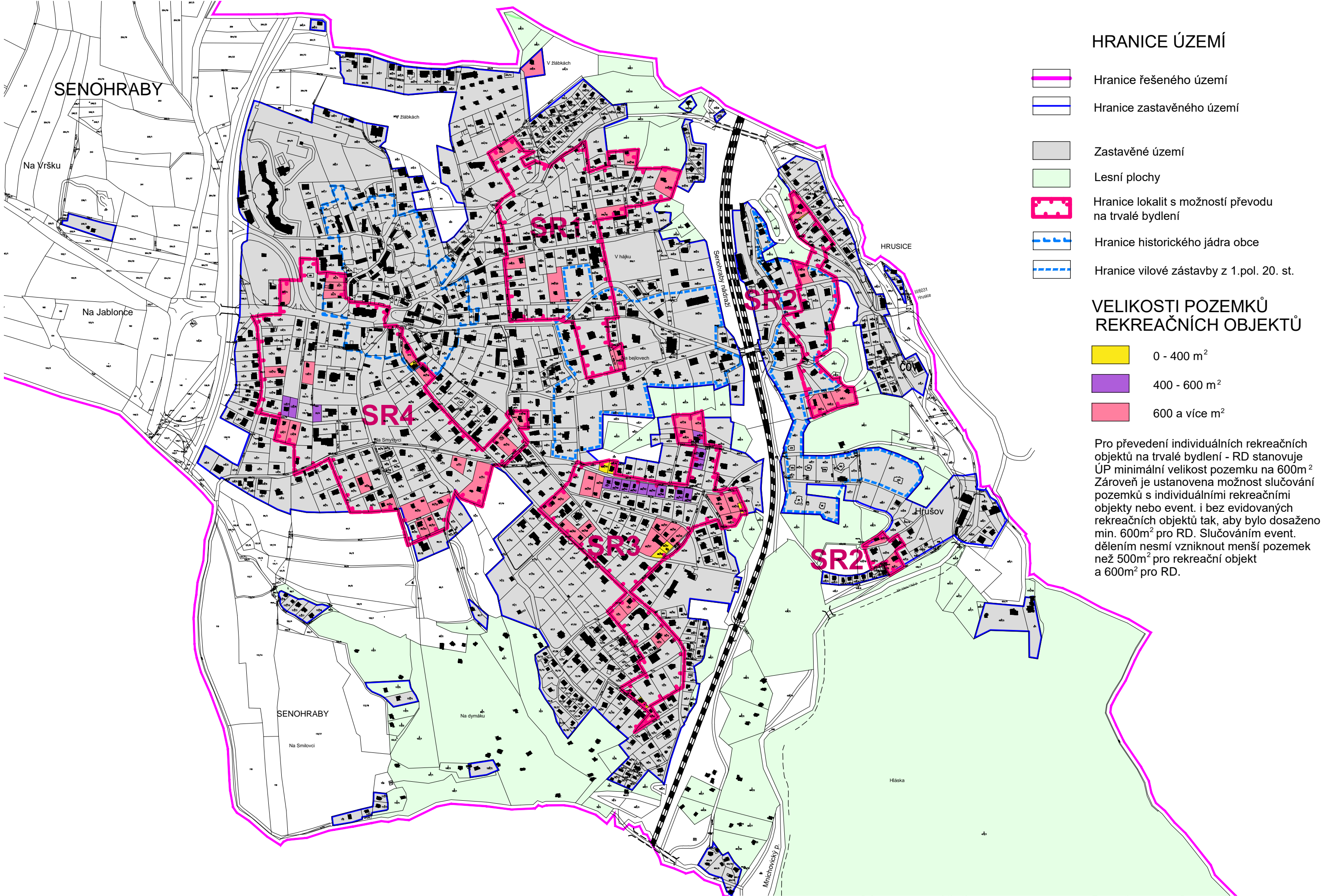
HRANICE ÚZEMÍ

-  Hranice řešeného území
-  Hranice zastavěného území

URBANISTICKÁ STRUKTURA OBCE

-  Zastavěné území
-  Hranice historického jádra obce
-  Hranice vilové zástavby z 1.pol. 20. st.
-  hranice původních tramských osad
-  Historické jádro obce
-  Vilová zástavba z 1.pol. 20. století
-  zástavba tvořená solitérními rodinnými domy (novodobá zástavba)
-  chatové osady
-  rekreační území transformované v obytné (novodobá zástavba)
-  areály

P2 - Urbanistické schéma typu zástavby



S1 - Schéma vybraných pozemků, chat a lokalit pro převod na obytnou zástavbu