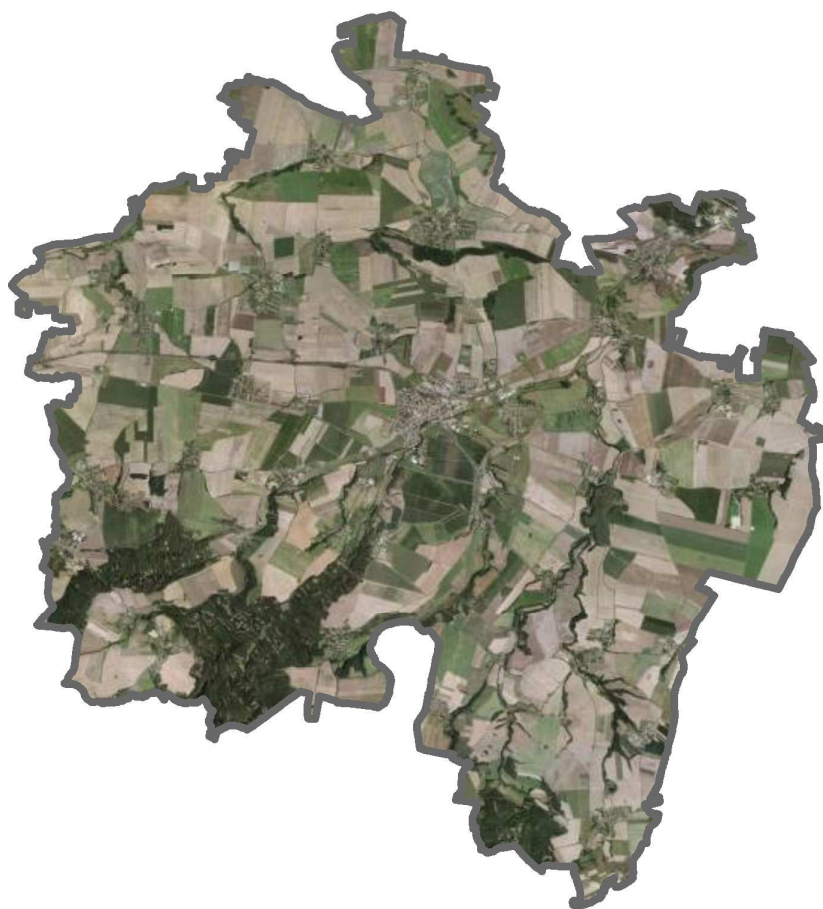


ÚAP ORP Český Brod

II. aktualizace

Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území



U-24, s.r.o.



prosinec 2012

Objednatel

Městský úřad Český Brod

Nám. Husovo čp. 70,
282 24 Český Brod

Zpracovatel

U-24, s.r.o., Ateliér pro urbanismus a územní plánování

Perucká 11a
120 00 Praha 2
www.u-24.cz

Zpracovatelský tým

Urbanismus, demografie

Ing. arch. Milan Salaba, aut. arch.
Ing. arch. Helena Kopová
Bc. Petr Koloušek

Životní prostředí, ochrana přírody a krajiny

Mgr. David Třešňák
Mgr. Kateřina Röschová

Geologie, horninové prostředí

Mgr. Michal Nekl

Zpracování dat, grafické výstupy

Mgr. David Třešňák
Bc. Martin Kučera
Ing. arch. Helena Kopová

OBSAH

1	Úvod	4
2	Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území	5
2.1	Základní údaje	5
2.1.1.	Zkratky a pojmy	5
2.1.2.	Přehled sledovaných jevů	6
2.1.3.	Přehled zpracovaných podkladů	8
2.2	Zjištění a vyhodnocení stavu sledovaného území	9
2.2.1.	Vymezení řešeného území	9
2.2.2.	Urbanistická struktura a architektura	14
2.2.3.	Obyvatelstvo	15
2.2.4.	Bydlení	24
2.2.5.	Hospodářské prostředí	26
2.2.6.	Občanské vybavení a služby	30
2.2.7.	Rekreace a cestovní ruch	36
2.2.8.	Dopravní infrastruktura	37
2.2.9.	Technická infrastruktura	43
2.2.10.	Životní prostředí	48

1. Úvod

Územně analytické podklady (ÚAP) jsou od 1.1.2007, kdy vstoupil v platnost zákon č. 183/2006 Sb. (tzv. stavební zákon), jedním z nástrojů územního plánování.

Stavební zákon stanovil povinnost vytvářet ÚAP pro celé území České republiky ve dvou úrovních podrobnosti pro území obcí s rozšířenou působností (první pořízení ÚAP do 24 měsíců od nabytí platnosti stavebního zákona) a pro území krajů (první pořízení ÚAP do 30 měsíců od nabytí platnosti stavebního zákona). Uvedený zákon dále ukládá povinnost ÚAP na obou úrovních pravidelně aktualizovat, a to v časovém intervalu 24 měsíců.

ÚAP slouží především jako podklad pro vytváření politiky územního rozvoje, pro tvorbu územně plánovací dokumentace, pro jejich změny a aktualizace. ÚAP slouží také jako podklad pro vyhodnocování vlivu ÚPD na udržitelný rozvoj, posuzování vlivu záměrů na životní prostředí, poskytování územně plánovacích informací, v neposlední řadě jsou podkladem pro rozhodování stavebních úřadů na území obcí, které nemají vytvořený územní plán a mohou sloužit také pro tvorbu technické mapy města.

Během procesu první aktualizace ÚAP je nutné se zaměřit na trendy vývoje jednak v kontextu územním, (a to jak pro celé zpracovávané území, tak pro území jednotlivých obcí), jednak v kontextu tematickém (pro tematické skupiny jevů i pro jednotlivé jevy).

Vzhledem k ekonomické situaci je nezbytné se v procesu aktualizace zaměřit především na ekonomické ukazatele území, se kterými je úzce spjata množství dalších jevů a informací obsažených v ÚAP.

ÚAP SO ORP Český Brod byly pořízeny v prosinci 2008 Městským úřadem Český Brod ve spolupráci se společností IKP Consulting Engineering s.r.o. Praha. Obsah a rozsah ÚAP byl plně v souladu se stavebním zákonem.

V první fázi proběhla aktualizace vektorových dat do datového modelu ÚAP, který je jednotný pro všechny ORP ve Středočeském kraji. Jako podklady pro jejich aktualizaci sloužila data poskytnutá majiteli a správci infrastruktury, státními institucemi a dalšími organizacemi, která spravují či disponují daty, která jsou součástí ÚAP. Již tak kvalitní datová základna byla rozšířena především o atributové informace, které v roce 2008 nebyly zpracovány či nebyly dostupné. Pro aktualizaci grafických dat byly využity postupy vizuální kontroly i automatizovaných procesů. Při zjištění drobných změn v grafických datech byla nahrazena pouze část dat v inkriminované oblasti. Při změnách v plošně rozsáhlejších území bylo přistoupeno ke kompletnímu nahrazení původních dat a aktualizaci jevu v plném rozsahu.

Druhá fáze zahrnovala aktualizaci podkladů pro rozbor udržitelného rozvoje a samotného rozboru udržitelného rozvoje v podobě SWOT analýz. Podklady pro RURÚ byly rozšířeny o informace, které jsou důležité pro získání přehledu a nabytí znalosti zájmového území. Důležitým zdrojem informací byla veřejně dostupná data ČSÚ, která sloužila pro rozšíření a aktualizaci údajů týkajících se obyvatelstva bydlení a především ekonomických charakteristik, které vzhledem k současné ekonomické situaci zaznamenaly dynamické změny. Pro zpracování kapitol popisujících urbanistickou strukturu, občanskou vybavenost, technickou a dopravní infrastrukturu byla využita v maximální míře data od zákonných poskytovatelů, která jsou pro uvedený účel dostatečně kvalitní jak v grafické, tak i atributové části. Informace, zahrnuté v kapitole o životním prostředí, jsou kombinací dvou výše uvedených přístupů. Pro rozšíření informací dostupných z poskytnutých dat bylo v široké míře využito veřejně dostupných oborových databází.

Vyhodnocení dvou výše uvedených fází bylo provedeno v rozboru udržitelného rozboru prostřednictvím SWOT analýzy, která postihuje silné a slabé stránky území. Součástí je také stanovení příležitostí a hrozeb pro území ORP Český Brod. Součástí RURÚ je také stanovení problémů v území, které je doplněno přehledem specifických charakteristik problémů a záměrů jednotlivých obcí, jejichž zjištění bylo provedeno dotazníkovým šetřením.

Druhá aktualizace ÚAP ORP Český Brod proběhla v druhé půlce roku 2012. Nejprve byla aktualizována data od poskytovatelů a převedena do platného datového modelu (DMG ÚAP verze 4.1). Data byla doplněna o údaje získané z územních plánů jednotlivých obcí či změn územních plánů a o údaje získané vlastním průzkumem. Následně byly aktualizovány podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území.

V souladu s metodikami MMR a Středočeského kraje je hlavní důraz kladen na identifikaci problémů v území, SWOT analýzy (zpracované pro jednotlivé obce SO ORP Český Brod) a na identifikaci problémů k řešení v územně plánovacích dokumentacích.

2. Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území

2.1. Základní údaje

2.1.1. Zkratky a pojmy

Tabulka 1 Zkratky a pojmy použité v dokumentu

Zkratka	Význam
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČOV	čistírna odpadních vod
ČSÚ	Český statistický úřad
DD	dětský domov
EA	ekonomicky aktivní (obyvatelstvo)
HPJ	hlavní půdní jednotka
KČT	Klub českých turistů
LVS	lesní vegetační stupeň
MěÚ	Městský úřad
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
NLT	nížkotlaký
OP	ochranné pásmo
ORP	obec s rozšířenou působností
PHO	pásmo hygienické ochrany
PLO	přírodní lesní oblast
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
RD	rodinný dům
SID	středočeská integrovaná doprava
SLDB	sčítání lidu, domů a bytů
SO ORP	správní obvod obce s rozšířenou působností
STL	středotlaký
ÚAP	územně analytické podklady
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VTL	vysokotlaký
ZPF	zemědělský půdní fond
ZVN	zvláště vysoké napětí

2.1.2. Přehled sledovaných jevů

Tabulka 2 Přehled sledovaných jevů

Číslo jevu dle vyhlášky 500/2006 Sb.	Název jevu
1	zastavěné území
2	plochy výroby
3	plochy občanského vybavení
4	plochy k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území
5	památková rezervace včetně ochranného pásma
6	památková zóna včetně ochranného pásma
7	krajinná památková zóna
8	nemovitá kulturní památka, popřípadě soubor, včetně ochranného pásma
9	nemovitá národní kulturní památka, popřípadě soubor, včetně ochranného pásma
10	památka UNESCO včetně ochranného pásma
11	urbanistické hodnoty
12	region lidové architektury
13	historicky významná stavba, soubor
14	architektonicky cenná stavba, soubor
15	významná stavební dominanta
16	území s archeologickými nálezy
17	oblast krajinného rázu a její charakteristika
18	místo krajinného rázu a jeho charakteristika
19	místo významné události
20	významný vyhlídkový bod
21	územní systém ekologické stability
22	významný krajinný prvek registrovaný, pokud není vyjádřen jinou položkou
23	významný krajinný prvek ze zákona, pokud není vyjádřen jinou položkou
24	přechodně chráněná plocha
25	národní park včetně zón a ochranného pásma
26	chráněná krajinná oblast včetně zón
27	národní přírodní rezervace včetně ochranného pásma
28	přírodní rezervace včetně ochranného pásma
29	národní přírodní památka včetně ochranného pásma
30	přírodní park
31	přírodní památka včetně ochranného pásma
32	památný strom včetně ochranného pásma
33	biosférická rezervace UNESCO, geopark UNESCO
34	NATURA 2000 -evropsky významná lokalita
35	NATURA 2000 – ptačí oblast
36	lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem
37	lesy ochranné
38	les zvláštního určení
39	lesy hospodářské
40	vzdálenost 50 m od okraje lesa
41	bonitovaná půdně ekologická jednotka

42	hranice biochor
43	investice do půdy za účelem zlepšení půdní úrodnosti
44	vodní zdroj povrchové, podzemní vody včetně ochranných pásem
45	chráněná oblast přirozené akumulace vod
46	zranitelná oblast
47	vodní útvar povrchových vod, vodní útvar podzemních vod
48	vodní nádrž
49	povodí vodního toku, rozvodnice
50	záplavové území
51	aktivní zóna záplavového území
52	území určené k rozlivům povodní
53	území zvláštní povodně pod vodním dílem
54	objekt/zařízení protipovodňové ochrany
55	přírodní léčivý zdroj, zdroj přírodní minerální vody včetně ochranných pásem
56	lázeňské místo, vnitřní a vnější území lázeňského místa
57	dobývací prostor
58	chráněné ložiskové území
59	chráněné území pro zvláštní zásahy do zemské kůry
60	ložisko nerostných surovin
61	poddolované území
62	sesuvné území a území jiných geologických rizik
63	staré důlní dílo
64	staré zátěže území a kontaminované plochy
65	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
66	odval, výsypka, odkaliště, halda
67	technologický objekt zásobování vodou vč. ochranného pásma
68	vodovodní síť včetně ochranného pásma
69	technologický objekt odvádění a čištění odpadních vod vč. ochranného pásma
70	stoková síť vč. ochranného pásma
71	výrobní elektřiny vč. ochranného pásma
72	elektrická stanice vč. ochranného pásma
73	nadzemní a podzemní vedení elektrizační soustavy vč. ochranného pásma
74	technologický objekt zásobování plynem vč. ochranného a bezpečnostního pásma
75	vedení plynovodu vč. ochranného pásma
76	technologický objekt zásobování jinými produkty vč. ochranného pásma
77	ropovod vč. ochranného pásma
78	produktovod vč. ochranného pásma
79	technologický objekt zásobování teplem vč. ochranného pásma
80	teplovod vč. ochranného pásma
81	elektronické komunikační zařízení vč. ochranného pásma
82	komunikační vedení vč. ochranného pásma
83	jaderné zařízení
84	objekty nebo zařízení zařazené do skupiny A nebo B s umístěnými nebezpečnými látkami
85	skládka odpadu vč. ochranného pásma
86	spalovna vč. ochranného pásma
87	zařízení na odstraňování nebezpečného odpadu vč. ochranného pásma

88	dálnice včetně ochranného pásma
89	rychlostní silnice včetně ochranného pásma
90	silnice I. třídy včetně ochranného pásma
91	silnice II. třídy včetně ochranného pásma
92	silnice III. třídy včetně ochranného pásma
93	místní a účelové komunikace
94	železnice celostátní včetně ochranného pásma dráhy celostátní vybudované pro rychlost větší než 160 km/h včetně ochranného pásma
95	železniční dráha regionální včetně ochranného pásma
96	koridor vysokorychlostní železniční trati
97	vlečka včetně ochranného pásma
98	lanová dráha včetně ochranného pásma
99	speciální dráha včetně ochranného pásma
100	tramvajová dráha včetně ochranného pásma
101	trolejbusová dráha včetně ochranného pásma
102	letišť včetně ochranných pásem
103	letecká stavba včetně ochranných pásem
104	vodní cesta
105	hraniční přechod
106	cyklostezka, cyklotrasa, hipostezka a turistická stezka
107	objekt důležitý pro obranu státu včetně ochranného pásma
108	vojenský újezd
109	vymezené zóny havarijního plánování
110	objekt civilní ochrany
111	objekt požární ochrany
112	objekt důležitý pro plnění úkolů Policie České republiky
113	ochranné pásmo hřbitova, krematoria
114	jiná ochranná pásma
115	ostatní veřejná infrastruktura
116	počet dokončených bytů k 31.12. každého roku
117	zastavitelná plocha
118	jiné záměry
119	další dostupné informace, např. průměrná cena m ² stavebního pozemku v členění podle katastrálních území, průměrná cena m ² zemědělské půdy v členění podle katastrálních území

2.1.3. Přehled zpracovaných podkladů

Pro aktualizaci ÚAP byly zpracovatelem využity níže uvedené podklady.

Mapové podklady:

- mapy KN
- digitální data ze Středočeského krajského úřadu
- mapy KČT
- server mapy.cz
- územní plány obcí

- digitální data ZABAGED

Ostatní podklady:

- průvodci po regionu ORP Český Brod
- terénní šetření
- MěÚ v Českém Brodu
- webové stránky Českého statistického úřadu
- portál Regionálních Informačních Servisů
- webové stránky jednotlivých obcí ORP Český Brod
- další dostupné informace

2.2. Zjištění a vyhodnocení stavu sledovaného území

2.2.1. Vymezení řešeného území

Správní obvod obce s rozšířenou působností Český Brod leží ve východní části Středočeského kraje. Svým významem pro okolní venkovské osídlení je na podobné úrovni jako menší okolní města (Brandýs n. Labem-Stará Boleslav, Dobříš, atd.). Poměr populační velikosti těchto center a zázemí je závislý na poloze – u Českého Brodu je zázemí malé vzhledem k blízkosti Prahy a okolních konkurenčních center (Říčany, Nymburk, Kolín).

Území je poměrně rovinaté, je typické velkým podílem orné půdy a malým podílem lesů. Lesy a krajinářsky hodnotné území se nachází zejména v jihozápadní části území. Zde je též vyšší potenciál pro rekreační využití.

SO ORP Český Brod zahrnuje 24 obcí, z nichž statut města má pouze Český Brod. Kounice obdržely v roce 2006 zpět historický statut městyse. K 31.12.2009 žilo v SO celkově 18 422 obyvatel, k 31.12.2011 žilo v SO celkově 19 262 obyvatel. SO ORP Český Brod je mezi 26 SO ORP ve Středočeském kraji třetí nejmenší z hlediska populace a je podprůměrný i rozlohou (184,3 km², tj. 1,7 % kraje).

Tabulka 3 Vybrané geografické údaje správních obvodů ORP a Středočeského kraje (2011)

Kraj, správní obvod ORP	Rozloha [km ²]	Počet obyvatel	Počet obyvatel sídla ORP	Hustota osídlení [ob/km ²]	Počet obcí	z toho se statutem města
Středočeský kraj	11 015	1 279 345	-	116	1 146	80
Benešov	690	57 341	16 460	83	51	6
Beroun	416	57 162	18 778	137	48	3
Brandýs n. L. - Stará Boleslav	378	93 274	17 389	247	58	5
Čáslav	274	25 064	10 157	91	37	1
Černošice	581	124 799	6 447	215	79	9
Český Brod	184	19 262	6 843	105	24	1
Dobříš	318	21 237	8 662	67	24	2
Hořovice	246	28 894	6 815	117	37	3
Kladno	351	119 859	68 682	341	48	5

Kolín	584	79 549	31 042	136	69	5
Kralupy nad Vltavou	131	30 429	18 098	232	18	2
Kutná Hora	643	49 269	21 425	77	51	3
Lysá nad Labem	121	22 876	8 802	189	9	2
Mělník	457	43 323	19 532	95	39	2
Mladá Boleslav	810	107 403	19 173	133	98	7
Mnichovo Hradiště	213	16 333	8 320	77	22	1
Neratovice	113	30 417	16 494	269	12	2
Nymburk	356	38 974	14 793	109	39	2
Poděbrady	349	30 402	13 894	87	35	2
Příbram	925	70 166	33 793	76	75	3
Rakovník	896	55 498	16 503	62	83	3
Říčany	377	58 177	13 856	154	52	3
Sedlčany	449	22 259	7 552	50	22	2
Slaný	369	39 274	15 353	106	52	3
Vlašim	496	25 795	11 867	52	49	2
Votice	289	12 309	4 596	43	15	1

Zdroj: ČSÚ

Polohu Českého Brodu je možno označit v rámci ČR za velmi exponovanou, je nepochybnou součástí rozvojové oblasti Pražské aglomerace OB-1 a rozvojové osy OS-4 (ve smyslu Politiky územního rozvoje ČR, MMR 2008). Silniční vzdálenost z Českého Brodu do Prahy je cca 25 km (např. k terminálu MHD Černý Most), většina dojíždějících do Prahy však využívá vlakového spojení (38 minut na Masarykovo nádraží).

Střediskem a přirozeným centrem správního obvodu ORP je město Český Brod. Sídli v něm většina institucí (školství, zdravotnictví, státní správa) a je i střediskem průmyslu a služeb.

Po Českém Brodu jsou dalšími obcemi s počtem obyvatel vyšším než 1000 Kounice (1 139 obyvatel v roce 2009, 1217 obyvatel v roce 2011), Poříčany (1 334 obyvatel v roce 2009, 1453 obyvatel v roce 2011) a Vitice (1 046 obyvatel v roce 2009, 1057 obyvatel v roce 2011).

Průměrný věk obyvatel činil 39,0 let v roce 2011, což je v rámci celorepublikového srovnání mírně nadprůměrná hodnota.



Obrázek 1 Mapa správních obvodů obcí s rozšířenou působností Středočeského kraje



Obrázek 2 Mapa správního obvodu ORP Český Brod

V SO ORP Český Brod je v rámci 24 obcí evidováno 42 částí obcí (tzn. sídel s místním jménem a vlastní řadou čísel popisných) a 48 základních sídelních jednotek a to na 38 katastrálních územích – tyto poměry svědčí o poměrně jednoduché struktuře ve srovnání s většinou území ČR. Obce SO ORP spadají do dvou okresů – větší část do okresu Kolín, severní cíp do okresu Nymburk.

Tabulka 4 Základní charakteristika obcí SO ORP Český Brod (rok 2009)

Název obce	Kód obce	Počet částí obcí	Počet základních sídelních jednotek	Počet katastrálních území	Nadmořská výška	Výměra [ha]
SO ORP Český Brod celkem	-	42	48	38		16 986
Břežany II	533220	1	1	1	258	360
Bříství	537047	1	1	1	193	388
Černíky	599301	1	1	1	237	1 971
Český Brod	533271	3	11	3	219	918
Doubravčice	533301	1	1	1	350	424
Hradešín	564800	1	1	1	379	1 449
Chrášťany	533351	3	3	3	256	1 444
Klučov	533386	4	4	4	207	1 129
Kounice	537357	1	1	1	206	563
Krupá	533459	2	2	1	332	451
Kšely	571717	1	1	1	248	180
Masojedy	564702	1	1	1	354	286
Mrzky	513288	1	1	1	245	576
Poříčany	537705	1	1	1	203	283
Přehvozdí	513369	1	1	1	305	443
Přistoupim	513393	1	1	1	224	700
Příšimasy	533611	3	1	1	336	703
Rostoklaty	533661	2	2	2	255	750
Tismice	533734	2	2	2	240	593
Tuchoraz	533777	1	1	1	273	817
Tuklaty	533785	2	2	2	248	2 238
Vitice	533866	6	6	5	295	242
Vrátkov	564826	1	1	1	275	616
Vykáň	537993	1	1	1	194	911

Zdroj: www.Risy.cz

Tabulka 5 Úhrnné hodnoty druhů pozemků dle jednotlivých obcí SO ORP Český Brod

Obec	Celková výměra (ha)	Orná půda (ha)	Chmelnice (ha)	Vinice (ha)	Zahrady (ha)	Sady (ha)	Travní porosty (ha)	Lesy (ha)	Vodní plochy (ha)	Zastavěné plochy	Ostatní
Břežany II	911	812	0	0	11	1	22	6	4	15	39
Bříství	360	299	0	0	8	0	2	1	4	9	37
Černíky	388	345	0	0	4	0	1	3	1	5	28
Český Brod	1 971	1 184	0	0	72	238	45	20	34	83	297
Doubravčice	918	310	0	0	18	12	25	495	5	9	45
Hradešín	424	69	0	0	10	1	2	300	3	6	34
Chrášťany	1 449	1 290	0	0	17	14	7	13	11	22	74
Klučov	1 444	1 264	0	0	26	14	13	6	11	26	85
Kounice	1 129	842	0	0	31	47	18	38	11	26	116
Krupá	563	445	0	0	11	18	13	22	5	10	40
Kšely	452	367	0	0	5	1	18	15	4	7	36
Masojedy	180	142	0	0	6	2	9	5	2	4	10
Mrzky	286	199	0	0	6	2	17	38	3	5	16
Poříčany	576	311	0	0	20	4	26	76	5	21	113
Přehvozdí	283	194	0	0	8	12	8	34	3	5	19
Přistoupim	443	269	0	0	15	92	2	4	16	10	35
Příšimasy	699	593	0	0	17	7	14	12	4	16	36
Rostoklaty	703	523	0	0	8	66	4	0	5	11	86
Tismice	750	601	0	0	13	41	12	23	7	16	37
Tuchoraz	593	267	0	0	11	85	4	150	30	11	34
Tuklaty	817	663	0	0	22	7	9	3	10	16	86
Vítice	2 239	1 400	0	0	29	298	47	268	19	39	139
Vrátkov	242	172	0	0	8	4	2	32	1	6	17
Vykář	616	555	0	0	7	0	4	2	1	11	35
ORP Český Brod	18 437	13 115	0	0	383	967	327	1 566	197	388	1 494

Zdroj: Metodický portál ÚAP Středočeského kraje

2.2.2. Urbanistická struktura a architektura

V SO ORP Český Brod lze najít množství památkových objektů či objektů, které mají svou jedinečnou kulturní či architektonickou hodnotu.

Městská památková zóna Český Brod, vyhlášená v roce 1990, zahrnuje tyto objekty:

- kostel Nejsvětější Trojice
- kostel a kaple sv. Gottharda
- městské opevnění
- sousoší sv. Rodiny
- pomník Mistra Jana Husa
- radnice č.p. 1
- měšťanský dům č.p. 46
- masné krámy
- muzeum Podlipanské
- kostel Nejsvětější Trojice
- výklenková kaplička

Ostatní památkové zóny:

- Hradešín
- Chotouň
- Rostoklaty
- Štolmíř
- Tismice
- Tuchoraz
- Tuklaty
- Vitice

Region lidové architektury:

- Českobrodsko

Místo významné události:

- pomník bitvy u Lipan

Památky středověkého osídlení – ohrožené:

- městské opevnění – Český Brod
- tvrz, částečná zřícenina – Tuchoraz
- zámek – Kounice

Významné církevní památky:

- Bazilika Nanebevzetí Panny Marie v Tismicích
- Kostel sv. Gotharda - Český Brod
- Kostel sv. Jakuba v Kounicích
- Kostel Nejsvětější Trojice - Český Brod

Významní rodáci a jiní zde působící lidé:

- Tomáš Mukařovský (fotograf)
- Růžena Vykoukalová – Bradáčová (operní pěvkyně)
- Jan Koula (architekt, výtvarník)
- František Augustín Vrabec (malíř)

2.2.3. Obyvatelstvo

Zdrojem dat pro analýzu sociodemografických charakteristik byla data Českého statistického úřadu.

Správní obvod ORP Český Brod je tvořen 24 obcemi, ve kterých žilo k 31.12.2011 celkem 19 262 obyvatel, což tvoří 1,5 % všech obyvatel Středočeského kraje. Ve městě Český Brod žilo 35 % obyvatel SO ORP.

2.2.3.1. Velikostní struktura obcí

Z hlediska velikostní struktury obcí nastaly v SO ORP Český Brod ve sledovaném období následující změny. V kategorii obcí do 199 obyvatel došlo ke snížení počtu obcí z 5 (v r. 1999) na obce 3 (v r. 2009) a v kategorii od 1000 do 4999 obyvatel ke zvýšení počtu obcí z 1 (v r. 1999) na obce 3 (v r. 2009) a dále ke zvýšení počtu v kategorii 500-999 o jednu v roce 2011.

K nárůstu počtu obyvatel došlo zejména ve dvou z menších obcí SO ORP, v Hradešíně (ze 183 obyvatel v r. 2001 na 294 obyvatel v r. 2009, což představuje nárůst počtu obyvatel o více než 60%) a v Přehvozdí (ze 172 obyv. v r. 2001 na 222 obyv. v r. 2009, tedy nárůst o téměř 30%).

Počet obyvatel ve dvou větších obcích SO ORP (Kounice a Vítice) přesáhl v roce 2005 hranici jednoho tisíce, a i když není procentuálně tak významný jako u menších obcí, od roku 2005 se Kounice a Vítice řadí do kategorie obcí s 1000 - 4999 obyvateli společně s obcí Poříčany.

V nejpočetněji zastoupených kategoriích 200 - 499 obyvatel (50% obcí celého ORP) a 500-999 obyvatel se na počátku i konci sledovaného období počet obcí nezměnil díky přírůstku z nižší kategorie a úbytku do kategorie vyšší. Přesto v naprosté většině obcí správního obvodu dochází k postupnému zvyšování počtu obyvatel.

Tabulka 6 Velikostní struktura obcí SO ORP Český Brod v letech 1999-2009

Rok	Počet obcí	-199	200 -499	500 -999	1 000 - 4 999	5 000 -19 999	20 000 – 49 999	50 000 +
1999	24	5	12	5	1	1	0	0
2000	24	5	12	5	1	1	0	0
2001	24	5	12	5	1	1	0	0
2002	24	4	13	5	1	1	0	0
2003	24	5	10	7	1	1	0	0
2004	24	4	11	7	1	1	0	0

2005	24	4	11	5	3	1	0	0
2006	24	3	12	5	3	1	0	0
2007	24	3	12	5	3	1	0	0
2008	24	3	12	5	3	1	0	0
2009	24	3	12	5	3	1	0	0
2010	24	3	12	5	3	1	0	0
2011	24	3	11	6	3	1	0	0

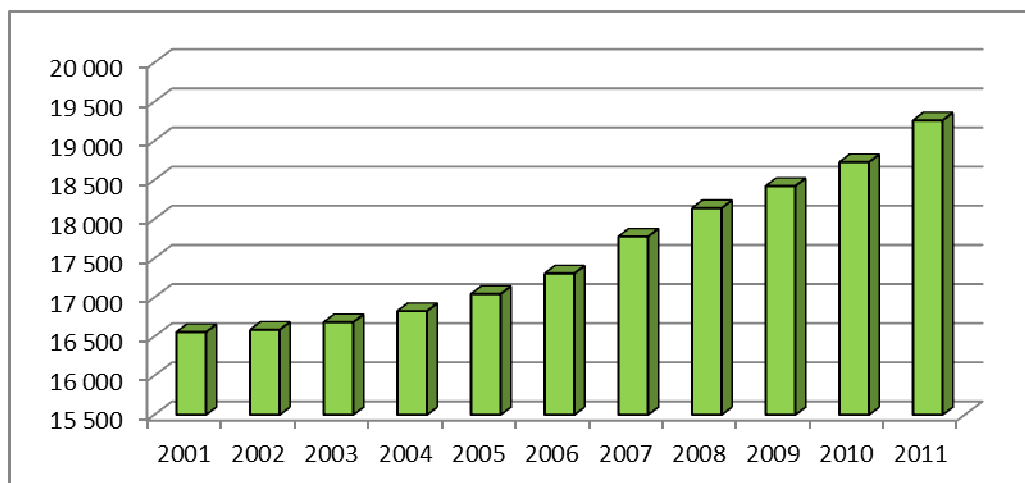
Zdroj: ČSÚ

2.2.3.2. Vývoj počtu obyvatel

Tabulka 7 Vývoj počtu obyvatel v obcích SO ORP Český Brod v letech 2001-2009

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Břežany II	498	494	501	527	524	529	555	575	603	629	647
Bříství	279	292	299	305	316	320	342	354	359	360	386
Černíky	95	100	95	91	97	97	98	98	99	100	117
Český Brod	6 617	6 626	6 609	6 637	6 651	6 676	6 735	6 834	6 842	6 822	6 843
Doubravčice	214	232	244	273	288	310	369	400	439	462	509
Hradešín	183	176	176	204	214	227	258	279	294	307	339
Chrášťany	621	620	617	602	613	627	647	644	654	669	705
Klučov	821	825	820	818	836	846	873	883	895	898	916
Kounice	950	939	948	951	1020	1048	1082	1090	1139	1 181	1 217
Krupá	348	342	336	332	340	334	338	339	332	336	363
Kšely	227	228	227	219	226	227	228	224	221	230	228
Masojedy	57	66	65	69	80	83	81	81	90	99	94
Mrzky	117	120	121	132	134	140	140	138	138	139	145
Poříčany	1 192	1 176	1 197	1 200	1 215	1 234	1 259	1 298	1334	1 403	1 453
Přehvozdí	172	171	186	181	190	200	207	212	222	224	262
Přistoupim	382	406	400	401	402	413	428	441	433	437	445
Příšimasy	462	473	500	532	545	582	625	662	674	698	721
Rostoklaty	401	403	412	422	432	429	434	449	468	483	461
Tismice	376	358	383	373	375	386	410	420	422	430	488
Tuchoraz	355	350	355	368	362	356	368	395	417	428	424
Tuklaty	675	678	669	655	651	665	679	696	722	754	804
Vitice	959	959	976	994	1004	1012	1049	1047	1046	1 054	1 057
Vrátkov	229	231	241	236	236	233	225	228	235	236	250
Vykáň	326	321	306	303	293	332	348	354	344	349	388
SO ORP Český Brod	16 556	16 586	16 683	16 825	17 044	17 306	17 778	18 141	18 422	18 728	19 262

Zdroj: ČSÚ



Obrázek 3 Graf vývoje počtu obyvatel SO ORP Český Brod v letech 2001 – 2011

V SO ORP Český Brod došlo k významnému zvýšení celkového počtu obyvatel ze 16 556 obyvatel v roce 2001 na 18 422 obyvatel v roce 2009 a dále na 19 262 v roce 2011. Vzárustající trend počtu obyvatel lze přisoudit především atraktivitě území dané malou vzdáleností od hlavního města Prahy.

Největším sídlem ORP je město Český Brod, jehož počet obyvatel během počátku sledovaného období mírně poklesl, ale od roku 2004 narůstá. S počtem 6 843 obyvatel se Český Brod řadí do kategorie malé město. Z celého SO ORP žije v samotném městě Český Brod 35 % obyvatel.

Po Českém Brodu jsou dalšími velkými obcemi s počtem obyvatel vyšším než 1000 obyvatel Kounice (1 139 obyvatel v roce 2009), Poříčany (1 334 obyvatel v roce 2009) a Vítice (1 046 obyvatel v roce 2009).

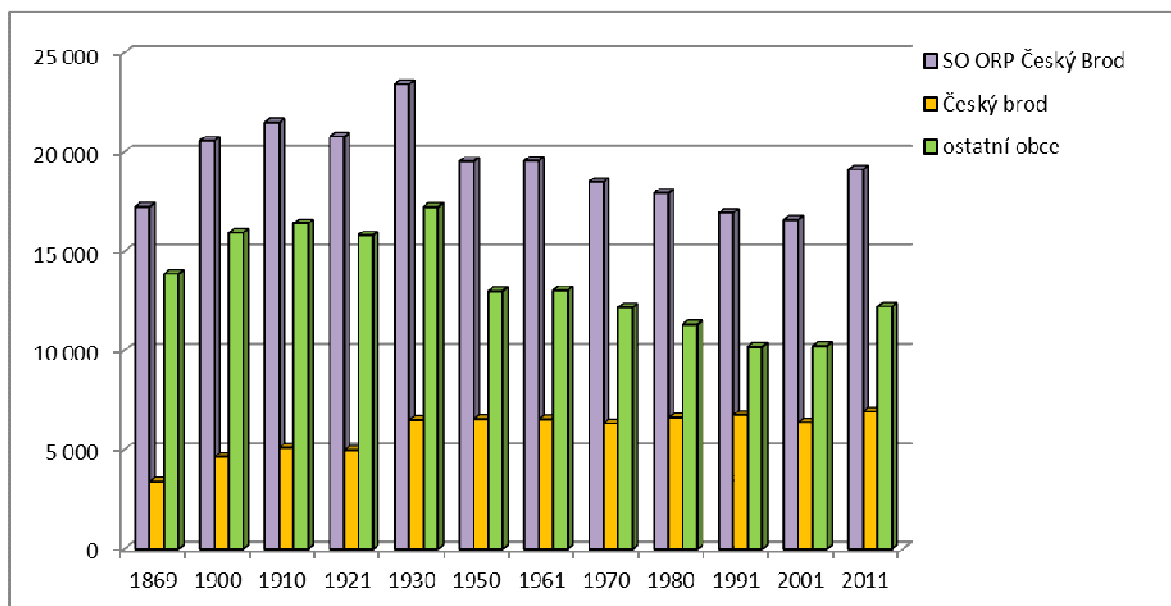
Nejmenšími obcemi správního obvodu jsou obce s počtem obyvatel menším než 100 obyvatel. Jsou to obce Černíky (117 obyvatel), Masojedy (94 obyvatel) a Mrzky (145 obyvatel).

Tabulka 8 Retrospektivní vývoj počtu obyvatel v SO ORP Český Brod

	1869	1900	1910	1921	1930	1950
celkem obyvatel	17 236	20 573	21 492	20 776	23 422	19 523
v sídle SO ORP	3 385	4 636	5 091	4 973	6 498	6 544
ostatní obce	13 851	15 937	16 401	15 803	17 224	12 979

	1961	1970	1980	1991	2001	2011
celkem obyvatel	19 555	18 495	17 926	16 943	16 597	19 126
v sídle SO ORP	6 526	6 331	6 612	6 752	6 367	6 914
ostatní obce	13 029	12 164	11 314	10 191	10 230	12 212

Zdroj: ČSÚ (jednotlivá SLDB)



Obrázek 4 Graf retrospektivního vývoje počtu obyvatel v SO ORP Český Brod

Převážně agrární obvod s malým průmyslovým centrem rostl jako celek až do 2. světové války. Jejím důsledkem byl zřetelný úbytek počtu obyvatel, a to hlavně stěhováním do pohraničí, do Prahy a do tehdy preferovaných průmyslových center. Mírně posílil i Český Brod na úkor svého zázemí, od 50. let ale populačně stagnoval. Zázemí Českého Brodu se vylidňovalo selektivně (podle podmínek jednotlivých sídel), celkově k dnešku ztratilo proti výchozí velikosti v roce 1869 cca čtvrtinu své populace. Obvod jako celek se díky Českému Brodu a několika dalším sídlům na své výchozí velikosti přibližně udržel. K tomuto procesu urbanizace (soustředění obyvatel do Českého Brodu) se ale po roce 1990 přidal obnovený proces suburbanizace v širším zázemí Prahy a Českobrodsko jako jeho součást obnovilo svůj růst.

V průběhu let se také měnil podíl obyvatel žijících v ostatních obcích SO ORP. Zatímco v roce 1869 žilo téměř 80 % obyvatel mimo centrum ORP Český Brod, tak v roce 2001 žilo téměř 40 % obyvatel v sídle SO ORP.

2.2.3.3. Věková struktura obyvatelstva

Vývoj věkové struktury obyvatel SO ORP Český Brod se velmi liší oproti krajskému či republikovému trendu stárnutí populace, který je dán změnami v reprodukčním chování obyvatel ČR po roce 1990. Z následujících grafů jsou zřetelné hlavní rozdíly. Zvyšuje se podíl obyvatel věkové skupiny 0-14 let, do roku 2007 docházelo ke snižování podílu obyvatel věkové skupiny 65+. Počet obyvatel ve věkové skupině 65+ sice od roku 2007 mírně narůstá, ale stále je jejich počet nižší, než počet obyvatel v kategorii 0-14 let. Je to důsledek stěhování poměrně mladých obyvatel do zájmového území a v důsledku toho i zvýšenou porodností. Průměrný věk se tak dokonce dostal nepatrně pod úroveň Středočeského kraje i celé ČR.

Očekávané stárnutí obyvatel v ČR všeobecně i v obvodu ORP Český Brod je ale nezvratným procesem a bude brzy dominantním demografickým tématem.

V rámci produktivní věkové skupiny silnější poválečné ročníky směřují k důchodovému věku, přibližně uprostřed produktivního věku je několik velmi silných ročníků z poloviny 70. let minulého století a na začátku jsou slabé věkové skupiny z 80. let. Výsledkem je mírně rostoucí, resp. dnes již stagnující podíl produktivní skupiny po roce 2000. Změny váhy 3 hlavních věkových skupin se promítnou opět do růstu

průměrného věku, resp. indexu stáří, i když zde bude stárnutí probíhat pomaleji, než v rámci středočeského kraje a ČR.

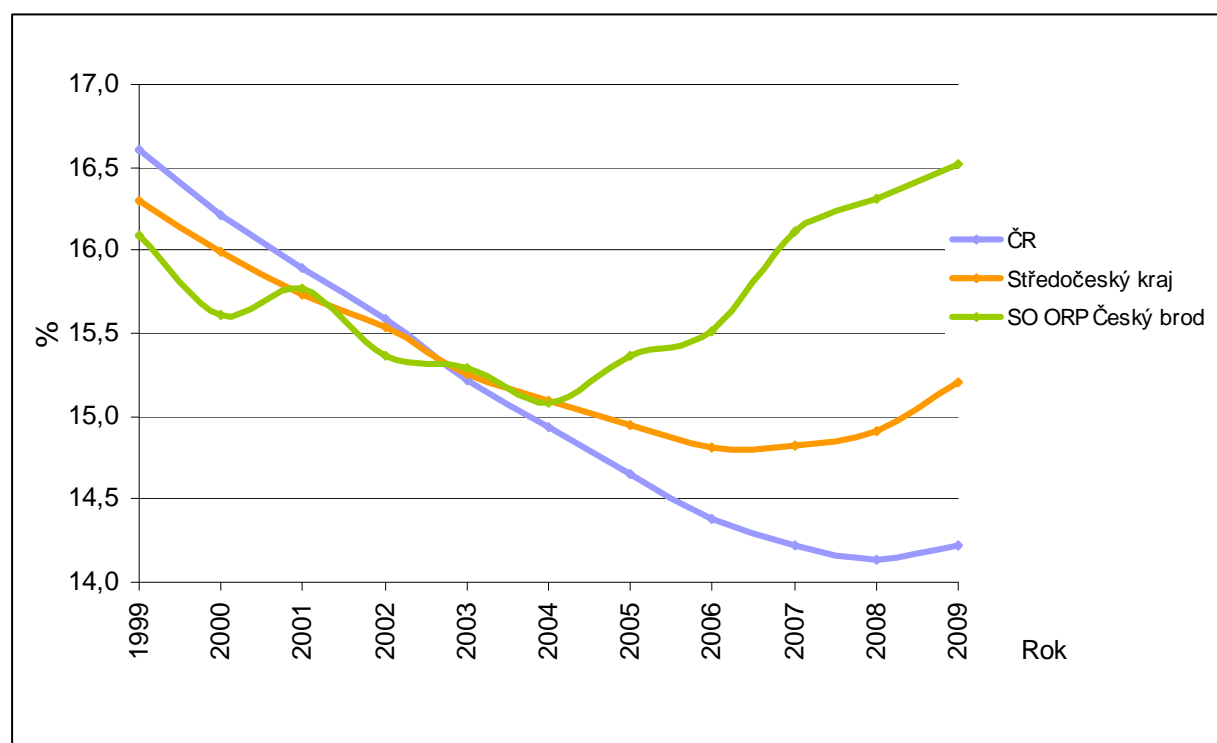
Vývoj indexu stáří zaznamenal ve správním obvodu ORP Český Brod v období let 1999-2009 zprvu kolísající trend, od roku 2004 dokonce pokles. V roce 2011 je zaznamenán mezi republikovým indexem (109,6 %) a indexem v SO ORP rozdíl téměř 25 %.

Tabulka 9 Věková struktura SO ORP Český Brod v letech 1999-2010

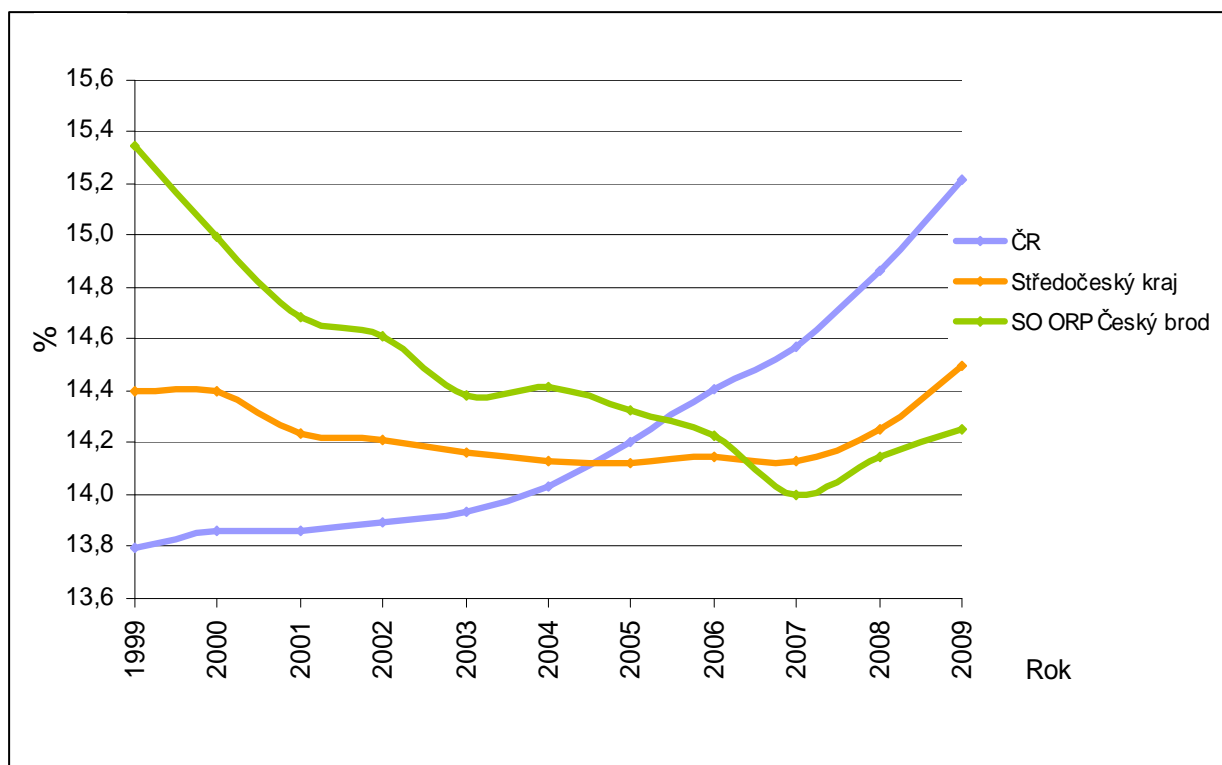
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
0-14	2 632	2 549	2 610	2 548	2 551	2 538	2 619	2 685	2 865	2 959	3 044	3 235	3 350
15-64	11 217	11 331	11 515	11 614	11 732	11 862	11 983	12 159	12 424	12 616	12 753	13 143	13 114
65+	2 511	2 448	2 431	2 424	2 400	2 425	2 442	2 462	2 489	2 566	2 625	2 748	2 796
Celkem obyvatel	16 360	16 328	16 556	16 586	16 683	16 825	17 044	17 306	17 778	18 141	18 422	19 126	19 260
Index stáří 1	95,4	96	93,1	95,1	94,1	95,5	93,2	91,7	86,9	86,7	86,2	84,9	83,5
Průměrný věk	39,2	39,4	39,4	39,6	39,8	39,7	39,7	39,7	39,5	39,5	39,1	39	39,5

¹Index stáří = počet obyvatel věkové skupiny 65+ / počet obyvatel 0-14 v %

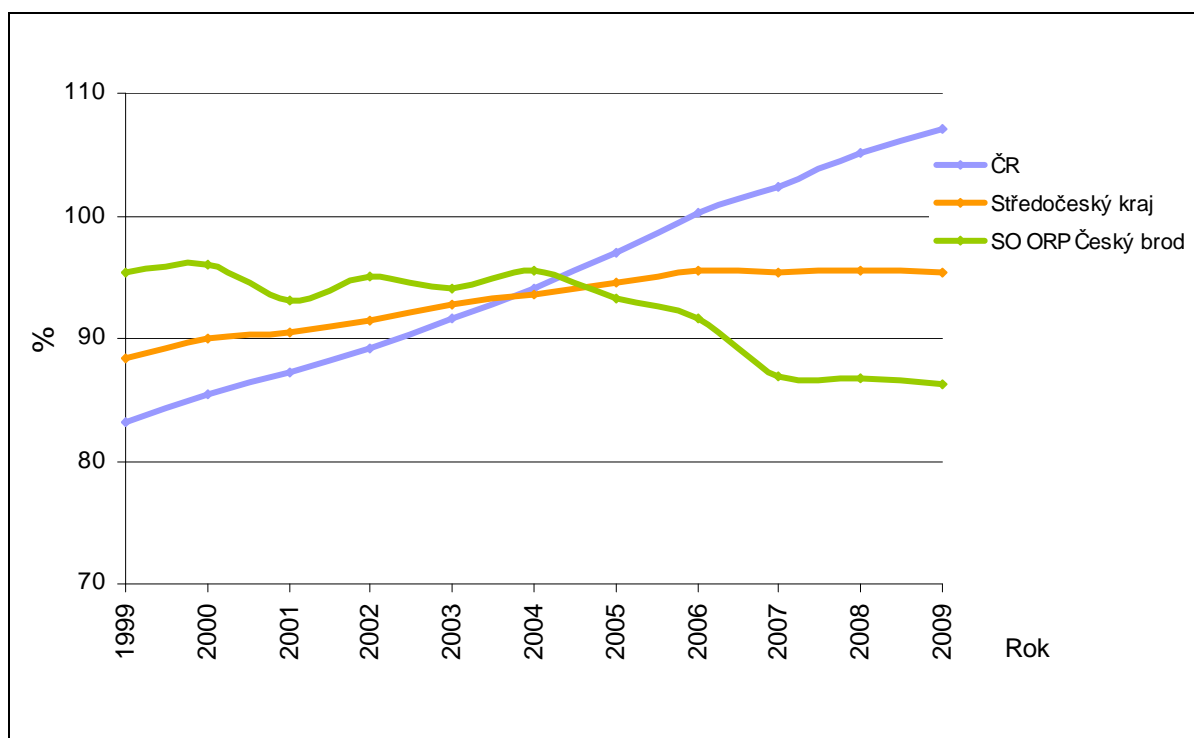
Zdroj: ČSÚ



Obrázek 5 Graf srovnání vývoje podílu věkové skupiny 0 – 14 v letech 1999 - 2009



Obrázek 6 Graf srovnání vývoje podílu věkové skupiny 65+ v letech 1999 – 2009



Obrázek 7 Graf srovnání vývoje indexu stáří v letech 1999 - 2009

Tabulka 10 Věková struktura obyvatelstva obcí SO ORP Český Brod k 31. 12. 2011

Obec	Celkem obyvatel	Průměrný věk	Index stáří	0-14	15-64	65+
Břežany II	629	37,4	64,2	106	455	68
Bříství	360	40,1	84,6	65	240	55
Černíky	100	44,9	142,9	14	66	20
Český Brod	6 822	40,4	99,5	1 099	4 629	1 094
Chrást'any	669	36,7	68,6	105	492	72
Doubravčice	462	35,5	37,5	112	308	42
Hradešín	307	34,5	30,7	75	209	23
Klučov	898	40,8	102,2	136	623	139
Kounice	1 181	39,6	79,5	224	779	178
Krupá	336	40,6	112,8	47	236	53
Kšely	230	40,8	100,0	35	160	35
Masojedy	99	37,3	45,5	22	67	10
Mrzky	139	39,9	75,0	28	90	21
Poříčany	1 403	40,0	81,7	251	947	205
Přehvozdí	224	38,4	89,2	37	154	33
Přišimasy	698	35,5	44,8	154	475	69
Přistoupim	437	40,7	88,3	77	292	68
Rostoklaty	483	39,8	88,9	72	347	64
Tismice	430	37,0	52,4	84	302	44
Tuchoraz	428	37,2	54,1	85	297	46
Tuklaty	754	39,8	95,8	119	521	114
Vitice	1 054	39,7	80,8	177	734	143
Vrátkov	236	41,9	131,0	29	169	38
Vykáň	349	36,7	67,2	58	252	39
SO ORP celkem	19 126	39	84,9	3 235	13 143	2 748

Z jednotlivých obcí SO ORP Český Brod se nedá vypočítat specifická závislost počtu obyvatel 65+ na počtu obyvatel obce. Z toho vyplývá rovnoměrné rozvrstvení obyvatel všech věkových kategorií jak v malých, tak ve velkých vesnicích.

Rozdíl mezi velikostí předproduktivní a poproduktivní složky vytváří veliké výkyvy u indexu stáří, který se pohybuje od 36,6% (Hradešín) až do 142,9% (Černíky).

V SO ORP Český Brod byl v roce 2001, kdy probíhalo poslední sčítání obyvatel, v porovnání se Středočeským krajem i celou Českou republikou, mírně nadprůměrný počet obyvatel české národnosti, která zde tvořila většinu, a to 96,2% obyvatel. Podíl obyvatel jiné národnosti než české přesáhl jedno procento pouze v případě slovenské národnosti. S významnou slovenskou menšinou se můžeme setkat v obci Mrzky (3,6%), Masojedy (3,5%) nebo také ve Viticích (3,4%).

2.2.3.4. Pohyb obyvatelstva

Tabulka 11 Pohyb obyvatelstva SO ORP Český Brod v období let 1995-2010

Rok	Změna v počtu obyvatel		
	celková	přirozená	stěhováním
1995	-49	-92	43
1996	-82	-93	11
1997	64	-31	95
1998	67	-53	120
1999	119	-47	166
2000	-32	-118	68
2001	32	-5	37
2002	30	-51	81
2003	97	-43	140
2004	142	11	131
2005	219	0	219
2006	262	18	244
2007	472	45	427
2008	363	79	284
2009	281	34	247
2010	306	64	242

Zdroj: ČSÚ

Na počátku sledovaného období převažoval ve správním obvodu ORP Český Brod spíše úbytek či minimální přírůstek obyvatel. Od roku 2001 je trend určován pozitivní migrační bilancí, nikoli přirozenou migrací obyvatel.

Přirozená migrace byla v tomto období celkově ztrátová (-346 osob), což je v rámci ČR obvyklé, neboť porodnost klesala od roku 1978, kdy kulminovala na hodnotě 17,5 živě narozených na 1000 obyvatel (posun maxima proti republikovému průměru z let 1974-5 díky relativně silné výstavbě bytů v Českém Brodu). Kladného přirozeného přírůstku bylo dosaženo až v roce 2004, a to díky velkému počtu živě narozených dětí silných ročníků 70. let minulého století.

Tabulka 12 Pohyb obyvatelstva v obcích SO ORP Český Brod v roce 2010

Obec	živě narození	zemřeli	přistěhovalí	vystěhovalí	přirozený přírůstek	přírůstek migrací	celkový přírůstek
Břežany II	12	6	35	15	6	20	26
Bříství	5	5	11	10	0	1	1
Černíky	0	1	4	2	-1	2	1
Český Brod	86	93	190	203	-7	-13	-20
Chrástřany	9	6	25	13	3	12	15
Doubravčice	10	6	27	8	4	19	23
Hradešín	3	4	18	4	-1	14	13
Klučov	12	10	20	19	2	1	3
Kounice	25	13	61	31	12	30	42
Krupá	2	8	16	6	-6	10	4
Kšely	3	0	8	2	3	6	9

Masojedy	3	1	9	2	2	7	9
Mrzky	3	0	1	3	3	-2	1
Poříčany	23	7	80	27	16	53	69
Přehvozdí	2	5	19	14	-3	5	2
Příšimasy	8	8	46	22	0	24	24
Přistoupim	5	4	10	7	1	3	4
Rostoklaty	9	4	22	12	5	10	15
Tismice	5	4	21	14	1	7	8
Tuchoraz	6	2	20	13	4	7	11
Tuklaty	16	3	34	15	13	19	32
Vitice	13	9	34	30	4	4	8
Vrátkov	0	3	10	6	-3	4	1
Vykáň	10	4	9	10	6	-1	5
SO ORP celkem	270	206	730	488	64	242	306

Z obcí SO ORP zaznamenaly nejvyšší celkový přírůstek obce Poříčany (69 obyvatel), Kounice (42 obyvatel) a Tuklaty (32 obyvatel). U všech obcí měl na celkovém přírůstku nejvýznamnější podíl migrační přírůstek oproti přirozenému přírůstku (úbytku), který se pohyboval mezi hodnotami -7 až 4 obyvatel.

2.2.3.5. Vzdelání

Tabulka 13 Vzdelanostní struktura obyvatelstva obcí SO ORP Český Brod ve věku 15 let a více podle nejvyššího ukončeného vzdělání v roce 2011

Obec	nejvyšší ukončené vzdělání					
	Celkem	základní vč. neukončeného	střední vč. vyučení (bez maturity)	úplné střední (s maturitou) a vyšší odborné	vysokoškolské	bez vzdělání
Břežany II	508	25,4	39,4	28,9	5,9	0,4
Bříství	283	17,7	42,0	31,8	7,8	0,7
Černíky	95	22,1	47,4	25,3	4,2	1,1
Český Brod	5 533	17,7	33,1	34,4	13,8	1,0
Doubravčice	359	16,4	37,9	34,8	10,9	-
Hradešín	228	17,5	32,9	37,3	12,3	-
Chrášťany	537	23,6	39,9	29,4	5,4	1,7
Klučov	725	24,4	44,7	21,7	7,6	1,7
Kounice	940	18,0	37,1	33,1	11,5	0,3
Krupá	297	24,2	42,4	27,3	5,7	0,3
Kšely	186	24,2	40,9	27,4	5,9	1,6
Masojedy	67	19,4	43,3	29,9	7,5	-
Mrzky	101	20,8	40,6	33,7	4,0	1,0
Poříčany	1 129	15,8	35,6	36,0	12,3	0,3
Přehvozdí	199	19,6	36,7	30,7	11,6	1,5
Přistoupim	343	17,2	40,5	36,4	5,8	-
Příšimasy	517	20,9	37,7	30,9	9,9	0,6
Rostoklaty	368	22,0	36,7	32,6	7,3	1,4
Tismice	371	24,0	40,2	28,3	7,0	0,5
Tuchoraz	322	26,4	39,8	26,4	7,1	0,3
Tuklaty	633	20,7	36,3	31,0	12,0	-

Vitice	807	28,0	40,5	25,0	5,6	0,9
Vrátkov	214	20,6	39,3	30,8	8,9	0,5
Vykáň	288	28,5	40,3	25,3	5,6	0,3
Český Brod – SO ORP	15 050	20,1	36,8	31,8	10,5	0,8
Středočeský kraj	1 015 668	17,9	35,6	34,1	11,9	0,5
Česká republika	8 498 907	18,5	34,9	32,9	13,2	0,6

Zdroj: ČSÚ (SLDB 2011)

Vzdělanostní struktura obyvatel SO ORP Český Brod v roce 2001 se příliš nelišila od krajského ani celorepublikového průměru. Mírné odchylky nalezneme jak u podílu obyvatel s nižším vzděláním, tak u obyvatel se vzděláním vyšším. Oproti kraji a celé republice je v SO ORP Český Brod vyšší zastoupení lidí se základním a neukončeným vzděláním či vyučených a se středním odborným vzděláním bez maturity, a to o více jak 2 %. Naopak obyvatelé s maturitou a vysokoškoláci tvoří kategorii menší o téměř 3 %.

V menších obcích zájmového území jsou podíly obyvatel se základním a neukončeným vzděláním výrazně vyšší, než v obcích větších, v jednom případě dokonce přesahuje hranici 40% (Vykáň). Nejvyšší podíl vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva žije v sídle SO ORP - ve městě Český Brod.

2.2.4. Bydlení

Data poskytovaná ČSÚ, vztahující se k bydlení, jsou převážně z dosud posledního sčítání lidu, domů a bytů z roku 2001. Údaje, které již jsou k dispozici ze sčítání lidu, domů a bytů z roku 2011 byly aktualizovány, v dalším průběhu prací budou data doplněna.

Tabulka 14 Základní údaje o bytovém fondu obcí SO ORP Český Brod

Obec	Počet trvale obydlených domů							
	1970	1980	1991	2001	z toho rodinné domy		průměrné stáří domu v letech	z toho sloužící k rekreaci
					počet	podíl [%]		
Břežany II	193	188	172	185	159	85,9	50,5	17
Bříství	126	115	96	106	102	96	50,6	29
Černíky	61	53	41	33	29	88	54,6	16
Český Brod	2 110	2 384	2 551	2 461	1 401	56,9	54,4	45
Doubravčice	73	76	74	83	73	88,0	43,9	42
Hradešín	107	87	78	74	69	93,2	43,9	47
Chrást'any	284	224	210	216	172	79,6	51,4	39
Klučov	371	350	304	294	261	88,8	55,8	41
Kounice	312	355	343	354	316	89	47,4	33
Krupá	121	117	126	131	118	90,1	51,8	22
Kšely	86	94	69	73	62	84,9	57,6	4
Masojedy	46	40	29	27	27	100,0	51,6	14
Mrzky	90	75	61	48	48	100,0	62,5	17
Poříčany	426	515	463	455	331	72,7	50,7	33
Přehvozdí	91	79	62	70	46	65,7	45,8	5
Přistoupim	149	168	145	159	151	95,0	56,8	20
Příšimasy	222	187	175	162	148	91,4	61,2	62
Rostoklaty	144	139	142	143	125	87,4	55,4	14

Tismice	169	158	149	150	111	74,0	54,2	41
Tuchoraz	104	116	109	119	86	72,3	44,1	16
Tuklaty	226	245	241	257	239	93,0	51,3	24
Vitice	356	354	341	338	276	81,7	49,6	42
Vrátkov	92	86	79	86	84	97,7	50,7	9
Vykáň	118	112	102	113	101	89	64,1	18
SO ORP Český Brod	6 077	6 317	6 162	6 137	4 535	85,9	52,5	650

Zdroj: ČSÚ

Počet trvale obydlených domů na území SO ORP Český Brod se na počátku ani na konci sledovaného období příliš nezměnil. Dle údajů z dvou posledních sčítání v roce 1991 a 2001 výstavba stagnuje.

V obcích SO ORP převažují domy rodinné, v obci Masojedy a Mrzky dokonce tvoří 100% celkové zástavby. Nejméně rodinných domů nalezneme ve městě Český Brod, a to pouze 56,9%. Přesto, že je v SO ORP pouze jedno město a jedna obec se statutem městyse, je v celém SO ORP pouze 85,9% rodinných domů, což vypovídá o vesnicích s některými charakteristickými rysy měst.

Průměrné stáří domovního fondu je 52,5 roku (42% bytů bylo postaveno do roku 1945), což je hodnota přesahující celorepublikový průměr, který činil 46,9 roku.

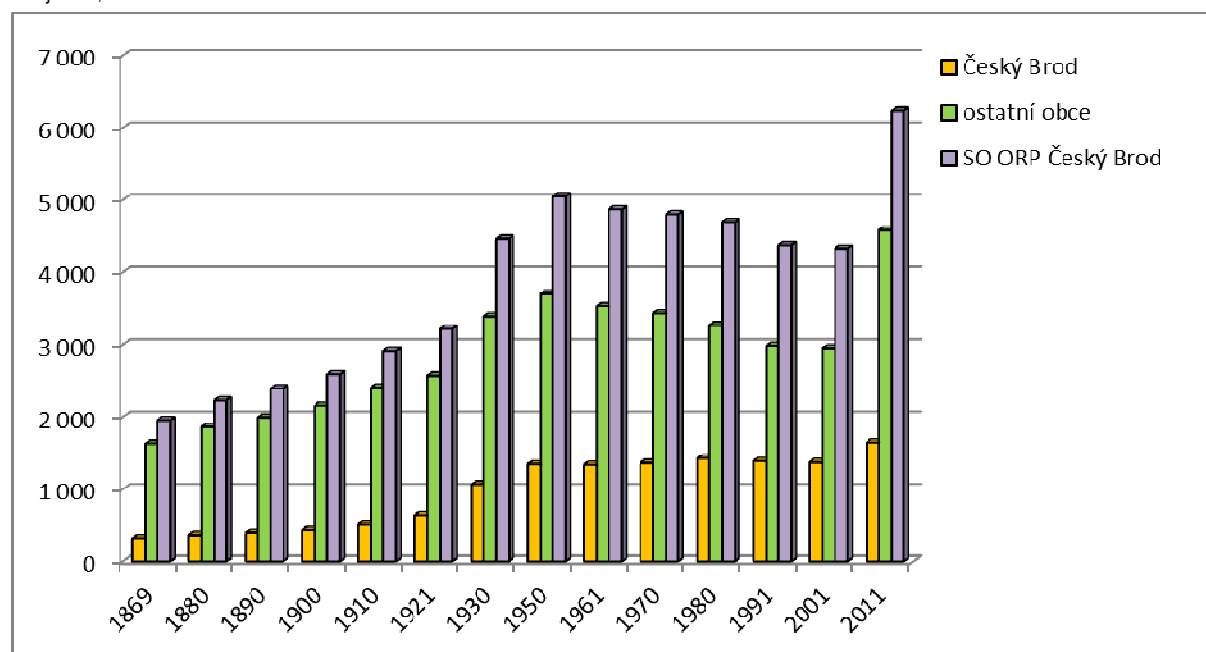
Z celého bytového fondu tvoří pouze necelých 11% domy sloužící k rekreaci.

Tabulka 15 Retrospektivní vývoj počtu domů (1869-2001) v obcích SO ORP Český Brod

Obec	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1930
Český Brod	322	367	398	435	509	648	1 071
SO ORP Český Brod	1 956	2 232	2 393	2 592	2 918	3 220	4 466

Obec	1950	1961	1970	1980	1991	2001	2011
Český Brod	1 348	1 341	1 365	1 430	1 390	1 376	1 649
SO ORP Český Brod	5 052	4 874	4 804	4 699	4 377	4 330	6 234

Zdroj: ČSÚ, SLDB 2011



Obrázek 8 Retrospektivní vývoj počtu domů v SO ORP Český Brod, SLDB 2011

Z retrospektivního pohledu byla hlavním obdobím výstavby bytů v Českém Brodu 70. a 80. léta minulého století, v celém SO ORP došlo k největšímu nárůstu domů mezi 50. – 70. léty minulého století. Poměrně stálý je počet domů v Českém Brodu, kde se počet domů od 50. let minulého století pohybuje mezi 1350 – 1450 domy.

Tabulka 16 Dokončené domy a byty v SO ORP Český brod

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dokončené byty	18	38	55	41	63	43	81	75	71	90	116	92	140
Dokončené budovy	18	37	48	40	48	40	48	68	65	79	n/a	n/a	n/a
Dokončené rodinné domy	11	25	26	29	37	27	44	54	56	70	n/a	n/a	n/a
Dokončené byty v RD	11	25	32	30	37	30	44	54	57	71	88	88	120
Dokončené byty v NPV k rodinným domům	7	11	22	6	4	4	1	10	5	2	n/a	n/a	n/a
Dokončené bytové domy	-	-	-	-	2	-	3	-	-	-	n/a	n/a	n/a
Dokončené byty v BD	-	-	-	-	17	-	36	-	-	-	n/a	n/a	n/a
Dokončené byty v NPV k bytovým domům	-	-	-	3	-	1	-	3	-	-	n/a	n/a	n/a

Zdroj: ČSÚ

Nová výstavba má spíše individuální charakter v podobě výstavby bytů v rodinných domech. V bytových domech bylo za celé sledované období dokončeno pouze 53 bytů v 5 bytových domech.

2.2.5. Hospodářské prostředí

2.2.5.1. Trh práce

Podíl ekonomicky aktivních obyvatel na celkovém počtu obyvatel SO ORP Český Brod byl mírně pod republikovým i krajským průměrem. V regionu není žádný významný zaměstnavatel, takže 63,7 % zaměstnaných obyvatel – nejvíce ve Středočeském kraji - vyjíždí za prací z místa svého trvalého bydliště. Obyvatelé vyjíždějí za prací zejména do Prahy.

Tabulka 17 Počet ekonomicky aktivních obyvatel, podíl ekonomicky aktivních na celkovém obyvatelstvu a ekonomicky aktivní dle hospodářských odvětví podle výsledků SLDB 2001

Obec	Počet EA	Podíl EA [%]	A [%]	B [%]	C [%]	D [%]	E [%]	F [%]	G [%]
Břežany II	268	44,4	7,1	18,7	19,4	9,7	11,2	22,8	11,2
Bříství	134	37,3	15,7	25,4	6,7	9,7	11,9	27,6	3,0
Černíky	58	58,6	5,2	25,9	19,0	13,8	6,9	25,9	3,4

Český Brod	3 574	52,2	1,9	19,1	11,4	13,7	10,5	33,0	10,3
Doubravčice	113	25,7	6,2	10,6	11,5	11,5	10,6	31,9	17,7
Hradešín	99	33,7	6,1	19,2	7,1	24,2	9,1	29,3	5,1
Chrášťany	296	45,3	8,4	23,0	13,9	11,8	10,1	24,3	8,4
Klučov	396	44,2	9,3	20,2	12,1	10,6	15,9	24,0	7,8
Kounice	481	42,2	5,6	29,5	12,9	12,1	9,1	27,9	2,9
Krupá	169	50,9	10,7	25,4	10,1	10,1	10,7	23,7	9,5
Kšely	115	52,0	9,6	27,0	8,7	8,7	20,0	16,5	9,6
Masojedy	26	28,9	11,5	19,2	7,7	23,1	15,4	23,1	0,0
Mrzky	60	43,5	11,7	10,0	11,7	15,0	11,7	15,0	25,0
Poříčany	673	50,4	1,8	17,8	8,0	9,2	19,3	34,3	9,5
Přehvozdí	95	42,8	9,5	27,4	10,5	10,5	12,6	20,0	9,5
Přistoupim	203	46,9	3,0	22,2	12,8	14,8	9,9	28,6	8,9
Příšimasy	206	30,6	1,9	16,0	9,7	18,9	8,3	22,8	22,3
Rostoklaty	220	47,0	7,3	22,3	16,8	9,5	8,2	20,5	15,5
Tismice	197	46,7	11,7	16,8	14,2	11,7	11,2	19,3	15,2
Tuchoraz	176	42,2	7,4	23,9	15,9	6,8	5,1	25,0	15,9
Tuklaty	366	50,7	3,3	19,9	14,8	12,3	9,8	30,3	9,6
Vitice	503	48,1	14,5	17,5	8,9	9,3	11,3	21,5	16,9
Vrátkov	117	49,8	6,8	20,5	15,4	19,7	6,8	19,7	11,1
Vykáň	156	45,3	7,7	36,5	11,5	14,7	6,4	17,9	5,1
SO ORP Český Brod	8 701	47,2	5,1	20,4	11,8	12,5	11,2	28,6	10,5
Středočeský kraj	584 628	52,1	4,9	28,1	8,6	10,9	7,9	31,1	8,6
Česká republika	5 253 400	51,4	4,4	29,0	8,7	10,6	6,7	33,1	7,6

Zdroj: ČSÚ (v době zpracování pRURÚ pro 2. aktualizaci nebyly k dispozici některé údaje o ekonomické aktivitě ze SLDB 2011; údaje budou později doplněny)

Vysvětlivky:

A	zemědělství, lesnictví, rybolov	E	doprava, pošty a telekomunikace
B	průmysl	F	ostatní odvětví
C	stavebnictví	G	nezjištěno
D	obchod, opravy motorových vozidel		

Ve správním obvodu ORP Český Brod bylo k 31. 12. 2010 evidováno 958 uchazečů o zaměstnání. V tomto roce míra nezaměstnanosti v ORP Český Brod činila 9,1%, což je nižší hodnota, než průměrná míra nezaměstnanosti celého Středočeského kraje. Ta dosahovala 10,6 %. V předchozích letech byla míra nezaměstnanosti SO ORP Český Brod vyšší než míra nezaměstnanosti kraje. V posledních třech letech však krajská míra nezaměstnanosti značně stoupla a míru nezaměstnanosti SO ORP Český Brod převýšila.

Také v ukazatelích zaměstnanosti na Českobrodsku se v posledních letech projevily důsledky probíhající hospodářské krize, která snížila jak průmyslovou produkci, tak počty zakázek, a způsobila značné snižování počtu zaměstnanců téměř ve všech oborech.

Nárůst počtu uchazečů o zaměstnání se promítl do nárůstu míry nezaměstnanosti, která v letech 2008 - 2009 meziročně vzrostla v rámci SO ORP o více než 3% a nezaměstnanost v kraji se téměř zdvojnásobila.

K 31. 12. 2010 bylo v SO ORP Český Brod evidováno 958 uchazečů o zaměstnání a míra nezaměstnanosti dosahovala hodnoty 9,1%.

Počet volných pracovních míst k 31. 12. 2009 byl v SO ORP Český Brod 33, počet uchazečů na jedno volné místo byl 25,2, v následujícím roce již ale 50,4, tedy téměř dvakrát tolik než v roce 2009. Ve Středočeském kraji bylo volných pracovních míst 3 296, počet uchazečů na jedno volné místo 14,9.

Meziročně klesl počet nabízených volných pracovních míst zhruba na třetinu, naopak počet uchazečů na 1 volné pracovní místo vzrostl více než pětinašobně z 2,6 uchazeče v roce 2008 na 14,9 v roce 2009.

Tabulka 18 Vývoj míry nezaměstnanosti (v %) v SO ORP Český Brod v období let 2004-2009

Území	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Středočeský kraj	6,9	6,3	5,3	4,3	4,5	8,4	10,6	12,2
ORP Český Brod	9,1	8,2	6,6	6,2	6,3	9,5	9,1	10,6

Zdroj: www.RISY.CZ, ČSÚ

Poznámka: Míra nezaměstnanosti je počítána v poměru k počtu ekonomicky aktivních podle SLDB k 1.3.2001 a 2011

Tabulka 19 Počet uchazečů o zaměstnání v SO ORP Český Brod v období let 2004-2009

Území	EA (SLDB 2001)	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
SO ORP Český Brod	8 701	792	714	578	538	551	830	958
Středočeský kraj	584 628	44 012	40 751	35 498	29 273	31 220	49 144	54 716
Podíl nezaměstnaných SO ORP Český Brod na nezaměstnaných ve Středočeském kraji [%]	1,5	1,8	1,8	1,6	1,8	1,8	1,7	1,8

Zdroj: www.RISY.CZ

Poznámka: Uchazečem o zaměstnání je osoba, která splňuje podmínky způsobilosti vystupovat v pracovních právních vztazích, a která má trvalý pobyt na území ČR.

2.2.5.2. Hospodářská činnost

K 31. 12. 201 existovalo v SO ORP Český Brod 4 807 ekonomických subjektů. V dlouhodobém vývoji (2003-2009) počet registrovaných subjektů narůstal, a to ze 3 729 subjektů v roce 2003 na 4 807 subjektů v roce 2011. Nejvíce ekonomických subjektů je ve městě Český Brod (1 817 subjektů, tvoří 40 % ze všech v SO ORP). V deseti obcích je počet ekonomických subjektů vyšší než 100 (viz Tab. 24).

Nejvíce podnikatelských subjektů (cca 28 %) se zabývalo odvětvím obchod, prodej a opravy motorových vozidel a spotřebního zboží a pohostinství (viz Tab. 24).

Nejpočetnější právní formou jsou podnikatelé – fyzické osoby (3 497 subjektů, tvoří 78 % ze všech subjektů v SO ORP), naopak peněžní organizace a samostatně hospodařící rolníci nejsou v SO ORP vůbec zastoupeny (viz Tab. 26).

Tabulka 20 Počet registrovaných subjektů v období 2003-2009

Rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
SO ORP Český Brod	3 729	3 824	3 910	4 060	4 228	4 431	4 479	4 659	4 807

Zdroj: www.RISY.CZ

Tabulka 21 Ekonomické subjekty podle převažující činnosti (stav k 31. 12. 2009)

Obec	Celkem	v tom odvětví									
		Zemědělství, lesnictví, rybolov	Průmysl	Stavebnictví	Doprava a spoje	Obchod, prodej a opravy motorových vozidel a spotřebního zboží a	Ostatní obchodní služby	Veřejná správa, obrana, povinné sociální pojištění	Školství, zdravotnictví	Ostatní veřejné, sociální a osobní služby	
ORP Český Brod	4 479	169	649	805	191	1263	803	44	135	420	
Břežany II	149	12	19	38	8	31	22	2	2	15	
Bříství	71	3	13	9	3	18	19	2	-	4	
Černíky	31	-	6	5	1	8	6	1	1	3	
Český Brod	1 817	39	266	261	66	525	379	2	77	202	
Doubravčice	92	8	12	20	6	18	17	1	-	10	
Hradešín	88	3	11	12	6	31	11	2	1	11	
Chrást'any	137	8	18	33	6	46	14	1	3	8	
Klučov	164	7	17	41	13	42	27	3	2	12	
Kounice	292	8	43	58	11	94	53	2	5	18	
Krupá	60	5	9	10	4	19	11	1	-	1	
Kšely	39	2	9	6	5	6	7	1	-	3	
Masojedy	21	2	3	4	3	5	2	1	-	1	
Mrzky	33	2	4	10	1	7	4	2	-	3	
Poříčany	332	8	49	59	6	110	57	3	12	28	
Přehvozdí	69	4	7	18	3	14	11	2	-	10	
Přístoupim	93	4	23	22	7	19	11	1	3	3	
Přišimasy	147	3	17	29	11	42	25	2	4	14	
Rostoklaty	100	8	7	27	5	21	18	2	3	9	
Tismice	127	9	25	24	8	32	13	2	4	10	
Tuchoraz	78	6	12	14	1	18	11	2	2	12	
Tuklaty	189	5	29	42	6	46	37	2	9	13	
Vitice	203	16	28	43	6	61	24	4	4	17	
Vrátkov	61	2	14	8	1	15	12	1	3	5	
Vykáň	86	5	8	12	4	35	12	2	-	8	

Zdroj: ČSÚ

2.2.5.3. Průmysl a stavebnictví

SO ORP Český Brod je oblast s minimem průmyslu. Většina průmyslových podniků má do 25 zaměstnanců. Mezi větší podniky patří strojírenská firma KARMA a. s.- Zborovská (výroba neelektrických přístrojů a zařízení převážně pro domácnost), Stavokonstrukce Český Brod, a. s. (výroba kovových prefabrikátů) nebo také REPRO s. p.-REPROGRAFIA a. s. (výroba papíru a lepenky). Všechny zmíněné podniky se nachází v Českém Brodu a díky svojí lokalizaci (v obytných zónách) nemají další možnost územního rozvoje.

Město Český Brod má pět průmyslových a výrobních ploch, které jsou dosud relativně extenzivně využívány, a tři výrobní areály, které jsou situovány uvnitř obytných zón města.

Průmyslové plochy ve městě se dají rozdělit do několika zón:

- zóna centrum: podél ulice Jana Kouly,

- výrobní a skladová zóna východ: jižně od železnice až po areál ČOV,
- zóna sever: prostor severního okraje železnice od zahrádkářské kolonie při Klučovské ulici, v okolí veterinární nemocnice a bývalého areálu ČSAD,
- zóna jihovýchod: prostory navazující na tzv. Malechovskou spojkou,
- zóna jih: prostory enklávy areálů drobné výroby a skladů při silnici I/12.

Na jihozápadním okraji katastru Českého Brodu se nachází ložisko cihlářských surovin, které je souvisle těženo. Surovina se zpracovává přímo v lokalitě těžby v provozu Cihelna Klíma.

Jedním z důsledků přechodu z ekonomiky sekundéru na ekonomiku terciéru byl vznik mnoha opuštěných průmyslových areálů jak v celé České republice, tak i v SO ORP Český Brod. Rozsáhlý tzv. brownfield nalezneme v jihozápadní části města Český Brod (východní zóna), který dříve sloužil jako cukrovar.

Větší průmyslové areály jsou koncentrovány především v centru SO ORP Českém Brodu, ale menší firmy nalezneme i v okolních obcích (SICAR, spol. s r.o. – Masojedy, JATKY TISMICE, s.r.o. – Tismice a další).

V území SO ORP Český Brod se nachází také průmyslová zóna Poříčany. Tato zóna slouží díky svojí výborné poloze jako logistický park.

2.2.5.4. Zemědělství, lesní hospodářství

Zemědělská výroba je ovlivněna klimatickými a půdními podmínkami. Převládá zde výrobní typ řepařský, s nadmořskou výškou 215 až 256 m. n. m. Zemědělské závody jsou zaměřeny na pěstování zrnin, řepky, z ovoce jablek a jahod, v živočišné výrobě na chov skotu a prasat.

V roce 2009 bylo v SO ORP Český Brod registrováno 68 podnikatelských subjektů v zemědělství.

2.2.6. Občanské vybavení a služby

2.2.6.1. Vzdělání a výchova

Ve správním obvodu je zabezpečeno předškolní, základní a střední vzdělávání sítí 13 mateřských škol, 9 základních škol (z toho 2 pouze pro nižší stupeň) a 2 středními školami. Dále je zde provozována základní umělecká škola a 2 školy speciální.

Tabulka 22 Školská a vzdělávací zařízení SO ORP Český Brod

Název zařízení	Adresa	Typ zařízení dle poskytovaného vzdělání
Mateřská škola Břežany II.	Břežany II. 63 28201 Český Brod	předškolní
Mateřská škola Český Brod	Kollárova 71 28201 Český Brod	předškolní
Mateřská škola Český Brod	Sokolská 1313 28201 Český Brod	předškolní
Mateřská škola Český Brod - Liblice	Lstibořská 183 282 01 Český Brod-Liblice	předškolní
Mateřská škola Chrášťany	Chrášťany 27 28201 Český Brod	předškolní
Základní škola a Mateřská škola Klučov	Klučov 114 28201 Český Brod	předškolní základní

Mateřská škola Kounice	Kounice 16, 28915	předškolní
Základní škola T. G. Masaryka a Mateřská škola Poříčany	Poříčany 372, 289 14	předškolní základní
Mateřská škola Přišimasy	Přišimasy 42 28201 Český Brod	předškolní
Základní škola a Mateřská škola Tismice, příspěvková organizace	Tismice 112 28201 Český Brod	předškolní základní
Mateřská škola Tuchoraz	Tuchoraz 106 28201 Český Brod	předškolní
Mateřská škola Tuklaty	Ke Školce 158 250 82 Tuklaty	předškolní
Základní škola a Mateřská škola Vitice	Vitice 104, 281 06	předškolní základní
Základní škola a praktická škola Český Brod	Žitomiřská 1359 282 01 Český Brod	základní
Základní škola Český Brod	Žitomiřská 885 282 01 Český Brod	základní
Základní škola Bylany	Chrástřany-Bylany 104, 282 01	základní
Základní škola Kounice	Kounice 363, 28915	základní
Základní škola Přistoupim	Přistoupim 37, 282 01	základní
Střední odborná škola	Školní 145 282 01 Český Brod-Liblice	střední
Gymnázium Český Brod	Vítězná 616 282 01 Český Brod	střední
Základní umělecká škola Český Brod	Kollárova 419 282 01 Český Brod	

2.2.6.2. Sociální služby

Sociální služby jsou zastoupeny pouze v Českém Brodu. V provozu je jeden domov pro seniory – ANNA a jeden ústav sociální péče pro mladé. Nejbližší dětský domov se nachází 30 km od Českého Brodu v obci Sázava. Dalšími blízkými sociálními zařízeními pro péči o děti a mládež jsou také DD Milovice a Kojenecký ústav Kolín.

V Českém Brodu je dále k dispozici pečovatelská služba, mateřské centrum Kostička, nízkoprahové zařízení pro děti a mládež Klub Zvonice provozované občanským sdružením Leccos. Občanské sdružení Prostor provádí ve městě protidrogovou prevenci a terénní program.

2.2.6.3. Zdravotnictví

Základní zdravotní péči v SO ORP Český Brod zajišťuje zdravotnické zařízení – **Nemocnice Český Brod, s.r.o.** (Žižkova 282, Český Brod).

V nemocnici nalezneme oddělení interní (lůžkovou i ambulantní část) a ambulantní péči diabetologickou, gastroenterologickou, chirurgickou a rehabilitační. Ve městě Český Brod jsou dále tři samostatné ordinace praktického lékaře pro dospělé, tři samostatné ordinace praktického lékaře pro děti a dorost, pět samostatných ordinací praktického lékaře – stomatology, tři samostatné ordinace praktického lékaře – gynekologa, dvanáct samostatných ordinací lékařů specialistů, čtyři detašovaná pracoviště samostatných ordinací lékařů specialistů, tři ostatní samostatná zařízení, jedno detašované

pracoviště ostatního samostatného zařízení, tři lékárenská zařízení, jedno detašované pracoviště střediska záchranné služby a rychlé zdravotnické pomoci.

Zdravotnická zařízení se dále nacházejí v obci Poříčany (praktický lékař pro dospělé, praktický lékař pro děti a dorost).

Pod záštitou nemocnice je i léčebna dlouhodobě nemocných, která se dělí na 4 lůžkové stanice s celkem 120 lůžky (90 lůžek ošetrovací péče + 30 lůžek následné péče).

Přehled počtu ordinací jednotlivých lékařů dle specializací v SO ORP Český Brod:

Praktičtí lékaři pro dospělé

Český Brod 3

Poříčany 1

Praktičtí lékaři pro děti a dorost

Český Brod 3

Poříčany 1

Stomatologické ordinace

Český Brod 5

Gynekologie

Český Brod 3

Samostatné ordinace lékařů specialistů

Český Brod 12

Ostatní samostatná zařízení

Český Brod 3

Kounice 1 (detašované pracoviště)

Zařízení lékárenské péče (lékárny)

Český Brod 3

Detašované pracoviště střediska záchranné služby a rychlé zdravotnické pomoci

Český Brod 1

2.2.6.4. Kultura

Většina kulturních zařízení je situována v centru SO ORP Český Brod. Ve většině obcí s výjimkou nejmenších je provozována také veřejná knihovna.

Kino

Kino Svět (Český Brod)

Kulturní středisko

Městské kulturní a informační centrum (Český Brod)

Muzeum

Podlipanské muzeum v Českém Brodu

2.2.6.5. Ochrana obyvatelstva

K plnění úkolů obcí v oblasti ochrany obyvatelstva využívají obce především jednotky sborů dobrovolných hasičů, které se nachází téměř v každé obci.

K ochraně obyvatelstva v SO ORP Český Brod slouží:

Městská policie Český Brod

Nám. Arnošta z Pardubic 56, 282 01 Český Brod

Policie ČR – služebna Český Brod

Husovo náměstí 65, 282 44 Český Brod

Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje (pobočka Český Brod)

Tyršova 73, 282 01 Český Brod

Zdravotnická záchranná služba

Žižkova 282, 282 01 Český Brod

2.2.6.6. Veřejná správa

Tabulka 23 Přehled pracovišť veřejné správy pro SO RP Český Brod

Úřad	Adresa
Stavební úřad	Městský úřad Český Brod - Stavební úřad Husovo nám. 70 28224 Český Brod
Finanční úřad	Finanční úřad v Českém Brodu Sportovní 501 28201 Český Brod
Matriční úřad	Městský úřad Český Brod - matrika Husovo nám. 70 28224 Český Brod
Úřad práce	Úřad práce v Kolíně Kutnohorská 39 28002 Kolín
Katastrální úřad	Katastrální pracoviště Kolín Rorejcova 8 28002 Kolín
OSSZ	OSSZ Kolín Obecní dvůr 6 28050 Kolín
Živnostenský úřad	MÚ Český Brod - obecní živnostenský úřad Nám. Arnošta z Pardubic 56 28224 Český Brod
Soud a státní zastupitelství	Okresní státní zastupitelství v Kolíně Politických vězňů 573 28042 Kolín
Soud a státní zastupitelství	Okresní soud v Kolíně

	Kmochova 144 28023 Kolín
Hygienická stanice	Územní pracoviště Kolín U nemocnice 3 28001 Kolín

Zdroj: www.RISY.cz

2.2.6.7. Tělovýchova a sport

V SO ORP Český Brod je lokalizováno množství objektů a zařízení občanského vybavení sloužících ke sportovnímu vyžití.

Sokolovna tělocvičné jednoty Sokol Český Brod

- ul. Kollárova, Český Brod

No Limit Fitness (fitness)

- Husovo náměstí 74, Český Brod

Valdis Karavans (fitness)

- nám. Arnošta z Pardubic 44, Český Brod

Fitness Studio Natalie (fitness)

- Marie Majerové 146, Český Brod

Tenis Český Brod

- Sokolská 894, Český Brod

Fotbalový stadion Na kutilce

- atletický stadion
- koupaliště (zdevastované)
- tenisové kurty

Sportovní areál Václav Lacina

- sportovní areál s tenisovým kurtem, fotbalovým a nohejbalovým hřištěm a občerstvením
- Hradešín 96

Pro neorganizovaný sport lze v Českém Brodu využít hřiště u ZŠ Žitomířská, volejbalový kurt v parku na „Škvárovně“, nebo basketbalové hřiště v jihozápadní části města na sídlišti.

V níže uvedeném přehledu jsou uvedeny významnější sportovní organizace a spolky, především z Českého Brodu. Ostatní vesnice mají ve většině případů svoji tělovýchovnou jednotu, Sokol nebo sportovní klub (většinou fotbalový).

Sokol Český Brod

Oddíly:

- aerobic
- kondiční cvičení
- florbal

- gymnastika
- všestrannost
- pilates
- rodiče a děti
- věrná garda
- volejbal
- šachy

Škola Taekwon-do ITF GBHS

- škola korejského bojového umění

Volejbalový oddíl Slavoj Český Brod

TJ Liblice 1927

- fotbalový klub

TJ Slavoj Český Brod

- basketbal
- nohejbal
- tenis
- triatlon
- volejbal

ACFR 11

- cykloturistický klub

SK Český Brod

- fotbalový klub

2.2.6.8. Ubytování a stravování

Centrem zařízení obchodu a služeb je město Český Brod. Zařízení pokrývají nejdůležitější potřeby obyvatelstva ve většině odvětví. Nabídku služeb rozšiřují služby poskytované subjekty v okresním městě Kolíně, popřípadě v Praze, která je vzdálená přibližně 30 kilometrů.

Dle různorodých dostupných zdrojů se na území ORP Český Brod nachází velké množství stravovacích zařízení různých typů. Nalezneme zde různá stravovací zařízení, jak české kuchyně, tak kuchyně světové, některé s bezbariérovým přístupem.

Při návštěvě Českobrodsko lze využít několika ubytovacích zařízení, nacházejících se převážně ve městě Český Brod. Ubytovací kapacity zaštiťují čtyři hotely, ubytovna, penzion a kemp u rybníka Podviňák.

2.2.7. Rekreace a cestovní ruch

2.2.7.1. Základní charakteristika

ORP Český Brod stejně jako celý Středočeský kraj těží ze svého přírodního a kulturního bohatství. Síť turistických a cykloturistických tras je rozvinutá zejména v jižní a jihozápadní části správního obvodu. Ve zbylém území SO ORP vymezení turistických tras chybí. Pro turisty jsou také zajímavé památkově chráněné objekty - dochovaná gotická zvonice, sklepy nebo četné sakrální stavby. Nejznámějším místem je památník bitvy u Lipan, kterou dodnes připomíná Lipanská mohyla. V SO ORP Český Brod se koná velké množství kulturních akcí.

Každodenní rekreace

- plochy pro volnočasové aktivity a vycházky v blízkosti sídel (hřiště, remízky)
- značené turistické a cykloturistické trasy

Krátkodobá rekreace

- rybaření a myslivost
- zimní i letní sportoviště

Dlouhodobá rekreace

- chatové osady
- rekreační zařízení autokemp U Podviničního rybníka
- rekreační park v Českém Brodu (koupaliště)

2.2.7.2. Cestovní ruch

Informační centrum regionu se nachází v Českém Brodu, na Náměstí Arnošta z Pardubic 1. Oficiálním informačním systémem regionu na internetu jsou stránky <http://www.cesbrod.cz/>, které obsahují i prezentaci v němčině nebo angličtině.

Níže uvedený přehled obsahuje turisticky významná místa v SO ORP Český Brod.

Vyhlídková místa

- vyhlídka Na Skalce
- vysílač pod vrchem Zálužník
- Lipanský hřeben - Na Hrádku
- a další vyhlídková místa

Podlipanské muzeum v Českém Brodu

Expozice:

- Bitva u Lipan a ohlasy husitství ve středních Čechách
- Antické starožitnosti Josefa Zounka
- Slovanská hradiště v Pošembeří

Naučné stezky

- naučná stezka Hradešín: naučná stezka seznamující s historií a současností obce Hradešín u Českého Brodu, kostelík sv. Jiří na vrcholu Hradešína - zajímavá kombinace několika historických stavebních slohů

- Naučná stezka kolem Mlýnského rybníka (vyznačena v květnu 2008): 5 zastávek (věnovány hlavně místnímu ptactvu a rostlinstvu, vtipný výklad pro děti, pro dospělé jde o připomenutí toho, jak se rostliny rozmnožují a přemísťují), cílem je upozornit turisty i cykloturisty nejen na bohatou historii samotného města Český Brod a přilehlých obcí, ale i na zajímavé přírodní úkazy, na naučné stezce leží zbytky hradu Tuchoraz

Středověká tvrz Tuchoraz

- jedinečná architektonická a kulturní památka

Historické městské podzemí v Českém Brodu

- prohlídka českobrodského sklepení je doplněná i o návštěvu původní městské šatlavy; ukázka podzemních chodeb a vstupního prostoru pochází z 15. století.

Vrch Klepec

- roztroušené žulové balvany
- nejvyšší z nich, „Slouha“, dosahuje 7 m výšky; další kameny např. „Obří záda“ či „Kamenný kočár“

Lipanská Mohyla

- pískovcový památník z roku 1881 připomínající bratrovražednou bitvu u Lipan

Sousoší svaté rodiny

- barokní sousoší je z dílny F. M. Brokoffa a je umístěno na náměstí Arnošta z Pardubic v Českém Brodu

Zámky

- Kounice - středověký zámek, zachovalý, ale veřejnosti nepřístupný
- Přešimasy - barokní zámek ze 17. stol, dnes funguje jako fara

2.2.8. Dopravní infrastruktura

Vývoj dopravní sítě je ovlivněn blízkostí hlavního města Prahy, kde převládá radiální uspořádání silniční i železniční dopravní sítě.

2.2.8.1. Železniční doprava

Město Český Brod leží na hlavní trase Praha-Kolín (trať č. 011), která má celorepublikový význam a je v celé své délce trojkolejná a elektrizovaná (ztrojolejnění úseku Praha-Libeň - Praha-Běchovice bylo dokončeno koncem roku 2009). Na trati jsou v rámci SO ORP Český Brod lokalizovány následující stanice:

- Tuklaty
- Klučov
- Rostoklaty
- Poříčany
- Český Brod

Další trať v zájmovém území je železniční trať číslo 060 Poříčany - Nymburk. Jedná se o jednokolejnou elektrifikovanou trať (elektrizace trati proběhla v roce 1961) s jedinou stanicí na území SO ORP, a to v Poříčanech.

Největší intenzita dopravy je na trati číslo 011. Provoz pravidelných osobních vlaků na trati je zařazen do systému Pražské integrované dopravy. Interval příměstských vlaků na trati je 60 minut, ve špičkách

pracovních dnů 30 minut. Na trati Poříčany - Nymburk je intenzita spojení mezi 5 a 22 hodinou přibližně jedenkrát za hodinu.

Vlakové stanice na tratích jsou většinou situovány mimo centra obcí, z tohoto důvodu je nutno k celkovému cestovnímu času brát v úvahu i docházkový pěší čas k vlakovým stanicím.

V zájmovém území je zbudována jedna železniční vlečka, která je v Českém Brodu, průmyslovém centru oblasti.

Z nadřazené územně plánovací dokumentace vyplývá záměr na vedení koridoru vysokorychlostní trati. Koridor prochází severovýchodní částí území.



Obrázek 9 Železniční doprava v SO ORP Český Brod

2.2.8.2. Silniční doprava

SO ORP Český Brod má relativně hustou silniční síť, kde nechybí ani napojení na dálnici. Severní částí území prochází krátký úsek dálnice D11 (zasahuje do k. ú. Bříství a Poříčany), která spojuje Prahu s Hradcem Králové. Spojení s Prahou na straně jedné a s Kolínem na straně druhé zajišťuje silnice I/12 procházející středem území. Všechny obce správního obvodu mají dobré napojení na tuto silnici.

Silnic druhých tříd je lokalizováno v území celkem 7. Čtyři z nich se střetávají ve městě Český Brod a tvoří tak dopravní uzel.

Přehled silnic II. třídy: (uvedena jsou i vybraná sídla, jimiž silnice prochází):

- II/108 Krupá - Přistoupim
- II/113 Doubravčice – Mrzky – Tismice – Český Brod
- II/245 Vykáň – Černíky – Český Brod
- II/272 Bříství – Kounice – Český Brod
- II/330 Poříčany – Klučov – Český Brod
- II/334 Klučov – Chrástřany
- II/611 Bříství

Síť silnic druhé třídy je doplněna sítí silnic třetí třídy, která dotváří síť silniční obslužnosti zájmového území. Během terénního šetření byl technický stav většiny silnic označen jako relativně dobrý. Nižší kvality dosahovaly komunikace v majetku obcí.

2.2.8.3. Letecká doprava

Východně od Českého Brodu se nachází letiště Chrástřany s betonovou vzletovou a přistávací plochou (v současné době uzavřeno).

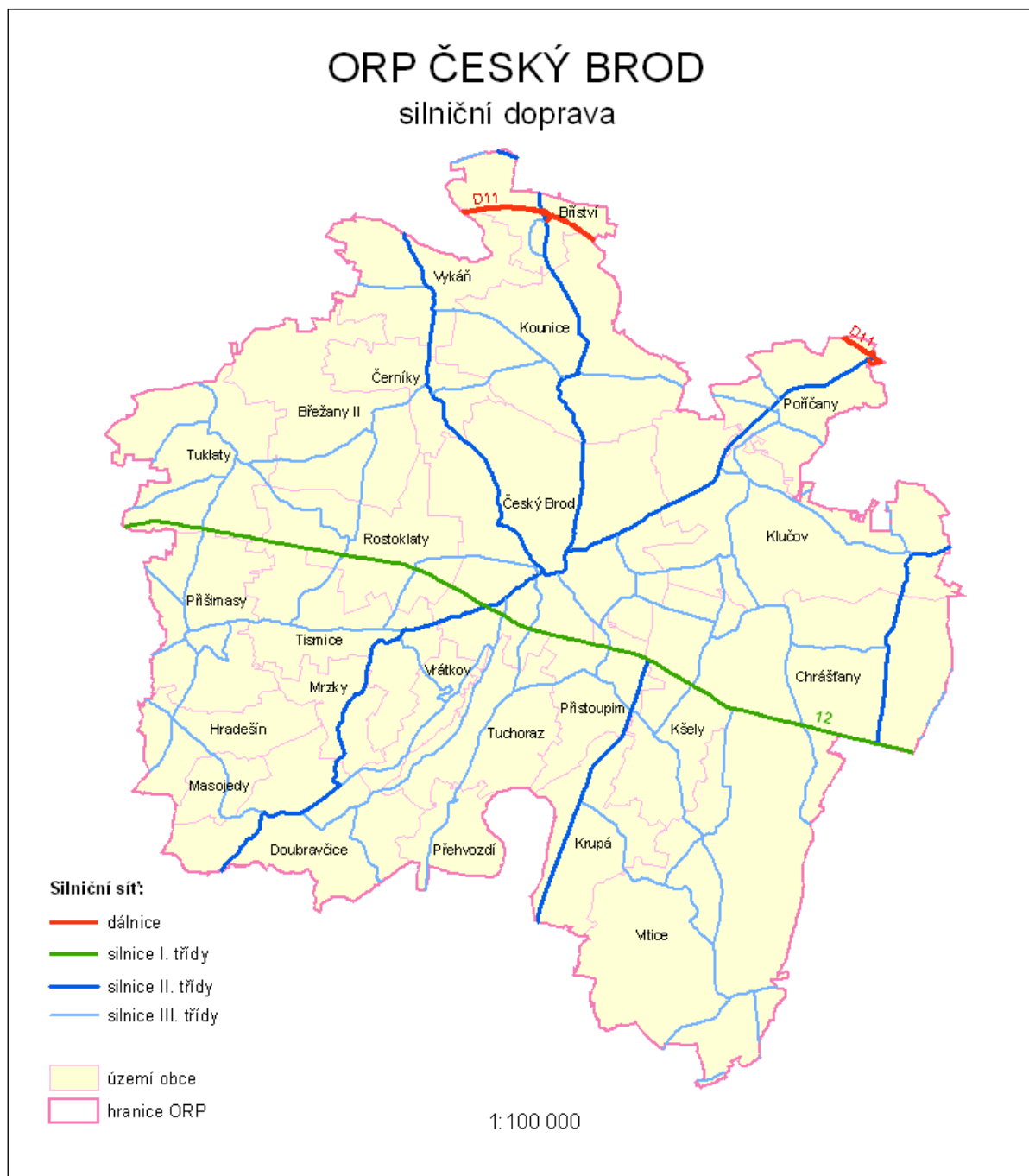
Téměř celé území spadá do ochranného pásma letiště.

2.2.8.4. Veřejná doprava

Veřejná doprava je v zájmovém území reprezentována vlakovou a autobusovou dopravou. V žádné obci SO ORP Český Brod není zavedena městská hromadná doprava. Ve městě Český Brod je jedna zastávka autobusových dálkových linek Praha – Čáslav a patnáct zastávek regionální dopravy, které zajišťují dopravu z okolních vesnic.

Regionální autobusová doprava je provozována především společnostmi ČSAD POLKOST, spol. s r.o. a OAD Kolín, s.r.o. Provoz dalších dopravců je svým rozsahem zanedbatelný.

Český Brod je jedním z významných přestupních uzlů Středočeské integrované dopravy (SID) v okolí Prahy. Autobusové nádraží se nachází v blízkosti nádraží vlakového, provozovatelem je společnost OAD Kolín, s.r.o. Autobusy SID odtud míří například do Lysé nad Labem, Čelákovic, Sadské, Mukařova, Kostelce nad Černými Lesy nebo Kouřimi.



Obrázek 10 Silniční doprava v SO ORP Český Brod

2.2.8.5. Nemotorová doprava (turistika, cyklostezky apod.)

Zájmovým územím prochází v současnosti 2 trasy označené jako místní cyklotrasy. Obě trasy tvoří síť cyklostezek o délce téměř 20 km, nachází se v jihozápadní části území. Na většině území jsou cyklotrasy vedeny po silnicích nižších tříd, mimo hlavní silniční tahy, čímž je minimalizována možnost kolize cyklistické a automobilové dopravy. Zájmovým územím procházejí následující cyklotrasy (uvedeny jsou vybrané obce charakterizující trasu):

- 0088 Český Brod – Tuchoraz – Pňehvozdí - Vtice
- 0089 Tuchoraz – Doubravčice

Pěší turistika a značení turistických tras má v naší zemi dlouhou tradici. Při srovnání s jinými oblastmi České republiky lze konstatovat, že vyznačené turistické trasy nemají v zájmovém území vysokou hustotu. Většina se jich vyskytuje v jihozápadní části území. Oproti síti cyklostezek jsou turistické trasy o téměř 25 km delší, tzn. že celková délka na území SO ORP je přibližně 45 km.

V níže uvedených trasách jsou vyjmenovány vybrané obce, které charakterizují průběh jednotlivých značených turistických tras.

Žlutá

- Tismice – Přešimasy
- Přehvozdí - Doubravčice

Zelená

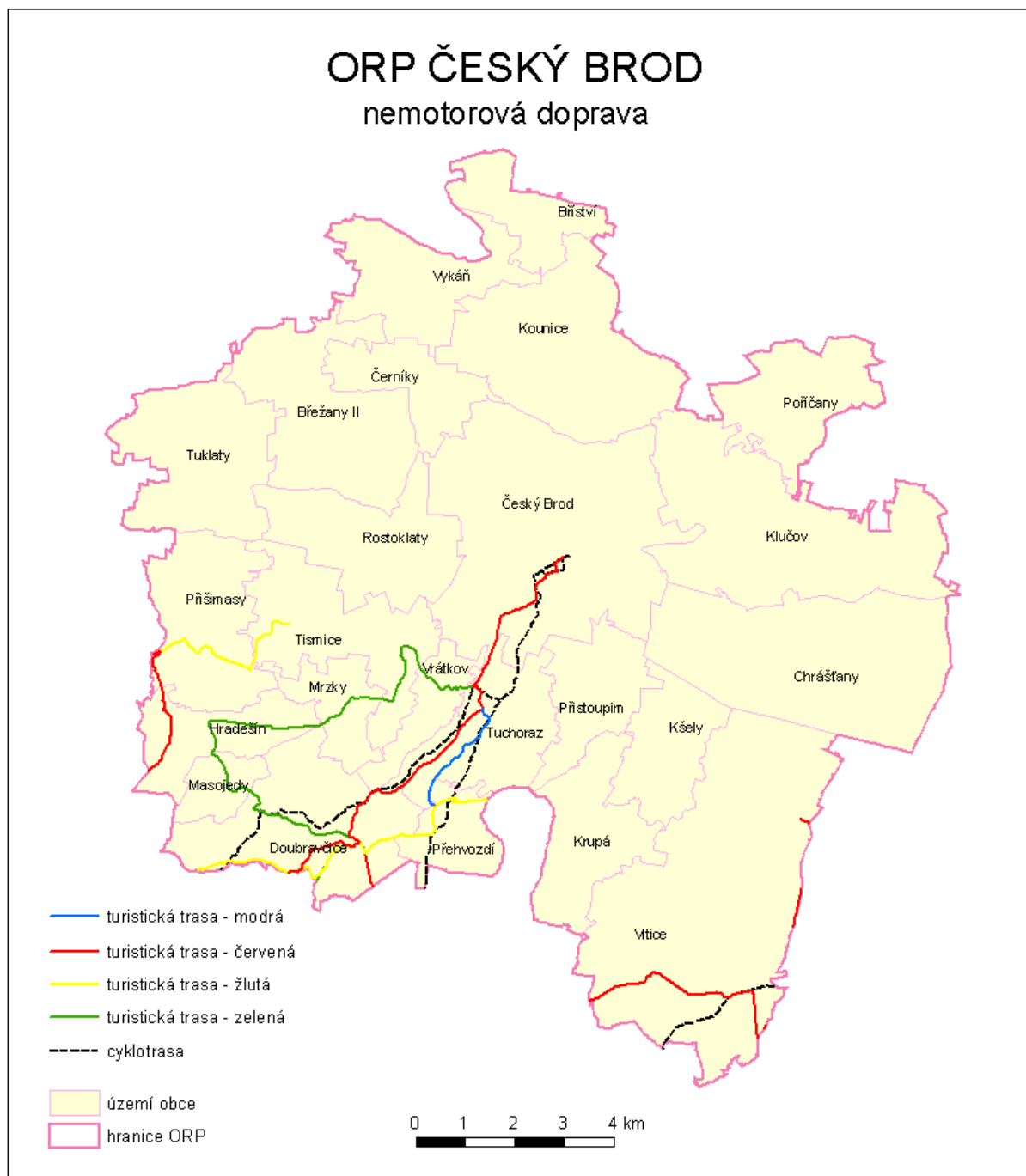
- Vrátkov – Tismice – Mrzky – Hradešín – Masojedy - Doubravčice

Červená

- Vítice
- Přešimasy – Hradešín
- Český Brod – Tuchoraz
- Tuchoraz – Doubravčice

Modrá

- Tuchoraz - Přehvozdí



Obrázek 11 Nemotorová doprava v SO ORP Český Brod

2.2.8.6. Statická doprava – odstavení a parkování vozidel

Z hlediska statické dopravy lze definovat několik kategorií, jak rozdělit zájmové území. První kategorií tvoří město Český Brod. Parkování je realizováno v centru města na Husově náměstí, na náměstí Arnošta z Pardubic a po okrajích jednotlivých komunikací, což zvyšuje intenzitu dopravy v historickém jádru města. Přebudování některých z těchto ploch na pěší zóny či omezení vjezdu vozidel by vedlo ke zklidnění dopravy v této části města a snížení rizika střetu chodce s motorovým vozidlem.

U individuálního bydlení se předpokládá parkování na pozemku, podniky řeší parkování také na vlastním pozemku. U nově budovaných objektů hromadného bydlení se předpokládá vybudování podzemních garáží nebo dostatečného počtu parkovacích míst vzhledem k rozvoji dopravy v závislosti

na ekonomické síle obyvatelstva (růst počtu automobilů). U stávající vysokopodlažní zástavby je největším problémem deficit parkovacích míst, který je možno snížit úpravou uličních prostor a budováním nových parkovacích míst. Obecně lze říci, že parkovací plochy se musí zohledňovat v návrhu ploch pro bydlení. Vzhledem k historické zástavbě v mnoha obcích zájmového území bylo nutno úseky komunikací vést úzkými či méně přehlednými prostory mezi domy. V těchto prostorech už dále nezůstal prostor pro vybudování chodníků, což zvyšuje riziko střetu chodce s motorovým vozidlem. V částech obcí s původní zástavbou nejsou z většiny vybudované chodníky.

2.2.8.7. Účelová doprava

Zemědělská a lesní doprava využívá především stávající účelové komunikace a komunikace nižších tříd. Tyto komunikace mohou v některých případech sloužit také k přístupu do otevřené krajiny.

2.2.8.8. Ochranná pásma

Šířka ochranných pásem silnic a železnic je určena zákonem. Ochranná pásma jednotlivých typů komunikací jsou uvedena v následující tabulce.

Tabulka 24 Ochranná pásma komunikací

Komunikace	Šířka ochranného pásma [m]
Silnice I. třídy	50
Silnice II. a III. třídy	15
Železniční trať	60
Železniční vlečka	30

2.2.9. Technická infrastruktura

2.2.9.1. Vodní hospodářství a kanalizace

Vodárenská soustava Střední Čechy je hlavním zdrojem pitné vody pro většinu obyvatel Středočeského kraje. Zásobárnami pitné vody jsou především infiltrační území v povodí Jizery a vodárenská nádrž Švihov na Želivce. V některých obcích plní tato soustava úlohu primárního zdroje pitné vody a zdroje pitné vody v obcích jsou využívány pouze jako záložní v případě nenadálé události. Některé obce naopak používají soustavu jako záložní zdroj pitné vody k místním zdrojům. V území jsou také realizovány odběry z povrchových vod (odběr z toků např. v Hradešíně, Chrášťanech).

Úpravny vody jsou v SO ORP lokalizovány tři a to úpravna vody Zahrady (odvětrávání rajonu, k. ú. Vrátkov), Přehvozdí (k. ú. Přehvozdí) a Dobré Pole (odželezování a odstraňování dusičnanů, k. ú. Vítice).

Čističky odpadních vod (ČOV) jsou lokalizovány v obcích Břežany II, Český Brod, Dobré pole, Doubravčice, Hradešín, Chrášťany, Kounice, Nová Ves II., Poříčany, Přehvozdí, Přistoupim, Tlustovousy a Vítice.

Tabulka 25 Napojení obcí SO ORP Český Brod na vodovod a kanalizaci

Obec	Vodovod	Kanalizace
Břežany II	ano	částečně jednotná
Bříství	ne	ne

Černíky	ne	ne
Český Brod	ano	částečně jednotná
Doubravčice	ne	splašková
Hradešín	ano	splašková
Chrášťany	ano	splašková
Klučov	ne	ne
Kounice	ano	splašková
Krupá	ano	ne
Kšely	ano	splašková
Masojedy	ne	ne
Mrzky	ne	splašková
Poříčany	ano	splašková
Přehvozdí	ano	splašková
Přistoupim	ne	splašková
Příšimasy	ano	ne
Rostoklaty	ano	splašková
Tismice	ne	splašková
Tuchoraz	ano	ne
Tuklaty	ano	splašková
Vitice	ano	splašková
Vrátkov	ano	ne
Vykáň	ne	ne

2.2.9.2. Energetika, spoje

Zásobování plynem

Severní a jižní částí řešeného území prochází trasa velmi vysokotlakého plynovodu, která je vedena přes katastrální území Vitice, Krupá, Přistoupim, Tuchoraz, Vrátkov, Tismice, Mrzky, Příšimasy, Rostoklaty, Tuklaty, Břežany II, Český Brod, Černíky, Kounice, Vykáň, Poříčany a Klučov. Tato trasa má vytyčené bezpečnostní pásma.

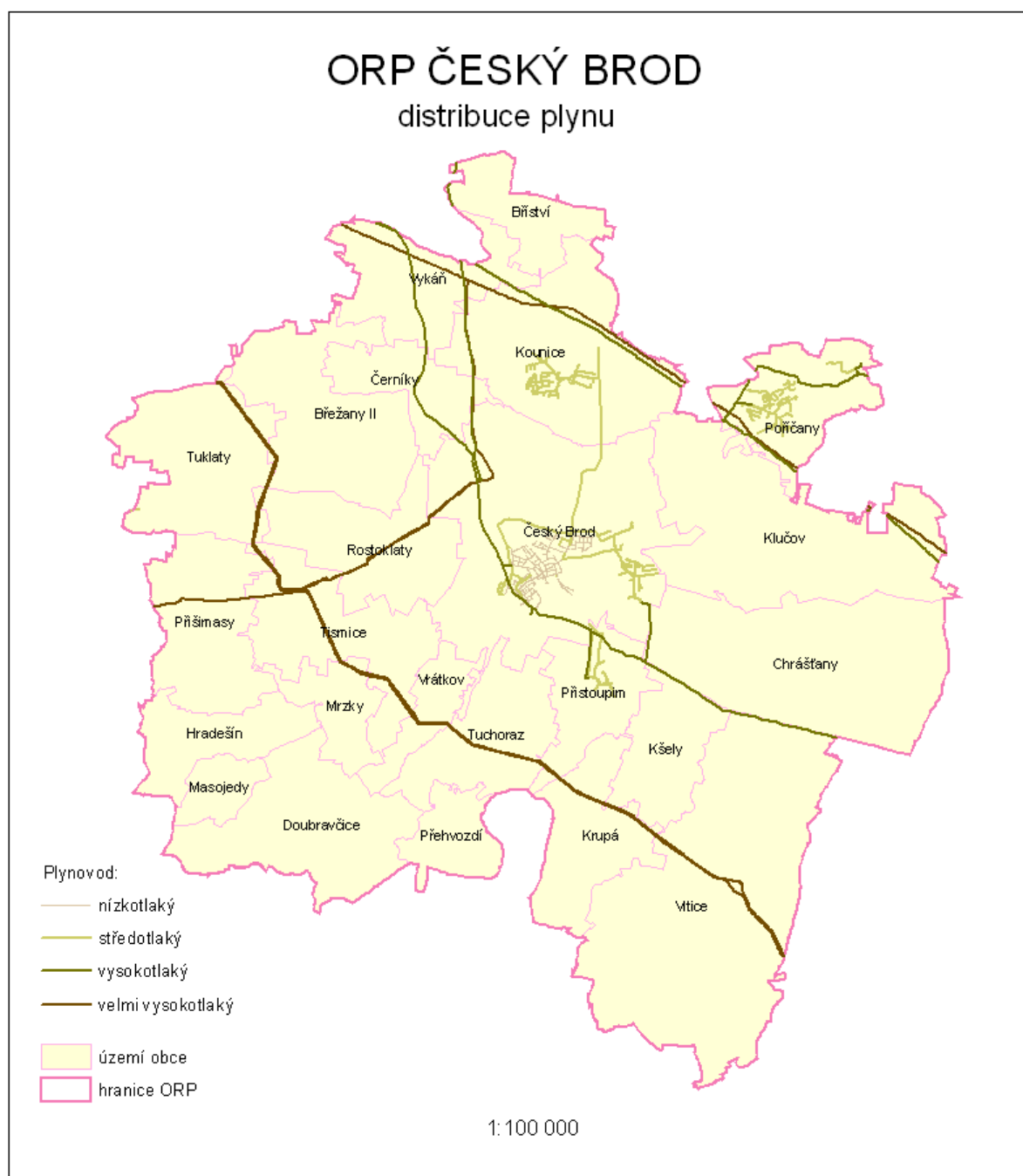
Páteřní síť distribuce plynu mezi jednotlivými plošně málo rozsáhlými oblastmi či obcemi je tvořena vysokotlakými plynovodními vedeními. Územím z východu k severozápadu procházejí dvě trasy. Několik kratších větví se odděluje ve městě Český Brod a v Poříčanech.

Distribuce plynu v obcích je realizována středotlakými plynovody, v Českém Brodu nízkotlakým plynovodem. V zájmovém území jsou plynofikovány pouze 4 obce: Český Brod, Kounice, Přistoupim a Poříčany a jejich místní části.

V zájmovém území je lokalizováno celkem 15 regulačních stanic na plynovodním vedení, osm stanic katodové ochrany ve správním území obcí Poříčany, Tuklaty, Rostoklaty, Český Brod, Tismice, Tuchoraz a Kounice.

Tabulka 26 Ochranná pásma plynovodu

Typ plynovodu	Průměr [mm]	Ochranné pásmo [m]	Bezpečnostní pásmo [m]
NTL a STL v zastavěném území obce	všechny průměry	1	není
VTL	100	4	15
VTL RS	-	4	10



Obrázek 12 Zásobování SO ORP Český Brod plynem

Zásobování elektrickou energií

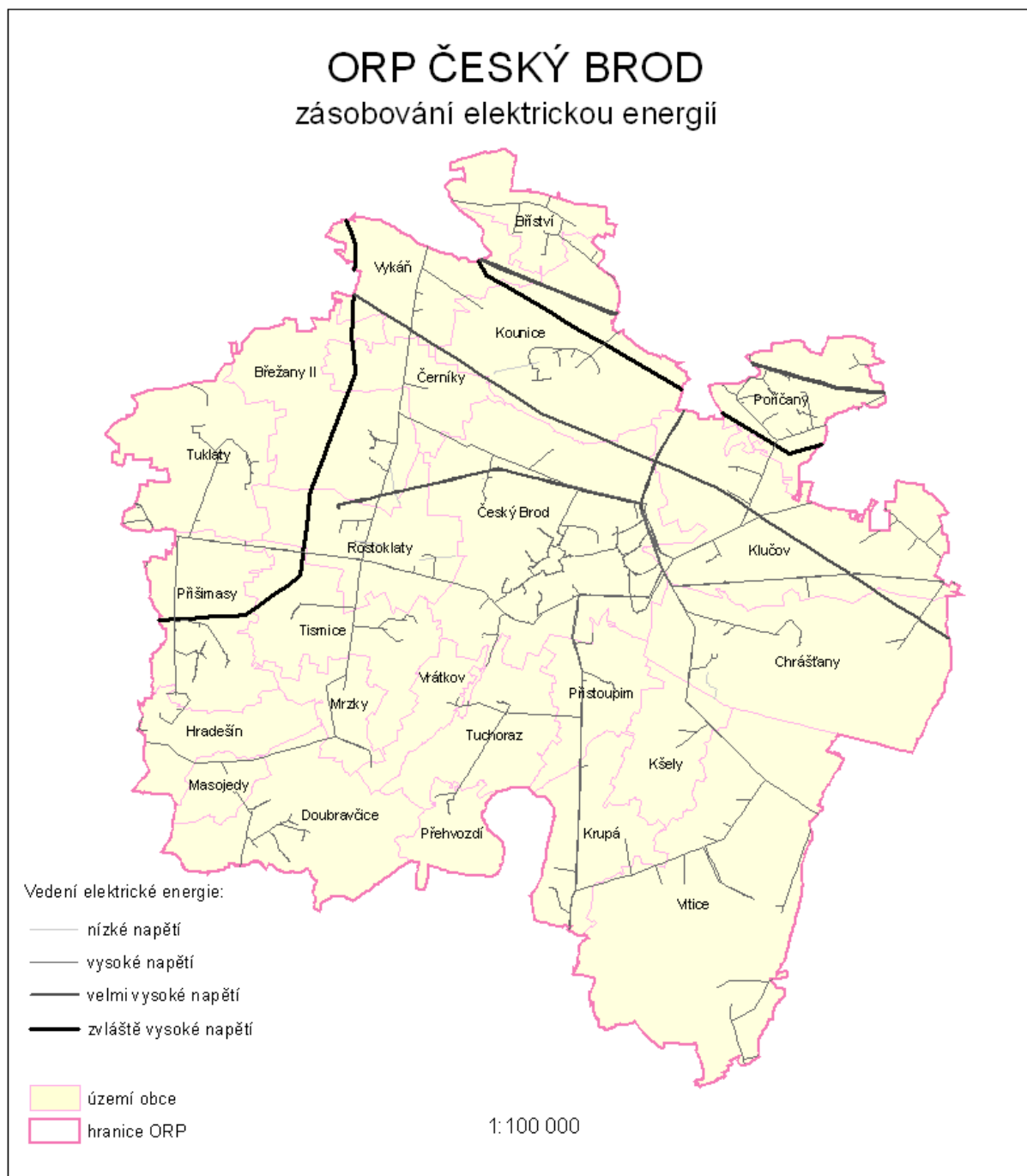
Západní a severní částí zájmového území je vedena trasa elektrického vedení zvláště vysokého napětí o napěťové hladině 400 kV. Trasa protíná katastrální území Vykáň, Břežany II, Černíky, Rostoklaty, Tismice, Příšimasy, Kounice a Poříčany. Vedení provozuje společnost ČEZ Distribuce, a. s. V území se dále nachází trasa elektrického vedení 220 kV vedoucí rovnoběžně s jednou z větví ZVN v severní části území.

Vedení velmi vysokého napětí o napěťové hladině 110 kV je vedeno severní částí zájmového území. Celkem 2 trasy jsou směřovány do rozvodny v Českém Brodu, kde se jedna z nich kříží s dalšími vedeními velmi vysokého napětí.

Distribuce elektrické energie v předmětném území je realizována vedením vysokého napětí, které pokrývá všechny obce v území. Jednotlivé větve tohoto typu vedení jsou zakončeny transformačními stanicemi.

Téměř celá délka vedení elektrické energie je tvořena nadzemním vedením, podzemním vedením jsou rozvody realizovány pouze v části Českého Brodu.

Ochranné pásmo venkovního a kabelového vedení vysokého a velmi vysokého napětí je určeno zákonem č. 458/2000 Sb.



Obrázek 13 Zásobování SO ORP Český Brod elektrickou energií

Zásobování ostatními energetickými produkty

Napříč územím prochází ropovod Družba. Ropovod má vymezené ochranné pásmo 300 m na každou stranu. Dále prochází územím produktovod ve dvou trasách, jedna v souběhu s ropovodem, druhá v severní části území. Poloha ropovodu není z bezpečnostních důvodů přesně uvedena, je vymezeno ochranné pásmo v celkové šíři 600 m. Uvedená ochranná pásma zasahují do zastavěných území sídel Březany II, Český Brod a Přestoupim (v posledním případě prochází produktovod přímo sídlem).

Spoje, telekomunikace

Celým zájmovým územím prochází páteřní trasy komunikačního vedení společnosti Telefónica O2 Czech Republic, a.s.

Optická trasa, která protíná území obcí Tuklaty, Břežany II, Rostoklaty, Přešimasy, Tismice, Vrátkov, Mrzky, Tuchoraz, Přistoupim, Krupá, Kšely a Vitice, prochází územím SO ORP Český Brod směrem od severozápadu k jihovýchodu a je v majetku NET4GAS, s.r.o.

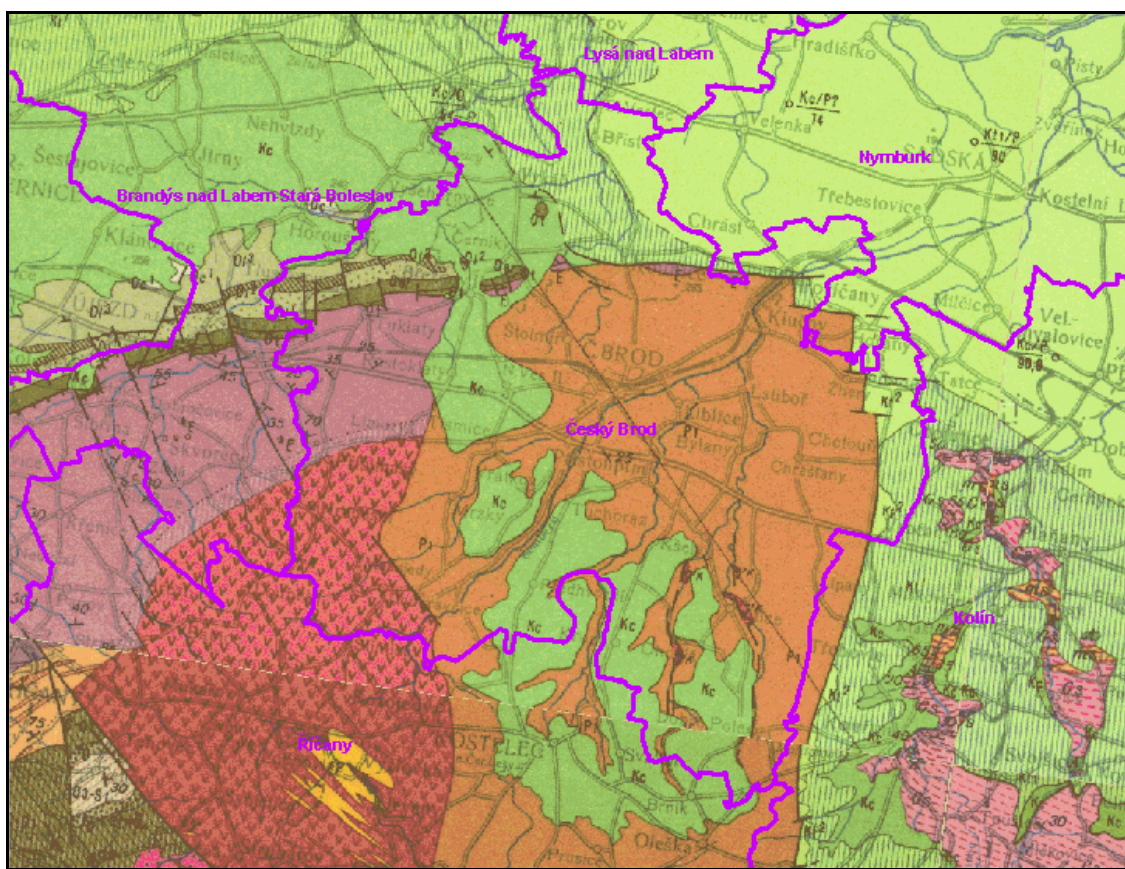
Vzhledem k absenci dat od mobilních operátorů nelze přesně popsat situaci o počtu základnových stanic mobilních sítí a o pokrytí signálem. Splnění těchto podmínek v dostatečné kvalitě však lze v tomto území předpokládat.

2.2.10. Životní prostředí

2.2.10.1. Geologie, horninové prostředí

GEOLOGICKÉ POMĚRY

Na geologické stavbě území ORP Český Brod se podílí několik geologických jednotek. V západní části území se nacházejí horniny svrchního proterozoika a spodního paleozoika Barrandienu, v jihozápadní části vystupuje středočeský pluton. Zbytek území je budován mladopaleozoickými sedimenty blanické brázdy a svrchnokřídovými sedimenty české křídové pánve.



Obrázek 14 Výřez odkryté geologické mapy 1 : 200 000, list M-33-XV Praha a M-33-XXI Tábor (© 2004 Česká geologická služba)

Vysvětlivky:

Mezozoikum – křída: Kc - cenoman – slepence, kvádrové pískovce kaolinitické a jílovité, často glaukonitické, místy jílovce a lupky, v příbojové facii vápnité

pískovce a písčité vápence; **Kt¹** – spodní turon – pískovce a prachovce slínité a jílovité, místy glaukonitické, vápnité a písčité spongility a vápence, slínovce a jílovce, v březní facii slepence, pískovce a vápence; **Kt²** – střední turon – vápnité slínité a kaolinické pískovce, slínité prachovce, písčité slínovce a vápence

Mladší paleozoikum – permokarbon: P1 – pískovce, arkózy, prachovce a jílovce, slepence a brekcie, vložky vápenců, slínovců a slojky uhlí.

Pozdně variské magmatity – středočeský pluton: γ_R – biotitický granit, středně zrnitý, převážně porfyrický, často kataklastický (kšelský typ)

Starší paleozoikum – střední ordovik - llandeil: O1¹ – vrstvy dobrotivské – jílovité břidlice, křemence; **O1²** – vrstvy libeňské – břidlice, křemence; **O1³** – vrstvy letenské – pískovce, droby, břidlice.

Svrchní proterozoikum – štěchovická skupina: E – jílovité břidlice, prachovce a droby

Svrchní proterozoikum a spodní paleozoikum Barrandienu

Svrchní proterozoikum je zastoupeno jílovitými břidlicemi, prachovci a droby štěchovické skupiny. Tyto horniny vystupují k povrchu ve východním okolí Úval v pruhu o šířce cca 3,5 km, který se táhne ve směru ZJZ-VSV. Na jihovýchodě proterozoické sedimenty sousedí se středočeským plutonem, který je kontaktně metamorfoval na rohovce, plodové a skvrnitě břidlice. Spodní paleozoikum Barrandienu je zastoupeno jílovitými břidlicemi, křemenci, pískovci a droby dobrotivského, libeňského a letenského souvrství středního ordoviku. Ordovické horniny vytváří cca 1,5 km široký pruh v oblasti mezi Úvaly, Tustovou a Břežany, severozápadně od paralelního pruhu svrchního proterozoika. Směrem k východu se horniny Barrandienu noří pod sedimenty české křídové tabule.

Středočeský pluton

Hlubinné vyvěřeliny středočeského plutonu jsou zastoupeny tělesem biotitického granodioritu až granitu říčanského (resp. kšelského) typu, který vystupuje v jihozápadním cípu zájmového území.

Permokarbon blanické brázdy

Velkou část rozlohy ORP Český Brod zaujímají permokarbonské sedimenty severní části blanické brázdy. Jedná se o pískovce, arkózy, prachovce, jílovce, slepence a brekcie s vložkami vápenců, slínovců a slojkami uhlí. Blanická brázda má v okolí Českého Brodu charakter příkopové propadliny, na východě omezené příkrým zlomem a na západě stupňovitými poklesovými zlomy. Horniny permokarbonské jsou v zájmovém území částečně překryty erozními relikty svrchnokřídových sedimentů.

Svrchní křída české křídové tabule

Křídové sedimenty se vyskytují v podobě ostrůvkovitých erozních reliktních pásů směrem SZ-JV. Křídový útvar je reprezentován cenomanskými slepenci, kaolinickými a jílovitými, často glaukonitickými kvádrovými pískovci, místy jílovci a lupky. Vyskytují se též vápnité pískovce a písčité vápence tzv. příbojové facie. Při východním okraji zájmového území jsou zachovány i nadložní sedimenty spodního a středního turonu. Jedná se o pískovce, prachovce, spongility, vápence, slínovce a jílovce, v březní facii též slepence; v okolí Vyšehořovic dosahuje mocnost křídových sedimentů až 40 m.

Kvartér

Většina starších geologických formací je pokryta kvartérními uloženinami různého druhu. Plošně nejrozsáhlejší je výskyt eolických sedimentů, zejm. spraší; zastoupeny jsou také svahové hlíny a sutě, fluvialní písky a štěrkopísky pleistocenních teras a fluvialní a deluviofluvialní sedimenty v údolích vodotečí.

LOŽISKOVÉ POMĚRY

Hodnocené území je poměrně chudé na nerostné suroviny. Největší význam mají ložiska jílu, zastoupená jedinou v současnosti těženou lokalitou Brník. Z ložisek stavebních surovin jsou v současné době využívána pouze tři ložiska štěrkopísku: Hořany u Poříčan, Chotouň a Skramníky. Výskyty uhlí v permokarbonu blanické brázdy nejsou průmyslově využitelné; rudy se zde prakticky nenacházejí.

Rudy

Rudy mědi

V sedimentech českobrodského permu byly zjištěny impregnace malachitu, azuritu a chalkosinu. V okolí Českého Brodu a Kostelce nad Černými Lesy byly v minulosti činěny nepřilíš úspěšné pokusy o těžbu těchto rud.

Paliva

Černé uhlí

V českobrodské části blanické brázdy jsou vyvinuty dva uhelné obzory. Uhelné slojky obou horizontů jsou cca 20 – 65 cm mocné; mají charakter čoček, které na malé vzdálenosti rychle vykliňují. Uhlí je nízké kvality, s hojnými jílovými propláskami. Pro průmyslové využití jsou proto zdejší výskyty uhlí nevhodné. Historické pokusy o těžbu jsou známy z okolí obce Mrzky a Vitice. Výchozy uhelných slojek se vyskytují u Vitic.

Nerudy

Jíly

Nad bazálními hrubozrnnými sedimenty sladkovodního cenomanu se nachází tzv. spodní jílová poloha, která je využitelná jako pórovinové jíly a žáruvzdorné jíly na ostřivo. V nadloží jílu se nacházejí kvádrové pískovce. V současnosti je v zájmovém území povrchově těženo výhradní ložisko Brník. Další (netěžená) ložiska podobného charakteru, která částečně zasahují do zájmového území se nacházejí v okolí Vyšehořovic.

Stavební suroviny

Cihlářské suroviny

V zájmovém území se vyskytují materiály, použitelné jako cihlářské suroviny. Jedná se o kvartérní spraše a sprašové hlíny. V současné době jsou evidována dvě výhradní ložiska – Český Brod – Vrátkov a Poříčany, která však nejsou využívána.

Štěrkopísky

Zdrojem štěrkopísku jsou pleistocénní terasové akumulace fluvialních písčitých a štěrkovitých uloženin ve východní části zájmového území, které jsou většinou překryty vrstvou spraší. V současné době jsou využívána tři ložiska nevyhrazeného nerostu: Hořany u Poříčan, Chotouň a Skramníky, na nichž je štěrkopísek těžen. Na ložisku Chotouň jsou kromě zásob štěrkopísku evidovány i zásoby technické zeminy.

Přehled ložisek na území ORP Český Brod

Za současných podmínek a v blízké budoucnosti jsou využitelné následující typy nerostných surovin:

- žáruvzdorné a pórovinové jíly

- technická zemina
- štěrkořísek
- cihlářská surovina (za předpokladu rozsáhlejších investic do výrobní technologie)

Tabulka 27 Výhradní ložiska

výhradní ložiska (subregistr B)			
číslo	název	nerost	těžba
3125600	Brník	Jíly	současná povrchová
3107600	Český Brod-Vrátkov	Cihlářská surovina	dřívější povrchová
3185000	Poříčany	Cihlářská surovina	dřívější povrchová
3153902	Vyšehořovice-Svědčí Hůra	Jíly	dřívější hlubinná i povrchová
3154000	Vyšehořovice-východ	Jíly	dřívější hlubinná i povrchová

Tabulka 28 Ložiska nevyhrazených nerostů

ložiska nevyhrazených nerostů (subregistr D)			
číslo	název	nerost	těžba
3247800	Hořany u Poříčan	Štěrkopísky	současná povrchová
3248300	Chotouň	Technické zeminy, Štěrkopísky	současná povrchová
3248500	Chotutice	Štěrkopísky	dosud netěženo
3247900	Chrástřany u Českého Brodu	Technické zeminy, Štěrkopísky	dosud netěženo
3248000	Klučov u Českého Brodu	Štěrkopísky	dřívější povrchová
3248200	Skramníky	Štěrkopísky	současná povrchová
3248100	Tatce	Technické zeminy, Štěrkopísky	dosud netěženo

Tabulka 29 Ložiska nebilancovaná

nebilancovaná ložiska (subregistr N)			
číslo	název	nerost	těžba
5257700	Černíky-Vykáň	Jíly	dosud netěženo
5037300	Hradešín	Cihlářská surovina	dřívější povrchová
5037700	Pískový vrch 3 u Poříčan	Štěrkopísky	dřívější povrchová
5038100	Poříčany-Černá Obora	Štěrkopísky	dřívější povrchová

Tabulka 30 Dobývací prostory

dobývací prostory			
číslo	název	nerost	těžba
60215	Brník	žáruvzdorné jíly	těženy
60365	Břežany II	žáruvzdorné jílovce	netěženy
70372	Vrátkov	cihlářské suroviny	netěženy

Tabulka 31 Ostatní evidované prognózní zdroje

ostatní evidované prognózní zdroje (subregistr Q)			
číslo	název	nerost	těžba
9414900	Dobré Pole u Vític	Kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu	dřívější povrchová
9370038	Chrást u Poříčan	Štěrkopísky	dřívější povrchová

VLIVY DŮLNÍ ČINNOSTI

Důlní díla a poddolovaná území

Vzhledem k velmi omezenému rozsahu historických těžebních aktivit se v řešeném území vyskytuje relativně málo pozůstatků hornické činnosti. V následujících tabulkách je uveden přehled hlavních důlních děl a poddolovaných území, evidovaných ČGS-Geofondem.

Tabulka 32 Hlavní důlní díla

Hlavní důlní díla			
lokality	počet důlních děl	těžené suroviny	ukončení provozu
Břežany II	1	Jíly	Po roce 1945
Kšely	8	Uhlí černé	Do 19. století včetně
Mrzky	1	Uhlí černé	Do 19. století včetně
Přistoupim	3	Měděná ruda - Minerální barviva	Po roce 1945
Tismice	2	Měděná ruda	Po roce 1945
Vitice	7	Uhlí černé	Do 19. století včetně
ORP Český Brod celkem	22		

Tabulka 33 Poddolovaná území

Poddolovaná území				
lokality	surovina	rozsah	ukončení těžby	počet
Břežany II	Jíly/Železné rudy	ojedinělá	po r. 1945/ do 19. století	2
Kšely	Uhlí černé	ojedinělá	do 19. století/neznámé	5
Mrzky	Uhlí černé	ojedinělá	do 19. století	1
Přistoupim	Uhlí černé/Měděná ruda	ojedinělá / systém	do 19. století/ před i po 1945	4
Tismice	Měděná ruda	ojedinělá	před i po 1945	1
Vitice	Uhlí černé	systém	do 19. století/ neznámé	4
ORP Český Brod celkem				17

Deponie

V řešeném území je Geofondem ČR evidováno 7 deponií po těžbě nerostných surovin; přehled deponií podle lokalit je uveden v následující tabulce. Většinou se jedná o výsypky po těžbě štěrkopísku, v jednom případě jde o odval po těžbě uhlí. Do tabulky nejsou zahrnuty deponie na ložiskách, která jsou těžena v současnosti.

Tabulka 34 Deponie

deponie po hornické činnosti			
lokality	těžené suroviny	počet deponií	druh deponie
Vitice	Uhlí černé	1	odval
Klučov	Štěrkopísky	3	výsypka
Chrástany	Štěrkopísky	3	výsypka
ORP Český Brod celkem		7	

Poznámka: jako výsypky zde označujeme deponie vzniklé při povrchové těžbě nerostných surovin, odvaly jsou deponie vzniklé při hlubinné těžbě.

2.2.10.2. Hydrogeologie

Řešené území se nachází v povodí Labe. Na ploše zájmového území se nachází několik hydrogeologických celků s rozdílnými vlastnostmi. Jsou zde zastoupeny tyto hydrogeologické rajóny:

- 4350 Velimská křída
- 4360 Labská křída
- 4510 Křída severně od Prahy
- 1152 Kvartér Labe po Nymburk

Největší část zájmového území zaujímá Velimská křída (hydrogeologický rajón 4350), severozápadní část zájmového území je součástí hydrogeologického rajónu Křída severně od Prahy (4510), severovýchodní výběžek zájmového území zasahuje do hydrogeologického rajónu Labská křída (4360). Uvedené rajóny mají podobný charakter: Svrchní kolektor je tvořen turonskými jílovci a slínovci s nízkou průlinovostí – puklinovou propustností a volnou hladinou podzemní vody. (Turonské horniny jsou však na většině území ORP erodovány). Podložní cenomanský kolektor je tvořen pískovci a slepenci s vysokou průlinovostí – puklinovou propustností a s napjatou hladinou (je-li překryt méně propustným turonským horizontem).

Kvartérní hydrogeologický rajón Kvartér Labe po Nymburk (1152) zasahuje do zájmového území jen nepatrně v severovýchodní části. Kolektor je tvořen fluviálními štěrkopísky s vysokou průlinovou propustností.

Permokarbonské horniny jsou prostředím, v němž se střídají vrstvy kolektorů (pískovce) s vrstvami izlátorů (jílovce) a vytváří se několik zvodnělých horizontů s napjatou hladinou podzemní vody.

Pro prostředí plutonitů (říčanská žula) je charakteristická puklinová propustnost.

V chemismu podzemních vod ve všech zvodnělých systémech převládají ionty vápníku a hydrogenukarbonátů, lokálně se vyskytují vody přechodných a smíšených typů se zvýšeným obsahem sulfátů.

K zásobování pitnou vodou jsou v oblasti plutonitů využívány většinou širokoprofilové kopané studny, v prostředí permokarbonských a křídových sedimentů obvykle vrty. Zdroje podzemní vody jsou většinou rozptýlené.

Inženýrsko geologické poměry

Velké množství různorodých typů hornin, které se v zájmovém území vyskytují, lze z hlediska vhodnosti pro zakládání staveb rozdělit do několika skupin:

- Plutonické horniny, zastoupené tělesem biotitického granodioritu (tzv. říčanské žuly), které je součástí středočeského plutonu. Plutonity jsou nejpevnějšími horninami řešeného území, jsou velmi únosné, prakticky nestlačitelné. Zvětraliny mají charakter hlinitopísčitych zemin, které jsou rovněž vhodnou základovou půdou i vhodným materiálem do násypů. Nevýhodou plutonitů ve vztahu k zakládání staveb může být obtížná těžitelnost a místy značné hloubkové rozdíly zvětrání.
- Nemetamorfované horniny svrchního proterozoika a spodního paleozoika Barrandienu, které tvoří pruh severně od tělesa říčanské žuly po linii obcí Břežany – Rostoklaty – Limuzy. Jedná se o proterozoické jílovité břidlice, droby a slepence a ordovické křemence, prachovité, písčité a jílovité břidlice a letenské vrstvy (střídání pískovců a drob s vločkami břidlic. Svrchnoproterozoické horniny bývají pevné a odolné, ale značně rozpukané a zbridličnatělé; zvětrávají na jílovité až písčité hlíny s úlomky hornin, až kamenité sutě. Ordovické podloží se vyznačuje častým střídáním pevných křemenců a drob s méně pevnými břidlicemi. Křemence často tvoří morfologické elevace, břidlice naopak bývají pokryté mocnějšími kvartérními uloženinami a hluboce zvětralé. Břidlice zvětrávají na jílovitou hlínu s drobnými úlomky horniny, která pozvolna přechází do zvětralé a navětralé horniny; křemence se rozpadají na písčité hlíny s úlomky, přecházející do sutí a dále do zvětralé až navětralé horniny. Křemence a droby jsou velmi únosnou, téměř nestlačitelnou základovou půdou, jejíž nevýhodou bývá obtížná rozpojitelnost a těžitelnost. Jílovité a písčité břidlice jsou ve zdravém stavu únosné, mírně stlačitelné. Nevýhodou je obvykle hluboké, často nepravidelné zvětrání (nebezpečí nerovnoměrného sedání staveb). Častým negativním jevem v prostředí ordovických sedimentů je nesourodá základová půda v důsledku střídání pevných a méně pevných hornin. Použití zvětralin pro násypy je často problematické.
- Permokarbonské horniny jsou v zájmovém území reprezentovány arkózovými pískovci, prachovci a jílovci. Pískovce jsou (i ve zvětralém stavu) vhodnou, únosnou a prakticky nestlačitelnou základovou půdou; písčité zvětraliny se dají bez obtíží využít do násypů. Prachovce jsou méně příznivé, ale běžné stavby lze na nich bez obtíží zakládat. Jílovce bývají méně zpevněné a tedy méně únosné a mírně stlačitelné; zvětralé jílovce jsou náchylné k sesouvání. V zájmovém území bylo v prostředí permokarbonských jílovců zaznamenáno několik sesuvů lokálního významu. Při rozsáhlejších zemních pracích je nutno věnovat pozornost riziku aktivace sesuvů. V permokarbonských horninách byla ražena důlní díla při pokusech o těžbu měděných rud a uhlí; v některých lokalitách je proto nutno brát v úvahu také poddolování.
- Křídové sedimenty jsou v zájmovém území zastoupeny pískovci, slínovci, opukami, jílovci a jíly. Pískovce jsou vhodnými základovými půdami zdravé i zvětralé. Eluvia těchto hornin jsou únosná, podzemní voda bývá hluboko zapadlá. Pískovce jsou většinou dobře rozpojitelné a vhodné do násypů. Písčité slínovce a jílovce (opuky) jsou také únosné a prakticky nestlačitelné, ale jsou obtížněji rozpojitelné. Zvětraliny slínovců a jílovců jsou však méně únosné, poměrně stlačitelné a pomalu konsolidují. Jíly a jílovce jsou pro zakládání málo příznivé. Tyto horniny i produkty jejich zvětrávání podléhají klimatickým vlivům (smršťování a bobtnání v závislosti na změnách vlhkosti). Do zemních konstrukcí jsou tyto materiály nevhodné. Jílovité křídové sedimenty jsou rovněž náchylné k sesouvání.
- Kvartérní pokryv v zájmovém území tvoří eluviální, deluviální, fluviální a eolické sedimenty. Eluvia byla popsána výše u jednotlivých hornin skalního podloží. Deluviální (svahové) sedimenty se vyskytují v morfologicky členitých oblastech. Jejich vlastnosti jsou závislé na matečných horninách, obvykle horší než vlastnosti zvětralin. Fluviální sedimenty jsou

reprezentovány hlavně zahliněnými štěrkopísky terasových stupňů Labe. Jsou únosné a málo stlačitelné, dobře rozpojitelné, většinou nenamrzavé a jsou vhodnou základovou půdou. Při zakládání těžkých objektů může dojít k nerovnoměrnému sedání pokud štěrkopísky obsahují čočky stlačitelných bahnitých náplavů. Mladé říční a potoční sedimenty jsou málo únosné, silně stlačitelné a pro zakládání nevhodné. Eolické (váté) sedimenty jsou zastoupeny pleistocénními sprašemi, které pro zakládání nejsou příliš vhodné pro malou únosnost a poměrně vysokou stlačitelnost, namrzavost a rozbředavost. Rizikem spraší jako základových půd je také prosedání, k němuž může dojít při přetížení nebo při styku s vodou.

Seismická

Z hlediska seismických oblastí nepatří zájmové území mezi seismické oblasti (tj. oblasti, v nichž byl v historické době s prokázán výskyt zemětřesení nejméně 6. stupně M.C.S.).

Sesuvná území

V zájmovém území je ČGS-Geofondem evidováno šest lokálních sesuvných území, z nichž pouze jedno (u obce Kšely) je považováno za aktivní.

Tabulka 35 Sesuvná území

Sesuvná území	
lokality	surovina
Kšely	sesuv aktivní
Český Brod	sesuv potenciální
Kšely	sesuv potenciální
Kšely	sesuv potenciální
Vykáň	sesuv potenciální
Český Brod	sesuv potenciální
ORP Český Brod celkem	6

Poddolovaná území

V zájmovém území je ČGS-Geofondem registrováno 17 poddolovaných území zpravidla malého rozsahu, jejich výskyt je podrobněji popsán v kapitolách o ložiskách a vlivech důlní činnosti.

Radonový index stavebních pozemků

Radonový index stavebních pozemků je v zájmovém území v přímé souvislosti s geologickou stavbou. Plochy, kde převažuje nízký a přechodný radonový index odpovídají rozšíření svrchnoproterozoických a křídových sedimentů, plochy s převažujícím středním radonovým indexem souhlasí s výskytem hornin ordoviku a permokarbonu; vysoký radonový index je charakteristický pro těleso tzv. říčanské žuly.

2.2.10.3. Geomorfologické poměry

Celé území ORP leží v geomorfologické provincii Česká vysočina. Většina území se nachází v subprovincii Česká tabule. Do západní části území v okolí obce Tuklaty zasahuje subprovincie Poberounská soustava a do jižních a jihozápadních partií území zasahuje subprovincie Českomoravská soustava.

Ze subprovincie Česká tabule zasahuje do území celek Středolabská tabule, který je součástí oblasti Středočeská tabule.

Ze subprovincie Poberounská soustava zasahuje do území celek Pražská plošina (Tuklaty, Břežany II.), která je součástí oblasti Brdská oblast.

Ze subprovincie Česko-moravská soustava zasahuje do území celek Benešovská pahorkatina (Přišimasy, Hradešín, Doubravčice, Přehvozdí, Krupá, Vitice), která je součástí oblasti Středočeská pahorkatina.

Podrobnější členění geomorfologické stavby je uvedeno níže v tabulce.

Tabulka 36 Přehled geomorfologických jednotek

Subprovincie	Oblast	Celek	Podcelek	Okrsek
Česká tabule	Středočeská tabule	Středolabská tabule	6b-3a Nymburská kotlina	6b-3a-a Sadská rovina
			6b-3c Mělnická kotlina	6b-3c-b Staroboleslavská kotlina
			6b-3c Mělnická kotlina	6b-3c-e Cecemínský hřbet
			6b-3e Českobrodská tabule	6b-3e-b Čakovická tabule
6b-3e-c Bylanská pahorkatina				
6b-3e-d Kouřimská plošina				
Poberounská soustava	Brdská oblast	Pražská plošina	5a-2a Říčanská plošina	5a-2a-b Uhříněveská plošina
				5a-2a-c Úvalská plošina
Česko-moravská soustava	Středočeská pahorkatina	Benešovská pahorkatina	2a-1a Dobříšská pahorkatina	2a-1a-k Jevanská pahorkatina
				2a-1a-l Černokostecká pahorkatina

2.2.10.4. Klimatické poměry

Území SO ORP Český Brod je součástí celkem tří klimatických regionů (dle Quittovy klasifikace), od severu k jihu to jsou klimatické regiony:

T 2 – zahrnuje severní část území severně od pomyslné spojnice obcí Tuklaty, Břežany II, Kounice, Klučov a Chrástany. Region je charakteristický dlouhým létem, teplým a suchým, velmi krátkým přechodným obdobím s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

MT 10 – zabírá pás vedoucí východo-západním směrem v centrální části území, jižní hranice kopíruje přibližně linii spojující obce Hradešín, Mrzky, Přistoupim, Bylany a Vitice. Region je charakteristický

dlouhým létem, teplým a mírně suchým, krátké přechodné období s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou zimou mírně teplou a velmi suchou, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

MT 9 - zahrnuje jižní část území jižně od regionu MT 10. Region je charakteristický dlouhým létem, teplým, suchým až mírně suchým, přechodné období krátké s mírným až mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou zimou, mírnou, suchou, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Tabulka 37 Základní charakteristiky klimatických regionů

charakteristika	T 2	MT 9	MT 10
počet letních dnů	50 – 60	40 - 50	40 – 50
počet dnů s $\bar{\theta}$ teplotou 10 °C a více	160 – 170	140-160	140-160
počet mrazových dnů	100 – 110	110-130	110-130
počet ledových dnů	30 – 40	30 – 40	30 – 40
$\bar{\theta}$ teplota v lednu	-2 – -3	-3 – -4	-2 – -3
$\bar{\theta}$ teplota v dubnu	8 – 9	6 - 7	7 - 8
$\bar{\theta}$ teplota v červenci	18 – 19	17 - 18	17 – 18
$\bar{\theta}$ teplota v říjnu	7 – 9	7 - 8	7 - 8
$\bar{\theta}$ počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 – 100	100-120	100-120
srážkový úhrn ve vegetačním období	350 – 400	400 - 450	400 – 450
srážkový úhrn v zimním období	300 – 300	250-300	200 - 250
počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50	60 – 80	50 – 60
počet dnů zamračených	120 – 140	120-150	120-150
počet dnů jasných	40 – 50	40 – 50	40-50

2.2.10.5. Ovzduší

Čistota ovzduší v daném území je závislá na množství emisí v území i jeho širším okolí a na meteorologické situaci. Zdroje emitující do ovzduší znečišťující látky jsou celostátně sledovány v rámci Registru emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO), který provozuje ČHMÚ. Klasifikace zdrojů dle ČHMÚ - velké stacionární zdroje REZZO 1, střední stacionární zdroje REZZO 2, malé stacionární zdroje REZZO 3 a mobilní (liniové) zdroje REZZO 4. V regionálním měřítku jsou zásadní zdroje REZZO 1, zdroje REZZO 3 nabývají na významu v obcích s vysokým podílem vytápění domácností tuhými palivy. Ze zdrojů REZZO 4 se v území uplatňují zejména silniční vozidla na frekventovaných silnicích I. a II. třídy (např. komunikace č. D11 a I/12).

Tabulka 38 Zdroje znečišťování za rok 2010

Název	OKEČ	Obec	Emise
Press Agency spol. s r. o. - Salum smluvní lakovna	Povrchová úprava a zušlechťování kovů	Český Brod	TZL, NO _x , VOC,
Skanska a.s. - obalovna Poříčany	Výstavba komunikací, letišť a sportovních areálů	Poříčany	TZL, NO _x , VOC, CO, SO ₂
BENEŠ a LÁT a.s. - Z02-Poříčany	Odlévání lehkých kovů	Poříčany	TZL, NO _x , VOC, CO, SO ₂ , TOC, Zn

(zdroj: ČHMÚ, http://old.chmi.cz/uoco/emise/geoprehled/plants/stredocesky_CZ.html)

TZL – tuhé emise

SO₂ – oxid siřičitý

NO_x – oxidy dusíku

CO – oxid uhelnatý

NH₃ – amoniak

TOC – org. látky (OC) vyjádřené jako celkový org. uhlík (TOC)

Z lokalit, kde ČHMÚ/SZÚ měří znečištění ovzduší, se žádná nenachází na území ORP. Na základě měření kvality ovzduší ze stanic umístěných po celé České republice vymezuje každoročně Odbor ochrany ovzduší MŽP ČR oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Podle Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP ČR o hodnocení kvality ovzduší - vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2010 (Věstník MŽP, Únor 2012, částka 2) - došlo na 1,6 % území stavebního úřadu MěÚ Český Brod k překročení 24hodinového imisního limitu PM₁₀ a na 18,9 % území stavebního úřadu MěÚ Český Brod byla překročena hodnota cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren. Horší byla situace na území stavebního úřadu MěÚ Sadská, které rovněž zasahuje do ORP Český Brod, k překročení 24hodinového imisního limitu PM₁₀ došlo na 45 % území a hodnota cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren byla překročena dokonce na 98,3 %. V rámci SO ORP se to konkrétně týkalo okolí dálnice D11 a města Český Brod.

2.2.10.6. Hydrologické poměry, vodohospodářské poměry

Území SO ORP Český Brod se celé nachází v povodí řeky Labe.

Nejvýznamnějším vodním tokem v zájmovém území je Šembera. Protéká územím směrem od jihozápadu k severovýchodu a protéká i městem Český Brod. Ostatní vodní toky v území svým významem nepřekračují lokální hledisko. Celková délka vodních toků v území je přibližně 216 km. Mezi další významné toky patří Bušinec, Bylanka, Výmola a potoky Chotýšský, Kounický, Týnický a Jalový.

Nejvýznamnější vodní plochy jsou lokalizovány jižně a jihovýchodně od Českého Brodu. V blízkosti obce Tuchoraz je to Mlýnský rybník (5,3 ha) a rybník Podviňák (8,4 ha). Oba tyto rybníky leží na vodním toku Šembera.

Mezi obcí Liblice a Českým Brodem je to dále soustava šesti Nouzovských rybníků, jejichž celková rozloha je 6,1 ha, největší z nich má rozlohu 3,5 ha. Severně od této soustavy je lokalizován Chodotínský rybník s rozlohou 6,7 ha.

Celkově je v území lokalizováno přibližně 120 vodních ploch s celkovou rozlohou téměř 50 ha.

Podle nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu (které od 1. srpna 2012 nahradilo nařízení vlády č. 103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech), náleží následující katastrální území mezi vymezené zranitelné oblasti:

Břežany II, Bříství, Černíky, Český Brod, Štolmíř, Doubravčice, Masojedy, Chotouň, Chrástany u Českého Brodu, Kounice, Krupá u Kostelce nad Černými Lesy, Poříčany, Přistoupim, Hradešín, Přišimasy, Nová Ves II, Rostoklaty, Skramníky, Limuzy, Mrzky, Tismice, Vrátkov, Přehvozdí, Tuchoraz, Tlustovousy, Tuklaty, Dobré Pole u Vític, Chotýš, Vítice a Vykáň.

Ve zranitelných oblastech z NV č. 262/2012 Sb. vyplývají podmínky pro hospodaření na zemědělských pozemcích (zejm. hnojení, skladování hnojiv, protierozní opatření atp.) vztahující se na fyzické nebo právnické osoby, které provozují zemědělskou výrobu.

Území nespadá do chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Plošně významná ochranná pásma vodních zdrojů jsou, dle databáze DIBAVOD VÚV T.G.M., v.v.i., vymezena zejm. v obcích Český Brod, Krupá a Tuchoraz.

Dle digitálních dat poskytnutých Krajským úřadem Středočeského kraje pro účely aktualizace ÚAP jsou vymezena záplavová území na Šemberě a Výmole (dotčena jsou území obcí Břežany II, Český Brod, Klučov, Tuklaty, Poříčany a Vykáň).

2.2.10.7. Biogeografické poměry, potenciální přirozená vegetace, typologie krajiny

Do území SO ORP Český Brod zasahují tři bioregiony – do severní části 1.7 Polabský bioregion, centrální částí prochází 1.5 Českobrodský bioregion a do jižní části zasahuje 1.22 Posázavský bioregion.

1.5 Českobrodský bioregion je tvořen plošinami na starších sedimentech s pokryvy sraší a vegetací hájů s malými ostrovy acidofilních doubrav. Převažuje slabě teplomilná biota druhého buko-dubového vegetačního stupně, která v jihovýchodní části přechází v biotu třetího dubo-bukového vegetačního stupně. Biodiverzita je podprůměrná. Bioregion je dnes z naprosté většiny intenzivně zemědělsky využíván. Přesto se zde ale zachovaly unikátní komplexy přirozených částečně podmáčených dubových lesů (Vidrholec) i teplomilná travinobylinná lada a křoviny v zaříznutých údolích.

1.7 Polabský bioregion je tvořen z velké části sedimenty kvartéru, písčité až jílovité hlíny labské nivy. Reliéf má charakter roviny s výškovou členitostí do 30 m. Biota patří do druhého bukovo-dubového vegetačního stupně. Bioregion leží v termofytiku. Vegetační stupeň je planární až kolinní. Potenciální přirozenou vegetací jsou lužní porosty podsvazu (Ulmenion). V labské nivě převládá půdní typ fluvizem.

1.22 Posázavský bioregion je tvořen vrchovinou na žulách a rulách podél zaříznutého údolí Sázavy a jejich přítoků. Je charakteristický ochuzenou mezofilní biotou, tvořenou acidofilními doubravami a podružně též květnatými bučinami a dubohabřinami. Po stránce geologické zabírá hlavní část středočeský pluton zastoupený kyselými žulami i poněkud bazičtějšími granodiority až křemennými diority, menší plochy v centru území tvoří bazické gabrodiority. Reliéf má převážně ráz členité pahorkatiny. Výrazněji členitější je v údolí potoků a Sázavy. Vegetační stupně jsou subprakolinní až submontánní.

Na území SO ORP jsou zastoupeny následující biochory:

-2BL, -2PB, 2BE, 2Db, 2Nh, 2RE, 2RN, 2RU, 3BE, 3BL, -3BM, 3BR, 3BW, 3RE, 4Ro.

Potenciální vegetace je vegetace, která by mohla v oblasti růst za současného klimatu v krajině opuštěné lidskou společností. Touto vegetací by na Českobrodsku byla černýšová dubohabřina (7 - *Melampyro nemorosi* – *Carpinetum*) - hlavními dřevinami jsou dub zimní a habr, s častou příměsí lípy, dubu letního, případně javorů, jasanů a třešní. Keřové patro se vyskytuje pouze v prosvětlených polohách. Bylinné patro je tvořeno mezofilními druhy bylin (jaterník podléška, svízel lesní, zvonek, hrachor lesní, černýš apod.). Náhradními společenstvy jsou většinou smrkové monokultury.

Rozdělení republiky na typy krajiny vychází z práce Typologie české krajiny¹ (Lów a spol.) zpracované jako úkol pro MŽP – VaV 640/01/03 z listopadu 2005.

Celkový typ krajiny označený kódem byl autory studie vyhodnocen na základě třech základních vlastností území: vývoje krajiny (stáří osídlení – historické souvislosti), využití území (kulturní znak) a utváření reliéfu (geomorfologický znak).

¹ Pro rozlišení typů našich krajín byl použit soubor vlastností přírodních (např. typy georeliéfu a půd, biogeografické členění), socioekonomických (např. zastoupení lesních a zemědělských kultur, stupeň a způsob urbanizace) a kulturních (např. etnografické oblasti, typy lidových domů a historických plužin, percepční mapy velkých měřítek). Výběr rozhodujících vlastností – charakteristik – je prvním krokem práce. Charakteristiky jsou vybrány jak z hlediska jejich krajinnotvorné funkce, tak i z hlediska vypovídací schopnosti o potenciálech území. (VaV 640/01/03 z listopadu 2005, řešitel projektu Lów a spol., s.r.o., kap. A).

Na území ORP Český Brod jsou zastoupeny zejm. typy 1Z1 - zemědělské krajiny - Staré sídelní typy Hercynica - krajiny plošin a pahorkatin a 3M2 - lesozemědělské krajiny - krajiny vrcholně středověké kolonizace Hercynica - krajiny vrchovin Hercynica, okrajově pak ještě typy 1M1 a 3M5.

V roce 2010 byla zpracována 2. část Vyhodnocení krajinného rázu Středočeského kraje (Ateliér V), která rozdělila území kraje na tzv. oblasti krajinného rázu (ObKR). Do ORP Český Brod zasahují hned 4 oblasti krajinného rázu, a to: ObKR 16 – Čelákovicko, ObKR 17 – Černokostecko, ObKR 31 – Nymbursko a ObKR 36 – Říčansko (okrajově ještě ObKR 26 – Kutnohorsko), viz následující obrázek.

Obrázek 15 Oblasti krajinného rázu



ObKR 31 – Nymbursko – vymezení oblasti - Oblast Nymburska leží ve střední část Středních Čech. Zabírá Tereziňskou, Mělnickou a Nymburskou kotlinu. Rozkládá se tak v nejnižší části České tabule. Typickým rysem je katéna niv, nízkých a středních teras. Ačkoliv patří oblast do bukovo-dubového vegetačního stupně, vlivem substrátu se buk téměř nevyskytuje. Na terasách převažují borové doubravy, v podmáčených sníženinách jsou typické slatinné černavy. Biota je vcelku značně diverzifikovaná. V nivě Labe jsou zbytky dnes již nezaplavovaných lužních lesů, fragmenty slatin a mrtvých ramen. Na vyšších terasách jsou hojné kulturní bory. Značnou plochu zabírají sídla a orná

půda. Relativně málo jsou zastoupeny nivní louky. Oblast tvoří pravou osu východní poloviny Čech. Je to klíčová oblast, jádro, v němž se vše sbíhá a z nějž vše vychází.

ObKR 16 – Čelákovicko – vymezení oblasti - Oblast Čelákovicko, výrazně protaženou ve směru jihovýchod - severozápad tvoří, převážně geomorfologické okresy Kojetická pahorkatina a Čakovická tabule. Východní část oblasti má charakter ploché pahorkatiny tvořené cenomanskými pískovci a spodnoturonskými písčitymi spongility, jílovci a slínovci. Představuje k severovýchodu ukloněný povrch denudačních plošin rozbrázděných na severovýchodě zpravidla nesouměrnými údolími svahových potoků levostranných přítoků Labe. Západní část má také charakter ploché pahorkatiny v podloží však přistupují fylitické břidlice, bulžníky, spility, vzácně ordovické břidlice a křemence. Díky tomu se v této části oblasti objevují četné spilitové a bulžníkové suky a strukturní hřbety. Údolí levostranných přítoků Labe jsou v této části oblasti široká a mělká. Zalesnění je jen okolo 5 % bory, doubravami a akátinami.

ObKR 36 – Říčansko – vymezení oblasti - Oblasti dominuje Uhříněveská plošina, která je výrazně protažena ve směru jihozápad - severovýchod. Jedná se o plochu pahorkatinu na prachovcích, břidlicích a drobách s vložkami slepenců. Oblast vyniká slabě rozčleněným erozně denudačním reliéfem s rozsáhlými třetihorními zarovnanými povrchy a sprašovými pokryvy. Oblast je zalesněna cca z 10 % dubovými, dubohabrovými a olšovými lesy a smrkovými porosty s příměsí borovice. Rozsáhlé jsou plochy polí.

ObKR 17 – Černokostecko – vymezení oblasti - Velice pestrá členitá pahorkatina na západě tvořená granodiority (Jevanská pahorkatina) s typickými žulovými vrchy se skalními tvary zvětrávání a odnosu, na východě pak tvořená sedimenty (permokarbonské pískovce, jílovce, brekcie, arkozy, slepence) (Černokostecká pahorkatina) s typicky plochými hřbety. Na severu je území ohraničeno Cecemínským hřbetem. Lesnatost se blíží k 60 % s převahou smrku s příměsí borovice, modřínu, jedle a dubu. V potenciální vegetaci převažují dubohabřiny částečně doplněné lipovými nebo jedlovými doubravami a květnatými bučinami. Na západě, severu i východě oblast vystupuje více či méně nápadně nad okolní plochý nižší povrch, na jihu probíhá hranice přibližně po nezřetelné hraně mezi plošinami Černokostecka a svahy spadajícími k Sázavě.

Bližší charakteristiky viz <http://www.kr-stredocesky.cz/portal/odbory/zivotni-prostredi-a-zemedelstvi/ochrana-prirody-a-krajiny/aktuality/studie-vyhodnoceni-krajinného-razu-na-uzemi-stredoceskeho-kraje.htm>.

2.2.10.8. Odpady

Nakládání s komunálním odpadem řeší v Českém Brodě společnost Technické služby Český Brod, která zajišťuje svoz komunálního odpadu, jeho třídění a další nakládání. Tyto služby jsou dále zajišťovány také pro obce Přistoupim, Kšely, Černíky a Břežany II. Ostatní obce řeší nakládání s odpadem jinou společností.

Data o produkci odpadů v ORP Český Brod byla získána z Informačního systému odpadového hospodářství, pro MŽP ČR provozován CENIA. V roce 2010 bylo vyprodukováno 11 866 tun komunálních odpadů a 1 065 tun odpadů nebezpečných. Mezi největší producenty v regionu se řadí RWE Distribuční služby, s.r.o. (Sklad odorantu Štolmíř), Büttner s.r.o., PRAGA výroba převodů s.r.o., Karma Český Brod a.s a BENEŠ a LÁT a.s.

Podle seznamu skládek odpadů (VÚV T.G.M. - CeHO, stav k 30.8. 2010) se v území nenachází aktivní skládka odpadů. Dle Plánu odpadového hospodářství Středočeského kraje (POH, prosinec 2004) se na území ORP nenachází žádné velkokapacitní zařízení pro nakládání s odpady. Sběrnými dvory jsou vybavena převážně větší sídla (Český Brod, Poříčany, Chášřany (Chotouň)).

Komunální odpad je ukládán na skládku u obce Radim (mimo SO ORP), stavební suť je ukládána na skládku inertního materiálu v obci Poříčany.

Samozřejmostí v obcích je sběr separovaného odpadu, nejčastěji skla, plastů a papíru.

Tabulka 39 Zařízení na využívání a odstraňování odpadů

Obec	Firma	Zařízení
Český Brod	1. SčV, a.s.	sběr, výkup, úprava a soustředování kalů z čištění průmyslových odpadních vod
Český Brod	Aneka, s.r.o.	sběr a výkup kovů
Český Brod	ELINOR, s.r.o.	sběr a výkup druhotných surovin
Český Brod	David Fidler M.V. sběrné suroviny	sběr a výkup druhotných surovin
Český Brod	Saint-Gobain Isover CZ, s.r.o.	výroba polystyrenu
Český Brod	Ladislav Šedivý	sběr a výkup plastových obalů a kaučuku
Český Brod	Technické služby	sběr a svoz komunálního odpadu, sběrný dvůr
Kšely	FATOS, s.r.o.	sběr a zpracování autovraků
Hradešín	Jiří Hovorka - doprava- zemní práce	sklad odpadů
Hradešín	Marek Platz	demontáž autovraků
Skramníky	JF TAKO, s.r.o.	sběr a výkup stavebního odpadu
Tuklaty	Ondřej Kroc	sběr a výkup kovů
Příšimasy	Petr Vlačíha	demontáž autovraků

zdroj: MěÚ Český Brod

Významnou problematikou v celém území SO ORP je likvidace starých ekologických zátěží, kterými jsou především dřívější neřízené a hygienicky nezajištěné skládky jak komunálních, tak průmyslových a dalších odpadů. Řešením není jejich rekultivace, ale jejich likvidace. Jde o složitý proces, který však je nutno realizovat.

Odbor environmentálních rizik a ekologických škod MŽP ČR poskytuje pro ÚAP informace k jevu 64 - staré zátěže území a kontaminované plochy. Základem současného průběžně aktualizovaného seznamu Územně analytických podkladů jsou údaje o starých ekologických zátěžích, které má MŽP k dispozici. Hlavním zdrojem informací (a datovou základnou, která poskytnuté údaje rozšiřuje), je průběžně aktualizovaná databáze Systém evidence kontaminovaných míst (SEKM). Dalšími zdroji jsou informace z některých krajských, městských či obecních úřadů. Nelze opomenout ani data, která byla vytvořena při testování metodiky inventarizace KM na testovacích územích v rámci 1. etapy Národní inventarizace kontaminovaných míst.

Do seznamu kontaminovaných míst s největší prioritou pro realizaci průzkumných prací byl zařazen český Brod – cukrovar.

Tabulka 40 Staré ekologické zátěže

ID SEKM	Název	Priorita	Katastrální území
2273004	Benzina s.r.o. ČSPHM Český Brod	P1.1	Český Brod
2273005	Český Brod, cukrovar	P4.1	Český Brod
2273003	ČEZ, a.s. Distribuce Český Brod	P2.1	Liblice u Českého Brodu
12598001	Mlýnský náhon		Poříčany
25986001	Poříčany - bývalá obalovna	P3.1	Poříčany
2273001	RWE Energie, a.s. Český Brod	N2.1	Český Brod
7121003	RWE Transgas Net, s.r.o.KS Kouřim	P1.0	Dobré Pole u Vític
	skládky Doubravčice lom		Doubravčice

	skládka Doubravčice strž		Doubravčice
	skládka Chotouň		Chotouň
	skládka Chotýš		Vitice
	skládka Chrástřany		Lstiboř
	skládka Lipany		Vitice
	skládka Předhvozdí		Tuchoraz
18283001	Skládka pryskyřic Koramo		Hřiby
	skládka Tuchoraz		Tuchoraz
	skládka Tuchoraz		Tuchoraz
	skládka Tuchoraz Nad Mrzákem		Tuchoraz
	skládka Vitice		Vitice
	skládka Žhery		Skramníky
6664001	Stará pískovna - Klučov		Žhery
7114001	U hřbitova		Kounice
2273002	U jatek		Český Brod
18281001	V cihelně		Kšely

(zdroj: vektorová data KÚ Středočeského úřadu pro ÚAP)

2.2.10.9. Hluk

Zdroje hluku lze z hlediska druhové skladby charakterizovat jako liniové, plošné a bodové. Liniové zdroje představují v zájmovém území silniční a železniční komunikace. Plošné zdroje hluku mohou být průmyslové, výrobní a skladovací areály, v zájmovém území též sportovní areály a parkoviště. Jako bodové zdroje hluku působí jednotlivé objekty, technologická zařízení na budovách a různé provozovny. Těchto zdrojů může být celá řada, ovšem nejedná se převážně o významné jevy, které by dosáhly regionálního měřítka.

Dle NV č. 272/2011 Sb. se hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době. Hygienický limit v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb je následující:

- Hluk v okolí komunikací I. a II. třídy:
 - denní doba $L_{Aeq,16h} = 50 + 10 = 60$ dB
 - noční doba $L_{Aeq,16h} = 50 + 10 - 10 = 50$ dB
- Hluk v okolí komunikací I. a II. třídy v případě staré hlukové zátěže:
 - denní doba $L_{Aeq,16h} = 50 + 20 = 70$ dB
 - noční doba $L_{Aeq,16h} = 50 + 20 - 10 = 60$ dB

Ministerstvo zdravotnictví pořizuje podle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, strategické hlukové mapy pro hlavní pozemní komunikace, hlavní železniční tratě, hlavní letiště a pro hlavní aglomerace definované směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES ze dne 25. června 2002 o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí. I. etapa zahrnovala mj. strategické hlukové mapy železnic. II. etapa projektu strategického hlukového mapování byla rozdělena na následující oblasti: strategické hlukové mapy vybraných úseků hlavních komunikací, po kterých projede více než 6 milionů vozidel ročně; hlavní letiště (letiště s více než 50 tisíci pohyby ročně), v případě České republiky – letiště Praha – Ruzyně;

strategické hlukové mapy pro aglomerace čítající více než 250 tis. obyvatel, v případě České republiky jde o Prahu, Brno a Ostravu.

Hlukové ukazatele a jejich mezní hodnoty podle vyhlášky č. 523/2006 Sb., o hlukovém mapování:

- den-večer-noc (L_{dvn}) je hlukovým ukazatelem pro celodenní obtěžování hlukem
- den (L_d) je hlukovým ukazatelem pro obtěžování hlukem během dne
- večer (L_v) je hlukovým ukazatelem pro obtěžování hlukem během večera
- noc (L_n) je hlukovým ukazatelem pro rušení spánku

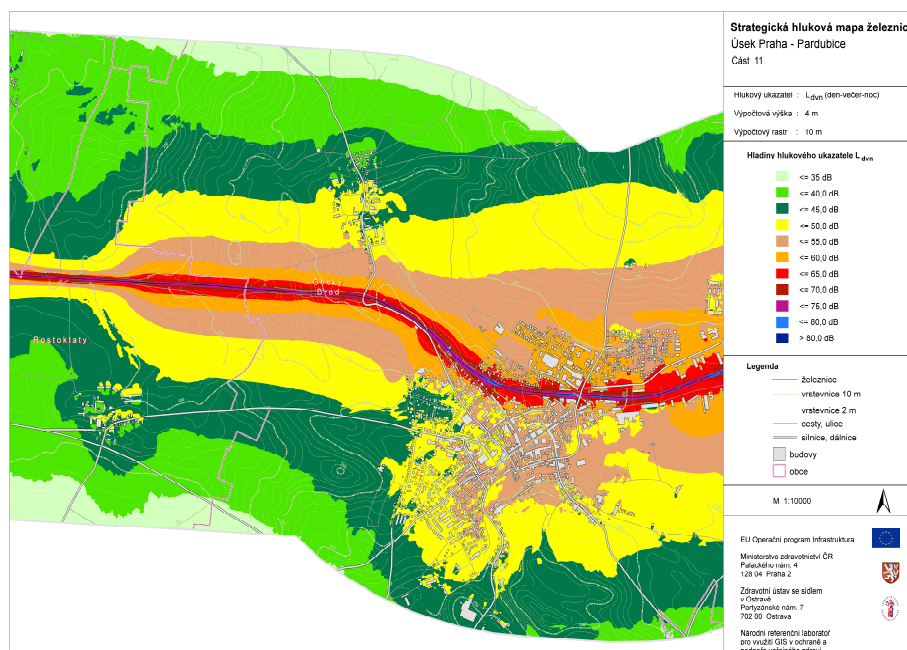
Pro hlukové ukazatele pro den-večer-noc (L_{dvn}) a pro noc (L_n) se stanoví tyto mezní hodnoty:

- pro silniční dopravu L_{dvn} se rovná 70 dB a L_n se rovná 60 dB
- pro železniční dopravu L_{dvn} se rovná 70 dB a L_n se rovná 65 dB
- pro leteckou dopravu L_{dvn} se rovná 60 dB a L_n se rovná 50 dB
- pro integrovaná zařízení L_{dvn} se rovná 50 dB a L_n se rovná 40 dB

Strategická hluková mapa pro hlavní pozemní komunikace, dálnici D11, v případě ORP Český Brod zasahuje do území obcí Poříčany, Vykáň a Bříství (zde je i jediné dotčené sídlo).

Na strategické hlukové mapy podle evropské legislativy navazují akční plány snižování hlukové zátěže. Akční plány mají prioritně obsahovat nástroje na řešení situace v oblastech, kde hlukové mapy zjistily překročení mezních hodnot hluku. V rámci Akčního hlukového plánu pro hlavní pozemní komunikace – Středočeský kraj byly na základě strategických hlukových map analyzovány lokality označované jako kritická místa. Jedná se o lokality, kde by z akustického hlediska mělo dojít postupně ke zlepšení stávající situace. Na sledovaných komunikacích v ORP Český Brod nebylo analyzováno ani jedno kritické místo.

Strategické hlukové mapy železnic zahrnují i trať 011 – Praha – Kolín, hlukem z této trati jsou dotčena území zejm. těchto obcí: Tuklaty, Rostoklaty, Český Brod, Klučov a Poříčany. Akční plán snižování hlukové zátěže na hlavních železničních tratích v ČR se území řešené ORP nevěnuje. K překročení mezní hodnot L_{dvn} i L_n však dochází podél celé trati na území ORP, nejvíce postižena jsou sídla Český Brod, Liblice, Klučov a Poříčany.



Obrázek 16 Strategická hluková mapa železnic – L_{dvn} – Český Brod (zdroj: <http://hlukovemapy.mzcr.cz>)

Zatížení hlukem není v rámci SO ORP sledováno. K dispozici jsou údaje sčítání automobilové dopravy, s jejichž pomocí by se alespoň v okolí nejvíce frekventovaných silnic procházejících obytným územím daly zpracovat modelové výpočty hladin akustického tlaku. Poslední celostátní sčítání dopravy, ze kterého jsou známa data, proběhlo v roce 2010. Z výsledků vyplývá, že vedle dálnice D11 (v roce 2005 byl zaznamenán průjezd přibližně 28 000 vozidel za 24 hodin, v roce 2010 cca 33 600 vozidel za 24 hodin) je nejfrekventovanější komunikací silnice č. I/12 Praha – Kolín (na území ORP je dopravní intenzita okolo 9 000 vozidel za 24 hodin), v samotném Českém Brodě to pak jsou zejm. ulice Žižkova a Jungmannova (silnice II/113, intenzita v roce 2005 více než 7 000 vozidel za 24 hodin, v roce 2010 6 299 vozidel za 24 hodin).

Lze konstatovat, že přímo úměrně počtu vozidel vzrůstá hlukové a emisní zatížení podél těchto komunikací. Přesné hodnoty tohoto zatížení ovšem nejsou známy.

2.2.10.10. Ochrana přírody a krajiny

Ve SO ORP Český Brod se nachází pouze jedno zvláště chráněné území, a to přírodní památka Klepec I., Klepec II., rozloha cca 7,5 ha na území obcí Přišimasy a Tismice. Předmětem ochrany přírodní památky Klepec I., Klepec II. jsou především různě tvarované žulové balvany vzniklé procesy zvětrávání. Největší z nich je 8 m vysoký a 11 m dlouhý balvan se žlábkovými rýhami na stěnách, který je doplněn dalšími rozestými skupinkami velkých balvanů, ve kterých jsou vyvinuté skalní mísy, prohlubně a další tvary vzniklé vlivem zvětrávání.

Dále se v SO severovýchodně od obce Bříství nachází evropsky významná lokalita Natura 2000 – Polabské hůry (CZ0210713). Lokalita zahrnuje tři výrazné svědecké vrchy (Přerovská hůra, Semická hůra a Vršek u Vestce) vystupující z polabské roviny. Předmětem ochrany této oblasti jsou zachované ukázky polabských bílých strání na svědeckých vrších s cennou teplomilnou vegetací a refugiem mnoha ohrožených druhů rostlin a živočichů, které jsou cennými ostrovy přírodních společenstev v jinak velmi kulturní zemědělské krajině. Na Přerovské hůře jsou dosud patrné zbytky pravěkého a raně středověkého hradiště.

Ochrana přírody je dále realizována skladebnými částmi ÚSES. Definice ÚSES je obsažena v §3 zákona č. 114/1992 SB. O ochraně přírody a krajiny:

„.....vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.“

Systém je tvořen jednotlivými skladebnými prvky. Jsou jimi biocentra, biokoridory a interakční prvky. ÚSES se vymezuje ve 3 základních úrovních a to nadregionální, regionální a lokální (místní).

Jednotlivé skladebné prvky ÚSES definuje Maděra (2005):

Biocentrum (BC) je biotop nebo soubor biotopů, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.

Biokoridor (BK) je významný segment krajiny, který propojuje biocentra a umožňuje migraci, šíření a vzájemné kontakty organismu. Biokoridory nemusí umožňovat trvalou existenci všech druhů zastoupených společenstev.

Interakční prvky jsou skladebnými částmi ÚSES na lokální úrovni. Jsou to ekologicky významné krajinné prvky a ekologicky významná liniová společenstva, vytvářející existenční podmínky rostlinám a živočichům, významně ovlivňujícím fungování ekosystémů kulturní krajiny.

Dle poskytnutých pro 2. aktualizaci ÚAP se v území ORP nacházejí tyto prvky ÚSES:

- nadregionální úroveň - NK 67 Vidrholc - K68

- regionální úroveň - RC 1024 Tuchoraz, RC 1025 Kersko I, RC 1848 Dolánka, RC 1946 Klučov, RC 539040 Skřivánek

RK 1233 Kersko I-Kersko II, RK 1234 Kersko I-Šembera, RK 1235 Kersko-Klučov, RK 1236 Klučov-Tuchoraz, RK 1237 Dolánka-Tuchoraz, RK 1282 Dolánka - Voděradské bučiny

Na území SO ORP je v současné době 11 **památných stromů** (nebo skupin stromů) chráněných dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Mají základní ochranné pásmo (dle uvedeného zákona) ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výši 130 cm nad zemí. V některých případech (aleje, větší skupiny stromů) jsou OP vymezena orgánem ochrany přírody.

Tabulka 41 Památné stromy v ORP Český Brod

Název památného stromu (skupiny stromů)	Typ	Počet stromů	Katastrální území
Slovanská lípa	jednotlivý strom	1	Dobré Pole u Vític
Hrušeň u Hřib	jednotlivý strom	1	Hřiby
Lípa ve Kšelích	jednotlivý strom	1	Kšely
Kšelský jasan	jednotlivý strom	1	Kšely
Hradešinský jasan	jednotlivý strom	1	Hradešín
Hrušeň – Červinka	jednotlivý strom	1	Kounice
Černý topol u cihelny	jednotlivý strom	1	Kounice
Černý topol u Kounic	jednotlivý strom	1	Kounice
Hrušeň Na Babyku	jednotlivý strom	1	Kounice
Lípy u Přehvozdí	skupina stromů		Přehvozdí
Kounické lindy	stromořadí		Kounice

Ve správním území není lokalizován žádný registrovaný **významný krajinný prvek**, při terénních průzkumech, např. v rámci zpracování ÚP obcí, by mohly být některé hodnotné krajinné segmenty evidovány a navrženy k registraci nebo případně ke zvláštní ochraně.

VKP jsou definovány (dle zákona č. 114/1992 Sb., § 3) jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky, zastoupenými v řešeném území, jsou lesy, rybníky, vodní toky a údolní nivy. Dále jimi mohou být jiné části krajiny, které se v území rovněž vyskytují a které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody. Jde např. o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením a jejich využití je možné jedině tak, aby nebyla narušena jejich stabilizační funkce. K jakýmkoliv zásahům je třeba závazné stanovisko orgánu ochrany přírody (mj. § 4, odst. 2 zákona).

2.2.10.11. Koeficient ekologické stability

Koeficient ekologické stability (KES) byl stanoven podle vzorce (Michal, 1994), který vychází z podílu ploch stabilních a nestabilních ekosystémů. Pro výpočet byly použity úhrnné hodnoty druhů pozemků uvedené v databázi ČÚZK z roku 2011.

Za stabilní plochy jsou podle této metodiky považovány: lesní pozemky, trvalé travní porosty, vodní plochy a toky, sady, vinice, část položky ostatní plochy (v tomto výpočtu zahrnuté z položky Ostatní plochy: plantáž dřevin, zeleň, hřbitovy, rekreační a sportovní plochy).

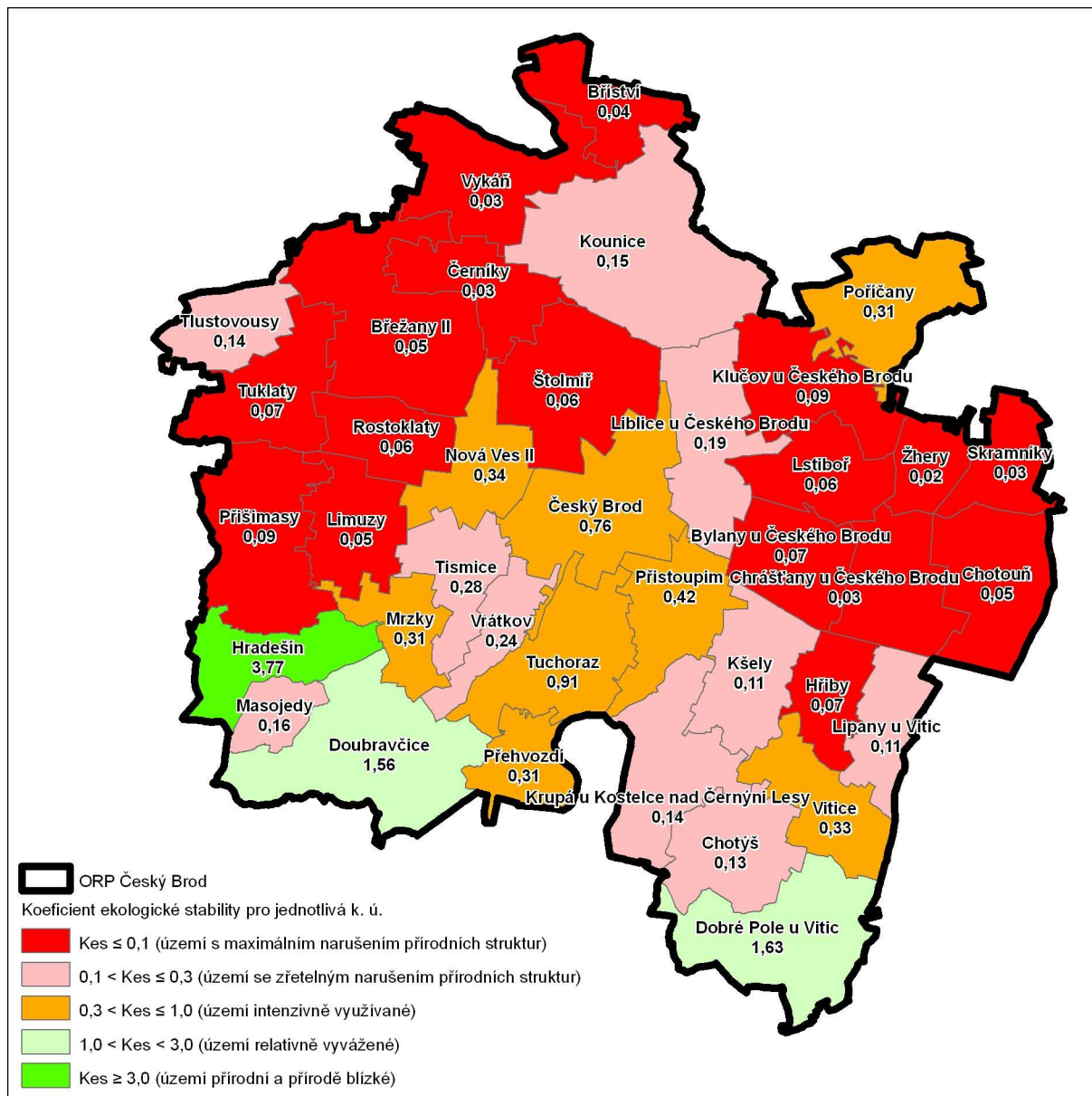
Za nestabilní plochy se považují: orná půda, zastavěné plochy, chmelnice, část položky ostatní plochy (v tomto výpočtu jsou zahrnuté z položky Ostatní plochy: dráha, dálnice, silnice, ostatní komunikace, ostatní dopravní plocha, kulturní a osvětová plocha, manipulační plocha, dobývací prostor, skládka, jiná plocha, neplodná půda).

Výsledný koeficient na základě výše uvedených dat zpracovaných v prostředí GIS má hodnotu $K_{es} = 0,35$. Výsledný koeficient určuje ekologickou stabilitu podle následující tabulky, území ORP se tedy řadí do krajiny intenzivně využívaných.

Tabulka 42 Koeficient ekologické stability (KES)

Rozmezí K_{es}	Charakteristika
$K_{es} \leq 0,1$	území s maximálním narušením přírodních struktur
$0,1 < K_{es} \leq 0,3$	území se zřetelným narušením přírodních struktur
$0,3 < K_{es} \leq 1,0$	území intenzivně využívané
$1,0 < K_{es} < 3,0$	území relativně vyvážené
$K_{es} \geq 3,0$	území přírodní a přírodě blízké

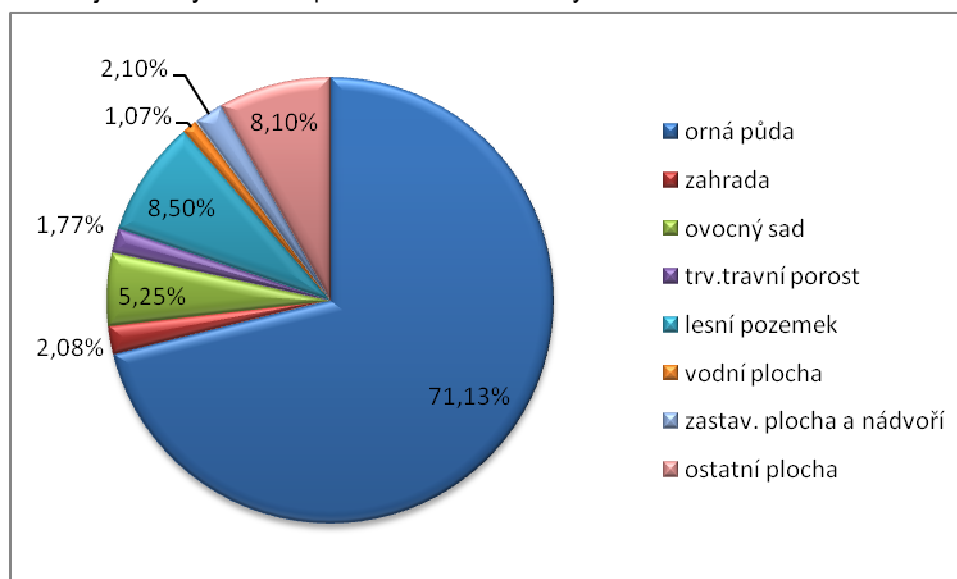
Obrázek 17 Koeficient ekologické stability (KES) pro jednotlivá k. ú.



2.2.10.12. Půdní fond

Na základě úhrnných hodnot druhů pozemků vztahených ke katastrálním územím, které eviduje Český zeměměřický a katastrální úřad byla vyhodnocena struktura půdního fondu (údaje ČÚZK k 31. 12. 2011).

Obrázek 18 Podíl jednotlivých druhů pozemků v ORP Český Brod



Z výše uvedeného grafu vyplývá, že podíl zemědělské půdy z celkové výměry zájmového území je 80,2 %. Podíl zastavěných a ostatních ploch pak 10,2 %, vodních ploch 1 % a zbytek tvoří lesy o zastoupení 8,6 % z celkové výměry ORP.

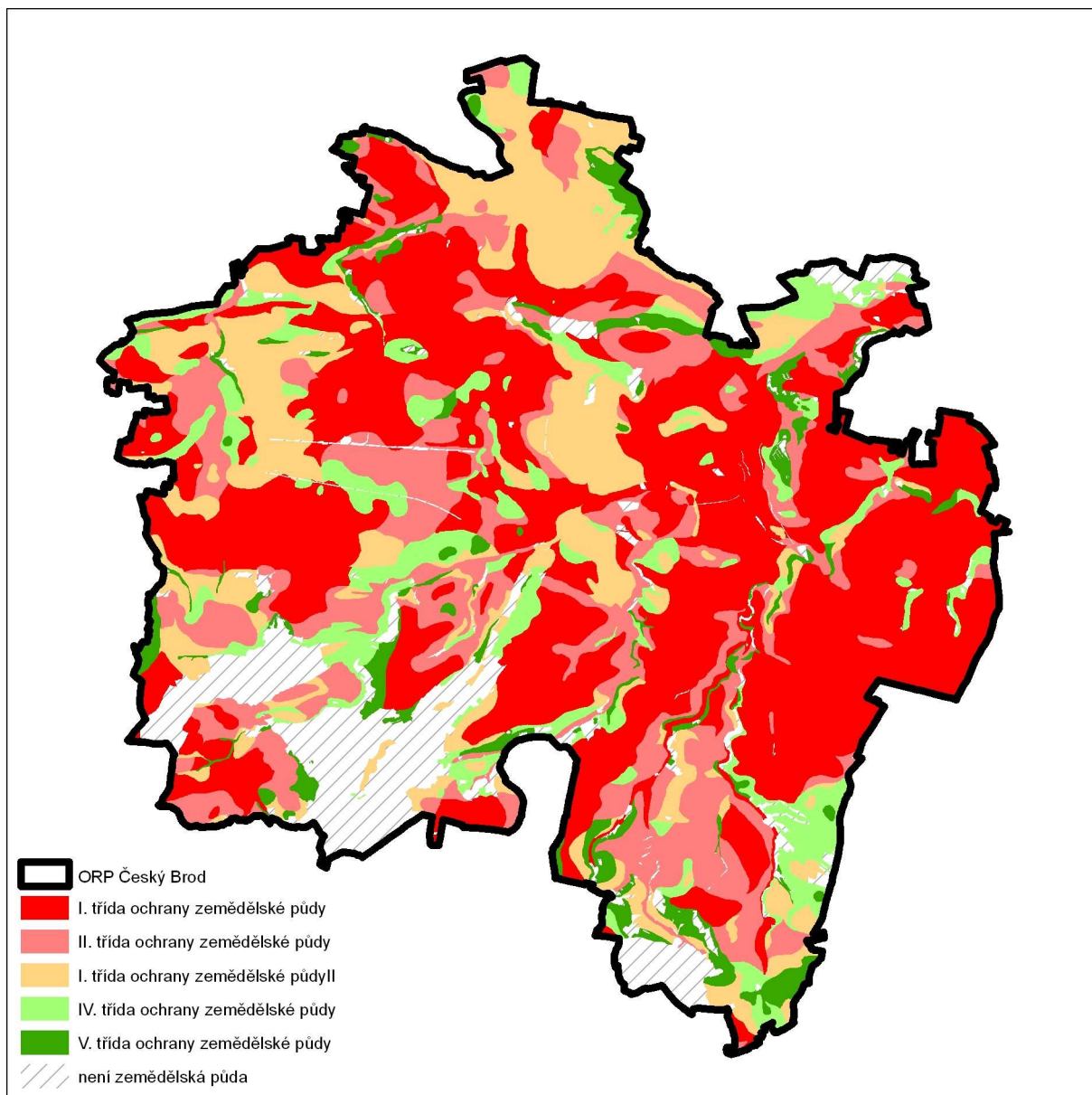
Následuje tabulkový přehled, který představuje vyhodnocení struktury půdního fondu na základě úhrnných hodnot druhů pozemků vztahených ke katastrálním územím ORP Český Brod (údaje ČÚZK k 31. 12. 2011).

Tabulka 43 Struktura půdního fondu pro jednotlivá k. ú. dle dat ÚHDP 2011

Katastrální území	Zemědělská půda	Lesní pozemek	Vodní plocha	Zastavěná plocha a nádvoří	Ostatní plocha	Celková výměra	Podíl ZPF	Lesnatost
Břežany II	847	6	4	15	39	911	93%	1%
Bříství	310	1	4	9	37	360	86%	0%
Černíky	350	3	1	5	28	388	90%	1%
Český Brod	527	3	4	58	145	736	72%	0%
Štolmíř	592	5	6	7	69	678	87%	1%
Liblice u Českého Brodu	420	12	24	18	83	557	75%	2%
Doubravčice	365	495	5	9	45	918	40%	54%
Masojedy	159	5	2	4	10	180	88%	3%
Bylany u Českého Brodu	375	3	5	8	26	417	90%	1%
Chotouň	520	8	5	8	25	566	92%	1%
Chrášťany u Českého Brodu	433	3	1	6	23	466	93%	1%

Klučov u Českého Brodu	463	2	6	11	36	519	89%	0%
Lstiboř	344	2	2	7	24	379	91%	1%
Kounice	938	38	11	26	116	1129	83%	3%
Krupá u Kostelce nad Černými Lesy	486	22	5	10	40	563	86%	4%
Lipany u Vític	296	0	1	4	17	319	93%	0%
Poříčany	362	76	5	21	113	576	63%	13%
Přistoupim	378	4	16	10	35	443	85%	1%
Hradešín	82	300	3	6	34	424	19%	71%
Příšimasy	631	12	4	16	36	699	90%	2%
Nová Ves II	321	0	3	3	50	377	85%	0%
Rostoklaty	280	0	2	7	36	326	86%	0%
Skramníky	293	1	2	5	13	313	93%	0%
Žhery	217	1	0	3	11	233	93%	1%
Limuzy	366	10	1	7	13	397	92%	3%
Mrzky	224	38	3	5	16	286	78%	13%
Tismice	302	13	6	9	23	353	85%	4%
Vrátkov	186	32	1	6	17	242	77%	13%
Přehvozdí	222	34	3	5	19	283	79%	12%
Tuchoraz	368	150	30	11	34	593	62%	25%
Tlustovousy	280	0	7	5	32	324	86%	0%
Tuklaty	421	3	3	11	55	492	86%	1%
Dobré Pole u Vític	498	192	6	12	36	744	67%	26%
Hřiby	264	5	3	4	14	290	91%	2%
Chotýš	397	27	3	9	27	462	86%	6%
Kšely	390	15	4	7	36	452	86%	3%
Vitice	319	44	5	10	45	423	75%	10%
Vykáň	566	2	1	11	35	616	92%	0%

Rozsah zemědělské půdy a její podíl z celkové výměry lze použít jako kritérium pro posouzení zemědělského významu území. Průměrný podíl z celkové výměry ORP (81,8 %) je značně nadprůměrných oproti hodnotám pro Středočeský kraj (60,2 %) i pro celou ČR (53,8 %). Zemědělský význam ORP Český Brod je tedy nadprůměrný, což lze doložit zastoupením tříd ochrany zemědělské půdy na základě BPEJ – podíl I. a II. třídy na ZPF činí 60,4 %! Oproti tomu lesnatost a zejm. podíl vodních ploch jsou značně podprůměrné. Ohroženost zemědělské půdy vodní a větrnou erozí lze, na základě mapových podkladů geografického informačního systému o půdě (SOWAC GIS – VÚMOP, v.v.i.), označit v převážné většině území za minimální.



Obrázek 19 Třídy ochrany zemědělské půdy (na základě vektorových dat BPEJ)

Území ORP se nachází na rozhraní přírodních lesních oblastí 10 – Středočeská pahorkatina a 17 – Polabí.