

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

KATEDRA APLIKOVANÉ EKOLOGIE



Česká zemědělská univerzita v Praze

**Fakulta životního
prostředí**

ANALÝZA ENVIRONMENTÁLNÍ POLITIKY

MĚSTSKÉHO ÚŘADU – MAGISTRÁTU KARLOVY VARY

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vedoucí práce: Mgr. Karel Houdek

Diplomant: Bc. Pavlína Stracheová

2014

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra aplikované ekologie

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Stracheová Pavlína

Regionální environmentální správa - kombinované Karlovy Vary

Název práce

Analýza environmentální politiky Městského úřadu - magistrátu Karlovy Vary

Anglický název

Analysis of the environmental policy of the Municipal Office - Municipality of Karlovy Vary

Cíle práce

Cílem práce je na základě zkušeností získaných z rešeršního šetření k pojmům klíčových slov v tomto osobitě podnikatelském prostředí určit objektivní metodiku efektivní aplikace environmentální - ekologické politiky v systému řízení v zájmu trvale udržitelného rozvoje zájmového území.

Metodika

Metodika šetření v povinném rozsahu a struktuře práce vychází: ad 1/ z Metodického podkladu FŽP ČZU Praha pro zpracování diplomových prací; ad 2/ ze standardních, nebo zcela nových a v rešerši ověřených metodických postupů EMS/EMAS/ ČSN ISO 1401 a dalších aplikací v zájmu racionálních způsobů hospodaření se zdroji surovin, energií a lidského potenciálu, jako i dalších oblastí správy věcí veřejných, života města v zájmu ekologické politiky.

Harmonogram zpracování

1. etapa - úvodní seznámení s činností a provozu vybraného subjektu, rozporů provozovaných činností s platnou legislativou či orgány ochrany ŽP, spolu s rešerší vybraných slov, vč. dalších pojmů, ale i metod a výsledků použitelného šetření - V.- VIII. 2013
2. etapa - vlastní šetření na základě získaných poznatků - IX. - X. 2013
3. etapa - sumarizace poznatků, upřesňující konzultace, vč. dodatečného šetření - XI. - XII. 2013
4. etapa - vyhodnocení poznatků, stanovení priorit k nápravě - XII. 2013 - I. 2014
5. etapa - finální konzultace, finalizace a odevzdání diplomové práce - II.- III. 2014

Rozsah textové části

60 až 65 stran + přílohy

Klíčová slova

Úvodní vstupní šetření (ekologický audit), přípustné limity ochrany životního prostředí, synergické jevy, ekologická politika a staré ekologické zátěže

Doporučené zdroje informací

Metodika zpracování diplomových prací na FŽP ČZU Praha Environmentální systémy řízení EMS/EMAS/ČSN ISO 14001
Charta trvale udržitelného rozvoje, Mezinárodní obchodní komory (1990)
GREGOR, F. Společenská odpovědnost firem a ochrana životního prostředí. Jak hodnotit odpovědnost korporací? Praha: Zelený kruh, 2007. 31 s. ISBN 978-80-254-0204-7.
KOŠTURIÁK, Ján a GREGOR, Milan. Podnik v roce 2001: revoluce v podnikové kultuře. Praha: Grada, 1993. 311 s. ISBN 80-7169-003-1
STEAD, W. Edward a STEAD, Jean Garner. Management pro malou planetu: strategické rozhodování a životní prostředí. Vyd. 1. Praha: G plus G, 1998. 284 s. ISBN 80-86103-15-3.
ŠAUER, Petr, ed. A ŠAUEROVÁ, Jana, ed. Environmental economics and management: young scholars perspectives. 1st ed. Prague: Litomysl Seminar, 2009. 251 s. ISBN 978-80-86709-15-4.
HADRABOVÁ, Alena. Environmentální aspekty podnikání. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2010. 119 s. ISBN 978-80-86709-15-4.

Internetové zdroje:

CENIA - Česká informační agentura životního prostředí, Praha,

Vedoucí práce

Houdek Karel, Mgr.

Elektronicky schváleno dne 22.1.2014

prof. Ing. Jan Vymazal, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 22.1.2014

prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Děkan fakulty

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci „Analýza environmentální politiky Městského úřadu – magistrátu Karlovy Vary“ vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny na konci práce.

V Karlových Varech dne

Podpis:

Poděkování:

Ráda bych poděkovala vedoucímu diplomové práce Mgr. Karlu Houdkovi za odborné vedení práce a poskytnutí odborných rad.

Abstrakt

Diplomová práce analyzuje současný stav životního prostředí a s tím související environmentální politiku města Karlovy Vary. V práci je popsáno zájmové území a vyhodnocení aktuálního stavu životního prostředí ve městě. Na závěr práce jsou předloženy návrhy a doporučení pro zlepšení stavu životního prostředí v Karlových Varech.

Klíčová slova: úvodní vstupní šetření (ekologický audit), přípustné limity ochrany životního prostředí, synergické jevy, ekologická politika a staré ekologické zátěže

Abstract

The thesis analyzes the current state of the environment and related environmental policy the city of Karlovy Vary. The work describes the area of interest and evaluate the current state of the environment in the city. At the end there are proposals and recommendations for the improvement of the environment in Karlovy Vary.

Key words: Input initial investigation (environmental audit), permissible levels of environmental protection, synergistic effects, environmental policy and old ecological burdens

Obsah

1. Úvod.....	10
2. Cíl práce.....	10
3. Literární rešerše	10
3.1. Ochrana přírody, životního prostředí a veřejného zdraví.....	10
3.1.1. Ochrana ovzduší.....	12
3.1.2. Ochrana půdního fondu	12
3.1.3. Ochrana vod.....	12
3.1.4. Ochrana hornin a nerostů.....	13
3.1.5. Nakládání s odpady.....	13
3.1.6. Ochrana přírody a krajiny	13
3.2. Politika životního prostředí.....	13
3.2.1. Životní prostředí v historii.....	13
3.2.2. Trvale udržitelný rozvoj.....	14
3.2.3. Environmentální politika.....	15
3.3. Nástroje environmentální politiky	17
3.3.1. Administrativně právní nástroje	18
3.3.2. Ekonomické nástroje.....	18
3.3.3. Dobrovolné nástroje	19
Informační nástroje	20
3.3.5. Organizační a institucionální nástroje.....	21
3.4. Veřejná správa a služba	22
3.4.1. Nástroje řízení obce	22
3.4.2. Dokumenty rozvoje obce	22
3.4.3. Dobrovolné environmentální aktivity - Projekt Zdravé město a Místní agenda ..	23
4. Metodika	25
4.1. Zdroj a získávání informací.....	25
4.2. Sestavení SWOT analýzy	25
4.3. Vyhodnocení SWOT analýzy.....	25
5. Analýza zájmového území města Karlovy Vary.....	26
5.1. Identifikace lokality.....	26
5.1.1 Geografická poloha	26
5.1.2. Hydrogeologie.....	30
5.1.3 Urbanistická skladba sídla	30

5.2. Historický a kulturní vývoj.....	33
5.2.1. Geologická stavba Karlovarska.....	33
5.2.2. Historie a vývoj osídlení města	33
5.3. Počet a struktura obyvatel.....	35
5.3.1. Národnostní složení	37
5.3.2. Vzdělání.....	38
5.4. Kulturní a historické bohatství	38
5.5. Pracovní příležitosti.....	41
5.5.1. Podnikatelské aktivity a zaměstnanost.....	41
5.5.2. Nezaměstnanost	42
5.6. Doprava.....	42
5.6.1. Silniční síť	42
5.6.2. Železniční síť.....	45
5.6.3. Letecká síť	45
5.6.4. Městská hromadná doprava	46
5.6.5. Doprava v klidu	47
5.6.6. Cyklodoprava.....	48
5.6.7. Vjezd do vnitřního lázeňského území	50
5.6.8. Čištění a správa komunikací.....	52
5.7. Infrastruktura	53
5.7.1. Zásobování vodou	53
5.7.2. Kanalizace a ČOV.....	54
5.7.3. Energetika a plynárenství.....	58
5.7.4. Veřejné osvětlení	60
5.7.5. Školství	61
5.7.6. Zdravotnictví	61
5.7.7. Sociální vybavenost.....	62
5.7.8. Sportovní centra.....	63
5.8. Životní prostředí.....	65
5.8.1. Ovzduší.....	65
5.8.2. Voda	66
5.8.3. Ochrana přírody	68
5.8.4. Lázeňské lesy Karlovy Vary	69
5.8.5. Správa přírodních léčivých zdrojů a kolonád	71

5.8.6. Správa lázeňských parků	71
5.8.7. Útulek pro opuštěná zvířata	71
5.8.8. Staré ekologické zátěže	72
5.8.9. Nakládání s odpady	73
5.8.10. Hluk a vibrace	74
5.9. Cestovní ruch	75
6. Základní dokumenty obce	81
6.1. Strategický plán udržitelného rozvoje města	81
6.2. Integrované plány rozvoje Města Karlovy Vary	81
7. Projekt Zdravé Město a Místní agenda 21	84
7.1. Historie Projektu Zdravé Město a Místní agendy v Karlových Varech	84
7.2. Politické a organizační zázemí Projektu zdravé město a Místní agendy 21	85
7.3. Pracovní skupina Projektu Zdravé město a MA 21	85
7.4. Plán zlepšování Projektu PZM a MA21	86
7.5. Zhodnocení projektu	86
8. Návrhy a náměty	86
8.1. SWOT analýza	86
8.2. Aspekty environmentální politiky města Karlovy Vary	88
8.3. Ochrana ovzduší	89
8.4. Ochrana vod	90
8.5. Nakládání s odpady	90
8.6. Ochrana přírody a krajiny	91
8.7. Obyvatelstvo a osídlení	91
8.8. Infrastruktura	91
8.9. Projektové záměry	92
9. Diskuze	92
10. Závěr	93
Seznam použité literatury	95
Seznam elektronických zdrojů	96
Legislativa	97
Citované projekty	98
Seznam tabulek	98
Seznam obrázků	99

1. Úvod

Člověk žije na Zemi spolu s ostatními živočichy, člověk jako jediný tvor mění podmínky života na planetě Zemi, využívá Zemi pro svoje účely, bohužel často je výsledkem zničené životní prostředí, vyhynutí živočichů či rostlin.

Proto je ochrana životního prostředí jedním z nejčastějších témat. Postupně si člověk uvědomuje, že prostředí, ve kterém žije, může ovlivnit a zanechat ho v co nejlepším stavu dalším generacím.

Environmentální politika nebo také politika životního prostředí jsou slova, která jsou často skloňována. Environmentální politika není jen nadnárodní politika, ale také národní politika a také politika na úrovni krajů, okresů, měst i malých vesnic.

Environmentální politika se stala součástí života všech lidských jedinců, začíná se s ní setkávat už v útlém věku v mateřské škole a na základní škole.

Je na každém jedinci, jaký zaujme postoj k životnímu prostředí, jaké bude jeho chování ve vztahu k přírodě a ostatním živým tvorům a zda bude politiku životního prostředí chápat jako součást svého života.

2. Cíl práce

Cílem mé práce je analyzovat environmentální politiku města Karlovy Vary v souvislosti s nutným rozvojem města. Cílem práce je popsat současný stav jednotlivých složek životního prostředí a zhodnotit a navrhnout jejich změny i v návaznosti na nové projekty města Karlovy Vary.

3. Literární rešerše

3.1. Ochrana přírody, životního prostředí a veřejného zdraví

Životní prostředí člověka je vše, co jej obklopuje, tedy i lidé i věci. V souladu s tím dělí ekologie životního prostředí člověka na biosféru, tedy svět přírody, na technosféru, svět lidských výtvorů, a na sociosféru, kterou představuje lidská společnost jako biologické bytí a společenské vědomí (Mezřický a kol., 1986).

Vztah člověka k přírodě je především a primárně vztahem ekologickým. Příroda zajišťuje základní biologické podmínky života (vzduch, vodu, potravu, prostor, výměnu látek a energií). Na rozdíl od všech ostatních živých organismů je však vztah člověka k přírodě i společenským, a to zejména ekonomickým. Ostatní živí tvorové mění přírodu prostě jen svou přítomností, člověk jí však mění záměrně svou činností (Damohorský, 2003).

Lidé a společnosti, které lidé v historii utvářeli, si prošli různými vývojovými fázemi, ať už to byly války nebo naopak rozvoj civilizace. V každém případě ochrana životního prostředí nebyla oblast, která by člověka zajímala a které by věnoval svůj čas. Neustále čerpal z přírody zdroje pro své potřeby bez ohledu na možné následky. Dlouho trvalo, než si člověk začal uvědomovat, že je jen součástí přírody, že příroda tu není jen pro něj. Postupně se tak ochrana životního prostředí stává významnou a nezbytnou lidskou aktivitou, kterou se alespoň tlumí, pokud přímo neodstraňují negativní dopady lidských činností na biosféru (Damohorský, 2003).

Krajina, ve které žijeme, ovlivňuje naše zdraví. Nebo taky tvrdíme, že příroda uzdravuje. Věděli to už ve středověku, když některé klášterní lazarety stavěli tak, aby nemocní byli v kontaktu se zahradou. I dávní stavitelé velkých měst v Persii, ve staré Číně nebo Řecku věřili v pozitivní vliv zeleně, vodních i dalších přírodních prvků na pohodu a zdraví obyvatel (Sklenička, 2011).

Za hlavní příčiny negativního ovlivňování životního prostředí na naší planetě lze označit:

- Stále se zvyšující nároky na uspokojování lidských potřeb
- Růst lidské populace, tedy počtu jedinců, kteří nároky na prostředí různou měrou uplatňují (Mezřický, 2005)

Základní současná rizika definovala v roce 2008 zpráva *Global risk* (Globální rizika) vydaná Světovým ekonomickým fórem. Zpráva vytipovala čtyři základní rizika pro nejbližší budoucnost:

1. Finanční riziko: Kořeny jsou v současné finanční situaci zejména Spojených států, jejichž zadluženost neustále narůstá. Odhaduje se, že to je předzvěst konce hegemonie dolaru ve světové ekonomice
2. Potravinová bezpečnost: Jde o propojení problémů sahajících od klimatické změny přes energetickou bezpečnost až po nedostatek vody
3. Hrozby zásobovacím sítím: Slučováním firem v rámci mezinárodní spolupráce došlo k fragmentaci výroby, neboť tržní ohledy vedly k přenášení výroby různých součástí a součástek téhož výrobku do různých částí světa. Zranitelnost krizemi finančního trhu, terorismem, politickými krizemi, přírodními katastrofami ohrožuje plynulost a stabilitu navzájem propojených ekonomických procesů.
4. Role energie: Energie je klíčovým vstupem světové ekonomiky. Vzrůst ceny ropy indikuje budoucí problémy (Mezřický, 2011).

Každý produkční a každý spotřebitelský proces využívá bezprostředně nebo zprostředkovaně přírodní zdroje a tím vytváří zbytkové látky poškozující životní prostředí, které musí být do určité míry emitovány. Úplná ochrana životního prostředí je možná jen úplným zřeknutím se produkce a spotřeby a je tudíž

nemyslitelná. Možná je ale ochrana životního prostředí ve smyslu relativního šetření životního prostředí (Kramer, Brauweiler, Ritschelová a kol., 2004).

Jak se zmiňuje Dunlap, Scarce (1991) zájem veřejnosti o životní prostředí má vzestupnou tendenci, ale ne vždy tomu tak bylo. Veřejnost je také ochotna platit více za statky a služby, pokud se cena promítne i do ochrany životního prostředí.

Jedním z nejdůležitějších nových cílů ochrany životního prostředí a environmentální politiky v posledním desetiletí byl i posun k prevenci (Wynne, 1992).

Ochrana životního prostředí by měla být prioritou každého politika, ať už na republikové úrovni nebo politika města či obce. Veškerá politická rozhodnutí by měla být v souladu s ochranou životního prostředí.

Výdaje na péči o životní prostředí lze rozdělit podle významu na výdaje mandatorní (ze zákona) a výdaje ostatní a podle času na provozní a investiční. (Rektořík a kol., 1999).

3.1.1. Ochrana ovzduší

Ochranou ovzduší se dle Zákona o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb., v platném znění, rozumí předcházení znečišťování ovzduší a snižování úrovně znečišťování tak, aby byla omezena rizika pro lidské zdraví způsobená znečištěním ovzduší, snížení zátěže životního prostředí látkami vnášenými do ovzduší a poškozujícími ekosystémy a vytvoření předpokladů pro regeneraci složek životního prostředí postižených v důsledku znečištění ovzduší.

3.1.2. Ochrana půdního fondu

Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění definuje mimo jiné zásady ochrany ZPF, odnětí ze ZPF, odvody za odnětí půdy ze ZPF.

Ve srovnání s ostatními základními ekonomickými faktory je půda poměrně fixní faktor, její množství a vlastnosti lze měnit jen velmi obtížně a jen ve velmi malém rozsahu, jakékoliv změny jsou dlouhodobým procesem, často navíc prakticky nevratným (Maier, Čtyřoký, 2000).

Obec, která provádí cílevědomou rozvojovou politiku, se zpravidla snaží získat do svého vlastnictví alespoň pozemky, které jsou pro další územní rozvoj strategické (Maier, Čtyřoký, 2000).

3.1.3. Ochrana vod

Účelem tohoto Zákona č. 254/2001 Sb. zákon o vodách je chránit povrchové a podzemní vody, stanovit podmínky pro hospodárné využívání vodních zdrojů a pro zachování i zlepšení jakosti povrchových a podzemních vod, vytvořit podmínky pro snižování nepříznivých účinků povodní a sucha a zajistit bezpečnost vodních děl v souladu s právem Evropských společenství). Účelem tohoto zákona je též přispívat

k zajištění zásobování obyvatelstva pitnou vodou a k ochraně vodních ekosystémů a na nich přímo závisících suchozemských ekosystémů.

Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)

Tento zákon upravuje některé vztahy vznikající při rozvoji, výstavbě a provozu vodovodů a kanalizací sloužících veřejné potřebě (dále jen "vodovody a kanalizace"), přípojek na ně, jakož i působnost orgánů územních samosprávných celků a správních úřadů na tomto úseku.

3.1.4. Ochrana hornin a nerostů

Účelem tohoto Zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství je stanovit zásady ochrany a hospodárného využívání nerostného bohatství, zejména při vyhledávání a průzkumu, otvírce, přípravě a dobývání ložisek nerostů, úpravě a zušlechťování nerostů prováděných v souvislosti s jejich dobýváním, jakož i bezpečnosti provozu a ochrany životního prostředí při těchto činnostech. Tento zákon zpracovává příslušné předpisy Evropské unie.

3.1.5. Nakládání s odpady

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech upravuje pravidla pro předcházení vzniku odpadů a pro nakládání s nimi při dodržování ochrany životního prostředí, ochrany lidského zdraví a trvale udržitelného rozvoje a při omezování nepříznivých dopadů využívání přírodních zdrojů a zlepšování účinnosti tohoto využívání, upravuje práva a povinnosti osob v odpadovém hospodářství a upravuje působnost orgánů veřejné správy v odpadovém hospodářství.

3.1.6. Ochrana přírody a krajiny

Účelem Zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je za účasti příslušných krajů, obcí, vlastníků a správců pozemků přispět k udržení a obnově přírodní rovnováhy v krajině, k ochraně rozmanitostí forem života, přírodních hodnot a krás, k šetrnému hospodaření s přírodními zdroji a vytvořit v souladu s právem Evropských společenství (c) v České republice soustavu Natura 2000. Přitom je nutno zohlednit hospodářské, sociální a kulturní potřeby obyvatel a regionální a místní poměry.

3.2. Politika životního prostředí

3.2.1. Životní prostředí v historii

Životní prostředí bylo v minulosti pro člověka samozřejmostí, nezajímal se o ochranu, prioritou byl jeho osobní prospěch. Zájem o ochranu přírody v moderním slova smyslu se probudil v polovině 19. století. Teoretickým základem se stala ekologie, disciplína, kterou založil v šedesátých letech německý biolog Ernst Haeckel (Moldan, 2003).

Důležitými momenty v historii životního prostředí byly zejména:

- Vydání knihy *Mlčící jaro* bioložky Rachel Carsonové r. 1962 – popisuje možné následky užívání DDT
- Červen 1972 konference OSN ve Stockholmu definovala hlavní ekologické problémy
- rok 1983 ustanovení Světové komise pro životní prostředí a rozvoj
- rok 1985 byla uzavřena světová úmluva o ochraně ozónové vrstvy ve Vídni
- rok 1992 Konference OSN o životním prostředí a rozvoje v Rio de Janeiro
- rok 1997 Zvláštní zasedání Valného shromáždění OSN v New Yorku- téma: posouzení pokroku dosaženého v naplňování závěrů Summitu Země v Rio de Janeiro
- 1997 Konference členských států Rámcové úmluvy o změně klimatu v Kjótu

Ochrana životního prostředí má budoucnost, protože bez této ochrany žádná budoucnost nebude (Kloepfer, 1989).

3.2.2. Trvale udržitelný rozvoj

Zpráva Světové komise pro životní prostředí a rozvoj přinesla v roce 1987 definici trvale udržitelného rozvoje dnes již považovanou za klasickou: Je to takový rozvoj, který zajistí naplnění potřeb současné společnosti, aniž by ohrozil možnost splnění potřeb generací příštích (Moldan, 2003).

U nás byl termín definován přímo zákonem. Paragraf 6 zákona č. 17 Sb. z roku 1992 o životním prostředí zní: „Trvale udržitelný rozvoj společnosti je takový rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů“ (Moldan, 2003).

Výrazný impuls získalo uvažování o udržitelném rozvoji přijetím stavebního zákona z roku 2006 (Maier, 2012).

Trvale udržitelný rozvoj stojí na třech pilířích – ekologický, ekonomický a sociální. Ekonomický rozměr udržitelnosti vychází z nutnosti zachovat při veškeré hospodářské činnosti základní kapitál a využívat jen vyprodukovaného zisku (Moldan, 2001). Sociální rozměr se týká jednak lidí jako jednotlivců, jednak společnosti. Lidský rozvoj znamená odstranění chudoby, zlepšování zdraví, delší průměrný věk, méně nemocí, ale také vzdělanost, slušné životní podmínky, bezpečnost (Moldan, 2001). Ekologický rozměr poukazuje na to, že hospodářská činnost a celkový civilizační rozvoj se děje v širším rámci přírodních podmínek. (Moldan, 2001).

S pojmem udržitelný rozvoj se dnes setkáváme čím dál častěji. Jeho problematika zasahuje do velkého počtu oblastí a vědních disciplín a významně se promítá i do sféry územního plánování, které je jedním z nejúčinnějších nástrojů prosazování cílů udržitelného rozvoje.

Přístupy k významu udržitelného rozvoje se velmi liší. Mnohdy je chápán jen jako ochrana a péče o životní prostředí. Vedle environmentálního rozměru, který vyjadřuje nutnost ochrany přírodních statků, má však pojem udržitelný rozvoj ještě dva neméně důležité rozměry. Prvním je rozměr ekonomický, který vyjadřuje rozvoj hospodářství. Druhý je rozměr sociální – představuje potřebu kvality lidského života a rozvoje lidské osobnosti, zdraví a vzdělání (Machová, 2007).

Problematikou udržitelného rozvoje se v České republice (ČR) mimo jiné také zabývá zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). V § 18 „Cíle územního plánování“ je udržitelný rozvoj definován v odstavci 1 jako vyvážený vztah územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území (Machová, 2007).

Rozbor udržitelného rozvoje území (RURÚ) je součástí zpracování územně analytických podkladů a stanovuje pro obce s rozšířenou působností a pro krajské samosprávy povinnost sledovat kromě celé řady technických dat i ukazatele, které odrážejí udržitelné využívání území. RURÚ vychází z dat sebraných v rámci přípravy územně analytických podkladů (Šilhánková, Pondělíček, 2009).

Dosažení trvale udržitelného rozvoje je už řadu let jedním z nejdůležitějších cílů prostorové politiky ve vyspělých zemích a snaha o dosažení tohoto cíle se stala prakticky nepřetržitým procesem. V posledních létech bylo napsáno mnoho prací rozpracovávajících principy trvale udržitelného rozvoje. Stupeň rozpracování těchto principů však ještě nemá takovou podobu, aby z nich bylo možné odvodit zásady regionální politiky. Nabízí se otázka, zda je možná taková strategie trvale udržitelného rozvoje, která by tvořila nové impulsy rozvoje a po první fázi zvýšených investic by zavedla hospodářství na novou dynamickou a efektivní trajektorii. Řada autorů se však domnívá, že trvale udržitelný rozvoj zachází příliš daleko od současných mechanismů ekonomické efektivnosti, která by měla formovat budoucí podobu prostoru. Dokonce se setkáváme s polemikou, že v současných podmínkách může mít trvale udržitelný rozvoj brzdící vliv na podnikání a inovačnost prostoru vůbec. (Hlaváček, Vystoupil, 2000).

Trvale udržitelný rozvoj v obcích je často chápán jako moderní pojem, který je nutné nějakým způsobem uchopit a naplňovat proti tomu stojí každodenní problémy obce, které je nutné řešit, ať už bude naplněn pojem udržitelný rozvoj, jsou to často chybějící finanční prostředky na opravu komunikací, na výstavbu domova důchodců či rekonstrukci či zateplení budov školek a škol. Občané chtějí po politicích hmatatelné a viditelné výsledky.

3.2.3. Environmentální politika

V současné době se můžeme setkat s dvojitým významem:

- 1) označení pro politiku zabývající se ochranou životního prostředí všeobecně
- 2) označení environmentální politiky v rámci zavádění environmentálního

manažerského systému.

V prvním případě lze environmentální politiku definovat jako: soubor nejrůznějších opatření, jimiž se při řízení určitého celku (státu, regionu, podniku a pod.) vědomě působí na chování lidí tak, aby svou činností nejen nepoškozovali životní prostředí, ale přispívali k jeho ozdravení.

Pod pojmem poškozování životního prostředí se obecně rozumí znehodnocování přírodních ekosystémů, ke kterému může dojít jak stálým odběrem nereprodukujících se látek, např. neobnovitelných surovin, tak i vnášením látek škodlivých, např. jedů nebo látek nezapadajících do přírodního koloběhu, nerozložitelných atp. V posledně jmenovaném případě se také používá pojem znečišťování životního prostředí. Soubor opatření, jež environmentální politiku tvoří, je dán cílem, koncepcí, strategií, nástroji a orgány zajišťujícími koncepční, výkonnou a kontrolní činnost. V zahraniční literatuře se často zdůrazňuje ještě další prvek environmentální politiky, a to tzv. "cílové skupiny". Pod tímto pojmem se rozumí skupiny, na které se daná environmentální politika prioritně zaměřuje.

Zařazení "cílových skupin" mezi hlavní prvky environmentální politiky odráží určitou závislost environmentální politiky na charakteru celku, při jehož řízení se uplatňuje. Tato závislost, která je pro environmentální politiku z hlediska resortních politik, specifická, se s postupem doby zvyšuje. V druhém případě je definice environmentální politiky uvedena v normě ČSN EN ISO 14001 a zní: "environmentální politika je prohlášení organizace o jejích záměrech a zásadách, vztahujících se k jejímu celkovému environmentálnímu profilu, které poskytuje rámec pro činnost organizace a pro stanovení environmentálních cílů a cílových hodnot" (Slovník ekopolitika, 2012).

Základním účelem politiky životního prostředí je poskytovat rámec a vodítka pro rozhodování a aktivity na mezinárodní, celostátní, krajské i místní úrovni, směřující k dosažení dalšího zlepšení kvality životního prostředí jako celku i stavu jeho složek a součástí. Politika životního prostředí se zaměřuje na uplatnění principů udržitelného rozvoje, na pokračování integrace hlediska životního prostředí do sektorových politik a na zvyšování ekonomické efektivity a sociální přijatelnosti environmentálních programů, projektů a činností. (MŽP, 2012).

Hlavním cílem státní politiky životního prostředí je zajistit zdravé a kvalitní životní prostředí pro občany žijící v České republice, výrazně přispět k efektivnímu využívání veškerých zdrojů a minimalizovat negativní dopady lidské činnosti na životní prostředí, včetně dopadů přesahujících hranice státu, a přispět tak k zlepšování kvality života v Evropě i celosvětově

Státní politika životního prostředí je zaměřena na tyto tematické oblasti:

- Ochrana a udržitelné využívání zdrojů včetně ochrany přírodních zdrojů, zajištění
- ochrany vod a zlepšování jejich stavu, předcházení vzniku odpadů, zajištění jejich

maximálního využití a omezování jejich negativního vlivu na životní prostředí,

ochranu a udržitelné využívání půdního a horninového prostředí.

- Ochrana klimatu a zlepšení kvality ovzduší s cílem snižování emisí skleníkových plynů a omezování negativních dopadů změny klimatu na území ČR, snížení úrovně znečištění ovzduší a podpory efektivního a vůči přírodě šetrného využívání obnovitelných zdrojů energie a energetických úspor.
- Ochrana přírody a krajiny spočívající především v ochraně a posílení ekologických funkcí krajiny, zachování přírodních a krajinných hodnot a zlepšení kvality prostředí ve městech.
- Bezpečné prostředí zahrnující jak předcházení následkům přírodních nebezpečí (povodně, sucha, svahové nestability, eroze, apod.), tak i předcházení vzniku antropogenních rizik. (MŽP, 2012).

Regionální rozvoj je cílený ekonomický rozvoj většího území, než je geograficky vymezená municipalita. V nejužším pojetí si pod pojmem regionální rozvoj lze představit pouze ekonomický rozvoj určitého územně definovaného celku. V současnosti se tímto termínem rozumí obvykle celkový růst socioekonomického potenciálu a úrovně regionu, aktivace využití místního rozvojového potenciálu, zvyšování konkurenceschopnosti apod. (Stejskal, Kovárník, 2009).

Environmentální politika je souhrn jednání, představ, koncepcí, strategií, cílů, zásad a dokumentů politických, hospodářských nebo zájmových subjektů (nejčastěji vlád, veřejné správy regionů, vedení podniků) vyjadřující jejich vztah k životnímu prostředí, reakci na problémy životního prostředí a vůli řešit je. V environmentální politice jsou obsaženy způsoby řešení problémů životního prostředí priority, koncepce, reakce na související (sociální, ekonomické, kulturní, etnické, etické, mezinárodní atd. Rámcové zásady pro koncipování a realizaci environmentální politiky na úrovni států a státních seskupení obsahuje Agenda21 (Novotná, 2001).

Environmentální právo a politika jsou základem zákonů zabývajících se ochranou ohrožených druhů a kriticky ohrožených stanovišť, přičemž tato ochrana vyplývá ze závěrů biologie ochrany přírody. Environmentální etika zdůvodňuje význam zachování biodiverzity, což podporuje smysluplnost ochrany biodiverzity a smysluplnost biologie ochrany přírody jako důležité vědní disciplíny (Primack, Kindlmann, Jersáková, 2011).

Environmentální politikou se nejčastěji chápou aktivity státu, jejichž cílem je docílit státem formulovaných, arbitrárně stanovených cílů, týkajících se kvality životního prostředí člověka (Šauer, Kreuz, 2009).

3.3. Nástroje environmentální politiky

Nástroje ochrany dělíme do dvou základních skupin. V první skupině se nacházejí nástroje přímého působení na stav životního prostředí (administrativně-právní nástroje), které jsou právu vlastní a odpovídají metodám právní regulace (zákaz, příkaz, povolení, souhlas apod. Ve druhé skupině nejsou nástroje působení

nepřímého, které svou povahou patří do mimoprávních nástrojů ochrany životního prostředí, jde především o ekonomické nástroje (Damohorský, 2003).

Sergerson, Miceli (1998) hledají například odpověď na otázku, zda je lepší spoléhat se na legislativní a regulační omezení znečišťování životního prostředí nebo zda spoléhat na dobrovolné dohody uzavřené mezi státem a znečišťovatelem.

Důležité je si také uvědomit, že existuje spojitost mezi environmentální politikou a technologickými změnami, tak jak uvádějí Jaffe, Newell, Stavins (2002, 2004) a také existuje selhání trhu související se znečištěním životního prostředí v interakci se selháním trhu související s inovací a šířením nových technologií.

3.3.1. Administrativně právní nástroje

Administrativně právní nástroje ochrany životního prostředí jsou zákony, povolení, souhlasy, vyhlášky, plány, směrnice, mezinárodní smlouvy a dohody

Mezi nejdůležitější zákony týkající se životního prostředí jsou:

- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA)
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu
- Zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím
- Zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí
- Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích
- Zákon č. 129/2000 Sb., o krajích
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší
- Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství

3.3.2. Ekonomické nástroje

Ekonomické nástroje představují významnou skupinu nástrojů environmentální politiky. Zpravidla se uplatňují jako doplněk administrativního systému ochrany životního prostředí a tím, že mají vyvážit jeho určité nedostatky (Damohorský, 2003).

Příklady ekonomických nástrojů:

- Poplatky za znečišťování ovzduší
- Poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových
- Poplatky za povolené vypouštění odpadních vod do vod podzemních
- Poplatky za ukládání odpadů na skládky
- Poplatky za spalování odpadů

- Poplatky za hluk
- Poplatky za odběry podzemní vody
- Poplatky za odběry vody z vodních toků
- Odvody za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu=
- Poplatky za odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa
- Úhrady z dobývacího prostoru a z vydobytých vyhrazených nerostů
- Poplatky za kácení dřevin
- Poplatky za spotřebu látek poškozujících ozonovou vrstvu
- Poplatky za užívání vybraných umělých hnojiv a pesticidů
- Poplatky za používání tašek z umělých hmot, apod.

Roste obava, že politika životního prostředí může nejen zasahovat do volného obchodu. Některé normy mohou být záměrně navrženy tak, aby byly výhodné pro podniky v domovské zemi a znevýhodňují tak ostatní země. Taková narušení je však velmi obtížné odhalit (S. Barrett, 1994).

3.3.3. Dobrovolné nástroje

Za dobrovolné nástroje označujeme takové aktivity podnikatelských a jiných subjektů, které směřují ke snižování negativních dopadů jejich činnosti na životní prostředí, přičemž jsou těmito subjekty zaváděny a realizovány na základě jejich svobodného (dobrovolného) rozhodnutí a jdou nad rámec požadavků platných legislativních norem.

Základními principy dobrovolných nástrojů jsou:

- dobrovolnost - v legislativě není nikde stanovena povinnost jejich uplatňování;
- prevence - soustředí se na odstraňování příčin environmentálních problémů, nikoliv jejich důsledků (odstraňování škod);
- systematický přístup - záměrné působení na ty oblasti a činnosti organizace, které mají negativní vliv na životní prostředí. (MŽP, 2012)

Dobrovolné nástroje jsou:

- EMAS - Program systému environmentálního řízení a auditu (EMAS), představuje jeden ze způsobů, kterým může organizace přistoupit k zavedení tzv. systému environmentálního řízení (EMS). Ten lze definovat jako součást celkového systému řízení organizace, jejímž cílem je zahrnutí požadavků na ochranu životního prostředí do celkové strategie organizace a jejich každodenních činností. (Zavedení systému se dotýká organizační struktury, způsobů rozdělení odpovědnosti, technologických postupů, procesů, zdrojů pro stanovení a zavedení politiky životního prostředí apod.)
Systémy EMS představují v současné době nejrozšířenější způsob, jak může organizace deklarovat, že v rámci své činnosti dbá na ochranu životního

prostředí a že při produkci výrobků či poskytování služeb jsou zvažovány také jejich dopady na životní prostředí.

- Environmentální účetnictví – jeho hlavním úkolem je identifikovat, shromažďovat a poskytovat informace o environmentálních nákladech, případně výnosech, které lze v širším slova smyslu vymezit jako náklady/výnosy související přímo nebo nepřímo s životním prostředím (Remtová, 2009)
- Čistší produkce - označujeme preventivní strategii v ochraně životního prostředí, která se zaměřuje na odstraňování příčin vzniku environmentálních problémů na úrovni podniků a organizací. Nezabývá se tedy řešením důsledků vzniku environmentálních zátěží (emise, odpady apod.), nýbrž hledá řešení, jak těmto problémům předcházet či je minimalizovat.
Čistší produkce podporuje v podnicích efektivnější využívání vstupních zdrojů a snižuje rizika vůči člověku i životnímu prostředí. Hlavní význam této strategie spočívá v tom, že se jedná o ekonomicky výhodný způsob snižování negativních dopadů výroby či poskytování služeb na životní prostředí (tzv. „win-win“ řešení). Nezabývá se tedy pouze environmentální, ale také ekonomickou stránkou výroby.
Zároveň jde o strategii, jejíž postupy mohou být aplikovány velmi univerzálně, bez ohledu na velikost podniku či obor jeho působení.
- Environmentální značení - je celosvětově uplatňovaným konceptem založeným na mezinárodních normách (řady ISO14020), jež patří mezi dobrovolné informační nástroje. Jeho základem je vyhodnocení vlastností produktů (výrobků nebo služeb) a jejich vliv na životní prostředí.
- Šetná veřejná správa - Zelenými veřejnými zakázkami označujeme takové nákupy státní či veřejné správy při, kterých tyto subjekty uplatňují požadavky na environmentální vlastnosti poptávaných produktů.
- Dobrovolné dohody - se řadí mezi dobrovolné nástroje ochrany životního prostředí. Jsou charakterizovány jako smluvní dohody či závazky uzavřené mezi veřejnou autoritou (na různé správní úrovni) a soukromými subjekty (podniky, svazy, sdruženími), které jsou nad rámec povinností vyplývajících z platných zákonů nebo je nahrazují při jejich případné neexistenci (MŽP, 2012)

Informační nástroje

Do skupiny informačních nástrojů řadíme nástroje informativního charakteru (registry apod. - například Integrovaný registr znečišťování) a dále také nástroje výchovně-vzdělávacího charakteru.

V souvislosti s informačními nástroji je také nutné zmínit legislativu, která umožňuje poskytování informací týkajících se problematiky životního prostředí. Je to především:

Zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím

Zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí
Zákon . 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

3.3.5. Organizační a institucionální nástroje

Ministerstvo životního prostředí (MŽP) bylo zřízeno 19. prosince 1989 zákonem ČNR č. 173/1989 Sb. k 1. lednu 1990 jako ústřední orgán státní správy a orgán vrchního dozoru ve věcech životního prostředí. (<http://www.mzp.cz/cz/ministerstvo>)
MŽP je ústředním orgánem státní správy pro:

- ochranu přirozené akumulace vod
- ochranu vodních zdrojů a ochranu jakosti podzemních a povrchových vod
- ochranu ovzduší
- ochranu přírody a krajiny
- ochranu zemědělského půdního fondu
- výkon státní geologické služby
- ochranu horninového prostředí, včetně ochrany nerostných zdrojů a podzemních vod
- geologické práce a ekologický dohled nad těžbou
- odpadové hospodářství
- posuzování vlivů činností a jejich důsledků na životní prostředí, včetně těch, které přesahují hranice státu
- myslivost, rybářství a lesní hospodářství v národních parcích
- státní ekologickou politiku.

K zabezpečení a kontrolní činnosti vlády České republiky Ministerstvo životního prostředí koordinuje ve věcech životního prostředí postup všech ministerstev a ostatních ústředních orgánů státní správy České republiky.

MŽP zřizuje organizace, jejichž činnost úzce souvisí s ochranou životního prostředí:

- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
- CENIA - česká informační agentura životního prostředí
- Česká geologická služba
- Česká inspekce životního prostředí
- Český hydrometeorologický ústav
- Správa jeskyní ČR
- Správa Krkonošského národního parku
- Správa NP a CHKO Šumava
- Správa NP České Švýcarsko
- Správa NP Podyjí
- Státní fond životního prostředí ČR
- Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví.
- Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.M.
- Česká inspekce životního prostředí
- Státní fond životního prostředí

Dále jsou to jednotlivé kraje a obce, které z titulu samostatné a přenesené působnosti (Zákon o krajích č. 129/2000 Sb., Zákon o obcích č. 128/2000 Sb.) vykonávají funkce související s ochranou životního prostředí.

3.4. Veřejná správa a služba

3.4.1. Nástroje řízení obce

Obec je územní společenství občanů majících ústavní právo na samosprávu, které je právnickou osobou a vlastní majetek. Je upravena zákonem č. 128/2000 Sb., o obcích.

Obce s pověřeným obecním úřadem mají stanovený určitý správní obvod, ve kterém v rámci přenesené působnosti vykonávají ve stanoveném rozsahu státní správu i za jiné obce v tomto obvodu ležící (např. stavební řízení a matriky).

Obce s rozšířenou působností mají navíc některé oblasti přenesené působnosti státní správy a obvykle je vykonávají i pro další obce v okolí. Rozsahem působnosti jsou na pomezí mezi krajskými a obecními úřady a převzaly působnost po zrušených okresních úřadech.

Působnost obcí je samostatná a přenesená. Samostatná pravomoc obcí je vymezená zákonem, kterou obec realizuje prostřednictvím vydávání obecně závazných vyhlášek, např. místní poplatky, ochrana zdraví, hospodaření s majetkem obce atd.

Přenesená pravomoc je vykonávána orgány obcí, jež jsou v této činnosti podřízeny a kontrolovány orgány státní správy a realizují se prostřednictvím vydávání nařízení, např. živnostenská správa, evidence obyvatel, matriky, územní a stavební řízení atd. (Píkola, 2011).

3.4.2. Dokumenty rozvoje obce

Pro rozvoj obce jsou důležité dokumenty, které usnadňují práci při plánování. Během strategického plánování vzniká představa o tom, čím by se obec chtěla zabývat v budoucnosti, uspokojování které potřeby občanů by měla obec upřednostňovat. Je vytvářena vize a zároveň je mapována cesta, kterou musí obec projít, aby svou vizi uskutečnila. K tomu, aby mohla být vize úspěšně formulována a zároveň nalezeny schůdné cesty k jejímu uskutečnění, musí být navzájem sladěny následující tři faktory:

- poslání
- silné a slabé stránky
- hrozby a příležitosti, neboli to, co přichází z vnějšího prostředí a na jedné straně obec ohrožuje a na straně druhé jí to poskytuje možnosti k dalšímu rozvoji (Rektořík a kol., 1999)

Zastřešujícím koncepčním dokumentem, který se týká regionálního rozvoje České republiky na národní úrovni je Strategie regionálního rozvoje České republiky.

Z tohoto dokumentu vychází Strategie rozvoje kraje jako koncepční dokument, ve kterém je v dlouhodobém horizontu formulován přístup vyššího územního samosprávného celku k podpoře rozvoje jeho územního obvodu. Definiuje strategické cíle rozvoje kraje jako celku a jeho funkčních částí, hlavní cesty k jejich dosažení a poskytuje potřebná východiska a základní rámec pro zpracování programu rozvoje územního obvodu kraje. Dalšími dokumenty, které vycházejí ze strategie rozvoje kraje, jsou strategické plány rozvoje měst či jiných územních celků krajů. (Synková, 2009).

Dokument rozvoje není mrtvý, jednoúčelový dokument. Jeho udržování v užitém stavu spočívá v trvalém sledování a vyhodnocování. Na základě zjištěných výsledků pak musí být aktualizován. Aktualizace by měla být prováděna alespoň jedenkrát za rok a při zjištění závažných rozdílů nebo změn, které ovlivní budoucí vývoj, neprodleně. (Rektořík, 1999).

Jeden z nejdůležitějších dokumentů rozvoje obce je územní plán. Vychází především ze Zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Tento zákon upravuje ve věcech územního plánování zejména cíle a úkoly územního plánování, soustavu orgánů územního plánování, nástroje územního plánování, vyhodnocování vlivů na udržitelný rozvoj území, rozhodování v území, možnosti sloučení postupů podle tohoto zákona s postupy posuzování vlivů záměrů na životní prostředí, podmínky pro výstavbu, rozvoj území a pro přípravu veřejné infrastruktury, evidenci územně plánovací činnosti a kvalifikační podmínky pro územně plánovací činnost.

Jedním z úkolů územního plánování je také vyhodnocení vlivů politiky územního rozvoje, zásad územního rozvoje a územního planu na udržitelný rozvoj území. Sem spadá i posouzení vlivů na životní prostředí (podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí) a posouzení vlivu na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast (Natura 2000).

Dalším důležitým dokumentem obce je Strategický plán, který vychází z územního plánu obce a dále se řídí dokumenty, které jsou závazné pro Českou republiku v souvislosti s čerpáním dotací ze Strukturálních fondů Evropské unie, např. Národní strategický referenční rámec (NSRR) představuje základní programový dokument České republiky pro využívání fondů Evropské unie v období 2007—2013.

Strategické plánování ani strategický plán nejsou definovány žádným českým právním předpisem (Maier, 2012).

3.4.3. Dobrovolné environmentální aktivity - Projekt Zdravé město a Místní agenda 21

V roce 1988 iniciovala OSN – Světová zdravotní organizace (WHO) mezinárodní Projekt Zdravé město (WHO Healthy Cities Project), ke kterému přizvala nejvýznamnější evropské metropole. Během patnácti let se do projektu zapojilo 1300 Zdravých měst, obcí a regionů ve více než 30-ti evropských zemích. Zdravá města

realizují místní Agendy 21, jsou součástí Evropské kampaně udržitelných měst a obcí (Aalborgská charta).

Aalborgská charta (plným názvem Charta evropských měst a obcí směřujících k trvale udržitelnému rozvoji) je dokument vytvořený 27. května 1994 v dánském městě Aalborg, Dohoda se zabývá udržitelným rozvojem a dopravou, navazuje na program Agenda 21

Po roce 1989 se myšlenky uvedeného projektu začaly realizovat i v České republice. V roce 1994 vytvořilo jedenáct aktivních měst asociací s názvem Národní síť Zdravých měst České republiky (NSZM ČR), která dnes zastřešuje stovky měst, menších obcí, kraje i mikroregiony.

NSZM ČR je v současné době jedinou municipální asociací v ČR, která má ve svém statutu systematicky podporovat praktickou realizaci hodnot: udržitelný rozvoj, zdraví a kvalita života v podmínkách měst, obcí a regionů.

Ve Zdravých městech, obcích a regionech lze najít dobrý příklad toho, co v praxi znamenají pojmy místní Agenda 21 (strategické plánování s uplatněním principů udržitelného rozvoje na místní úrovni, s aktivním zapojováním veřejnosti) i LEHAP (Místní akční plán zdraví a životního prostředí), a zejména celková „dobrá správa věcí veřejných“ (Good Governance).

Nástrojem k realizaci Projektu Zdravé město a místní Agendy 21 (PZM a MA21) ve Zdravých městech, obcích, regionech ČR je Metodika NSZM ČR, kterou po dobu více než deseti let vytváří asociace NSZM ČR.

Metodika vznikla a je rozvíjena ve spolupráci s řadou odborných partnerů, např. Univerzitou Karlovou a dalšími vysokými školami, resorty členy Rady vlády pro udržitelný rozvoj a rovněž s regionálními odbornými institucemi. Metodika získala titul „Světový projekt EXPO 2000“. V roce 2001 obdržela NSZM ČR jako čtrnáctá z 30ti národních sítí v Evropě certifikát kvality (NSZM, 2013)

Dokument Agenda 21 byl přijat na summitu OSN v roce 1992 v Rio de Janeiru. Agenda 21, je dokument, akční plán o čtyřiceti kapitolách. První část pojednává o cílech, druhá, nejrozsáhlejší část se týká jednotlivých oblastí životního prostředí v globálním měřítku. Třetí část se zabývá jednotlivými skupinami lidí, které chce Agenda 21 oslovit. Čtvrtá část zkoumá, jakými prostředky uvést Agendu 21 v život (Moldan, 2003).

Jde o souhrnný název asi 38 obecných okruhů (odpady, chudoba, ochrana vody, ochrana přírody). Tyto problémy souvisejí s kvalitou životního prostředí, ekologickou šetrností, sociální a zdravotní pohodou občanů zemí celého světa. Všechny 38 problémových oblastí života bylo určeno na základě zkušeností zástupců (převážně ministrů) z států světa. Soubor problémových okruhů dostal název Agenda 21 s tím, se se jedná o problémy k vyřešení při vstupu do 21. století (Krajšek, 1998).

V roce 2002 proběhl navazující summit Rio+10 v Johannesburgu. Agenda 21 (neboli program pro 21. století) odráží celosvětový konsensus a na nejvyšší úrovni přijatý politický závazek ke spolupráci v oblasti udržitelného rozvoje.

Lokální neboli místní Agenda 21 (LA21, MA21) je založena na komunitním strategickém plánování a dotýká se udržitelného rozvoje města, obce či regionu (tj. rovnováhou mezi hlavními oblastmi rozvoje: sférou hospodářského rozvoje, sférou sociálního rozvoje a oblastí životního prostředí). V procesu je nezbytná účast veřejnosti a otevřený typ spolupráce mezi jednotlivými subjekty, jako jsou veřejná správa, nevládní organizace, podnikatelské subjekty, účelová zařízení, zájmové skupiny, věda a výzkum i laická veřejnost.

Cílem Zdravých měst ČR je udržitelný rozvoj, jehož výsledkem jsou dlouhodobě stabilizované podmínky pro zdraví a kvalitu života. Udržitelný rozvoj je založen na integraci a rovnováze cílů ekonomických, sociálních a ekologických. Je cíleným procesem změn v chování lidské společnosti. Základní myšlenkou udržitelnosti je dosažení harmonického stavu životního prostředí, sociálního prostředí a ekonomického rozvoje, současně s důrazem na prioritní význam rozvoje lidské osobnosti v podmínkách demokracie.

4. Metodika

4.1. Zdroj a získávání informací

Informace k diplomové práci byly získávány především na Magistrátu města Karlovy Vary, jednak na webových stránkách (dokumenty města Karlovy Vary - Územní plán, Strategický plán udržitelného rozvoje, Integrovaný rozvoj města Karlovy Vary), dále to byly rozhovory s jednotlivými kolegy, kteří mají ve své pracovní náplni agendu, která byla předmětem této diplomové práce. Samozřejmě dalším významným zdrojem informací byla odborná literatura.

Použita byla i data dostupná na webových stránkách Úřadu práce, Českého statistického úřadu, Správy Chráněné krajinné oblasti Slavkovský les, Agentury ochrany přírody a krajiny.

Pro zmapování lokality sloužily i vycházky a vyjížďky na kole.

Neméně významným zdrojem jsou informace a zkušenosti z období 10 let působení na Magistrátu města jako zaměstnanec, především na odboru rozvoje a investic a dotací.

4.2. Sestavení SWOT analýzy

Dalším krokem bylo sestavení SWOT analýzy ze získaných informací.

4.3. Vyhodnocení SWOT analýzy

Vyhodnocení SWOT analýzy bylo podkladem pro návrh řešení jednotlivých problematických oblastí .

5. Analýza zájmového území města Karlovy Vary

5.1. Identifikace lokality

5.1.1 Geografická poloha

Karlovy Vary leží v západní části České republiky na soutoku Teplé s Ohří nedaleko CHKO Slavkovský les (viz obrázek č. 2). Karlovy Vary jsou největším a nejznámějším lázeňským městem České republiky.

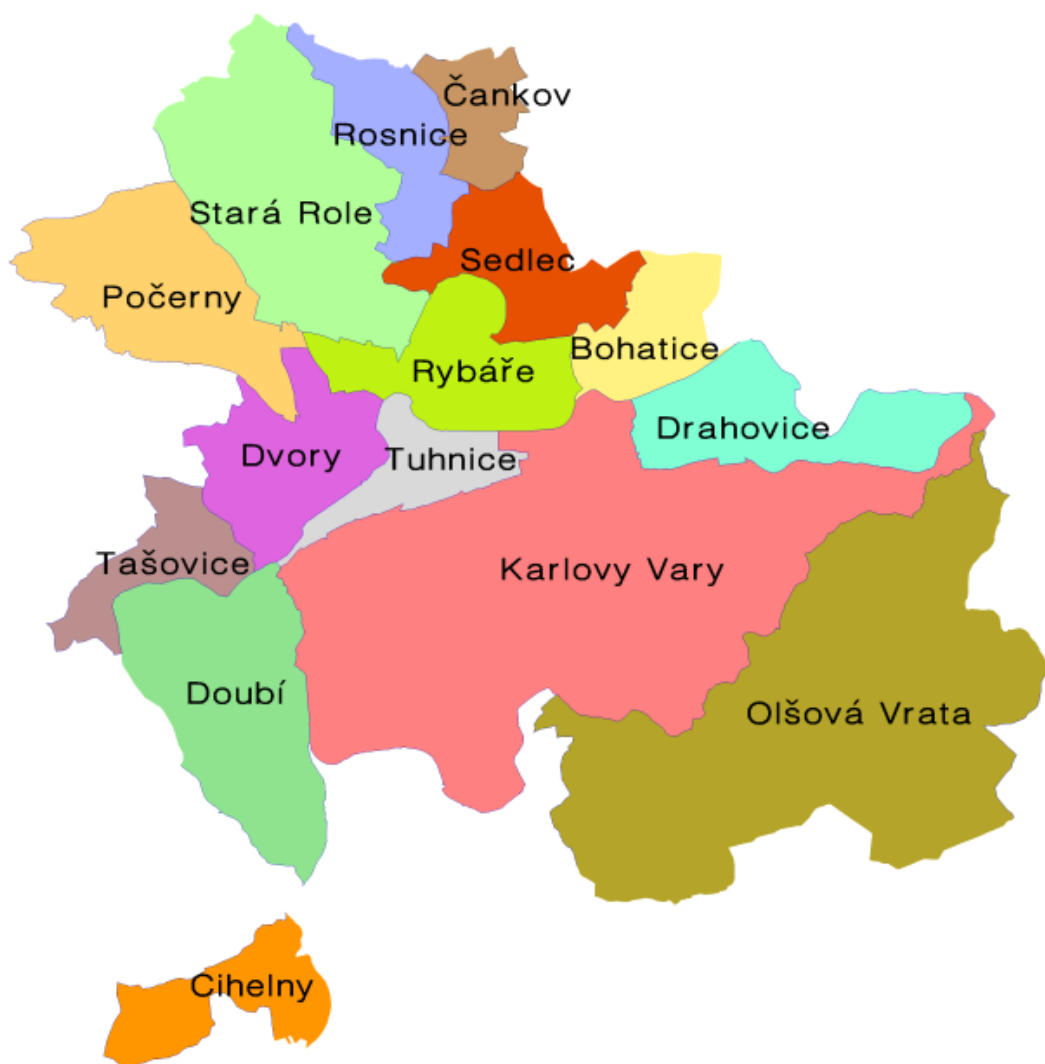
Obr. č. 1 Mapa ČR



Zdroj: <http://geoportal.gepro.cz>

Správní území města (viz obrázek č. 2) zahrnuje vlastní jádrové město (jeho městské části Karlovy Vary, Tuhnice, Drahovice, Rybáře, Bohatice, Dvory), dále zahrnuje městské části Stará Role, Doubí, Tašovice, Počerny, Čankov, Rosnice, Sedlec, Olšová Vrata a Cihelny.

Obr. č. 2 Rozdělení správních území města Karlovy Vary



Zdroj: <http://www.mmkv.cz>

Správní území města má rozlohu 5 908 ha, sestává z 15 katastrálních území (lesní pozemky tvoří 43 %, zemědělská půda 25 %, ostatní plochy rovněž 25 % a zastavěné území a vodní plochy 7 %). Na území města zasahuje několik chráněných území (CHKO Slavkovský les, ptačí oblast Doupovské hory a evropsky významné lokality Olšová Vrata a Kaňon Ohře) a chráněná oblast přirozené akumulace vod (Chebská pánev a Slavkovský les), s čímž se pojí řada omezení. Jedná se o oblast ekologicky stabilní. V tabulce č. 1 je uveden přehled pozemků a jejich výměra.

V úhrnu představuje území města výrazně antropogenní krajinu s mírně narušenou ekologickou stabilitou (koeficient ekologické stability = 1,57).

Tabulka č. 1 Přehled druhů pozemků na území města Karlovy Vary

Druh pozemku	Celková výměra pozemku v ha
Orná půda	562
Chmelnice	-
Vinice	-
Zahrady	204
Ovocné sady	5
Trvalé travní porosty	689
Zemědělská půda	1 461
Lesní půda	2 558
Vodní plochy	143
Zastavěné plochy	291
Ostatní plochy	1 455
Celková výměra pozemků	5908

Zdroj: <http://www.mmkv.cz>

Podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů, se lesy člení podle převažujících funkcí do 3 kategorií, a to na lesy ochranné, lesy zvláštního určení a lesy hospodářské. Drtivá většina lesů je zařazena v kategorii lesy zvláštního určení.

Obr. č. 3 Správní území města Karlovy Vary



Zdroj: <http://www.mmkv.cz>

Z hlediska regionálně-geologického náleží území města k oblasti, v níž je skalní podloží sedimentárního pokryvu budováno horninami karlovarského granitového

plutonu. Výchozy granitů však nalezneme jen v menší části území, neboť převážná část městského území spadá do sokolovské pánve, která je součástí podkrušnohorské příkopové propadliny. Pánevní výplň je tvořena sedimenty třetihorního stáří, převážně jílovitého a písčitého charakteru, doprovázených hnědouhelnou sedimentací vyvinutou ve dvou slojích. Obě byly do poloviny minulého století těženy v severní části dnešních Karlových Varů desítkami dolů a lomů. Těžba v posledním hlubinném uhelném dole Anna v Otovicích byla zastavena v r. 1951. Miocénní sloj Antonín je předmětem těžby hnědého uhlí dosud a to v nevelké vzdálenosti od Karlových Varů. Těží se od r. 1990 výhradně povrchovým způsobem. Samotné město je tedy těžbou hnědého uhlí ovlivňováno jen nepřímo. V roce 1997 bylo zrušeno Chráněné ložiskové území Čankov s 50 mil. tun zásob hnědého uhlí, které blokovalo rozvoj severní části města.

Bezprostřední význam pro Karlovy Vary měla hlubinná i povrchová těžba kaolinických jílů. Kaolin, produkt zvětrávání granitu ve specifických podmínkách, se v nejvyšší kvalitě vyskytuje na území města u Sedlece a mezi Sedlecem, Otovicemi a Bohaticemi. Dále se kaolinová ložiska nachází na území Vysoké, Všeborovic, Čankova, Rybář, Staré Role, Počeren, Jenišova a Mírové. Světové uplatnění našel sedlecký kaolin v roce 1924, kdy byl na kongresu Unie pro chemii čistou a užitou v Kodani vyhlášen za mezinárodní standard. Hlubinná těžba kaolinu byla ukončena v roce 1983, kdy byla zasypána těžební jáma dolu Bohemie v Bohaticích. V současné době se kaolin těží povrchovým způsobem v Otovicích.

Mimo hnědé uhlí a kaolinické jíly se na území města nachází aktuálně netěžená ložiska cihlářských surovin ve Dvorech. U Staré Role je plošně nevýznamné území s prognózními zásobami titaničitých jílů, u Sedlece bilanční ložisko pórovinových jílů. Koryto řeky Ohře je zdrojem štěrků a písků.

Z hlediska morfologického je území města řekou Ohří rozděleno na dvě podstatně odlišné části:

Jižní část na pravém břehu Ohře je charakteristická svým členitým terénem a prudkými svahy, zvláště v údolí říčky Teplé. Dále je tvořená náhorní planinou, jejíž reliéf je svědkem předtercierní tvárnosti krajiny. Výškové rozpětí je zde více než 250 m, od 360 m n.m. (hladina Ohře) do 611 m n.m. (Doubská hora – Aberg), resp. Vítkova hora 640 m n.m..

Severní část na levém břehu Ohře má již pánevní charakter s podstatně menší členitostí s mělkými údolími přítoků Ohře ze severní strany. Je téměř bezlesá. Severní část města je poznamenána bývalou dolovou činností. Po těžbě zejména uhlí a kaolinu ale i cihlářské hlíny a bentonitu zde zůstaly desítky hektarů poklesových kotlin a zbytkových jam, částečně zvodnělých. Některé z nich byly zaplaveny teplárenským popílkem a v současné době se rekultivují.

5.1.2. Hydrogeologie

Po hydrogeologické stránce je území města velmi složité, v úzké souvislosti s oběhem prostých podzemních vod je i cirkulace vod termominerálních. Dnes v Karlových Varech vyvěrá z Vřídla každou minutu okolo 2000 litrů minerální vody o teplotě až 73⁰C. Výstřik Vřidelní fontány není způsoben jen tlakem vyvěrající vody (který se pohybuje okolo 0,11 Mpa), ale zejména vysokým podílem plynného CO₂. Není tedy vůbec třeba výstřik zajišťovat čerpadlem, naopak musí být ještě přivřen ventilem na ústí jímacího vrtu.

Vedle Vřídla jsou seřazeny podle karlovarské zřidelní linie tzv. malé prameny, které jsou používány pro pitnou léčbu. Jsou to odnože z jednotného výstupního kmene a proto mají stejné chemické složení jako Vřídlo. Při své cestě do pramenních vývěřů se ochlazují a proto mají nižší teploty, v závislosti na teplotě se mění rozpustnost plynného CO₂ a podle toho se liší i další výsledné hodnoty, jež mají při pitné kúře významný vliv na sekreci vnitřních šťáv pacienta (Vylita, 2001).

Území hydrograficky náleží povodí řeky Ohře, která je největším tokem v řešeném území a tvoří hlavní páteř jeho odvodnění. Území je dále odvodňováno oboustrannými přítoky Ohře, z nichž hlavními z levé strany jsou Chodovský potok, Rolava a Vitický potok, z pravostranných říčka Teplá a Vratský potok.

Podnebně patří město do oblasti podhorské (viz tabulka č. 2) - mírně teplé, s průměrným ročním výskytem (padesátiletý průměr):

Letních dnů (T max. 25 ⁰ C nebo vyšší)	20 – 30 dnů
Ledových dnů (T max. – 0,1 ⁰ C a nižší)	30-50 dnů
Dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60 dnů
Jasných dnů	cca 40 dnů
Průměrná oblačnost je	65 – 70 %
Průměrné trvání slunečního svitu je	1554 hodin/rok tj. 36 %

Tabulka č.2 Průměry měsíčních a ročních teplot a srážkových úhrnů meteorologické stanice v Karlových Varech (385 m n.m.):

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I-XII
Teploty	-2,1	-1,1	2,4	6,9	12,2	15,4	16,9	15,9	12,3	7,3	2,4	0,9	7,3 ⁰ C
Srážky	50	43	32	47	48	74	88	76	48	47	45	51	659m m

Zdroj: <http://www.mmkv.cz>

Nejteplejším měsícem je červenec (16,9⁰C) a nejstudenější je leden (-2,1⁰C).

Z celkového ročního úhrnu srážek 659 mm připadá nejvíce na červenec (88 mm) a nejméně na březen (32 mm).

5.1.3 Urbanistická skladba sídla

Město Karlovy Vary je největším a po Teplicích nejstarším lázeňským místem v ČR. Je přirozeným centrem Karlovarského kraje, zahrnujícího území okresů Cheb,

Sokolov a Karlovy Vary (viz dále). Správní území města zahrnuje vlastní jádrové město (jeho městské části Karlovy Vary, Drahovice, Rybáře, Bohatice, Dvory, Stará Role) a další městské části, mající charakter příměstských sídel (Doubí, Tašovice, Počerny, Čankov, Rosnice, Sedlec, Olšová Vrata, Cihelny). Ostatní dříve přičleněné příměstské obce (Andělská Hora, Březová, Dalovice, Jenišov, Otovice, Hory) se po roce 1989 osamostatnily. V současnosti se skládá území města z 15 katastrálních území (totožné s městskými částmi) a 50 urbanistických odvodů.

Urbanismus jednotlivých městských částí se podstatně liší:

Katastrální území **Cihelny** – venkovská zástavba s převahou rekreačního a sportovního využití (golf). Rozsáhlé plochy zeleně, výrazná sezónnost zatíženost území. Území sloužící soukromé, částečně organizované rekreaci.

Katastrální území **Doubí** – celkově jde o území s převažující funkcí bydlení. Malé zastoupení drobných provozoven výroby a služeb. Nízký počet ubytovacích kapacit. Část území slouží rekreaci. Většina obyvatel této části města vyjíždí za prací. Území je klidné, rušené jen dopravním tahem na Plzeň. K území patří rozsáhlé plochy zeleně, sloužící především rekreaci vlastních obyvatel města Karlovy Vary.

Katastrální území **Tašovice** – hlavní funkcí území je bydlení. Převažující zástavbu tvoří rodinné domky. Velmi nízké zastoupení drobných provozoven výroby a služeb. Velmi nízký počet ubytovacích kapacit. Část katastrálního území tvoří zemědělská půda. Většina obyvatel této části města vyjíždí za prací.

Katastrální území **Dvory** – celkově smíšené území s významným podílem průmyslu. Na území jsou velké průmyslové podniky (sklářská manufaktura MOSER a.s., a porcelánka G-Benedikt Karlovy Vary a.s.), velká nákupní centra, dostihové závodiště a správní centrum Karlovarského kraje. V této městské části je patrná výrazná zonalita využití území. Čím dále od řeky Ohře tím více je území industrializované a rušné. Území okolo hlavní silnice ve směru na Cheb je silně poznamenáno intenzitou dopravy (cca 17 800 vozidel/den). Podél této ulice jsou situovány drobné výrobní provozovny, částečně obchody a bytové domy. Toto území je velmi silně zatíženo imisemi z dopravy. Situace se ovšem mění po zprovoznění průtahu městem. Lze pak očekávat další komercializaci těchto částí města vzhledem k dobré dopravní dostupnosti, výraznému uklidnění dopravy (za předpokladu dopravně technických opatření na stávající komunikaci) a relativně velkému množství „brownfields“ poskytují relativně levné nemovitosti. Je zde dobrý předpoklad pro vytvoření další kvalitní městské bytové zástavby. V tomto území je malé množství ubytovacích kapacit. Část katastrálního území tvoří zemědělská půda. Z hlediska dopravy lidé spíše dojíždí do této části města než naopak.

Katastrální území **Počerny** – venkovský typ území. Zemědělská výroba a bydlení jsou smíšené s drobnými provozovnami. Blízké město výrazně spoluvytváří vzhled tohoto území. Velmi nízký počet ubytovacích kapacit. Převážnou část katastrálního území tvoří zemědělská půda. Většina obyvatel této části města vyjíždí za prací.

Katastrální území **Stará Role** – smíšené městské území s významnými plochami pro rozvoj bydlení. Jde o území s velkou hustotou obyvatel a s množstvím drobných provozoven. Mezi největší podniky patří STAROROLSKÝ PORCELÁN Moritz Zdekauer, a.s., ostatní podniky jsou spíše menšího významu (pekárna, drobné řemeslné dílny, ostatní spíše nevýrobní podniky). Na území je výrazné zastoupení panelové bytové výstavby ze 70-tých let. Na levém břehu řeky Rolavy se pak městská zástavba soustřeďuje pouze podél hlavních ulic. V ostatních částech na tomto břehu řeky je zástavba spíše nižší a roztroušená. Je zde nízký počet ubytovacích kapacit.

Katastrální území **Rosnice** – území s roztroušenou zástavbou spíše venkovského charakteru, rozsáhlé plochy zemědělského využití. Na kraji území je průmyslová zóna, která však slouží spíše jako obchodní a skladovací areál. V tomto území je velmi nízký počet ubytovacích kapacit.

Katastrální území **Čankov** - území venkovského charakteru, bez ubytovacích kapacit, malý počet drobných řemeslných provozoven.

Katastrální území **Sedlec** – území s možností rozvoje jak bytové výstavby, tak rozvoje drobných provozoven. Stávající výstavba je venkovského charakteru s významným vlivem blízkého města. Na území katastru jsou významné plochy po těžbě kaolínu. Většina z nich je rekultivována a slouží jako plochy zeleně.

Katastrální území **Rybáře** – území městského charakteru. Dopravou jedno z nejméně zatížených území města. Významné plochy pro rozvoj bydlení. Jde o území s velkou hustotou obyvatel a s množstvím drobných provozoven. Na území je výrazné zastoupení panelové bytové výstavby ze 70tých let. Podél průtahu městem jsou soustředěny nákupní centra s parkovacími plochami. Území slouží převážně pro potřeby bydlení a služeb. Malý počet ubytovacích kapacit. Mírně záporné saldo výjezdu obyvatel za prací.

Katastrální území **Bohatice** – území s výraznou smíšenou městskou částí sloužící pro potřeby průmyslu, drobné výroby a skladování. Převážně roztroušená nízká zástavba. Malé množství ubytovacích kapacit. Na území je teplárna Karlovarské teplárenské a.s., v současnosti slouží jako záložní zdroj. Území bez předpokládaného většího rozvoje bytové zástavby. Rozvoj území bude spíše soustředěn do stávajících průmyslových zón.

Katastrální území **Drahovice** – kompaktní území sloužící převážně pro potřeby bydlení. Výrazné zastoupení panelové zástavby. Průmyslová část je soustředěna pouze na východě území u čistírny odpadních vod a z významnějších podniků ji tvoří Dopravní podnik města Karlovy Vary a.s. a Karlovarská prádelna s.r.o..

Katastrální území **Karlovy Vary** – vnitřní část města Karlovy Vary je typická velkým podílem ubytovacích kapacit v podobě lázeňských domů s balneoprovozy spojených s velkým zastoupením služeb. V lázeňské zóně není průmysl ani řemeslné

provozovny. Stavební rozvoj území je velmi omezený s výjimkou rekonstrukcí a zástaveb ve vnitřních částech areálů (nemocnice, mlékárna), případně zástavbou proluk. Kladné saldo dojezdu obyvatel za prací, s ohledem na ztíženou možnost parkování, morfologii území a účelu území je zde významná funkce MHD. K území patří rozsáhlé plochy lázeňských lesů.

Katastrální území **Olšová Vrata** - území s možnostmi rozvoje bytové výstavby. Stávající výstavba je částečně venkovského charakteru, částečně městského rodinného bydlení s výrazným vlivem blízkého města. Většina obyvatel této části města vyjíždí za prací. Na území katastru je také mezinárodní letiště Karlovy Vary.

Katastrální území **Hůrky** - území s možnostmi rozvoje bytové výstavby. Stávající výstavba je typu předměstského rodinného bydlení. Většina obyvatel vyjíždí z této oblasti za prací.

5.2. Historický a kulturní vývoj

5.2.1. Geologická stavba Karlovarska

Malebné údolí řeky Teplé, v němž vyrostlo město, příkré svahy a skály, které ho svírají, uhelné sloje a ložiska kaolinu, karlovarské minerální prameny – to vše vděčí za svůj vznik nesmírně dlouhému procesu geologického vývoje naší Země.

Celé území Karlových Varů a jejich širokého okolí je tvořeno starými krystalickými horninami, které byly koncem prvohor proraženy vystupujícím magmatem. Tak vzniklo rozsáhlé žulové těleso zasahující na straně Krušných hor až do Německa, na druhé straně hluboko do Slavkovského lesa.

Důležitým procesem při utváření dnešní krajiny však bylo i neustálé celkové zdvihání celých severozápadních Čech. Tato oblast se ve srovnání s okolními regiony již od třetihor stále zdvihá. Například v Doupově byl naměřen zdvih až o 1 mm ročně (Vylita, 2001).

5.2.2. Historie a vývoj osídlení města

Počátky osídlení širších Karlových Varů předchůdcem dnešního typu člověka spadají do starší doby kamenné. Ojedinelým dokladem pobytu lidí neandertálského typu je silně omletý křemencový úštěp odražený od diskového jádra z polokulturní lokality v Tašovicích (někdy také Starý Locket) (Vylita, 2001).

Vnik a vývoj Karlových Varů byl vždy nerozlučně spjat s blahodárnými léčivými účinky jejich teplých minerálních pramenů. Legendární pověst, podle které byly karlovarské prameny objeveny v půli 14. století českým králem a římským císařem Karlem IV. při lovu jelena, už k městu patří. Jedním z prvních, kteří písemně zachytili nejstarší karlovarskou pověst byl renesanční lékař Fabian Sommer, rodák z Karlových Varů. Píše o ní ve své knize o užívání karlovarských vod z roku 1571: “Vypráví se, že Karel IV. podnikl kdysi loveckou výpravu do lesů v hornatých končinách a údolích. Lesy zde oplývaly zvěří. Při lovu začali psi štvát kus divoké zvěře. Jeden z nich však při pronásledování spadl do tůně, odkud prudce tryskala

horká voda a hned začal bolestně výt. Lovci uslyšeli psí nárek a přispěchali v domnění, že psa poranila pronásledovaná zvěř. Podívaná, jež se jim naskytlá, je velice udivila. Přistoupili blíže, vytáhli psa z tůně a později se odvážili též ochutnat tu horkou vodu, která jim předtím poranila psa. O celé události byl ihned zpraven císař Karel IV., který se pak s četnou družinou vydal k tomu místu, aby se mohl pokochat nevšedním dílem přírody. Za přítomnosti svých lékařů pak moudrý panovník poznamenal, že takováto horká voda může zažehnat mnohé těžké nemoci, protože jest jistě velmi užitečná a posilující. Nakonec vodu sám užil, (léčil si zraněnou nohu) a brzy seznal úlevu a zlepšení (Vylita, 2001).

Pověst se pak v dalších stoletích rozvíjela dál, až nakonec vznikla verze s jelenem. Na její přílišné omílání reagoval vtipný baron von Lützwow tvrzením, že po skalách skáče spíše kamzík než jelen, a ze sochy postavené na truc radnici se brzy stala hojně navštěvovaná atrakce. Karlovarští radní, kteří samozřejmě nejdříve chtěli kamzík okamžitě odstranit, začali naopak záhy zvažovat, zda u cesty do skal nevybírat vstupné. Kamzík se stal velmi populárním a obchodníci začali zdobit etikety tradičních karlovarských výrobků (oplatky apod.) jeho siluetou. Nakonec se toto zvíře stalo jedním z typických symbolů Karlových Varů.

Původní socha vznikla v roce 1851 v ateliéru berlínského sochaře Augusta Kisse. Zinková socha byla roku 1984 zničena vandaly. Kopii zhotovil z bronzu karlovarský sochař Jan Kotek v roce 1986. Kolem skalní jehly s kamzíkem vede žlutě značená turistická trasa.

Karlovy Vary byly založeny kolem roku 1350 českým králem a císařem římským Karlem IV. Vznik a vývoj Karlových Varů byl vždy nerozlučně spjat s blahodárnými léčivými účinky jejich teplých minerálních pramenů.

Dne 14. srpna 1370 udělil Karel IV. v Norimberku "svým věrným poddaným v Karlových Varech" privilegium loketského městského práva, tj. povýšil obec u Vřídla na královské město. Tím položil základ k dalšímu zdárnému rozvoji již existujících lázní. Ty poznamenaly dějiny, architekturu, ekonomiku i celkového ducha města. Větší stavební i lázeňský rozkvět město zaznamenalo v 16. století. V 17. století čelily Karlovy Vary útrapám spojeným s třicetiletou válkou i živelným pohromám. Město se ale rychle vyrovnalo s následky katastrof a mohlo pokračovat v lázeňském, architektonickém a kulturním rozvoji. Postupem času se lázně stávaly stále oblíbenějšími. S rozvojem lázní začaly vznikat nové společenské a účelové stavby. Počátkem 18. století byl postaven první veřejný lázeňský dům (Mlýnské lázně) a také barokní kostel sv. Máří Magdalény. Další, především secesní výstavba následovala v 2. polovině 19. století, kdy vznikly Mlýnská a Vřidelní kolonáda, Císařské lázně nebo budova dnešního divadla. Některé stavby byly financovány a ze zisků z prodeje vřidelní soli nebo lázeňských tax, jiné ze štědrých příspěvků zahraničních mecenášů. Karlovy Vary byly stále častěji dějištěm významných *sešlostí*. *Lázně navštěvovaly vědecké, politické a umělecké špičky 19. století jako Beethoven, Franz Josef I., Dobrovský, Paganini, Chopin, Mozart, Gogol, Tyl,*

Barrande, Purkyně, Freud a mnoho dalších. Počátkem 20. století byly Karlovy Vary nejslavnějším lázeňským městem Evropy. Obě světové války však snížily návštěvnost na zlomek té předválečné. Po válce se ze svobody Karlovy Vary dlouho neradovaly. V roce 1948 byly zestátněny lázeňské zdroje a sanatoria. Klientela se omezila především na československé občany a návštěvníky zemí bývalého Sovětského svazu. Až po společenských a politických změnách v roce 1989 se do Karlových Varů začali vracet i západní turisté. Od té doby opět návštěvnost lázní roste. Rok 1989 se stal počátkem nové nadějně éry svobodného rozvíjení lázeňství, kultury, cestovního ruchu a podnikatelských aktivit v údolí Vřídla na soutoku Teplé s Ohří.

Nejslavnější české lázně Karlovy Vary jsou dnes stejně jako v minulosti oblíbeným dostaveníčkem nemocných i zdravých lidí z celého světa, čímž pokračují v tradici započaté již před staletími za panování krále Karla IV. Mezinárodnost Karlových Varů a renomé jejich léčivých pramenů dávají pevnou naději, že vřídelní město zůstane i v 21. století vedle Prahy nejznámějším a nejnavštěvovanějším místem České republiky.

5.3. Počet a struktura obyvatel

Vývoj počtu obyvatel města Karlovy Vary byl po 2. světové válce výrazně ovlivněn odsunem německého obyvatelstva. Předválečný počet nebyl nikdy poté dosažen. Poválečný růst končí v 80. letech a počet obyvatel dlouhodobě klesá. Zatímco do roku 1999 byl hlavním důvodem přirozený úbytek obyvatelstva, od roku 2001 je tím důvodem, až na několik výjimek, záporné migrační saldo. Rovněž tak celkový přírůstek, respektive úbytek, který byl do roku 1999 víceméně stabilní (po silném poklesu obyvatel tato relativní stabilita pokračovala až do roku 2003), od roku 2004 silně fluktuuje. K dosud rekordnímu poklesu počtu obyvatel došlo v roce 2004 (celkem 644), zatímco k rekordnímu nárůstu v roce 2007 (celkem 511).

Z demografických dat vyplývá, že skokový úbytek ve věkové skupině 0 - 14 let v poslední dekádě byl způsoben přesunem silných ročníků z poloviny 70. let do kategorie produktivního věku. Tato dotace produktivního věku je jen dočasná. Následující období bude poznamenáno odchodem silných poválečných ročníků do důchodového věku, které nenahradí slabé ročníky současného demografického vývoje. Trend stárnutí obyvatelstva přitom neztenčenou měrou pokračuje i v současné dekádě.

Tabulka č. 3 Vývoj počtu obyvatel v Karlových Varech v letech 1930-2012

rok	1930	1950	1961	1970	1980	1991	1992	1993	1994
počet	63 506	41 136	50 034	52 310	56 992	56 054	56 026	55 861	55 532
rok	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
počet	55 298	55 032	54 850	54 671	54 487	54 150	52 906	52 359	51 807
rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
počet	51 537	50 893	50 691	51 202	51 459	51 320	51 115	50 594	50 172

Zdroj: ČSÚ

Tabulka č. 4 Pohyb obyvatelstva ve městě Karlovy Vary v letech 1992-2012

rok	narození	zemřelí	přistěhovalí	vystěhovalí	přirozený přírůstek	přírůstek stěhováním	celkový přírůstek
1992	568	727	1140	1117	-159	23	-136
1993	608	638	1007	1142	-30	-135	-165
1994	498	669	979	953	-171	26	-145
1995	451	670	855	870	-219	-15	-234
1996	419	615	835	905	-196	-70	-266
1997	416	583	831	846	-167	-15	-182
1998	461	546	856	950	-85	-94	-179
1999	402	572	830	544	-170	-14	-184
2000	425	630	844	976	-205	-132	-337
2001	428	632	811	1159	-204	-348	-552
2002	415	534	949	1377	-119	-428	-547
2003	423	645	898	1228	-222	-330	-552
2004	448	571	1099	1246	-123	-147	-270
2005	396	580	917	1377	-184	-460	-644
2006	457	535	1243	1367	-78	-124	-202
2007	494	572	2237	1684	-78	589	511
2008	526	848	1913	1634	-22	279	257
2009	508	637	1497	1507	-129	-10	-139
2010	479	566	1369	1487	-87	-118	-205
2011	441	551	1183	1361	-110	-178	-288
2012	426	557	1252	1543	-131	-291	-422

Zdroj: ČSU

Podle údajů z června 2013 žije nejvíce obyvatel v městských částech Karlovy Vary, Rybáře, Stará Role a Drahovice. Naopak nejméně obyvatel žije v městských částech Cihelny, Čankov, Rosnice a Hůrky.

Tabulka č. 5 Počet obyvatel v městských částech Karlových Varů

městská část	počet obyvatel	městská část	počet obyvatel
Bohatice	2 235	Olšová Vrata	464
Cihelny	17	Počerny	298
Čankov	130	Rosnice	164
Doubí	2 026	Rybáře	9 831
Drahovice	6 927	Sedlec	508
Dvory	1 938	Stará Role	7 789
Hůrky	186	Tašovice	850
Karlovy Vary	13 031	Celkem	46 395

Zdroj: <http://www.mmkv.cz>

5.3.1. Národnostní složení

Tabulka č.6 - Porovnání národnostního složení Karlových Varů a ČR (roky 1991, 2001 a 2011 v %)

národnostní menšiny	rok / sledované území					
	1991		2001		2011	
	Karlovy Vary	ČR	Karlovy Vary	ČR	Karlovy Vary	ČR
česká	89,2	81,2	91,1	90,4	64,7	64,3
moravská a slezská	1	13,6	0,2	3,8	0,1	5,1
slovenská	5,5	3,1	3,1	1,9	1,7	1,4
německá	2	0,5	1,6	0,4	0,9	0,2
polská	0,2	0,6	0,1	0,5	0,1	0,4
romská	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0
ruská a ukrajinská	–	0,2	0,9	0,3	2,4	0,7
vietnamská	–	0	0,2	0,2	0,8	0
ostatní a nezjištěná	1,7	0,5	2,7	2,4	29,2	27,9

Zdroj: ČSÚ

Tabulka č. 7 Národnostní menšiny v Karlových Varech

národnostní menšiny	rok / sledované území					
	1991		2001		2011	
	Karlovy Vary	ČR	Karlovy Vary	ČR	Karlovy Vary	ČR
česká	89,2	81,2	91,1	90,4	64,7	64,3
moravská a slezská	1	13,6	0,2	3,8	0,1	5,1
slovenská	5,5	3,1	3,1	1,9	1,7	1,4
německá	2	0,5	1,6	0,4	0,9	0,2
polská	0,2	0,6	0,1	0,5	0,1	0,4
romská	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0
ruská a ukrajinská	–	0,2	0,9	0,3	2,4	0,7

Zdroj: ČSÚ

Z údajů ze sčítání lidu, bytů a domů (SLBD) je patrné, že většina trvale žijících obyvatel města Karlovy Vary jsou české národnosti. Při sčítání obyvatel v roce 2011 nevedlo 27% obyvatel svou národnost, 0,8 % obyvatel se hlásí k národnosti vietnamské.

5.3.2.Vzdělání

Tabulka č. 8 Vzdělání obyvatel města Karlovy Vary

rok / sledované území									
nejvyšší ukončené vzdělání	1991			2001			2011		
	KV	KVK	ČR	KV	KVK	ČR	KV	KVK	ČR
bez vzdělání	0,4	–	0,3	0,3	0,8	0,4	0,4	0,8	0,5
základní, vč. neukončeného	29,1	–	33,1	21,1	27,9	23	15,4	22,4	17,6
střední, vč. vyučení (bez maturity)	32,1	–	35,4	34,2	38,4	38	28,3	34,3	33
úplné střední s matur. a vyšší odb.	28,6	–	22,9	33,8	25,8	28,4	33,9	27,7	31,2
vysokoškolské	8,1	–	7,2	9,6	5,6	8,9	11,8	7	12,5
nezjištěno	1,7	–	1,1	1	1,5	1,3	10,2	7,8	5,4

Zdroj: ČSÚ

Ve srovnání s průměrem ČR je v Karlových Varech vyšší podíl obyvatel se středním a vysokoškolským vzděláním, což je ale dáno velikostí města – ve srovnání s jinými městy obdobné velikosti jsou naopak Karlovy Vary pod průměrem.

Lze předpokládat nárůst podílu obyvatelstva se středoškolským a vysokoškolským vzděláním i nadále. Výjezd za vysokoškolským studiem ohrožuje další setrvání obyvatel s tímto vzděláním. Limitující jsou pracovní příležitosti a bydlení.

5.4. Kulturní a historické bohatství

Na území města působí cca deset uměleckých agentur, několik amatérských divadelních souborů, filmový klub, několik spolků a souborů lidové kultury.

Na území města jsou provozována 2 kina, jedno v pronájmu a jedno v soukromém vlastnictví. Celkový trend ukazuje na snížení počtu návštěvníků. Výjimkou je období konání MFF a premiérových snímků.

Pokud jde o městská zařízení, na prvním místě lze jmenovat Karlovarský symfonický orchestr (dále jen KSO). Městské divadlo v Karlových Varech (dále jen MDKV) působí od roku 1999 v nově zrekonstruované budově, v roce 2008 byla založena obecně prospěšná společnost – Karlovarské městské divadlo, o.p.s.

Krajská kulturní zařízení jsou : Krajská knihovna Karlovy Vary, Karlovarské muzeum a Galerie umění.

Počty návštěvníků městských a krajských zařízení jsou v posledních letech stabilní a pohybují se u Krajské knihovny kolem 160 tis. (cca 14 tis. čtenářů), Karlovarský symfonický orchestr pořádá cca 190 koncertů s cca 43 tis. návštěvníky, Městské divadlo nabízí cca 180 představení s cca 38 tis. diváky, Karlovarské muzeum přivítá v obou svých expozicích kolem 14 tis. návštěvníků a stejný počet zavítá i do Galerie umění.

Kromě výše uvedených aktivit a organizací, významných zejména pro místní obyvatele, probíhá ve městě ještě množství kulturních akcí nadregionálního významu. Jde především o velké mezinárodní festivaly jakým jsou Mezinárodní filmový festival, Tourfilm, Mezinárodní jazzový festival, Mezinárodní pěvecká soutěž A.Dvořáka, Mladé pódium, Dvořákův karlovarský podzim. Podpora by se měla věnovat jak rozvoji „vážného“ umění s využitím především Karlovarského symfonického orchestru a vlastní stále činoherní scény Městského divadlo v Karlových Varech, tak i „amatérského“ umění, které vytváří širokou kulturní základnu ve městě. V oblasti kultury v Karlových Varech je třeba vyřešit stále zázemí Karlovarského symfonického orchestru

V Karlových Varech byla Ministerstvem kultury vyhlášená Památková zóna města, je v ní soustředěno na poměrně malé ploše velké množství památkově chráněných objektů.

Lázeňské centrum Karlových Varů patří k nejvýraznějším a nejvýznamnějším městským

památkovým zónám v České republice. Navíc je toto centrum vzhledem ke svému lázeňskému charakteru a k době vzniku jedinečné a významně se liší od tradičních českých středověkých center.

Na rozdíl od těchto starých památek se Karlovy Vary v posledních dvaceti letech poměrně dynamicky stavebně vyvíjely. Vedle nesporného přínosu pro kvalitu prostředí, kulturního a společenského života však rozsáhlá stavební činnost přináší i zvýšená rizika související s ochranou památkové zóny.

Dramatická morfologie okolí meandru říčky Teplé položila základ spíše živelné než přísně

plánované urbanistické struktury města. Ulice a bloky domů, které korespondují s průběhem říčky Teplé a s výraznými vrstevnicemi se mísí s příkře stoupajícími ulicemi a řadami domů vrstvených po spádnicích. Přesto však domy udržují více méně jednotný charakter výškové hladiny a struktury zastavění co se týká proporce pozemku, zastavěnosti, štíhlosti a charakteru střešní krajiny. Výjimku tvoří pouze jednotlivé stavby přesahující svým charakterem typickou zástavbu. To je zejména hotel Thermal a hotel Imperial. Oba hotely se ale nacházejí ve specifické a výjimečné poloze.

Pro další lepší orientaci bylo území městské památkové zóny rozděleno na 20 oblastí. Nazýváme je urbanistické celky. Jsou to oblasti které mají společné rysy zejména pokud se jedná o charakter a strukturu zástavby, společné přírodní a morfologické podmínky.

- 01 Centrum , nám. Horákové, Moskevská
- 02 T.G.Masaryka, Alžbětiny Lázně
- 03 Varšavská ulice
- 04 Horova ul., Solivárna
- 05 Vítězná ul., Čerták
- 06 nábr. J. Palacha, I.P.Pavlova
- 07 Sokolský vrch
- 08 Krále Jiřího, Sadová, West End
- 09 Křižíkova
- 10 Thermal
- 11 Kolonády
- 12 Vřídelní, Ondřejská
- 13 Zámecký vrch, Pod Jelením skokem
- 14 Pupp, Mírové nám.
- 15 Divadelní n., Nová louka, Tylova
- 16 Proluka u Vřídla (Fontána)
- 17 Kolmá, Na Vyhlídce, býv. zahradnictví
- 18 Petřín, Moravská
- 19 Imperiál, Sanssouci
- 20 Císařské lázně , Poštovní dvůr

Od 1. ledna 2013 vstoupilo v účinnost Nařízení vlády o stanovení lázeňského místa Karlovy Vary a Statutu lázeňského místa Karlovy Vary č. 321/2012 Sb.

Toto nařízení stanovuje vnitřní lázeňské území města, omezení související s výstavbou a rozvojem lázeňského místa, zařízení, které se v něm nesmí zřizovat, a činnosti, které se na území lázeňského místa omezují nebo zakazují.

K městu Karlovy Vary neodmyslitelně patří památky a významná místa. Jsou to kolonády Sadová kolonáda, Vřídelní kolonáda , Tržní kolonáda, Mlýnská kolonáda a Zámecká kolonáda), lázeňské historické budovy (Alžbětiny lázně, Císařské lázně, Lázně III., Vojenský lázeňský ústav, Hotel Imperiál, Grandhotel Pupp), církevní stavby (kostel sv. Máří Magdaleny, Pravoslavný kostel sv. Petra a Pavla, Anglikánský kostel sv. Lukáše, Hřbitovní kostel sv. Ondřeje), rozhledny a vyhlídky (rozhledna Diana, Goethova vyhlídka, Vyhlídka Karla IV., Tři kříže, Jelení skok, Doubská hora), parky (Smetanovy sady, Malé Versailles, Dvořákovy sady, Sady Karla IV., Japonská zahrada), muzea a galerie (Muzeum Karlovy Vary, Jan Becher muzeum, Návštěvnické muzeum Moser, Galerie umění), historické budovy (Městské divadlo, Poštovní Dvůr, Zámecká věž, Národní dům, Hlavní pošta).

5.5. Pracovní příležitosti

5.2.1. Podnikatelské aktivity a zaměstnanost

V Karlových Varech bylo při sčítání lidu v roce 2011 evidováno 23 006 ekonomicky aktivních obyvatel.

Tabulka č. 9 Obyvatelstvo podle pohlaví a podle ekonomické aktivity v obci

Obyvatelstvo podle pohlaví a podle ekonomické aktivity v obci						
definitivní výsledky podle obvyklého pobytu				Území:	Obec Karlovy Vary (554961)	
				Období:	26.3.2011	
Ekonomická aktivita	Obyvatelstvo celkem		v tom			
	abs.	%	muži	ženy		
Obyvatelstvo celkem	48 639	100,0	23 027	25 612		
Ekonomicky aktivní	23 006	47,3	11 906	11 100		
Ekonomicky neaktivní	20 810	42,8	8 412	12 398		
Nezjištěno	4 823	9,9	2 709	2 114		

Zdroj: ČSÚ

Tabulka č. 10 Ekonomická aktivita obyvatel dle odvětví (v %)

odvětví	rok			
	1980	1991	2001	2011
zemědělství a lesnictví	2,3	3,2	0,9	0,6
průmysl	27,2	24,8	16,8	13,5
stavebnictví	15,6	12,6	9,1	7
doprava a spoje	7,2	7,3	6	4,6
obchod	12,1	8,8	12,1	12,4
sociální služby	20,1	22,1	19,7	21,2
jiné služby	15,5	21,2	21,7	21,1
nezjištěné	–	–	13,8	15,2

Zdroj dat: ČSÚ

Mezi největší zaměstnavatele v Karlových Varech, kteří mají více, než 250 zaměstnanců, patří (od největšího): Karlovarská krajská nemocnice a.s., Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s., Imperial Karlovy Vary a.s., Karlovarský kraj, Statutární město Karlovy Vary, Územní zdravotnická záchranná služba Karlovarského kraje, p.o., Krajské ředitelství policie Karlovarského kraje, BRISTOL a.s., Dopravní podnik Karlovy Vary, a.s., MOSER, a.s., EDEN GROUP a.s., Autobusy Karlovy Vary, a.s., Karlovarské minerální vody, a.s., G.Benedikt Karlovy Vary s.r.o., BRAUN KABEL s.r.o..

5.5.2. Nezaměstnanost

Průměrná míra nezaměstnanosti ve městě Karlovy Vary v roce 2012 byla 9,7% a je na 26. místě ze 77 okresů ČR.

Průměrná měsíční mzda se pohybuje v Karlovarském kraji dlouhodobě pod celostátním průměrem.

Tabulka č. 11 Počet nezaměstnaných obyvatel

	počet obyvatel	muži	ženy	zaměstnaní	nezaměstnaní
Karlovy Vary	48639	23027	25612	20483	2523

Zdroj: ČSÚ

Průměrný plat ve 2Q 2012

Praha	31 716 Kč*
Středočeský kraj	24 324 Kč
Jihomoravský kraj	23 253 Kč
Plzeňský kraj	23 081 Kč
Moravskoslezský kraj	22 779 Kč
Ústecký kraj	22 196 Kč
Královéhradecký kraj	22 157 Kč
Liberecký kraj	22 134 Kč
Jihočeský kraj	24 682 Kč
Kraj Vysočina	21 629 Kč
Olomoucký kraj	21 536 Kč
Zlínský kraj	21 467 Kč
Pardubický kraj	21 295 Kč
<i>Karlovarský kraj</i>	<i>20 772 Kč</i>

5.6. Doprava

5.6.1. Silniční síť

Páteř silniční sítě v okolí Karlových Varů tvoří jako hlavní dopravní osa v západovýchodním směru mezinárodní tah E 48 – silnice I. třídy č. 6 z hraničního přechodu Pomezí n. O. do Prahy. Západní část průtahu této silnice Karlovými Vary v nové trase a čtyřpruhovém uspořádání byla dána do provozu v roce 2006. Od nového napojení silnice II/222 ve Dvorech směrem na západ byla vybudována jako rychlostní silnice R6. V současné době pokračuje přestavba silnice I/6 na R6 v úseku Karlovy Vary – Cheb.

Ze silnice I/6 se v Karlových Varech odděluje severovýchodním směrem další mezinárodní tah E 442 – silnice I. třídy č. 13 ve směru Ostrov, Chomutov, Děčín, Liberec. Tato silnice je mezi Karlovými Vary a Ostrovem postavena v definitivní trase a parametrech jako čtyřpruhová s mimoúrovňovými křižovatkami. Za Ostrovem se ze silnice I/13 odděluje ještě silnice I. třídy č.25, směřující na hraniční přechod Boží Dar.

Na západním okraji Karlových Varů (v Jenišově) odbočuje ze silnice R6 mezinárodní trasa E 49 – silnice I. třídy č. 20 směřující jihovýchodním směrem do Plzně a Českých Budějovic. Trasa této silnice je v dlouhodobém horizontu považována za neperspektivní s ohledem na problematiku úseků Doubí – přehrada Březová a Bečov nad Teplou – Krásné Údolí. Předpokládá se její výhledové přeložení do zcela nové trasy, která by ze silnice I/6 odbočovala východně od Karlových arů u Žalmanova.

Z regionálních silnic II. a III. třídy jsou nejvýznamnější:

silnice II/220 Karlovy Vary – Nejdek,

silnice II/222 od Chodova, která je zaústěna do silnice I/6 ve Dvorech a dále pokračuje od vyústění z I/6 v Drahovicích do Kyselky,

silnice III/22129 z Hroznětína do Karlových Varů a dále v bývalé trase silnice I/13 směrem na Sadov,

silnice III/2201 vytvářející propojení na severním okraji města (Stará Role – Sedlec – Bohatice).

Ostatní silnice III. třídy propojují město a okolní obce (Otovice, Březová, Stanovice, Kolová, aj.).

V období mezi roky 2002 a 2010 byla jedinou významnější změnou na silniční síti v regionu (mimo území Karlových Varů) realizace obchvatu Ostrova na silnici I/13 (zprovozněn 2005).

Dále byly některé silnice přeřazeny ze silnic II. třídy do silnic III. třídy (např. Ostrov – Kyselka) nebo naopak (např. Dolní Nivy – Vřesová), což ale nemá na fungování dopravního systému zásadnější vliv.

V období mezi roky 2002 a 2010 byly realizovány významné komunikační stavby:

Dostavba průtahu silnice I/6 v západní části Karlových Varů. S touto stavbou souvisí i další realizované stavby.

Nová napojení silnic II/222 od Chodova a II/220 od Nejdku na průtah I/6, která umožnila eliminovat dopravní závady – nevyhovující podjezd a úrovněový přejezd železniční trati do Chebu.

Nové propojení Tuhnice – Rybáře. Příčka v tzv. „městském okruhu“.

Páteř komunikačního systému Karlových Varů nyní tvoří průtah silnice I/6, s rozvětvením na I/13 na západním předpolí Pražského mostu. Převádí nejsilnější tranzitní směr, ale má význam i pro dopravu zdrojovou a cílovou i pro dopravu vnitroměstskou (především pro spojení Dvorů, Staré Role s centrem města a Drahovicemi).

Další významné komunikace ve městě (až na výjimky všechny dvoupruhové):

ulice Závodu míru – silnice II/220 – ve směru od Nejdku, napojuje Starou Roli,

Sokolovská ulice v Rybářích, původní trasa sil. I/6. V roce 2009 prošla kompletní rekonstrukcí,

Studentská, Plzeňská, Západní ulice – komunikace na pravém břehu Ohře spojuje jihozápadní části města (Doubí, Dvory, Tuhnice) s centrem, ulice Kpt. Jaroše, Dvorský most – tvoří spojnici mezi Chebskou a Západní ulicí, nový most přes Ohři – spojnice Tuhnice – Rybáře, Chebský most – napojuje Rybáře na centrum města, Ostrovský most – alternativní spojení ze Sokolovské ulice do centra města, průtah silnice I/6 kříží mimoúrovňově bez křižovatky, ulice Horova, Vítězná, Drahomířino nábřeží, Mattoniho nábřeží – bývalá trasa průtahu I/6, napojuje část Drahovic, ulice Bezručova, Na Vyhlídce, U Imperiálu, Slovenská – vytváří úboční obchvat lázeňské čtvrti, jejíž jižní část napojuje, a dále směřuje na Březovou; z Bezručovy ulice je napojena větší část Drahovic, Jáchymovská ulice, původní trasa silnice I/13, napojuje severní části města.

V listopadu 2009 nechalo město Karlovy Vary zpracovat dopravní průzkum a intenzitu dopravy.

Provedený dopravní průzkum prokázal, že vývoj intenzit dopravy má neustále vzrůstající i když nárůst v posledních několika letech již není tak významný jako v období před rokem 2005.

Nejvíce zatíženou komunikací je silnice I/6. Intenzita dopravy této komunikace dosahuje hodnoty až 39 000 vozidel za den, což je srovnatelné s intenzitou na dálnici D5 v úseku Plzeň – Beroun.

Nový most Tuhnice – Rybáře vykazuje intenzitu dopravy cca 11 200 voz/den

Doprava v Karlových Varech vzrostla za 20 let (1980 – 2000) na dvojnásobek, za pět let (2000 – 2005) vzrostla doprava o 20%, za 9 let (2000 – 2009) o cca 30%.

Město spravuje též 145 km chodníků, které jsou u většiny místních komunikací. Šíře chodníků je proměnlivá dle místních podmínek. Do budoucna je trend budovat chodníky větší šíře, a to hlavně v obchodně správním centru. Pro bezpečnost chodců byly zbudovány celkem 3 podchody pod frekventovanými místními komunikacemi Horova, Nákladní a Jáchymovská. Pro invalidní občany bylo vybudováno 24 bezbariérových přechodů se snížením obrub a 11 zvýšených bezbariérových přechodů. Tyto přechody jsou opatřeny reliéfní dlažbou pro nevidomé. Vzhledem k tomu, že městem prochází čtyři vodoteče (Teplá, Ohře, Rolava a Chodovský potok) spravuje město celkem 40 mostů (včetně podchodů a propustků) a 23 lávek. Šest mostů bylo rovněž vybudováno přes železnici a průtah silnice I/6.

Ve městě je 3,1 km pěších zón, které tvoří převážnou část lázeňského území a obchodně správního centra a jsou pro veřejnou dopravu uzavřeny. Vjezd obslužní dopravě je umožněn jednak svislým dopravním značením a jednak na povolení, které vydává Městská policie Karlovy Vary. Mezi pěší zóny patří část nábř. J. Palacha (377 m), ulice T.G.Masaryka(522 m), Zeyerova (143 m), část ulice I.P.Pavlova (135 m), Vřídelní (548 m), Lázeňská(120 m), Tržiště (136 m), Mlýnská kolonáda (315 m), Stará louka (376 m) a Mírové náměstí (32 m), Goethova stezka (299 m).

Nejvýraznější pěší trasou města je komunikace T.G.Masaryka , promenáda kolem hotelu Thermal, pak pěšinou přes Dvořákovy sady na Mlýnskou kolonádou, ulicí Lázeňská a Tržiště, Starou loukou a přes Mírové náměstí, Goethovou stezkou až k Poštovnímu dvoru. Nezanedbatelnou součástí pěších tras je síť parkových a lesních pěšin, které slouží k terénní léčbě lázeňských pacientů a k vycházkám návštěvníků i obyvatel města. V lázeňských lesích mají obyvatelé města i návštěvníci lázní k dispozici více než 70 km velmi dobře schůdných cest a více než 50 kilometrů cest schůdných ve sportovní obuvi.

5.6.2. Železniční síť

Městem Karlovy Vary prochází hlavní železniční trať 1. kategorie Cheb – Karlovy Vary – Chomutov – Ústí n. Labem, která propojuje město se zbytkem republiky a napojuje ho i na Německo. Tato trať je na úseku mezi Kláštercem nad Ohří a Chebem elektrifikována se střídavou trakcí. Železniční nádraží Karlovy Vary je taktéž napojeno na další regionální tratě 3. kategorie, resp. jednokolejové tratě Karlovy Vary – Potůčky – Německo, Karlovy Vary – Merklín a Karlovy Vary – Mariánské Lázně. Všechny posledně zmiňované tratě nejsou elektrifikované a musí být provozovány motorovou trakcí.

Nedostatečného plnění alternativní dopravy vůči silniční dopravě je znát zejména v případě trati Karlovy Vary – Praha, kde nedošlo k výraznému posunu preferencí. V tomto případě je stále mnohem preferovanější autobusová a osobní doprava, a to vzhledem k časové i finanční náročnosti.

V samotném městě Karlovy Vary se nacházejí hned dvě železniční stanice – Horní nádraží a Dolní nádraží. V případě Horního nádraží, které je ve vlastnictví ČD / SŽDC, je doposud značně neutěšený stav budovy a jejích vnitřních a vnějších prostranství, včetně doprovodného příslušenství. Podle původních plánů a záměrů mělo dojít k demoličním pracím již na podzim roku 2011 a nová plánovaná dvoupodlažní budova měla začít sloužit lidem již v následující rok 2012, nicméně tento termín nebyl dodržen. Přestože je zpracována projektová dokumentace a vydáno stavební povolení, čeká se na konečné rozhodnutí o budoucnosti vlastnictví výpravních budov a jejich možném převodu pod státní organizaci Správa železniční dopravní cesty jsou veškeré investice Českých drah prozatím pozastaveny.

5.6.3. Letecká síť

Město Karlovy Vary má veřejné civilní letiště pro vnitrostátní i mezinárodní letecký provoz. Slouží jak pro dopravu, tak i pro sportovní létání.

Letiště nabízí celkem pět pravidelných linek směřujících do Ruska na letiště v Jekatěrinburgu, Ťumeně, Samaře, Moskvě a Petrohradu. Pro zájemce o destinace na jihu Evropy je pak nabízen charterový let do turecké Antalye.

S ohledem na vysoký zájem o využívání letecké přepravy v Karlových Varech a jeho dlouholetou tradici byly v minulých letech provedeny na letišti rozsáhlé rekonstrukce a modernizace. Finanční prostředky byly investovány do modernizace energetických zařízení letiště, došlo k rekonstrukci vzletové a přistávací plochy, pojezdových drah,

návěstidel, oplocení letiště, ale i do modernizace terminálu, resp. výstavby zcela nové odbavovací haly pro odbavení cestujících a poskytování souvisejících služeb. Nynější kapacita letiště je cca 103 700 odbavených cestujících celkem za rok 2012.

5.6.4. Městská hromadná doprava

Městskou hromadnou dopravu na území města Karlovy Vary zajišťuje Dopravní podnik Karlovy Vary, a.s., jejímž 100% akcionářem je město Karlovy Vary. V současnosti je v provozu 23 denních linek MHD, 2 noční linky, 8 zvláštních linek (Parkoviště Kome, vyhlídkové linky, autovláček, divadelní a koncertní linky, festivalové linky, hokejové linky, rozvozové linky z Letního kina a linka Tržnice – Tesco). MHD Karlovy Vary provozuje také 10 příměstských linek. Počet ročně přepravených osob v rámci MHD činí přibližně 10 mil. osob. V posledních pěti letech se toto číslo měnilo pouze v intervalu plus minus 5%, není pozorována ani trvale stoupající, ani trvale klesající tendence.

Dopravní podnik Karlovy Vary, a.s. provozuje na území města dvě lanové dráhy - LD Imperial a LD Diana, přičemž LD Imperial je zahrnuta do systému MHD. V posledních letech byly na uvedených lanových dráhách přepraveno průměrně 306 tis. osob na LD Imperial a 144 tis. osob na LD Diana. Z lze konstatovat stoupající tendenci přepravených osob na LD Imperial a klesající na LD Diana.

Obr. č. 4 Lanová dráha Diana
stanice

Obr. č. 5 LD Imperial – budova horní
stanice



Zdroj: <http://www.dpkv.cz/cz>

Dopravní podnik Karlovy Vary, a. s. se nezabývá pouze provozem hromadné dopravy.

Veřejnosti nabízí široké spektrum dalších služeb:

Oprávněnství, kovovýroba (zastávkové přístřešky, zastávkové tabule, reklamní tabule a značky, vrata), reklamní služby (venkovní a vnitřní reklamy, foliový tisk), prodej pohonných hmot (motorová nafta, plyn CNG, provozní kapaliny), nákladní autodoprava, lakovna, parkoviště a parkovací automaty (Kouzelné městečko, dopravní terminál, Poštovní dvůr, Varšavská, Tržnice), mycí linka (všechny typy vozidel, podvozky), pronájmy (prodejní stánky, reklamní plochy), přepravní kancelář (předprodej jízdních dokladů, slevové průkazky, jízdní řády).

5.6.5. Doprava v klidu

Prakticky na celém území města Karlovy Vary je z důvodu mohutného zvýšení počtu vozidel pocítován nedostatek parkovacích míst. Přesto je počet parkovacích míst schopen ve většině lokalit uspokojit poptávku po parkování. V centru města např. zůstávají pouze částečně využity podzemní garáže na náměstí Dr. M. Horákové. V blízké budoucnosti však stávající parkovací kapacity již nebudou dostatečné a bude třeba vytvořit nová parkovací místa. Město bude podporovat výstavbu parkovacích domů, což je jediná cesta, jak v centru města zvýšit počet parkovacích míst.

V centru města je k dispozici cca 4 000 parkovacích míst - město vlastní cca 70% parkovacích ploch, z toho cca 487 míst provozuje Dopravní podnik Karlovy Vary, a.s. jako placená parkoviště. Zbytek kapacity tvoří veřejně přístupné soukromé parkovací plochy (jedná se především o podzemní garáže na náměstí Dr. M. Horákové a podzemní garáže hotelu Thermal). Tržby z placených parkovišť a parkovacích automatů provozovaných Dopravním podnikem Karlovy Vary, a.s. jsou příjmy města.

Snahou města je parkování v centru regulovat pomocí ekonomických nástrojů (parkovací automaty) a nástrojů administrativních (parkovací karty) tak, aby možnost parkování měli především občané trvale bydlící v centru a místní podnikatelé, zároveň ale aby zde mohli zaparkovat, i když v omezené míře, i ostatní řidiči.

Nároky na parkování a odstavování vozidel jsou v centru města nejvyšší z celého města, zájmem všech bydlících a pracujících v centru i ostatních, přijíždějících do centra za vyřizováním, je parkovat co nejbližší cíli své cesty, tj. na velmi malé ploše centra. Vzhledem k uspořádání komunikační sítě města a hlavním příjezdům do města má zájem o parkování v obchodně správním centru i velká část návštěvníků lázní. Z těchto důvodů byl postupně zaveden způsob regulace odstavování a parkování vozidel v centru města, který se prakticky omezuje na jádrové území mezi náměstím Dr. Milady Horákové a ul. Bezručova (rozšířen o Čertův ostrov) a v současné době je zde režim dopravy v klidu upraven dvěma nařízeními města:

Pro zajištění parkování v centru města byly vybudovány třípodlažní podzemní garáže pod náměstím Dr. Milady Horákové o kapacitě 650 stání, v centru jsou též

k dispozici garáže a parkoviště hotelu Thermal, jejich 278 stání slouží jak pro potřeby lázeňských hostů, tak pro parkování v dosahu centra města.

Místní komunikace nebo jejich určené úseky, které lze užít za cenu sjednanou v souladu s cenovými předpisy k stání silničního motorového vozidla provozovaného právnickou nebo fyzickou osobou za účelem podnikání podle zvláštního právního předpisu, která má sídlo nebo provozovnu ve vymezené oblasti, nebo k stání silničního vozidla fyzické osoby, která má místo trvalého pobytu ve vymezené oblasti:

Krále Jiřího ulice (úsek od ul. Dr. D. Bechera k ul. Svahová),

Moskevská ulice (úsek od budovy soudu po objekt Moskevská č.o. 20),

Svahová ulice,

Varšavská ulice (úsek podél prodejních stánků),

Jugoslávská,

Bulharská,

Horova (pravá část komunikace u Městské tržnice),

I. P. Pavlova (úsek od objektu I. P. Pavlova č.o. 38 po objekt Bezručova č.o. 6),

Mariánskolázeňská ulice a úsek podél budovy Lázní I (podél řeky Teplé),

Poděbradská ulice (záliv pro parkování naproti objektu Poděbradská č.o. 1),

Hybešova ulice,

nábřeží Jana Palacha,

Karla Čapka,

Foesterova.

Výdej parkovacích karet je zdarma.

5.6.6. Cyklodoprava

V souvislosti s ochranou životního prostředí ve městech je snahou zklidnit dopravu, jedním z nástrojů je také cyklistická doprava. Pokud jde o cyklistickou dopravu, je potřeba rozlišovat jízdu na kole za účelem každodenních cest do práce či do škol a zároveň jízdu na kole jako sport či využití volného času. Zatímco cyklisté využívající kolo jako dopravní prostředek do zaměstnání či do škol budou preferovat cyklostezky spojující periferní části města s centrem, naopak cyklisté – sportovci budou využívat cyklostezek ve městech k tomu, aby se bezpečně dopravili na páteřní cyklostezky nebo cyklotrasy vedoucí mimo město, do lesů, podél řeky atd.

Nejvýznamnější cyklostezka z hlediska významu v celém Karlovarském kraji je cyklistická stezka podél Ohře. Celkem čtyři úseky CYKLOSTEZKY OHŘE v Karlových Varech bohužel čekají na své dokončení, které bude velmi důležité, protože cyklisté, kteří přijedou po stezce ze směru od Lokte nemají možnost pokračovat v Karlových Varech po cyklostezce, což není vzhledem k množství cyklistů zejména o víkendech bezpečné. V roce 2013 nechal odbor regionálního rozvoje Karlovarského úřadu provést sledování návštěvnosti na Cyklostezce Ohře. Jedním z míst, kde probíhalo měření byla lávka ve Svatošských skalách, měření proběhlo v termínu od 26.7. do 25.8.2013, na lávce ve Svatošských skalách bylo za

měsíc nasčítáno 25.530 uživatelů stezky, což je denní průměr v pracovních dnech asi 700 osob, o víkendech to byl průměr kolem 1.100 osob.

V současné době se realizují a připravují realizace následujících úseků (připravuje odbor investic):

Úsek Svatošské skály – Doubský most (vyřizuje se stavební povolení, bude realizováno 2014, pokud Karlovarský kraj obdrží dotaci)

Úsek Doubský most - Interspar (je zpracována projektová dokumentace ve stupni ke stavebnímu povolení – řeší se majetkoprávní vztahy)

Úsek Interspar – Kaufland (dokončeno v roce 2013)

Úsek Dalovice – Šemnice etapa je vydáno ÚR (chatová oblast), II. etapa je vydáno stavební povolení – termín realizace zatím není znám)

Cyklostezka Rolava, 4.etapa - jedná se o poslední úsek stezky podél Rolavy od nádraží Stará Role ke křižovatce – Závodu Míru – Vančurova – již realizováno

Propojovací komunikace Závodní ulice – TESCO (Dvory) Z ulice 1.máje do okružní křižovatky u TESCO navržena samostatná stezka pro cyklisty – (je zpracována projektová dokumentace, rozpor s územním plánem, čeká se na nový)

Bytové domy Krokova ulice - Na Krokově ulici v rámci úprav navrženy cyklopruhy, navržena okružní křižovatka Stará Kysibelská – Krokova je vydáno pravomocné územní rozhodnutí, termín realizace není znám

Okružní křižovatka Závodu Míru – Vančurova Křižovatka umožní bezpečnější převedení cyklistů dokončeno 2012

Další navržené trasy jsou rozděleny na trasy pro rozvoj cyklistické dopravy zásadní, které jsou označeny jako páteřní a trasy méně významné, které jsou označeny jako doplňkové.

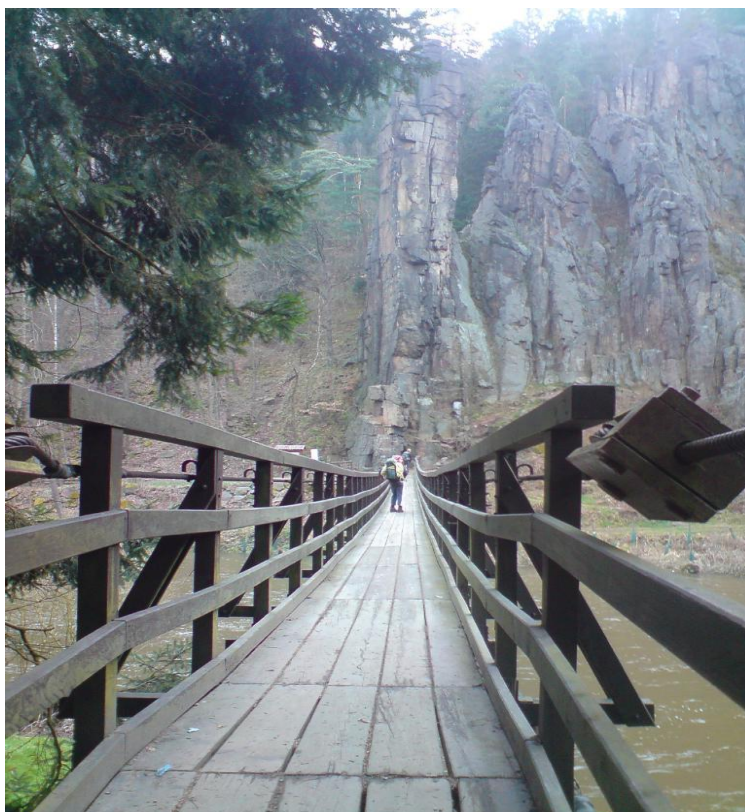
Město Karlovy Vary je svojí konfigurací pro cyklistickou dopravu téměř ideální. Město leží na soutoku několika řek a potoků a tyto přirozené koridory se nabízejí i pro vedení cyklotras. Pouze čtvrti Drahovice a Růžový Vrch jsou položeny výše, ale výškový rozdíl není takový, aby cyklisty odradil.

Potřebné investice na vytvoření páteřní sítě cyklotras lze odhadovat na 200 milionů Kč, k tomu je třeba připočítat investice na doplňkové trasy v řádu několika milionů a prostředky na dostavbu již připravených staveb, zejména se jedná o cyklostezku Ohře. Tyto investované prostředky budou mít tyto pozitivní dopady:

- sníží se zatížení komunikací motorovou dopravou
- sníží se množství exhalací a hladiny hluku
- sníží se nároky na MHD
- pozitivní vliv na zdraví obyvatel
- zvýší se možnosti rekreace a turistiky pro obyvatele města, turisty i lázeňské hosty
- zlepší se podmínky pro imobilní obyvatele

Město Karlovy Vary se stalo v roce 2013 členem Asociace měst pro cyklisty a v březnu 2014 zřídilo funkci cyklokoordinátora.

Obr. č. 6 Most ve Svatošských skalách



Zdroj: <http://www.kr-karlovarsky.cz>

5.6.7. Vjezd do vnitřního lázeňského území

V roce 2006 schválila Rada města Karlovy Vary svým usnesením bod č. 5.1 nařízení města Karlovy Vary č. 1/2007, kterým se vymezují oblasti obce s časovým a druhovým omezením zásobování. Schválené nařízení bylo jedním z kroků, kterým je řešena doprava ve vnitřním lázeňském území města z důvodu skončení platnosti rozhodnutí č.j. OD/1553/01/PP ze dne 10.7.2001, kterým bylo částečnou uzavírkou omezeno obecné užívání vybraných místních komunikací vnitřního lázeňského území. Novela č. 7/2007 upřesňuje vymezené úseky komunikací.

Oblast obce s časovým a druhovým omezením zásobování je vymezena místními komunikacemi:

Krále Jiřího, Křížíkova, Petra Velikého, Sadová, Zahradní, Zámecký vrch, Pod Jelením skokem, Luční vrch, Tržiště, Lázeňská, Stará Louka, Mírové nám., Mariánská, Mariánskolázeňská - část (od Lázní I k ul. Nová Louka), Divadelní nám., nám. Svobody, Vřídelní, Karla IV., I. P. Pavlova - část (od hotelu Kolonáda k hotelu Thermal), Ondřejská, Moravská, Kolmá, Divadelní, Husovo nám., Libušina - část (od stanice lanové dráhy Imperiál k ul. Moravská), Tylova, Škroupova, Nebozízek, Vyšehradská (dále jen „lázeňské území“),

T. G. Masaryka, Zeyerova, Dr. D. Bechera (dále jen „obchodně správní centrum“).

Zásobování lze provádět na vybraných místních komunikacích v lázeňském území a v obchodně správním centru takto:

denně v době od 06.00 hodin do 10.00 hodin a od 18.00 hodin do 20.00 hodin na místních komunikacích:

Krále Jiřího, Křižíkova, Petra Velikého, Sadová, Zahradní, Zámecký vrch, Pod Jelením skokem, Luční vrch, Mírové nám., Mariánská, Mariánskolázeňská - část (od Lázní I k ul. Nová Louka), Divadelní nám., nám. Svobody, Karla IV., I. P. Pavlova - část (od křižovatky s místní komunikací Karla IV. k hotelu Thermal), Ondřejská, Moravská, Kolmá, Divadelní, Husovo nám., Libušina - část (od stanice lanové dráhy Imperiál k ul. Moravská), Tylova, Škroupova, Nebozízek, Vyšehradská,

b) denně v době od 06.00 hodin do 10.00 hodin a od 18.00 hodin do 19.00 hodin na místních komunikacích: Stará louka, Tržiště, Lázeňská, T. G. Masaryka, Zeyerova, Dr. D. Bechera

denně v době od 06.00 hodin do 10.00 hodin na místních komunikacích: Vřídelní a I. P. Pavlova – část (od hotelu Kolonáda ke křižovatce s místní komunikací Karla IV.).

Zásobování lze provádět na místních komunikacích v lázeňském území vozidly, jejichž:

největší přípustná hmotnost nepřevyšuje 5 000 kg na místních komunikacích: Vřídelní, Stará louka, I. P. Pavlova - část (od křižovatky s místní komunikací Karla IV. k hotelu Thermal), T. G. Masaryka, Zeyerova, Dr. D. Bechera, Tržiště, Lázeňská, Libušina – část (v úseku od křižovatky s místní komunikací Nebozízek po křižovatku s místní komunikací Moravská),

největší přípustná hmotnost nepřevyšuje 10 000 kg na místních komunikacích: Divadelní, Tylova, Škroupova, Husovo nám., Libušina – část (v úseku od křižovatky s místní komunikací U Imperiálu po křižovatku s místní komunikací Nebozízek), Nebozízek,

největší přípustná hmotnost nepřevyšuje 2 000 kg na místní komunikaci Moravská.

Rada města Karlovy Vary na svém zasedání dne 16.1.2007 schválila v návaznosti na Obecně závaznou vyhlášku města Karlovy Vary o místním poplatku za povolení vjezdu s motorovým vozidlem do vybraných míst a částí města Karlovy Vary č. 6/2006 a v návaznosti na Nařízení Města Karlovy Vary, kterým se vymezují oblasti obce s časovým a druhovým omezením zásobování č. 1/2007, a v souladu se stanoveným dopravním značením v lázeňském území „Podmínky pro výdej povolení vjezdu do lázeňského území Města Karlovy Vary“.

Povolení k vjezdu do lázeňského území vydává Město Karlovy Vary prostřednictvím Městské policie Karlovy Vary.

Do lázeňského území mohou vjíždět pouze vozidla:

Města Karlovy Vary včetně vozidel rozpočtových a příspěvkových organizací města, samosprávy a úřadů státní správy, které zajišťují v lázeňském území služební či pracovní povinnosti;

jejichž uživatelé:

mají trvalý pobyt nebo vlastní či užívají nemovitost ke své hospodářské činnosti v lázeňském území a osoby jim blízké definované v občanském zákoníku;

mají sídlo nebo provozovnu v lázeňském území;
mají zaměstnání v lázeňském území, pokud o to požádá také jejich zaměstnavatel a zajistí jim parkování na svém vyhrazeném parkovišti;
jsou lázeňští hosté a mají v lázeňském území zajištěno parkovací místo určené pro potřeby hotelu či jiného ubytovacího zařízení. Potvrzení o zajištění parkovacího místa – „Ubytovací karta“ se vydává (v zastoupení) hotelům či jiným ubytovacím zařízením;
jsou prokazatelně držiteli průkazu ZTP-P a jejich průvodci;
jejichž uživatelé:
provádějí stavební práce v prostoru lázeňského území;
provádějí zdravotní, pečovatelské a bezpečnostní služby v lázeňském území;
provozují městskou hromadnou dopravu v lázeňském území (autobusy a viditelně označená servisní a pohotovostní vozidla);
bezprostředně a prokazatelně odstraňují havárii v lázeňském území způsobenou živelnou pohromou, zřícením objektu či jeho části, nebo havárii inženýrské sítě;
vykonávají provoz taxislužby v lázeňském území;
provádějí údržbu a úpravy místních komunikací včetně jejich součástí a příslušenství;
d) jejichž uživatelé provádějí zásobování v souladu s nařízením Města Karlovy Vary , kterým se vymezují oblasti obce s časovým a druhovým omezením zásobování č. 1/2007.

5.6.8. Čištění a správa komunikací

Zimní i letní údržba místních komunikací v majetku města je prováděna dodavatelsky. V roce 2004 proběhlo výběrové řízení, které vyhrála firma Služby Kattenbeck Karlovy Vary s.r.o., v současné době AVE CZ odpadové hospodářství, s.r.o., provozovna Karlovy Vary. Ta na základě uzavřené smlouvy o dílo provádí činnosti vyspecifikované ve smlouvě. Smlouva je uzavřena na 10 let, do roku 2014. V městské části Stará Role, na sídlišti Čankovská a Růžový vrch udržuje v zimním období chodníky a stezky pro pěší příspěvková organizace města Správa lázeňských parků.

Tabulka č. 12 Náklady na údržbu a čištění komunikací (v tis. Kč)

	r. 2010	r. 2011	r. 2012
Opravy výtluků na místních komunikacích – během a po zimním období	2162	3813	4180
Svislé dopravní značení	1350	1256	1310
Vodorovné dopravní značení	354	382	430
Opravy na silničních objektech	1113	407	905
Opravy a údržba chodníků	1655	2820	3448
Opravy a údržba místních komunikací	1182	4947	3644
Souvislé opravy místních komunikací	5356	12680	16271
Údržba a oprava autobusových zastávek	268	172	243
Údržba a oprava dešťové kanalizace	1131	1069	2206
Letní údržba místních komunikací, chodníků a veřejného prostranství	10056	11176	10919
Zimní údržba místních komunikací, chodníků a veřejného prostranství	27153	28834	24329
Celkem	51780	67556	67885

Zdroj: <http://www.mmkv.cz>

5.7. Infrastruktura

5.7.1. Zásobování vodou

Město Karlovy Vary (355 - 376 m n.m.) má dlouholetou historii v zásobování vodou. Vznik karlovarského vodovodu spadá do konce minulého století. Do té doby bylo historické území Karlových Varů zásobeno pitnou vodou ze studní a lesních gravitačních vodovodů, kterými se voda rozváděla do uličních výtokových stojánků. Protože tyto zdroje nestačily krýt stoupající potřebu, bylo přistoupeno k výstavbě tuhnické vodárny s odběrem z řeky Ohře. Ta byla dokončena současně s částí rozvodů v r. 1882, původně na vodu užitkovou. Od té doby až do r. 1923 měly Karlovy Vary dvojí vodovodní síť. Po marných pokusech získat dostatečný zdroj podzemní pramenité vody byla tuhnická vodárna doplněna na výrobu vody pitné a po několika rekonstrukcích sloužila až do r. 1984, kdy byl uveden do provozu nový vodárenský zdroj - úpravna vody Březová. Rovněž ostatní obce - nyní městské části Karlových Varů získávaly vodu z místních podzemních zdrojů, mnohdy i značně vzdálených. Vzhledem k jejich nedostatečné a kolísavé vydatnosti se postupně napojovaly na vodovod Karlových Varů a prameniště zůstala pouze jako doplňkový zdroj. V souvislosti s tím se rozšiřovala i vodovodní síť.

Území statutárního města je zásobováno vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu se zdrojem ve vodárenské nádrži STANOVICE na Lomnickém potoce. Z této nádrže je

voda odebírána do úpravny vody v Březové. Zdroj vody a kapacita úpravny jsou postačující pro zásobení vodou města a dalších sídel (Ostrov, Kyselka, Sadov, Hájek, Hroznětín, Nová Role, Chodov, Mírová, Božičany aj.) napojených na skupinový vodovod. Vzhledem k poklesu spotřeby vody vlivem růstu její ceny jsou akumulace a rozvody dostatečně dimenzované. Kvalita dodávané vody je v souladu s příslušnými předpisy. V uplynulých 10 letech byly dokončeny rozvody vody pro zásobení Olšových Vrat, takže lze konstatovat, že všechny objekty v městě včetně předměstských čtvrtí jsou napojeny nebo je lze napojit na vodovod. Provozovatelem vodovodu jsou Vodárny a kanalizace Karlovy Vary a.s.. Jedinou výjimkou jsou Cihelny, které jsou zásobeny vodou z vodovodu rekonstruovaného koncem 80. let min. století. Tento vodovod je ve vlastnictví statutárního města a nesplňuje podmínky pro zařazení díla jako vodovodu pro veřejnou potřebu.

Město je členem Vodohospodářského sdružení obcí západních Čech se sídlem v Karlových Varech, které je dobrovolným svazkem obcí dle zákona č. 128/2000 Sb. Vzhledem k významu a velikosti města Karlovy Vary musí být jeho zástupce ve statutárním orgánu dobrovolného svazku místopředsedou pokud není předsedou. Provozovatelem vodovodu a kanalizace jsou, jak výše uvedeno, Vodárny a kanalizace Karlovy Vary a.s. Vodohospodářské sdružení má s provozovatelem uzavřenu provozní smlouvu na dobu 25 let.

Karlovy Vary jsou zásobovány pitnou vodou ze skupinového vodovodu Karlovy Vary -Ostrov, jehož zdrojem je úpravna vody Březová.

Úpravna vody Březová je největší úpravnou na Karlovarsku. Zásobuje pitnou vodou města Karlovy Vary, Chodov, Ostrov, Horní Slavkov, Nová Role a další obce napojené na Oblastní vodovod Karlovarska. Výstavba úpravny probíhala v letech 1972 až 1982. K samotnému uvedení do provozu došlo v roce 1984. Od té doby prošla úpravna postupnou modernizací a dnes je prakticky plně automatizovaná a řízená průmyslovými automaty a počítačem. Obsluhu zajišťuje v nepřetržitém provozu pouze jeden pracovník. Projektová kapacita úpravny je 650 l/s, současný výkon se pohybuje v rozmezí 210 až 260 l/s.

Zdrojem surové vody pro úpravnu Březová je přehradní nádrž Stanovice, s objemem 22,5 mil. m³. Jde o velmi kvalitní přírodní zdroj ležící v ochranném vodním pásmu a nehrozí zde tedy nebezpečí průmyslového, zemědělského či urbanistického znečištění.

5.7.2.Kanalizace a ČOV

Území města je odkanalizováno (převážně) jednotnou stokovou sítí, která je ukončena čistírnou odpadních vod v Drahovicích.

Výstavba této kanalizace byla realizována již v roce 1900, a to ve střední části města. Postupně byla kanalizační síť v dalších letech podle potřeby doplňována a rozšiřována, takže dnes jsou jednotnou kanalizací centrálně odkanalizovány tyto části města, okolní obce a jejich části: Karlovy Vary - lázeňská a obchodní část, Tuhnice, Doubí, Rybáře, Dvory, Stará Role, Bohatice, Otovice, Drahovice, Březová, Hůrky,

Dalovice, Vysoká, Kolová, Kolová - Háje, Pila, Sadov, Sedlec, Tašovice, Počerny, Olšová Vrata, Všeborovice a Tašovice.

Samostatné dílčí dešťově sběrače a drenážní systémy odvodnění sídlišť nejsou ve správě VaK K. Vary, a.s. Součástí kanalizace nejsou rovněž dešťové vpustě, včetně přípojek od nich. Tyto jsou součástí komunikací a pochozích ploch.

Odpadní vody z výše uvedených částí města a obcí (až na nepatrné výjimky) jsou kanalizačními sběrači sváděny do kmenové stoky „A“ a dále do centrální mechanicko-biologické čistírny, která je umístěna na východním okraji města, při výpadové silnici do Kyselky, na pravém břehu řeky Ohře.

Do kmenové stoky „A“ jsou svedeny tyto hlavní kanalizační sběrače:

- sběrač „B“ z Bohatic,
- sběrač „C“ z Dalovic a Sadova,
- sběrač „D“ z lázeňského území K. Varů, Březové, Kolové a Kolové-Hájů,
- sběrač „E“ z Rybář a severní části Dvorů
- sběrač „F“ ze Staré Role a Počeren - napojený na sběrač „E“
- sběrač „G“ z jižní části Dvorů

Celková délka kanalizační sítě je 134 485,00 m. Dle dokumentace je na trubní síti celkem 5 053 revizních šachet.

Celkem je provedeno 10 kanalizačních shybek, z toho tři pod Ohří. Dále je provedeno šest podchodů pod Teplou.

Z ostatních objektů je na kmenové stoce „A“ v areálu mlékárny lapač písku a na stoce „E 8“ proplachovací komora.

Na kanalizační síti Karlových Varů je vybudováno devět čerpacích stanic pro umožnění odkanalizování dalších částí města. Potřeba přečerpávání se vyskytla při odvádění odpadních vod z katastru obce Doubí a z jižní části zástavby Dvorů (sběrač „C“), dále z obcí Hůrky, Otovice a Pila. Jedná se o tyto čerpací stanice: ČS Doubí „U tvaru“ (Q=24,4 l/s, H=17 m), ČS Tuhnice (), ČS Hůrky (Q=3,3 l/s, H=212 m), ČS Otovice, ČS Otovice II, ČS Doubí II (Q=55 l/s, H=10 m), ČS Pila, ČS Pila II, ČS Tašovice, ČS Počerny.

Kanalizace je zakončena čistírnou odpadních vod, která je situována v místní části Drahovice, na pravém břehu Ohře. Vyčištěné odpadní vody jsou vypouštěny do řeky Ohře.

Čistírna Drahovice

Čistírna odpadních vod Karlovy Vary - Drahovice je největší čistírnou na území provozovaném akciovou společností Vodárny a kanalizace Karlovy Vary (Vodakva). Byla vybudována v letech 1961 - 1967. V letech 1989 až 1994 došlo k jejímu rozšíření, protože již nepostačovala velkému nárůstu produkce odpadních vod. Další intenzifikace proběhla v letech 2001 až 2003. Jejím cílem bylo odstranit aktuální problémy a splnit nejnovější požadavky na limity jednotlivých kvalitativních ukazatelů vypouštěných vod.

Na ČOV je v současnosti napojeno 55 000 obyvatel a řada producentů průmyslových odpadních vod. Průměrný denní přítok se pohybuje okolo 24 tisíc m³ odpadních vod.

Technologie čistírny je mechanicko-biologická s biologickým odstraňováním dusíku a chemickým srážením fosforu. Její projektovaná kapacita je 80 000 ekvivalentních obyvatel. V současné době je na čistírnu napojeno kromě města Karlovy Vary dalších devět okolních obcí včetně jejich spádových území, tedy celkem přibližně 60 000 obyvatel a řada dalších producentů průmyslových odpadních vod. Průměrný denní přítok dosahuje 24 000 m³ odpadních vod, vyčištěná voda je vypouštěna do řeky Ohře. Provoz čistírny je plně automatizován a řízen za pomoci průmyslových automatů.

Čistírna je technologicky rozdělena na část mechanickou, biologickou a kalové hospodářství. V mechanické části dochází k hrubému předčištění a mechanickému čištění, kde se voda zbavuje hrubých nečistot, písku a nerozpuštěných usaditelných či plovoucích látek. V biologické části se z vody odstraňuje větší část rozpuštěného organického znečištění i sloučenin dusíku a fosforu. V kalovém hospodářství se pak zpracovává kal, který při čistícím procesu vzniká.

Odpadní vody jsou na čistírnu přiváděny gravitačně dvěma kanalizačními sběrači, které se stékají v prvním objektu čistírny - odlehčovací komoře. V komoře jsou nainstalovány strojní česle zajišťující hrubé předčištění veškerých přítékajících vod. Odlehčovací komora slouží k ochraně čistírny přes zaplavením a poškozením technologie v případě velmi intenzivních dešťů, při nadměrném přítoku zde část vody za česlemi přepadá přes přepadovou hranu a odvádí se přímo do řeky Ohře.

Voda dále natéká do objektu hrubého předčištění, kde jsou ve dvou žlabech umístěny strojně stírané česle a za nimi se nachází podélný lapák písku. Na česlích se zachycují plovoucí nečistoty (např. kameny, hadry, papíry, plasty), v lapáku písku se z vody odděluje usazováním písek.

Poté je voda vedena do čerpacích jímek a přečerpána do dvou usazovacích nádrží, kde se z ní odstraní další nerozpuštěné látky. Těžší látky se pozvolna usazují na dně nádrže a jsou shrabovány pomocí shrabovacích mostů do kalových jímek, současně tyto mosty stírají z hladiny plovoucí nečistoty, převážně tuky. Mechanicky vyčištěná voda přepadá do odtokového žlabu a potrubím odtéká do další části čistírny – biologické části.

Vedle dvou usazovacích nádrží se nachází další nádrž, která se dnes využívá jako tzv. dešťová zdrž. Ta zachycuje přebytečnou vodu v případě, že na čistírnu přitéká v důsledku srážek větší množství vody, které by mohlo ohrozit účinnost biologického procesu čištění. Po ustálení přítékajícího množství na běžnou hodnotu je zachycená voda ze zdrže vypouštěna na přítok a projde tak celým procesem čištění.

Biologická část představuje klíčovou složku čistícího procesu. Po mechanickém čištění je odpadní voda zbavena nerozpuštěných látek, obsahuje však stále množství rozpuštěného organického znečištění, které pochází jak z komunálních splašků

(čistící a hygienické prostředky, zbytky jídla apod.), tak ze zemědělství i průmyslové činnosti. K jeho odstranění dochází právě v biologické části čistícího procesu, a to pomocí směsi mikroorganismů (tzv. aktivovaného kalu), které tyto látky využívají jako zdroj energie a ve svém metabolismu je z vody přirozeně odbourávají. Aktivovaný kal přitom během čistícího procesu prochází koloběhem, při kterém se na konci vždy část kalu oddělí a vrací se zpět na začátek. Jedná se vlastně o řízené využití samočisticích pochodů, které jinak běžně probíhají v řekách.

Biologickou část tvoří dvě aktivační nádrže rozdělené přepážkami na několik sekcí, a dále šest kruhových dosazovacích nádrží. Před nátokem do první aktivační nádrže se odpadní voda smíchá s vratným kalem z konce čistícího procesu a pro zvýšení účinnosti čištění také s částí aktivační směsi z konce druhé nádrže.

V první nádrži dochází v metabolismu mikroorganismů za nepřístupu vzduchu k odstranění především dusíkatého znečištění. Aby byla směs odpadní vody a aktivovaného kalu stejnorodá a dosáhlo se co nejlepších čistících účinků, je nádrž během celého procesu promíchávána pomocí ponorných míchadel.

Ve druhé nádrži dochází k odstranění především uhlíkatého znečištění. Nádrž je vybavena systémem roštů, do kterých je trvale vháněn vzduch, aby se do vody dodal kyslík, který mikroorganismy využívají ke svému životu, a aby se celá směs udržela ve vznosu. Mikroorganismy sice částečně spotřebovávají ke své výživě také fosforečnany obsažené ve vodě, na úplné odstranění fosforu z odpadní vody to ovšem nestačí. Proto se ještě před odtokem z druhé nádrže dávkuje do vody sůl, která vysráží rozpuštěný fosfor do vloček.

Z aktivačních nádrží přitéká voda otevřenými žlaby do soustavy šesti kruhových dosazovacích nádrží, ve kterých dochází k oddělení vyčištěné odpadní vody a aktivovaného kalu. Kal se zde pomalu usazuje na dně nádrže, některé lehčí složky naopak stoupají k hladině. Dno i hladina nádrže jsou mechanicky stírány strojním zařízením. Usazený kal se vrací zpět na začátek biologického procesu čištění. Aby se ovšem zachovalo optimální množství mikroorganismů, musí se část tohoto kalu oddělit a jako tzv. přebytečný kal se odčerpá do jímky a dále zpracovává v rámci kalového hospodářství. Vyčištěná voda potom odtéká přes přepadovou hranu nebo zanořeným děrovaným potrubím do otevřeného žlabu, kterým je odvedena již přímo do řeky Ohře.

Kal z usazovacích nádrží a přebytečný kal z dosazovacích nádrží se po částečném zahuštění čerpají do vyhnívacích nádrží. Zde dochází k jejich zahřátí a částečné mineralizaci, při níž se vyvíjí bioplyn. Ten je spalován v kogenerační jednotce, kde dochází k výrobě elektrické energie a současně je zařízení schopno vytápět objekty areálu ČOV.

Po mineralizaci je kal přiváděn do odvodňovacích zařízení (odstředivek), kde se oddělí voda z kalu (ta se vrací zpět do čistícího procesu) a odvodněný kal je odvážen z čistírny k dalšímu využití.

Kogenerační jednotka byla dodána jako součást celkové rekonstrukce ČOV Karlovy Vary. Jednotka pokrývá vlastní spotřebu elektřiny ČOV, její přebytky jsou

prodávány do distribuční sítě. Provoz je nepřetržitý a výkon kogenerační jednotky se řídí podle aktuálního množství plynu. (Vodárny a kanalizace, 2012).

5.7.3. Energetika a plynárenství

Pokud jde o elektrickou energii, její rozvod elektrické energie a prodej zajišťuje společnost ČEZ a.s.. Páteřní systém rozvodu zajišťuje rozvod velmi vysokého napětí (VVN) 110 kV. Do města je tento rozvod přiveden do rozvodny Tuhnice a do rozvody Bohatice. V rozvodně Tuhnice se transformuje napětí na 10kV. V rozvodně Bohatice na 22kV. Z rozvodny Bohatice je vedeno 4x22kV do rozvodny Drahovice a zde se transformuje 22kV na 10kV. Z těchto rozvoden je veden rozvod VN 10 kV a částečně 22 kV. Systém dvou rozvoden (Tuhnice – Drahovice) vytváří dobrou zálohu pro chod města.

V Karlových Varech je systém dvou napěťových úrovní 10 kV a 22 kV. V okrajových částech města je již vedeno 22kV vedení ve vnitřním městě je to převážně systém 10 kV. Obecně lze konstatovat, že od 10 kV systému se již téměř 20 let ustupuje a nahrazuje se 22 kV systémem rozvodů, který umožňuje přenos většího množství energie. Bylo otázkou času, kdy přišla nutnost tento systém nahradit i v Karlových Varech. V současnosti distribuční společnost přistoupila ke změně dosavadního 10 kV systému rozvodů a zpracovává návrh postupné náhrady 10 kV rozvodů na 22 kV systém. Prvním krokem je změna v trafostanici Tuhnice, kde se bude transformovat 110 kV na hladinu 10 kV a zároveň na 22 KV. Nová výstavba v blízkosti rozvodny Tuhnice bude převedena na hladinu 22 kV. Souběžně se již ovšem při rekonstrukcích provádí náhrada 10 kV kabelů za kabely umožňující přenos 22 kV (provozovány budou ovšem nejdříve na hladině 10kV).

V posledních několika letech (6-8 let) došlo v Karlových Varech k nečekaně výraznému nárůstu spotřeby elektrické energie a stávající systém 10kV rozvodů se ukazuje jako nedostatečný. Meziroční nárůst spotřeby od roku 2000 do roku 2005 činil 4,6%. Celkově došlo v tomto období ke zvýšení spotřeby o 25,2%. Výkonové zvýšení sledované v trafostanicích bylo ve sledovaném období 3,1%, přičemž průměrné meziroční zvýšení v ČR se pohybuje okolo 1,4 - 1,7%.

Tento výrazný nárůst spotřeby elektrické energie je způsoben především modernizací objektů v centru města (lázeňské domy, obchodní centra) a zvyšováním kvality a širě nabízených služeb. S ohledem na skutečnost, že velká část rekonstrukcí již proběhla a že ve vnitřním městě již není mnoho prostoru pro novou výstavbu, předpokládá se postupné zmírnění tempa nárůstu spotřeby. V dlouhodobém měřítku se pak předpokládá zvýšení využívání úsporných technologií a alternativních zdrojů.

Zemní plyn je v současnosti jedním z dominantních paliv ve městě. Rozvod a prodej zajišťuje společnost Západočeská plynárenská a.s. Plzeň provozní oblast Sokolov prostřednictvím vlastní plynovodní sítě.

Páteřní systém rozvodu zajišťují VTL (vysokotlaké) rozvody. Do blízkosti města se dostávají u Jenišova a dále vytváří oblouk okolo severního okraje města a pokračují

na severovýchod směrem k městu Ostrov. Z oblouku okolo města vybíhá několik VTL větví do prostoru města.

Délka rozvodů zemního plynu včetně přípojek dosahuje ve správním území města skoro 210 km.

Mezi roky 2003 až 2005 došlo k 1,6% snížení celkové spotřeby zemního plynu. Po přepočtu s ohledem na rozdílné klimatické podmínky v letech 2003 a 2005 byl ovšem reálný nárůst spotřeby zemního plynu mezi tímto obdobím o 3,5%.

Přitom se snížila spotřeba zemního plynu domácností o 14,2 % a počet odběratelů této kategorie poklesl o 3,9%. Pokud přepočteme spotřeby dle klimatických podmínek v jednotlivých letech, došlo v roce 2005 k reálnému poklesu spotřeby zemního plynu o 9,6 % oproti roku 2003. Celková spotřeba zemního plynu spotřebovaného v domácnostech je ve skutečnosti vyšší s ohledem na skutečnost, že zemní plyn pro výrobu tepla na vytápění objektů může být fakturován podnikatelským subjektům, které provozují plynové kotelny.

System centrálního zásobování teplem (dále jen CZT) je jedním z efektivních způsobů zásobování teplem. Elektrická energie v ČR se z téměř 55% vyrábí v hnědouhelných elektrárnách s účinností výroby elektrické energie do 40%. Významnou složku přetvořené primární energie tvoří teplo. V případě vybudovaného teplotárenského systému se část tohoto původně odpadního tepla využije a celková účinnost systému se výrazně zvýší. Přestože bývají teplotárenské systémy zatíženy ztrátami tepla během přenosu, celková efektivnost vždy výrazně přesahuje samostatnou výrobu elektrické energie a tepla. Tato výhoda je zásadní výhodou karlovarského systému CZT.

Další velkou výhodou je přesunutí části emisních zdrojů mimo město, vyšší efektivita při přeměně primárního paliva, plynoucí z výhody velikosti kotlů a rozhodně nezanedbatelnou skutečností je, že kotle systémů centrálního zásobování teplem jsou provozovány většinou v optimálním režimu a využívají jen předepsaný druh paliva.

System centrálního zásobování teplem provozuje ve městě Karlovy Vary společnost Karlovarská teplotárenská a.s. V Karlových Varech provozuje společnost Karlovarská teplotárenská dva systémy centrálního zásobování teplem. Jedním je tepelný napáječ Vřesová, kterým je přiváděna tepelná energie z teplotárny ve Vřesové do Karlových Varů. Z tepelného napáječe Vřesová je dále zásobováno (mimo území města Karlovy Vary) několik dalších odběratelů. Tepelnou energii do napáječe nakupuje Karlovarská teplotárenská od společnosti Sokolovská uhelná a.s.

Tepelný napáječ tvoří základní zdroj tepla pro soustavu CZT města Karlovy Vary a kromě města Karlovy Vary zásobuje teplem také areál společnosti CHODOS a.s., a část města Nová Role. Z tepelného napáječe Vřesová jsou postupně napojeny předávací stanice. Část předávacích stanic spravuje společnost Karlovarská teplotárenská a.s. a dále pak distribuuje teplo v rámci sekundárních teplovodních rozvodů až do jednotlivých objektů. Část dodávek tepla je zajišťována z

horkovodních rozvodů do výměňkových stanic vlastníků objektů, kteří si případně dále dodávají energii do ostatních objektů vlastních areálů.

Celkově spravuje společnost KT a.s. 0,94 km parních rozvodů, 58,3 km horkovodních rozvodů a 16,7 km teplovodních rozvodů. Celková přenosová kapacita je 196 MWt.

Celková kapacita teplárny ve Vřesové umožňuje další nárůst odběru tepla, stejně tak přenosová kapacita horkovodních rozvodů umožňuje ve většině míst zvýšení odběru. Na uvolňování kapacit má příznivý vliv zateplování objektů.

Společnost Karlovarská teplárenská a.s. dále provozuje tepelný zdroj v Bohaticích. V současné době slouží teplárna v Bohaticích pro výrobu páry do parních rozvodů, pro vykrytí odběrových špiček a jako záloha v případě odstávky tepelného napáječe (nebo odstávky teplárny ve Vřesové) a také pro výrobu elektrické energie.

Druhý samostatný systém CZT se nachází v městské části Doubí. Karlovarská teplárenská a.s. zde vlastní a provozuje plynovou kotelnu s výkonem 4,2 MW. V současné době není plánováno posilování výměňkových stanic. Výstavba nových výměňkových stanic bude probíhat v nově připojovaných objektech. S ohledem na přenosovou kapacitu rozvodů CZT a příznivý celkový dopad na životní prostředí je třeba dále podporovat rozšiřování systému CZT..

Spotřeba ostatních paliv hraje v energetické bilanci města druhořadou úlohu: v domácnostech činila (2005) celkem cca 101 363 GJ/rok. Spotřeba ostatních paliv podnikatelského sektoru a občanské vybavenosti celkem za totéž období byla 46 520 GJ/rok.

Na území města jsou zavážena uhelná paliva téměř výhradně od firem: Uhelné sklady – František Buřa a Jaromír Kaucký - uhelné sklady. Tyto dvě firmy sídlí v nedalekém Ostrově a pro zákazníky představují relativně dobrý zdroj dodávek paliva.

5.7.4. Veřejné osvětlení

Město je vlastníkem veřejného osvětlení, světelně signalizačního zařízení, kolektorů Čankovská I., II. a I. P. Pavlova.

Údržbu, opravy a výstavbu veřejného osvětlení provádí firma Tima s.r.o. a firma Werner Hüttner, se kterými město uzavřelo v roce 2011 smlouvy o dílo, na základě výsledků veřejné zakázky vyhlášené formou otevřeného řízení dle Zákona o zadávání veřejných zakázek.

Tabulka č. 13 Náklady na veřejné osvětlení

	2010	2011	2012
Spotřeba elektrické energie	8000	8934	7948
Opravy a údržba	7969	9499	8335
Investice	932	2128	6144
Celkem v tis. Kč	16901	20561	22427

Zdroj: <http://www.mmkv.cz>

5.7.5 . Školství

Karlovy Vary mají hustou síť škol, které jsou významné nejen pro samotné město , ale i pro okolní region a Karlovarský kraj. Ve městě je 17 mateřských škol, 13 základních škol, 2 základní a umělecké školy, 1 speciální, 2 školy zvláštní, 1 dům dětí a mládeže, 9 středních škol, 3 střední a odborná učiliště a 6 vysokých škol.

Největší význam pro město mají střední školy, konkrétně SŠ speciálního zaměření a střední odborná učiliště:

- I. České gymnázium
- SOŠ obchodu, provozu hotelů a SOU s.r.o.
- SPgŠ a Gymnázium
- OA cestovního ruchu
- SPŠ keramická
- Střední zdravotnická škola a VZdŠ
- SOU stravování a služeb
- SOU stavební, OU a U
- SOU keramické a sklářské a U
- Soukromá obchodní akademie Podnikatel
- Soukromé SOU stavební a autoopravárenské
- TRIVIS-soukromá veřejnoprávní akademie
- Evropské jazykové gymnázium

V neposlední řadě mají na rozvoj města dopad i vysoké školy. Vysokoškolskou výuku ve městě Karlovy Vary organizují soukromé i veřejné vysoké školy, některé z nich ovšem v omezeném rozsahu (některé obory). Mezi hlavní zprostředkovatele vysokoškolského vzdělání ve městě patří:

- Vysoká škola Karlovy Vary, o.p.s. (*soukromá*)
- Vysoká škola manažerské informatiky a ekonomiky a práva, a.s. (*soukromá*)
- Bankovní institut vysoká škola, a.s. (*soukromá*)
- Česká zemědělská univerzita v Praze (*veřejná*)

5.7.6. Zdravotnictví

V Karlových Varech je Karlovarská krajská nemocnice, zřizovatelem je Karlovarský kraj. V posledních letech došlo k rozsáhlé rekonstrukci a nemocnice patří

k nejmodernějším nemocnicím, je vybavena špičkovými přístroji a nabízí tyto služby:

- Dětské oddělení
- Gynekologicko-porodnické oddělení
- Chirurgické oddělení
- Infekční oddělení
- Interní oddělení
- Kardiocentrum
- Klinická psychologie
- Kožní oddělení
- Mikrobiologie
- Neurologické oddělení
- Nutriční terapeutka
- Oddělení anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny
- Oddělení klinické biochemie a hematologie
- Onkologická ambulance
- Oddělení nukleární medicíny
- ORL
- Ortopedie
- Patologicko-anatomické oddělení
- Plicní oddělení
- Radiodiagnostické oddělení
- Rehabilitační oddělení

Kromě nemocnice se na území města dále nachází zdravotnická zařízení zajišťující primární péči v oblastech všeobecného lékařství (cca 25), pediatrie (cca 15), stomatologie (cca 40) a ostatní primární péče (cca 190).

Dalšími zařízeními v oblasti zdravotnictví na území města jsou agentury domácí péče, které se svou činností podílejí i v sociální oblasti, a velký počet lékáren (téměř 30).

5.7.7. Sociální vybavenost

Aktuální stav všeobecné nabídky sociálních služeb ve městě je bohatý, zaměřen na veškeré potřebné sociální oblasti. Nabídka služeb zahrnuje následující zařízení rozdělená podle kategorie obyvatel:

- služby pro staré občany na území města Karlovy Vary v podobě:

- domova důchodců (Městské zařízení sociálních služeb Karlovy Vary – MZSS)
- domů s pečovatelskou službou (MZSS Karlovy Vary)

- domy s pečovatelskou službou (správa RK Ikon)
- kuchyně s jídelnou pro důchodce (MZSS Karlovy Vary)
- agentura domácí péče (Agentura Domácí Zdravotní Péče Home Care)
- denní stacionář (Farní Charita)
- týdenní stacionář (Farní Charita)
- Centrum pro zdravotně postižené KV Kraje
- Klub důchodců
- Denní centrum Armády spásy

- služby pro děti na území města Karlovy vary

- Denní stacionář pro zdravotně postižené děti (Farní Charita)
- Dětský domov (KÚ Karlovy Vary)
- Kojenecký ústav (KÚ Karlovy Vary)
- Dětské informační centrum, o.s.
- Dětské centrum Žirafa
- SOS dětská vesnička
- Mateřské centrum

- služby pro občany v krizové situaci, zdravotně postižené občany, rizikové skupiny obyvatel

a etnické menšiny na území města Karlovy Vary

- Dům na půl cesty (Farní Charita)
- Dům pro matky s dětmi (Farní Charita)
- Poradna pro migranty (Farní Charita)
- Azylový dům Armády spásy
- Denní stacionář pro nevidomé a slabozraké (TyfloCentrum o.p.s.)
- Oblastní ambulantní středisko (Tyfloservis o.p.s.)
- Romské kulturní a informační centrum (ROS Karlovy Vary)
- K – centrum Karlovy Vary (O.s. Světlo Kadaň)

5.7.8. Sportovní centra

Tělovýchova a sport jsou ve městě provozovány zejména formou školní tělesné výchovy, rekreační tělesné výchovy a formou organizovaného výkonnostního a vrcholového sportu.

Ve městě je nově vybudovaná KV Aréna, která má dvě haly, hlavní slouží nejčastěji extraligovému hokeji, dále pořádání koncertů a představení a sportovním akcím (basketbal, volejbal, tenis atd.)

Druhá tréninková hala nabízí veřejnosti bruslení v zimním období. Součástí komplexu je krytý plavecký bazén s atrakcemi.

V současné době se připravuje projekt venkovního bazénu, který by využíval technologie stávajícího krytého bazénu. Na venkovní bazén se podala žádost o dotaci

z Evropské unie v rámci Integrovaného operačního programu, a pokud bude žádost úspěšná, bude realizace akce hrazena z prostředků Evropské unie (85% z uznatelných nákladů akce).

Dalším připravovaným projektem je výstavba nové haly pro míčové sporty, která by měla být postavena vedle KV Arény a bazénového centra. Na tento projekt je také podána žádost o dotaci v rámci Integrovaného operačního programu, v případě, že bude žádost úspěšná získá město na realizaci 40% z uznatelných nákladů.

Zahájení stavebních prací na obou výše uvedených projektech by mělo být v roce 2014. V současné době probíhá výběrové řízení na zhotovitele akce.

Další plavecký bazén ve městě je venkovní bazén Thermál o délce 50m, který ovšem není přístupný veřejnosti celý rok, od října do dubna je uzavřený. Vždy sloužil celoročně, nyní už druhým rokem je zimní provoz uzavřený.

Alžbětina lázně nabízejí také ve svém bazénu plavání pro veřejnost, jde o bazén o délce 25 m.

Důležitým volnočasovým areálem pro město je rovněž nově vybudovaný (v roce 2010) přírodní areál Meandr Ohře nacházející se u bývalé vodárny v Tuhnicích o rozloze 8,6 ha. Součástí nového parku je asfaltová in line dráha dlouhá 930 metrů, čtyři hřiště se šterkopískovým povrchem, šest vrbových altánů, adrenalinová louka a celkem 47 hracích prvků. Pro větší atraktivitu areálu však chybí další zázemí (např. občerstvení, WC), což je nyní řešeno pouze částečně a spíše provizorně. Přechod přilehlých nevyužívaných objektů do vlastnictví města umožní jejich využití k takovému účelu.

Na území Karlových Varů je rovněž velký počet tělovýchovných jednot (cca 70) a sportovních klubů, fitness center, posiloven a dalších sportovních areálů (pro aktivity jako např. jezdeckví a střelba). Na území města se nacházejí hned tři velká pro město významná golfová hřiště, která jsou sice v soukromém vlastnictví (Golf Resort Karlovy Vary a.s., Astoria Golf Resort Cihelny a. s. a GOLF & RACING CLUB KARLOVY VARY), ale pro město jsou dalším zdrojem turistického ruchu a volnočasových aktivit.

Klub GOLF & RACING CLUB KARLOVY VARY není orientován pouze na golf, ale protože se nachází uprostřed dostihové dráhy, tak zde jsou každoročně konány i koňské dostihy, které jsou pořádány sedm dní v roce a na vysoké úrovni za účasti lázeňských, tuzemských i zahraničních hostů, tak celebrit, známých osobností a podnikatelů. Trať závodního nabízejí jak rovinové dostihy, tak i steeplechase. Trať je jedna z nejstarších, největších a nejlépe udržovaných závodních tratí v regionu České republiky.

Nacházejí se zde také tři bowlingové dráhy - Bowling U Pařilů, Bowling Eurobar Morava a Four bouwl Karlovy Vary. V případě zájemců o adrenalinové a nevšední

sparty se ve městě nacházejí i atrakce jako přírodní lanový park, paintbally, střelnice ale i možnosti tandemových seskoků padákem.

5.8. Životní prostředí

5.8.1. Ovzduší

Kvalita ovzduší na území města je ovlivňována zdroji znečišťování ovzduší umístěnými v místě, v menší míře pak transportem ze zdrojů umístěných v sousedních městech. Kvalita ovzduší se výrazně změnila v druhé polovině 90. let minulého století, kdy došlo k zastavení provozu velkých zdrojů znečišťování nebo jejich odsíření v okresech Chomutov a Sokolov a rovněž rušením středních a malých zdrojů ve městě a sousedních obcích v rámci ozdravných programů. V jejich rámci byla provedena rozsáhlá plynofikace nejen předměstských částí ale i Otovic, Dalovic, Jenišova, Hájku, Sadova, Lesova, Březové, Mírové, jejichž zdroje se rovněž podílely na kvalitě ovzduší ve městě. Nelze opomenout zrušení velkých a středních zdrojů v Nejdku a Nové Roli v důsledku realizované teplofikace z teplárny Sokolovské uhelné a.s. ve Vřesové. Vnitřní město bylo důslednou činností orgánů ochrany ovzduší rovněž teplofikováno a tím bylo vytvořeno území téměř bez zdrojů znečišťování ovzduší. Tím došlo k výraznému poklesu imisních hodnot.

Ne zcela uspokojivý stav panuje u mobilních zdrojů znečišťování ovzduší, a to jak ve středu města, tak v jeho okolí. Významný nárůst dopravy a počtu motorových vozidel ovlivňuje kvalitu ovzduší v ukazatelích NO_x , CO a poléťavý prach.

Na území Karlových Varů je převládající směr vanoucích větrů západní – přibližně 44 %, severovýchodní – 25 % a východní 11 %. Ve městě se nachází 1 stanice měření znečištění ovzduší. Je umístěna v centru města cca 25 m od frekventované křižovatky na náměstí Republiky, v blízkosti autobusového nádraží a dolního nádraží. To se nachází na dně provětrávaného údolí a mezi administrativní zástavbou, obchodními a bytovými objekty. V této oblasti je dopravní intenzita cca 15 000 automobilů/24 hod. Měření této stanice charakterizují emise z dopravy do vzdálenosti asi 200 m. Z hlediska ovzduší jsou zde měřeny hodnoty imisních koncentrací pro poléťavý prach (suspendované částice frakce PM_{10}).

Na území města nebyly v období 2006–2010 překročeny hodnoty 24hodinového ani ročního imisního limitu pro PM_{10} . Taktéž v roce 2012 nebyly překročeny stanovené imisní limity, jak pro 24hodinové imisní koncentrace ($50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$), tak roční imisní limit ($40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Základní údaje za rok 2012 jsou uvedeny v následující tabulce. Maximální hodinová koncentrace byla naměřena $240 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, maximální denní koncentrace byla $89,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Roční průměr je $25,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Je tedy možno konstatovat, že v roce 2012 byla situace ve městě vyhovující a imisní limity byly plněny.

Tabulka č.14 - Základní imisní údaje na území města Karlovy Vary v roce 2012

Lokalita	Maximum - hodinové hodnoty	Maximum - 24h hodnoty	Roční průměr
ČHMÚ -1505	240	89,1	25,5

Zdroj: ČHÚ

Situaci je tedy možno hodnotit jako relativně dobrou. Není však vyloučeno, že např. v blízkosti hlavních dopravních tahů k překračování imisních limitů nedochází. Místy dochází k překračování cílového imisního limitu troposférického ozonu pro ochranu lidského zdraví, avšak obdobná situace panuje na většině území ČR.

Tabulka č. 15 Měsíční imisní charakteristiky na území města Karlovy Vary v roce 2012

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Denní průměr	21,9	39,7	32	23,6	22,4	18,2	21,1	21,4	23	27,1	27,3	28,9
Maximum	69,9	89,1	60,8	37,9	47,3	33,1	45,2	39,2	33	52,5	48,6	66,8
Počet překročení 24h IL	4	11	5	0	0	0	0	0	0	2	0	4

Zdroj: <http://www.chmi.cz>

V letech 2008–2010 došlo na území zóny Karlovarský kraj k překročení hodnoty cílového imisního limitu pro ochranu zdraví pro polycyklické aromatické uhlovodíky vyjádřené jako benzo(a)pyren (B(a)P). Zdrojem benzo(a)pyrenu jsou nejčastěji doprava (především nekvalitní spalování ve starších motorech), částečně také lokální topeniště.

Na následujícím obrázku je znázorněno, v jakých územích zóny došlo v roce 2010 k překročení hodnoty cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren. Jsou zde využity výsledky modelových výpočtů Českého hydrometeorologického ústavu.

5.8.2.Voda

Kvalita vody v Ohři je dlouhodobě sledovaná v odběrných profilech Tuhnice a Hubertus. V profilu Tuhnice je kvalita vody v ukazateli NL, CHSK_{Mn}, CHSK_{Cr}, zelená, Fe, Zn, chlorofyl-a za poslední 3 roky zařazena do III.stupně třídy čistoty (voda znečištěná), v ostatních parametrech do II. a I. stupně třídy čistoty (voda mírně znečištěná, voda neznečištěná),

V profilu Hubertus je kvalita vody za stejné období zařazena v ukazateli fekální koli, CHSK_{Mn}, zelená, Fe do III. stupně třídy čistoty.

Ochrana území města před povodňovými průtoky je zajištěna na řece Teplá vodními nádržemi Stanovice a Březová. Ochrana některých částí území města před povodňovými průtoky na řece Ohře je nedostačující při průchodu více již 20leté vody. Koryta ostatních toků nejsou v celé délce kapacitní pro převádění 100leté vody.

Největší vodní nádrž na území města Karlovy Vary je ROLAVA (výměra cca 6 ha) – slouží jako volnočasové a rekreační centrum.

Obr. č. 7 Volnočasové a rekreační centrum Rolava



Zdroj: <http://www.karlovyvary.cz>

Na ochranu města před povodněmi slouží dvě vodní nádrže – Březová na řece Teplá a Stanovice na Lomnickém potoku. Ochrana některých částí území města před povodňovými průtoky na řece Ohři je nedostačující při průchodu více než 20leté vody. Plán oblasti povodí Ohře a Dolního Labe uvádí přes 500 potenciálně ohrožených obyvatel, a to v místních částech Doubí, Dvory, Rybáře, Drahovice a Tašovice. Koryta ostatních toků nejsou v celé délce kapacitní pro převádění 100leté vody. Na území města zasahuje vyhlášené záplavové území řeky Ohře, (Q₅, 10, 50, 100), které zasahuje do zastavěných částí města Karlovy Vary přímo v centru. Zasahuje sem také záplavové území řeky Rolavy.

Na Ohři se v průběhu let objevují menší povodňové stavy (do Q₅), které však nepředstavují ohrožení. Větší povodňový stav (Q₃₅) nastal v roce 1981. Ostatní povodně nedosáhly Q₂₀.

V souladu se zásadami snižování povodňových rizik se předpokládá, že dešťové vody ze střech a zpevněných ploch nebudou soustředovány a vypouštěny přímo do kanalizačního systému či přímo do recipientu, ale budou buď vsakovány na zelených nezpevněných plochách (na vlastním pozemku) nebo budou po předčištění akumulovány v retenčních nádržích (rybníčky, jezírka), které mohou sloužit pro další využití i pro zavlažování veřejné zeleně. Realizace záměrů na jednotlivých lokalitách

by v žádném případě neměla vést ke zhoršení retence území, zvýšení povodňového rizika, k ovlivnění celkové bilance vody v malých povodích nebo ovlivnění podzemních vod.

5.8.3.Ochrana přírody

Zvláštnímu režimu dle zákona o ochraně přírody a krajiny podléhá na území města Karlovy Vary zejména území Chráněné krajinné oblasti Slavkovský les. Z jeho 606 km² zasahuje do katastru K. Varů 24 km².

Karlovy Vary mají zpracovaný místní Územní systém ekologické stability území (ÚSES), který je zapracován do Územního plánu. Celkem je na území města stanoveno 52 biokoridorů a 47 biocenter. Z hodnocení ekologické stability vyplývá, že území města je ekologicky stabilní. Aktuálně se zpracovává nový územní plán města. V rámci Konceptu ÚP jsou zde vymezeny prvky ÚSES od nadregionální úrovně k regionální a lokální úrovni, jež jsou v širším zájmovém území města Karlovy Vary prostorově provázány a vytvářejí logický systém vymezený výhradně na ekosystémovém základě (biotopovém či stanovištním). Nadregionální a regionální ÚSES byl převzat z platných Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje. Přírodní (funkční) skladebné části ÚSES, tj. biocentra i biokoridory, jsou nezastavitelným územím. V biokoridorech se připouští pouze příčné vedení liniových staveb nebo umístění drobných technických objektů.

Na území města nebo v jeho blízkosti se nacházejí rovněž ptačí oblast Doupovské hory, evropsky významná lokalita (EVL) Olšová Vrata a evropsky významná lokalita Kaňon Ohře. Ptačí oblast Doupovské hory jsou hnízdištěm 148 ptačích druhů, z nichž 11 je zde předmětem ochrany (chřástal polní, čáp černý, datel černý, lejssek malý, lelek lesní, moták pochop, pěnice vlašská, ůuhák obecný, včelojed lesní, výr velký, žluna šedá).

V rámci EVL Olšová Vrata je chráněna populace sysla obecného. Z hlediska mezinárodního jde o nejzápadnější výspu výskytu druhu vůbec. Lokalita leží v okrajové části Karlových Varů, na okraji Olšových vrat. Od centra města je vzdálena asi 2,5 km. Jedná se o areál osmnáctijamkového golfového hřiště a navazující luční a ekotonové biotopy.

Z dalších zvláště chráněných částí přírody jsou památné stromy.

- Sadový platan – Karlovy Vary – 20 m vysoký, obvod kmene 452 cm.
- Počerenský dub – Počerny – 21 m vysoký, obvod kmene 405 cm.
- Mozartův dub – Drahovice – obvod kmene 346 cm.
- Lípa u křížku – Olšová Vrata – 20 m vysoká, obvod kmene 360 cm.
- Hrušeň v Drahovicích – Drahovice – 10,5 m vysoká, obvod kmene 370 cm.
- Dvořákův platan – Karlovy Vary – 23 m vysoký, obvod kmene 472 cm.
- Dub u Nešporů – Tašovice – 17 m vysoký, obvod kmene 365 cm.
- Dub pod rozvodnou – Drahovice – 21 m vysoký, obvod kmene 327 cm.
- Dub moudrosti – Drahovice – 17 m vysoký, obvod kmene 462 cm.

- Buk u Harta – Drahovice – 18 m vysoký, obvod kmene 475 cm.
- Tuhnické lípy – Tuhnice, nedaleko zahrádkářské kolonie
- Žalman – Tašovice – 19 m vysoký dub letní, obvod kmene 394 cm.

Obr. č. 8 Sadový platan



Zdroj: <http://prirodakarlovarska.cz>

Významné krajinné prvky (VKP) jsou chráněné segmenty krajiny, jež mají pro dané území specifický význam nebo jsou jinak přírodně cenné. VKP rozdělujeme na registrované a ty, jejichž ochrana automaticky vyplývá ze zákona. Mezi VKP ze zákona patří lesy, lesní plochy, mokřady, rašeliniště, vodní toky a vodní plochy. Na území města Karlovy Vary se vyskytují pouze 2 registrované VKP Otovické rákosiny a Čankovská pískovna. Celkem do režimu zvláště chráněných částí přírody patří přes 43 % území města.

5.8.4. Lázeňské lesy Karlovy Vary

Od roku 1969 spravuje lázeňské lesy pro město zpočátku rozpočtová a později příspěvková organizace města Lázeňské lesy Karlovy Vary. V její působnosti se nachází několik desítek kilometrů promenádních cest a stezek, 50 lesních chat a altánů, stovky laviček a dalších zařízení, která slouží návštěvníkům lesů. Kromě toho do její správy patří historicky cenné památky – kříže, obelisky, pamětní desky a kaple. Celkově mají lázeňské lesy rozlohu asi 1 800 ha.

Hlavní část lesů v blízkém okolí lázeňského města má rozlohu cca 1870 ha a ve správě organizace ještě také jsou bývalé lesy města Rybář (dnes čtvrť v Karlových

Varech) o rozloze 318 ha a další, menší části lesů u Staré Role, Andělské Hory, Cihelen a Počeren.

Lázeňská funkce karlovarských lesů je dána lázeňským statutem vyhlášeným zákonem o československých lázních a zřídlech. Odtud vyplývají následující hlavní funkce těchto lesů:

- ochrana pásem léčivých zdrojů
- ochrana pásem minerálních vod
- funkce lesů lázeňských
- funkce rekreační.

Organizace Lázeňské lesy pak zabezpečuje, vedle běžných úkolů vyplývajících z lesního zákona a lesního hospodářského plánu, také údržbu všech staveb a zařízení pro lázeňské hosty v areálu lesů. K tomuto účelu má organizace patřičné zázemí v provozovně v Březové, kde je současně také umístěna malá pilařská výroba. Vedle řeziva pro vlastní potřebu, nabízí tento provoz svoji produkci rovněž různým drobným odběratelům a výrazně tak přispívá ke zhodnocení menší části z celkového objemu dřeva vytěženého v karlovarských městských lesích.

Péče o lesní porosty se v řadě případů podobá péči o parky. Lesy přímo navazují na lázeňské území a vytváří s ním tak jednoduší estetický prvek. Projekt Lázeňské vycházky komplexně zpracoval tzv. „terénní kúry“. V jeho rámci se podařilo vyznačit 22 lázeňských vycházkových tras ve třech stupních obtížnosti, od nejnižší zelené přes modrou do nejnáročnější červené, v celkové délce 75 km. Nadále pokračuje projekt záchrany a obnovy lesních chat a altánů.

V roce 2012 byla zahájena realizace těchto projektů:

- Rekonstrukce altánu Jelení skok
- Obora Sv. Linhart
- Příroda spojuje – Sv. Linhart
- Přírodní lanové centrum – Sv. Linhart

Tabulka č. 16 Přehled činnosti LS

Výroba a těžba dřeva v m ³	2010	2011	2012
Výše nahodilé (kalamitní) těžby	7277	4153	1501
Výše těžby listnatých dřevin	2217	3340	1963
Prodej palivového dřeva drobným odběratelům	2338	2300	2347

Zdroj: <http://www.mmkv.cz>

5.8.5. Správa přírodních léčivých zdrojů a kolonád

Péči o přírodní léčivé zdroje zajišťuje příspěvková organizace města Správa přírodních léčivých zdrojů a kolonád.

V Karlových Varech vyvěrá termální minerální voda na více než 80 místech. Celkem 19 z těchto zdrojů je státem osvědčeno jako přírodní léčivé zdroje podle zákona o přírodních léčivých zdrojích, nejvýznamnější prameny jsou pro účely pitných kúr přístupné veřejnosti v přetokových vázách ve 4 kolonádách (Vřídelní, Tržní, Mlýnská a Sadová) a ve 3 pramenních pavilonech (pavilon Sadového pramene, pramene Svobody a Horního Zámeckého pramene).

5.8.6. Správa lázeňských parků

Údržbu a obnovu zeleně v Karlových Varech zajišťuje od roku 1992 příspěvková organizace města Správa lázeňských parků. Do údržby spadá péče o trávníky, výsadba letničkových a trvalkových záhonů, řez stromů, kácení a obnova výsadbou náhradních vzrostlých stromů a keřů na pozemcích ve vlastnictví města, rozvojová péče o alejové památné stromy, péče o sídlištní zeleň, údržba a instalace mobilní zeleně.

Správa lázeňských parků spravuje cca 125 ha trávníků, z toho 5 ha pod automatickou závlahou, 75 ha intenzivně udržované zeleně v lázeňském a obchodně správním území města včetně parkových stezek a téměř 16 tisíc stromů.

Správa lázeňských parků zajišťuje rovněž investiční akce města v úseku městské zeleně, jako jsou například rozsáhlé rekonstrukce parků a stezek. Zimní údržbu stezek provádí v parcích a na přilehlých chodnicích v celkové délce více jak 70 km v lázeňské části a na vybraných sídlištních.

5.8.7. Útulek pro opuštěná zvířata

Magistrát města Karlovy Vary otevřel v roce 1993 útulek pro opuštěná zvířata. Je určen především pro opuštěné psy. Každým rokem projde městským útulkem cca 300 psů, z nichž valná část zatím našla svého nového pána. Ale útulek neslouží jen pro opuštěná zvířata. Mohou zde být izolována i volně se pohybující zvířata, která se jeví jako možný zdroj nákazy. Nebo jsou do něj umístována týraná zvířata odebraná majitelům.

V roce 2001 a 2002 proběhly v útulku další stavební úpravy, při kterých došlo k rozšíření jeho kapacity téměř na dvojnásobek. V současné době má útulek 10 kotev pro karanténu a 10 dalších kotev. Celková maximální kapacita je pro cca 30 zvířat.

V roce 2012 byly provedeny opravy povrchů komunikací a přístupových cest.

O řádný chod útulku se smluvně stará veterinář MVDr. Anna Čermáková. Vlastní odchytovou službu zajišťují zvlášť vyškolení strážníci Městské policie Karlovy Vary. Bezpečnost - čistota – identifikace, do těchto tří slov se dá shrnout obsah základního předpisu pro každého majitele psa, jímž by měla být obecně závazná vyhláška města Karlovy Vary č.9/2001 o pravidlech pohybu psů ve městě. Tato vyhláška definuje základní povinnosti a chování majitele psa, které by měly být dodržovány v zájmu bezproblémového soužití člověka a psa.

Tabulka č. 17 Přehled činnosti útluku

	r. 2010	r.2011	r.2012
Počet umístěných psů	304	264	259
Počet vydaných psů	308	247	251

Zdroj: <http://www.mmkv.cz>

5.8.8. Staré ekologické zátěže

Na území města jde jednak o lokalitu Dolního nádraží. Areál dolního nádraží a depa je situován na levém břehu Ohře v k.ú. Tuhnice. Vzdálenost okraje areálu od řeky Ohře činí v průměru 40 – 60 m. Areál je ohraničen z jihu Západní ulicí, ze západu ulicí U lávky vedoucí na most přes řeku, z východu je prostor ohraničen silniční komunikací a Chebským mostem.

Dolní nádraží slouží jako železniční stanice, ale také jako autobusový uzel pro městskou a meziměstskou dopravu.

Pro přehlednost lze areál rozdělit na části:

- Depo kolejových vozidel
- Areál opraven Správy dopravních cest
- Další části vlakové nádraží ČD – Dolní nádraží (autobusové nádraží, odstavná plocha parkování autobusů, zahrádkářská kolonie, samotný prostor vlakového nádraží)

Obr. č. 9 Lokalita Dolního nádraží



Zdroj: <http://www.mapy.cz/>

V souvislosti s převodem pozemků a budov na společnost GAMMA Property, a.s. došlo v roce 2010 k postupnému vyklizení objektů (opravárenské dílny ČD, Depo kolejových vozidel) Budova terminálu i nadále slouží svému původnímu účelu.

Nově se počítá s regenerací celého prostoru Dolního nádraží. Studie společnosti GAMMA Property, a.s. plánuje přebudovat celé území na novou čtvrť s obytnými

domy, promenádou, obchody a službami. Po volbách v roce 2010 byl přerušen proces EIA novým vedením města, které chce ještě řešit otázku dopravy, vzhledem ke složitosti situace, která se týká i autobusového nádraží v centru města u rekonstruovaného Národního domu.

5.8.9. Nakládání s odpady

Na základě uzavřených smluv se svozovými firmami MARIUS PEDERSEN s.r.o. a AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. je zajištěn svoz komunálního odpadu na celém území města. Společně se svozovou společností RESUR s.r.o. zabezpečuje svoz separovaného odpadu. Ve spolupráci se společností ASEKOL s.r.o. se po městě instalují další komponenty separace určené pro odkládání drobného elektrozařízení. Rovněž byla uzavřena smlouva se společností

Koutecký s.r.o. o spolupráci při zajištění sběru odpadního textilu a byl navýšen počet potřebných nádob. Stanoviště vytípaná na umístění separovaných nádob byla nadále upravována, povrch byl dlážděn zámkovou dlažbou. Staré přístřešky na nádoby na komunální odpad byly postupně likvidovány z důvodu možnosti vytváření nepovolených černých skládek.

Občané města mohou využívat 3 sběrné dvory:

Růžový vrch - provozuje RESUR spol. s r.o.

Rybáře - provozuje MARIUS PEDERSEN spol. s r.o.

Dvory – provozuje RESUR spol. s r.o.

Na sběrných dvorech po předložení občanského průkazu se provádí sběr: televizí, monitorů, počítačů, praček, sporáků, vyřazených chladniček, ledidel, barev, kyselin, zářivek, baterií, pneumatik, olejových filtrů, vyřazeného nábytku, léků a starého ošacení.

Pokud je elektrozařízení kompletní, lze bez omezení na sběrném dvoře odevzdat v rámci zpětného odběru: televize, monitory, počítače, pračky, sporáky, vyřazené chladničky, zářivky, vrtačky, mobilní telefony (drobné domácí elektrospotřebiče) a baterie.

Komunální odpad produkovaný na území města Karlovy Vary je odvážen na skládku TKO Činov, která leží na okraji území vojenského prostoru Hradiště v katastrálním území Bražec u Hradiště a je provozována firmou AVE CZ.

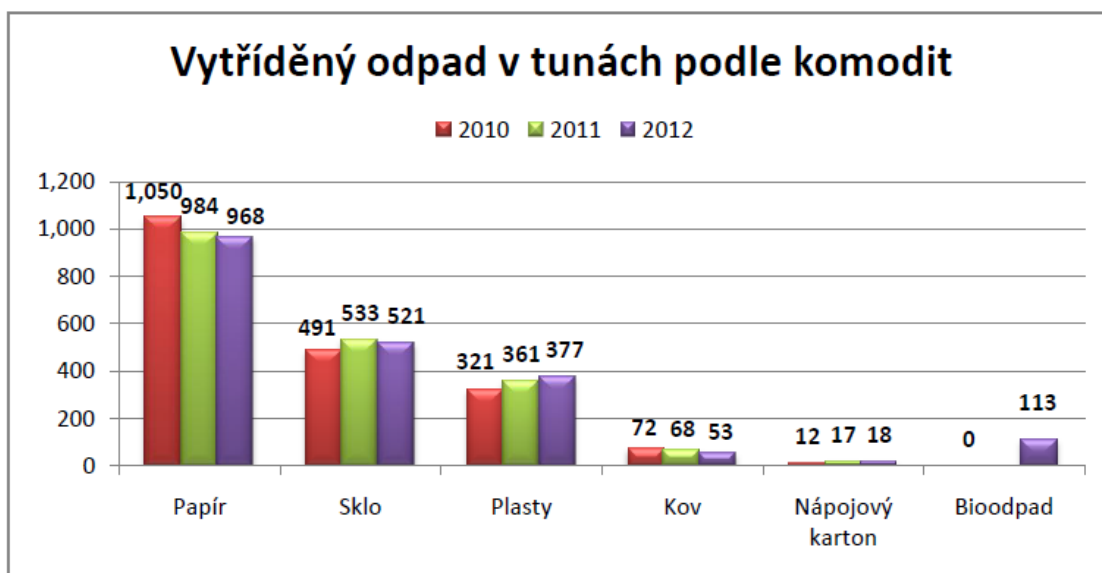
V současné době je vyhotovena projektová studie IV. etapy skládky, jejíž výstavba bude provedena na tělese původní skládky, a dojde tak k překrytí zbylé části staré skládky. Na povrchu částečně uzavřených etap je od roku 2003 provozovaná kompostárna pro využití biologicky rozložitelného odpadu. Jedná se o stavbu účelovou, dočasnou, která bude po ukončení provozu skládky a její rekultivaci odstraněna.

Na skládce probíhá jímání skládkového plynu z I.–III. etapy nové sládky a z původní staré skládky. Plyn je jímán pomocí čerpací stanice bioplynu umístěného v areálu skládky a je spalován v kogenerační jednotce umístěné cca 2 km od areálu skládky. Energie z ní bude využívána pro vytápění a osvětlení přilehlých obcí

Prostřednictvím příspěvkové organizace města (Správa lázeňských parků) je provozována kompostárna ve Staré Roli (ul. Žižkova, kapacita 3000t/rok) pro odpady ze zahrad (tráva, listí), které není možno odevzdávat ve sběrných dvorech. Svoz bioodpadu se řeší přistavení velkoobjemových kontejnerů několikrát do roka. Dále byly do vybraných lokalit rozmístěny sběrné nádoby na bioodpad.

Plán odpadového hospodářství Karlovarského kraje předpokládá výstavbu 2 bioplynových stanic (BPS) na bioodpady s obsahem živočišných zbytků s kapacitou každé cca 10 tisíc tun, umístěných v okolí Karlových Varů a mezi Sokolovem a Chebem). Počítá se také s přirozeným ukončením skládkování KO po zaplnění kapacit na skládce Činov.

Obr. č. 10 Vytříděný odpad v tunách podle komodit



Zdroj: <http://www.mmkv.cz>

Město se intenzivně zabývá čistotou města, ulic a veřejných prostranství. Z roku 2012 je zpracována „Obecně závazná vyhláška Statutárního města Karlovy Vary č. 2/2012 k zajištění udržování čistoty ulic a jiných veřejných prostranství k ochraně životního prostředí, zeleně v zástavbě a ostatní veřejné zeleně“. Cílem této vyhlášky je zabránit znečišťování veřejných prostranství. Definují se v ní druhy znečištění i povinnost znečištění odstranit jeho původcem. Současně jsou stanoveny podmínky ochrany veřejné zeleně.

5.8.10. Hluk a vibrace

Z výsledků hlukové mapy města z roku 2007 vychází jako limitující prvek celkové zátěže doprava. Mezi hlavní zdroje hluku lze považovat: dopravní hluk (silniční, železniční a letecká doprava)

hluk v pracovním prostředí (zemědělství, hutnictví, strojírenství atd.)

hluk související s bydlením (technické vybavení domu – výtahy, trať, kotelny atd.)

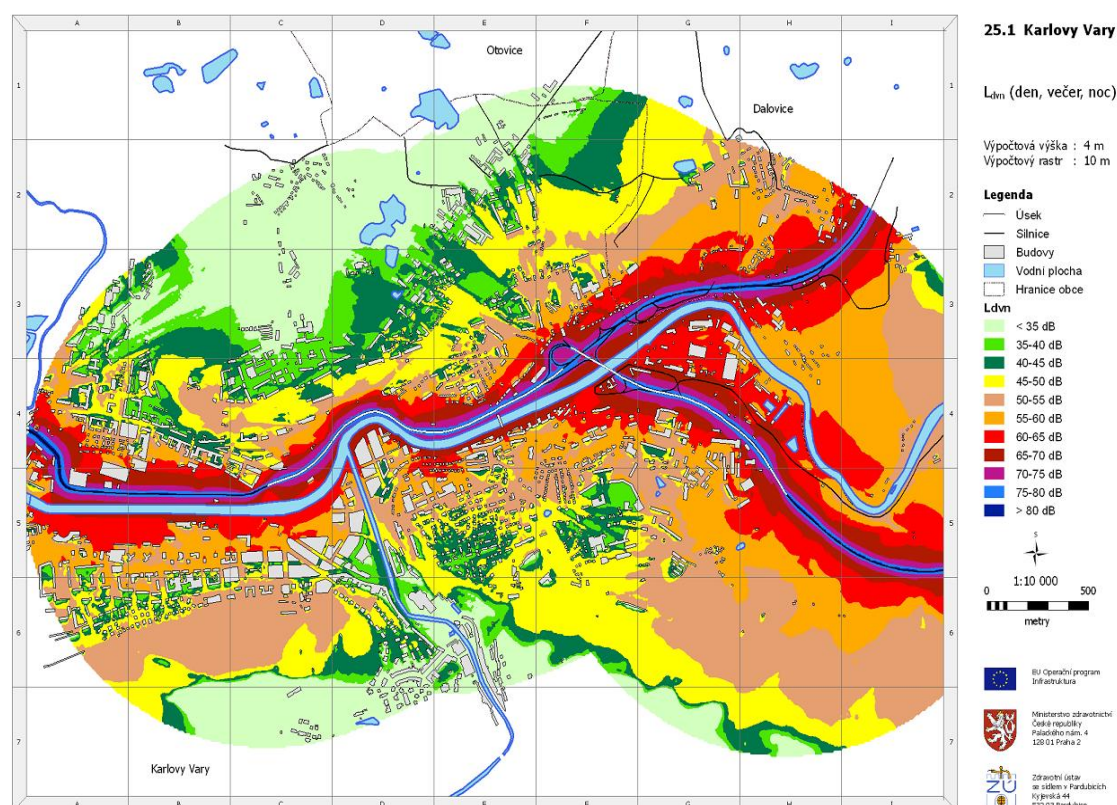
hluk související s trávením volného času (kulturní a společenská zařízení – divadla, kina, poutě atd.; sportovní zařízení – bazény, hřiště atd.)

Míra ovlivnění území dopravou je závislá na intenzitě dopravy a složení dopravního proudu (podíl těžké nákladní dopravy), technických parametrech komunikace, umístění sídla v krajině, organizačním a technickým opatřením (výsadba zeleně, dostavba protihlukových stěn atd.). V blízkosti nejzatíženějších komunikací lze usuzovat vyšší pravděpodobnost působení emisí a hluku z dopravy na obyvatelstvo.

Hluk z dopravy je vázán zejména na velká centra. Nejvyšší hlukové zatížení je v Karlových Varech, jelikož je město spádovou oblastí v dojížděce obyvatel za prací.

Příležitostí pro řešení negativních vlivů je budování moderní dopravní infrastruktury (obchvaty měst a obcí, mimoúrovňové křižovatky, protihlukové stěny, zkapacitnění komunikací atd.).

Obr. č. 11 Strategická hluková mapa silnic, 2007



Zdroj: <http://www.mmkv.cz>

5.9. Cestovní ruch

Nadregionální význam Karlových Varů vyplývá především ze skutečnosti, že jsou největším a po Teplicích nejstarším lázeňským místem v ČR. Jsou lázeňským

místem světového významu, které zároveň plní funkci střediska cestovního ruchu, kulturního, společenského a v poslední době i sportovního střediska mezinárodního a celostátního významu.

Lázeňství v K. Varech má dlouholetou tradici a jako léčebný i vědní obor v minulosti dosáhlo evropského věhlasu.

Na území města se ze 79 pramenů různé vydatnosti používá 13 k pitné kúře.

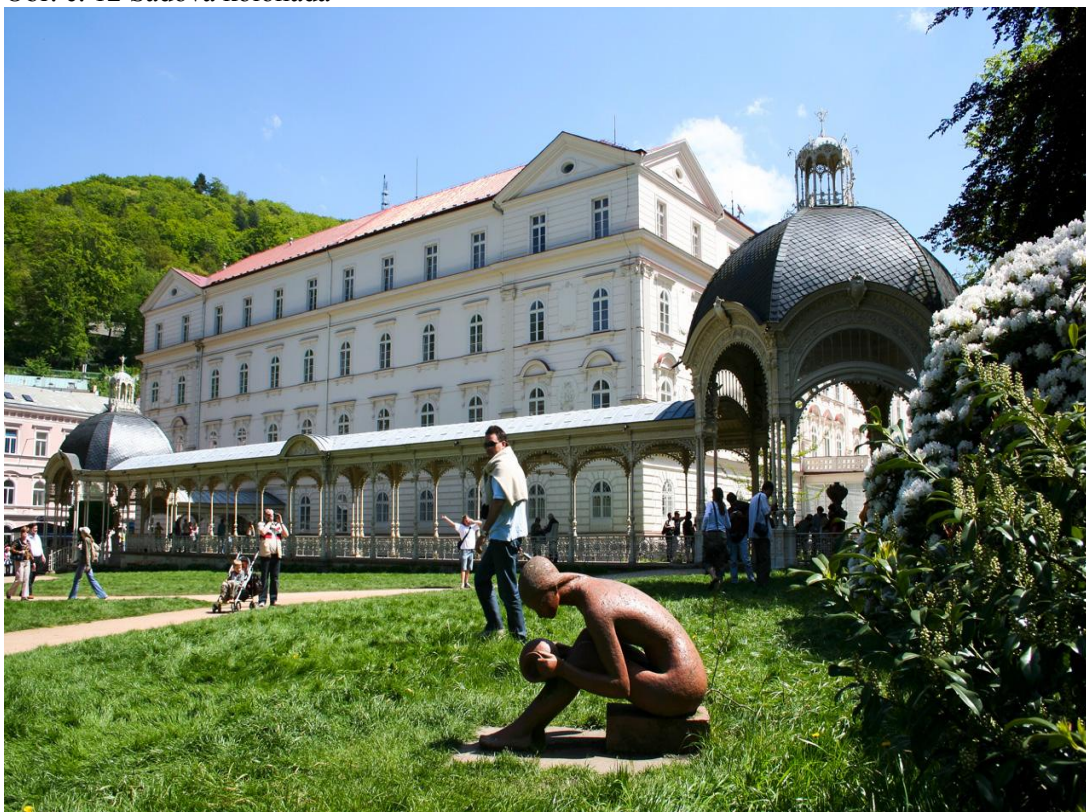
Sadová kolonáda (1880)

Pramen Hadí 30 °C

Pramen Sadový 47,4 °C

Pramen Svoboda 60 °C

Obr. č. 12 Sadová kolonáda



Zdroj: <http://www.karlovyvary.cz>

Mlýnská kolonáda (1871–1881)

Pramen Skalní 53 °C

Pramen Libuše 62 °C

Pramen Kníže Václav I 65 °C

Pramen Kníže Václav II 58 °C

Pramen Mlýnský 56 °C

Pramen Rusalka 60 °C

Obr. č. 13 Mlýnská kolonáda



Zdroj: <http://www.karlovyvary.cz>

Tržní kolonáda (1883)

Pramen Tržní 62 °C

Pramen Karla IV. 64 °C

Obr. č 14 Tržní kolonáda



Zdroj: <http://www.karlovyvary.cz>

Vřídelní kolonáda (1969–1975)

Vřídlo 72 °C

Obr. č. 15 Vřídelní kolonáda



Zdroj: <http://www.karlovyvary.cz>

Zámecká kolonáda (1911–1913)

Pramen Zámecký dolní 55 °C

Pramen Zámecký horní 50 °C

Obr .č. 16 Zámecká kolonáda



Zdroj: <http://www.karlovyvary.cz>

Minerální vody jsou si základním složením podobné, avšak pro rozdílnou teplotu a jiný obsah kyslíčnicku uhličitého mají rozličné účinky.

Díky specifickým vlastnostem karlovarských minerálních pramenů a možnosti jejich téměř univerzálního využití se v Karlových Varech léčí pacienti s různými nemocemi. Mezi ty nejčastěji léčené patří:

- onemocnění zažívacího ústrojí
- poruchy látkové výměny
- diabetes
- dna
- obezita
- paradontóza
- choroby pohybového ústrojí
- nemoci jater, slinivky, žlučníku a žlučových cest
- stavy po onkologických nemocích
- neurologická onemocnění

Lázeňství je také komplexem ekonomických činností různých odvětví a oborů, které svými výkony vytvářejí materiální podmínky pro lázeňskou léčbu a zabezpečují uspokojování potřeb lázeňských hostů. Oprávněně lze tedy lázeňství chápat jako významnou ekonomickou aktivitu, která vedle přínosů pro veřejné zdraví má i nesporné ekonomické výsledky. Lázeňství je významným zdrojem tvorby HDP – díky příjmům od zahraničních i tuzemských lázeňských hostů.

Současným charakteristickým rysem je postupně se zkracující délka pobytu lázeňských hostů. To signalizuje změnu pojetí lázeňské léčby, které přináší hektická doba a ekonomická hlediska. Do popředí zájmu se tak dostávají tzv. wellness pobyty, klade důraz na relaxaci a vytvoření správných návyků pro prevenci civilizačních chorob, jako je například obezita, cukrovka, vysoký krevní tlak nebo vysoká hladina cholesterolu.

Ale ani zájem návštěvníků o lázeňskou léčbu v klasické podobě neochabuje. Chtějí tedy pitnou kúru, dietu, lázeňské procedury přírodními zdroji. Pro klasickou lázeňskou léčbu však v současnosti již často chybí i lékařští odborníci. Toto „klasické lázeňství“, založené na využívání přírodních léčivých zdrojů, se nicméně ocitá v silném konkurenčním tlaku „moderních lázní“, jež jsou více orientovány na řadu doprovodných služeb, zábavy atd. Je zřejmá orientace lázeňských hostů na nové, netradiční formy trávení volného času. Tato oblast bude patřit mezi nejvýznamnější faktory dalšího rozvoje lázní.

Pro hosty s plánem dlouhodobého pobytu je ve městě široká nabídka hotelů a soukromého ubytování. Vzhledem k charakteru a movitosti lázeňské klientely je zde vysoký zájem zejména o hotely a penziony vyšší kategorie – žádané jsou zejména luxusní hotely jako Ambiente, Carlsbad Plaza, Pupp a další v centru města.

Velký potenciál města je spatřován v možnostech rozvoje kongresové turistiky, kterou lze v rámci ČR realizovat jen v několika málo městech. Aktuálně jsou k dispozici 2 hotelová kongresová centra (Pupp a hotel Thermal), které disponují dostatečnými kongresovými prostorami a odpovídající mobilní technikou. O možnosti nabídky kongresových prostor lze nyní hovořit i v případě nově vybudované multifunkční KV Arény, která ale oproti výše uvedeným hotelovým možnostem nenabízí takové luxusní pohodlí a komfort.

Pro rekreaci má řeka Ohře důležitý význam. Podél řeky Ohře vede páteřní cyklostezka, která navazuje na ostatní cyklostezky a cyklotrasy, ať už v lesích města nebo v jejím okolí, dále řeka Ohře je hojně využívána jako vodácká stezka a je velmi oblíbenou řekou vodáků. Ve městě ovšem chybí větší stanoviště pro vodáky, kemp, proto vodáci raději kempují mimo Karlovy Vary, nejčastěji volí kemp v Lokti (cca 10 km od Karlových Varů).

6. Základní dokumenty obce

Mezi základní dokumenty obce patří tak jako u většiny měst mezi nejdůležitější Územní plán, Strategický plán udržitelného rozvoje města Karlovy Vary (SPURM), Integrovaný plán rozvoje města (IPRM), Střednědobý plán rozvoje sociálních služeb města Karlovy Vary 2009 - 2013 (SPRSS), Generel cyklo dopravy.

Všechny tyto dokumenty spolu souvisí, snahou města je připravovat projekty, které budou z těchto dokumentů vycházet. V rámci čerpání finančních prostředků z fondů Evropské unie je jednou z podmínek zpracování Integrovaného plánu rozvoje města – IPRM (pro příští plánovací období 2014-2020 Integrovaný plán rozvoje území - IPRU), proto město má zpracovaný jak SPURM, který dle potřeby aktualizuje, ale také IPRM a IPRU.

6.1. Strategický plán udržitelného rozvoje města

Strategický plán udržitelného rozvoje města (SPURM/ angl: SPSD, něm.: PSNE) postihuje nejdůležitější dlouhodobé aspekty rozvoje města, které vytvářejí jeho vnitřní sociální a ekonomickou strukturu, jeho identitu i vnější image. Hodnotí vnitřní rozvojový potenciál Karlových Var a současně vyvozuje budoucí roli města v jeho geografickém a ekonomickém kontextu. SPURM jako komplexní, konsensuální a akční programový dokument poskytuje přehled dlouhodobých rozvojových záměrů města – od nejobecnějších, jaké zachycuje Vize rozvoje až po konkrétní rozvojové Projekty z Katalogu projektů a opatření. V tomto smyslu je Program rozvoje významným podkladem pro komunikaci a spolupráci mezi městem a evropskými, národními či regionálními strukturami. Stejně významnou roli hraje SPURM při kultivaci společenského dialogu uvnitř samotného města, tj. mezi městskou samosprávou, místními podnikateli a občanskými organizacemi i samotnými občany města. SPURM současně představuje rámcové společenské zadání pro územní plán a rozpočet, resp. rozpočtový výhled města.

6.2. Integrované plány rozvoje Města Karlovy Vary

Městu Karlovy Vary, jakožto i dalším městům v České republice, se naskytla v programovacím období 2007 - 2013 možnost využít pro svůj všestranný a udržitelný rozvoj finančních prostředků ze strukturálních fondů Evropské unie v návaznosti na své konkrétní a zároveň komplexně integrované rozvojové záměry a projekty. Právě stanovení rozvojových plánů města, které navazují na koncepce a rozvojové priority vyšších územních samosprávných celků, regionů soudržnosti NUTS II či Národní strategický referenční rámec a které budou integrovány do celkové logicky propojené

rozvojové koncepce města, je podmínkou získání této finanční podpory v urbánní dimenzi, tj. pro rozvoj měst a jejich území.

K tomuto účelu bude v jednotlivých městech zpracován Integrovaný plán rozvoje města (dále jen IPRM), který má být strategickým dokumentem sloužícím jako garance koncentrace prostředků, propojenosti jednotlivých intervencí, efektivity a synergie dopadů v rámci daného města a celého regionu.

Integrovaným plánem rozvoje města se rozumí soubor vzájemně obsahově a časově provázaných akcí, které jsou realizovány ve vymezeném území (zóně) nebo v rámci tematického přístupu ve městech a směřují k dosažení společného cíle či cílů města, obce či lokality. Mohou být podpořeny z jednoho či více operačních programů. Integrovaný plán rozvoje města je základním koordinačním rámcem navazujícím na celkovou vizi a strategii rozvoje města za účelem identifikace a řešení problémů rozvojových oblastí města v návaznosti na využití podpory ze strukturálních fondů v daném programovacím období.

Město Karlovy Vary má zpracované v současnosti dva integrované plány – jeden Integrovaný plán rozvoje města Karlovy Vary pro čerpání finančních prostředků z ROP a druhý pro čerpání z IOP.

IPRM (ROP) obsahuje pět projektů:

- Volnočasový areál Rolava – realizace dokončena v roce 2010
- Meandr Ohře v Karlových Varech a Víceúčelová stezka Rybáře – Stará Role - realizace dokončena v roce 2010
- Výstavba krytého plaveckého bazénu, lávky a parkoviště - realizace dokončena v roce 2013
- Centrum zdraví a bezpečí – podána žádost o dotaci
- Hala pro míčové sporty – podána žádost o dotaci

K těmto pěti projektům přibude vzhledem k úspoře finančních prostředků v Regionálním operačním programu dva nové projekty:

- Venkovní bazén – bude umístěn vedle krytého, již postaveného bazénu
- Lávka přes Ohři – bude propojovat břehy řeky Ohře – Spar – sportovní centrum

Projekty by měly být realizovány a dokončeny do roku 2015.

Obr. č. 17 Zóna IPRM ROP



Zdroj: <http://www.mapy.cz>

IPRM IOP

Město Karlovy Vary má opět možnost získat finanční prostředky, tentokrát z Integrovaného operačního programu (IOP). Podmínkou je však zpracování Integrovaného plánu rozvoje města (IPRM) pro vybranou zónu. IPRM se bude zabývat revitalizací veřejných prostranství a regenerací bytových domů ve Staré Roli.

Obr. č. 18 Zóna IPRM IOP



Zdroj: <http://www.mapy.cz>

Oblast intervence 5.2 Integrovaného operačního programu se zaměřuje na komplexní revitalizaci problémových sídlišť s nejméně 500 byty a rekonstrukce či modernizace technického stavu bytových domů v těchto sídlištích, a to bez ohledu na jejich stavební technologii.

V rámci oblasti podpory 5.2 lze realizovat aktivity:

5.2a) Revitalizace veřejných prostranství

Dosud byl zrealizován projekt Karlovy Vary, park v ulici Dvořákova a připravují se k realizaci projekty Karlovy Vary, vnitroblok Závodu míru, Karlovy Vary, park v ulici Karlovarská, Karlovy Vary, vnitroblok Truhlářská ulice.

5.2b) Regenerace bytových domů –pěti výzvách bylo od roku 2009 podpořeno celkem 37 projektů, zahrnujících 45 bytových domů v sídlištní zástavbě Staré Role, které byly rekonstruovány za celkem 114 mil. Kč, z nichž 40 mil. Kč přispěl právě Integrovaný operační program.

IPRÚ

Integrovaný plán rozvoje území se připravuje pro plánovací období 2014 – 2020.

7. Projekt Zdravé Město a Místní agenda 21

7.1. Historie Projektu Zdravé Město a Místní agendy v Karlových Varech

Statutární město Karlovy Vary je od roku 2007 členem asociace Národní síť zdravých měst VČR (NSZM). Vstup do projektu „Město Karlovy Vary – Člen Národní sítě Zdravých měst ČR“ byl schválen na 2. jednání Zastupitelstva města Karlovy Vary, které se uskutečnilo dne 23. 11. 2006. Současně byla přijata „Deklarace projektu Karlovy Vary – Zdravé město“, základní dokument pro aktivity města v mezinárodním „Projektu Zdravé město“ a mezinárodním programu „místní Agenda 21“. Město tak potvrdilo svůj zájem být řádným členem NSZM a zavázalo se k naplňování mezinárodně uznávaných doporučení EU a OSN v rámci kvality veřejné správy a rozvoje města, kterými jsou zejména místní Agenda 21(MA21), místní realizace dokumentu Zdraví 21 a místní Akční plán zdraví a životního prostředí (LEHAP).

V letech 2008 – 2009 město Karlovy Vary postoupilo z kategorie „Z“ (zájemci, 98 registrovaných obcí měst a regionů ČR) do kategorie „D“ (tzv. START, „začátečnická“ úroveň MA21), kterou v roce následujícím úspěšně obhájilo stejně jako dalších 23 měst, obcí a regionů České Republiky. V roce 2011 město Karlovy Vary svými aktivitami naplnilo kategorii „C“ (tzv. STABILIZACE, mírně pokročilá úroveň MA21, předpokládá aktivní zapojení veřejnosti a politické zastřešení procesu MA21) v databázi místních Agend 21 a vyhoupllo se tak o další pomyslný schod výše na cestě za kvalitní veřejnou správou. Postup v rámci Kritérií MA21 dokládají informace v oficiální evidenci realizátorů MA21 v ČR české informační agentury životního prostředí Cenia. V následujícím roce 2012 se zavázalo město Karlovy Vary

v rámci kritérií MA21 udržet si svůj nově nabytý standard a obhájit kategorii „C“, ve které se v současnosti nachází 33 z celkového počtu 181 zapojených municipalit. Ke strategickému rozvoji města v kvalitě místní Agendy 21, s cílem dlouhodobě udržitelného rozvoje města a partnerské spolupráce s občany přispělo schválení základního strategického dokumentu města „Strategického plánu udržitelného rozvoje města“ (SPURM) na 3. jednání Zastupitelstva města Karlovy Vary dne 17. června 2008.

7.2. Politické a organizační zázemí Projektu zdravé město a Místní agendy 21

Klíčovým pracovníkem úřadu v oblasti Zdravého města a místní Agendy 21 (ZM a MA21) je koordinátor ZM a MA21. Znalosti, dovednosti a aktivita koordinátora značně určují a ovlivňují úspěšnost ZM a MA21 ve městě. Koordinátor procesy ZM a MA21 komplexně sleduje, vyhodnocuje a přináší potřebné podněty a inovace. Podmínkou kvalitní práce

koordinátora PZM a MA21 je spolupráce s externími partnery, ale také se samotným úřadem a jeho jednotlivými odbory. Vzhledem k organizační změně na Magistrátu města Karlovy Vary, která proběhla v roce 2012, je koordinátor zařazen do Odboru strategií a dotací.

Hlavní činnosti koordinátora:

- garantuje proces komunitního plánování;
- odpovídá za aktualizaci komunitního plánu rozvoje;
- udržuje průběžnou komunikaci se zástupci jednotlivých zájmových skupin, organizací a institucí včetně široké veřejnosti (oslovování a zvaní na akce, zasilání informací, vysbírávání podnětů, vypořádání připomínek);
- koordinuje a organizuje komunitní kampaně;
- organizuje, případně objednává ověřování názorů veřejnosti (místní ankety, průzkumy veřejného mínění, dotazníková šetření apod.);
- koordinuje činnost tematických pracovních skupin (svolávání, zpracování zápisů apod.);
- eviduje naplňování místních (komunitních) indikátorů plnění komunitního plánu;
- účastní se procesu strategického plánování – přenáší podněty vzešlé z komunitního plánování

Politik Zdravého města a místní Agendy 21 (ZM a MA21) zastřešuje základní procesy v rámci ZM a MA21 navenek. Zastupitelstvo města na svém zasedání dne 15. 2. 2011 vyjádřilo politickou podporu PZM a MA 21 Karlovy Vary a pověřilo RNDr. Jaroslava Růžičku zástupcem města (politikem) pro PZM a MA21 Karlovy Vary. Je doporučeno, aby byl členem politického vedení města.

7.3. Pracovní skupina Projektu Zdravé město a MA 21

Do projektu Zdravé město Karlovy Vary se zapojili zástupci různých organizací a společností včetně jednotlivců, kterým záleží na zdraví, kvalitě života a udržitelném rozvoji (nejedná se tedy „pouze“ o stav životního prostředí, ale zejména o zdravý

životní styl lidí a odpovědnost vůči budoucím generacím) a snaží se rozvíjet a zlepšovat podmínky života ve městě. Z počátku neformální skupina PZM a MA21, která byla rozhodnutím Rady města Karlovy Vary dne 4. 5. 2010 ustavena oficiální pracovní skupinou Projektu Zdravé město a místní Agenda, se od roku 2008 schází jedenkrát měsíčně a z každého setkání je pořizován zápis obsahující informace o průběžné realizaci jednotlivých aktivit, dosahování očekávaných výsledků včetně posouzení do jaké míry vedou dosažené výsledky k účelu projektu. Na společných setkáních probíhala především příprava akcí, které probíhají v průběhu roku – Fórum Zdravého města Karlovy Vary, Evropský týden mobility a Evropský den bez aut a Dny zdraví. V rámci pracovní skupiny jsou členové rovněž informováni o akcích a novinkách, které jsou připravovány ze strany Národní sítě Zdravých měst ČR (konference, semináře, Výroční zpráva NSZM, atp.).

7.4. Plán zlepšování Projektu PZM a MA21

Plán zlepšování Projektu Zdravé město Karlovy Vary a místní Agendy 21 je strategickým nástrojem pro municipalitu, který obsahuje příležitosti ke zlepšení, termíny realizace aktivit a postupných plánů, stanovení odpovědnosti a kompetencí osob, přidělené zdroje, apod. Jedná se v podstatě o postup, v němž si municipalita stanoví priority, kterých chce v daném časovém horizontu dosáhnout a strategicky se snaží stanovených priorit docílit v zájmu zlepšování všech oblastí života, jež mohou mít vliv na zdraví a pohodu obyvatel. Plán zlepšování Projektu Zdravé město a místní Agenda 21 Karlovy Vary samozřejmě koresponduje s kritérii místní Agendy 21 pro statutární města.

7.5. Zhodnocení projektu

Město Karlovy Vary každoročně připravuje a realizuje projekty, které následně vyhodnocuje. Mezi opakující se projekty patří:

- Kampaň Den Země – „Chceme čisté město“
- Fórum Zdravého města Karlovy Vary - veřejné fórum k celkovému rozvoji města
- Kampaň Evropský týden mobility a Evropský den bez aut
- Kampaň Dny zdraví 14. – 17. října 202
- Veřejná projednání – kulaté stoly k problematickým oblastem rozvoje města
- Primátorský den
- Studentský parlament
- Spolupráce s partnery

8. Návrhy a náměty

8.1. SWOT analýza

SWOT analýza vychází z údajů o konkrétních oblastech města. Obecně lze říci, že město těží a dále může těžit z pozice nejznámějšího českého lázeňského města. Ovšem pro obyvatele města to příliš mnoho výhod neznamena, často jsou to naopak

nevýhody, město nemá obyvatelům co nabídnout a čím je ve městě udržet. Za posledních několik let se tento trend zlepšuje a práce samosprávy je vidět. I přesto je zde spousta oblastí, které je potřeba změnit a zlepšit. Jsou tu tři oblasti, na kterých by mělo město nadále pracovat:

Kvalita života obyvatel – tato oblast by měla zahrnovat otázky zdravého životního prostředí, ale také všechny oblasti infrastruktury ve městě

Ekonomika, lázeňství a cestovní ruch – oblast by měla zahrnovat všechny ekonomické aktivity včetně lázeňství a cestovního ruchu

Správa města a veřejný život – tato oblast by měla obsahovat výkon správní činnosti jak samosprávy, tak státní správy a dále zapojení obyvatel do rozhodování o městě.

Tabulka č. 18 SWOT analýza

<p style="text-align: center;">Silné stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výhodná (příhraniční) poloha města • Sídlo kraje • Diverzifikovaná a relativně vyvážená odvětvová struktura ekonomiky města • Pozitivní image města • Tradice lázeňství – minerální vody a prameny světové úrovně • Rozvinutá infrastruktura lázeňství • Atraktivita města pro cestovní ruch • Koupěschopná poptávka ve městě (z cestovního ruchu a lázeňství) • Funkční systémy technické infrastruktury • Výkonný systém MHD • Kapacitní a průběžně modernizované letiště 	<p style="text-align: center;">Slabé stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nedostatečně kvalitní silniční napojení města • Zanedbaná železniční infrastruktura • Nedostatečná vzdělanostní a kvalifikační úroveň obyvatel • Zhoršující se věková struktura obyvatelstva • Úbytek místních obyvatel migrací • Nadprůměrné ceny bydlení (vliv koupěschopné poptávky přechodně přítomného obyvatelstva) • Nízká atraktivita města pro mladé lidi • Urbanismus města (rozpor centrum – okrajové části města) • Nevyřešené parkování a systém dopravní obsluhy centra • Zanedbaný stav místních komunikací a pořádek a čistota na nich • Nedostatek zeleně mimo lázeňské centrum • Neuspokojivý stav sociální péče • Nedostatečná autorita městské správy a míra ztotožnění se s ní ze strany občanů • Nízká úroveň politické kultury ve městě
<p style="text-align: center;">Příležitosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplikace moderních trendů 	<p style="text-align: center;">Hrozby</p> <ul style="list-style-type: none"> • Úbytek obyvatel města

<p>v lázeňské péči</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozvoj zdravotnictví s nadregionálním dosahem (ve vazbě na lázeňství) • Technologické inovace a strukturální změny v průmyslu • Budování infrastruktury pro mladé lidi • Řešení dopravy ve městě a okolí • Zařazení Karlových Varů mezi památkové rezervace na seznam světové dědictví UNESCO 	<ul style="list-style-type: none"> • Konjunkturální citlivost lázeňství (bezpečnostní rizika, způsob úhrady lázeňské péče) • Konkurenční tlak na tradiční průmyslová odvětví (útlum průmyslu) • Tlak na využití chráněných ložisek koalinu • Nárůst kriminality • Xenofobie ve vztahu k přechodně přítomnému obyvatelstvu (cizinci) • Nárůst automobilové dopravy • Všeobecný odklon od tradičního lázeňství k wellness
--	--

Hlavními problematickými oblastmi, které vyplynuly z analýzy jsou :

- Hluková zátěž ve městě
- Dopravní přetížení centra
- Nedostatečná technická vybavenost pro dopravu v klidu (parkování)
- Čistota ve městě
- Péče o zeleň ve městě
- Kvalita služeb MHD
- Infrastruktura pro volný čas
- Vandalismus a bezpečnost ve městě
- Infrastruktura pro hromadnou dopravu
- Netechnický profil středního školství a učebních oborů
- Vzdělanostní struktura obyvatel
- Riziko úbytku lázeňských hostů

8.2. Aspekty environmentální politiky města Karlovy Vary

Podle Nařízení Evropského Parlamentu a Rady ES o dobrovolné účasti organizací v systému Společenství i pro environmentální řízení podniků a audit (EMAS) lze při hodnocení významu environmentálního aspektu organizace zvážit následující hlediska:

- možnost způsobení škody na životním prostředí,
- křehkost místního, regionálního nebo celosvětového životního prostředí,
- velikost, počet, četnost a vratnost jednotlivých aspektů nebo dopadů,

- existenci a požadavky vyplývající z příslušných právních předpisů týkajících se životního prostředí,
- význam pro zúčastněné osoby a zaměstnance organizace.

Přímé environmentální aspekty souvisejí s činnostmi, výrobky a službami organizace, které vedení organizace přímo řídí. Všechny organizace musí zvážit přímé aspekty svého provozu.

Přímé environmentální aspekty z pohledu veřejné správy jsou:

- spotřeba energií – výběrová řízení na dodavatele plynu, elektrické energie
- spotřeba pohonných hmot – nákup vozů s úspornými motory, tankování levnějšího paliva dle aktuální nabídky,
- spotřeba veškerého kancelářského materiálu pro chod úřadu – výběrová řízení s prioritním kritériem nízké ceny
- spotřeba vody (dle možností nahradit zastaralé baterie a WC)
- třídění odpadů
- kontrolní činnost v oblasti životního prostředí
- realizace projektů s ohledem na životní prostředí

Nepřímé environmentální aspekty z pohledu veřejné správy jsou

- vydávání obecně závazných vyhlášek, které souvisejí s ochranou životního prostředí
- realizace besed a osvět na téma životní prostředí pro
- nabídka benefitů pro organizace, které chrání životní prostředí

8.3. Ochrana ovzduší

Jedním z největších problémů souvisejících se stavem ovzduší, jak i vyplynulo ze SWOT analýzy, je nárůst počtu vozidel v centru města, ale i v okrajových částech na sídlištích, kde je vysoká koncentrace vozidel.

Doprava už je nyní omezena v lázeňské části města, kam je vjezd jen na povolení.

Do centra města přijíždí každý den velké množství aut, vzniká tím související problém s parkováním. Jediné podzemní parkoviště se již obyvatelé naučili využívat, i přesto kapacitně nedosahuje poptávky po parkovacích místech. Lidé nejčastěji dojíždějí za prací, na úřady, do bank, často nemají jinou možnost než jet autem, alternativní způsob dopravy jako je autobusová či vlaková doprava nenabízí dostatek spojů z menších obcí.

Bylo by pro město přínosná obměna vozového parku MHD, přechod na plynový pohon, určitě by došlo po určitém čase k úspoře finančních prostředků na pohonných hmotách, tato úspora by se mohla promítnout například do ceny jízdného.

Město by mělo dále pokračovat v rekonstrukci chodníků a stezek pro chodce a cyklisty pro obyvatele, kteří mohou chodit pěšky či volit cyklodopravu.

V územním plánu chránit zeleň, pokud možno plánovat vybudování nové zeleně – parky, odpočinkové plochy atd. Zároveň by bylo vhodné pravidelně kontrolovat již stávající zeleň a udržovat jí.

Město by mělo investovat do zateplení vlastních budov – školky, školy atd. a snížit náklady na vytápění. V této souvislosti město využívá možnost získání dotací u operačního programu životní prostředí snižování energetické náročnosti budov.

Vhodné je informování obyvatel o stavu ovzduší, nejvhodnější a nejrychlejší jsou internetové stránky nebo zřízení infolinky, na které by lidé dostali informace o aktuálním stavu ovzduší ve městě.

8.4. Ochrana vod

Ochrana vod spočívá zejména v ochraně zdrojů pitné vody, v ochraně před znečišťováním rybníků, jezer, potoků a ostatních vodních toků. Měly by být prováděny důsledné kontroly podnikatelských subjektů, zda nedochází ke kontaminaci a znečištění vod jejich podnikatelskou činností.

Město Karlovy Vary by mělo ve spolupráci s Vodohospodářským sdružením obcí západních Čech podporovat investice do nových sítí a zároveň investovat při té příležitosti do nových povrchů komunikací.

V souvislosti s hrozbou povodní, které naštěstí v Karlových Varech nikdy nebyly tragické, je vhodné pořádně mapovat možná nebezpečná místa a investovat do protipovodňových opatření ve spolupráci s Povodím Ohře.

Operační program životní prostředí nabízí možnost realizovat projekty související s optimalizací vodního režimu v krajině, město několik projektů realizovalo, je vhodné pokračovat v přípravě dalších takových projektů v případě nových možností získat dotace v plánovacím období 2014 – 2020.

Ve městě není oficiální koupaliště, i přesto se sleduje kvalita vody v Areálu Rolava, kde je možnost se koupat.

Řeka Ohře ale i řeka Rolava a řeka Teplá, které protékají územím města, jsou v letních měsících znečištěny (plovoucí odpadky, naplavené odpadky, zapáchající voda) – je vhodné dbát na čistotu řeky, která je součástí turistických aktivit.

8.5. Nakládání s odpady

Jedním z nejčastějších problémů měst je problematika odpadu, jak předejít jeho vzniku, jak ho produkovat co nejméně a jak s ním nakládat. Město by mělo všem občanům umožnit snadný přístup ke kontejnerům na tříděný odpad, zajistit dostatek kontejnerů na tříděný odpad nebo alespoň zajistit častější svoz tohoto tříděného odpadu.

Neméně důležité jsou odpadkové koše, je vhodné mapovat situaci v jednotlivých lokalitách a v případě, že je košů nedostatek, koše doplnit. Nemělo by se stávat, že koše jsou plné a lidé nemají kam odhodit odpadky, které se následně povalují po ulicích.

Město by mělo připravovat projekty, které by zkvalitňovaly nakládání s odpady, rovněž projekty, které by pomohly odstranit staré ekologické zátěže. V minulém plánovacím období město nevyužilo ani jednu možnost získat dotaci v této oblasti.

8.6. Ochrana přírody a krajiny

Ochrana přírody a krajiny by měla být realizována zejména prostřednictvím územního plánu, nyní v době přípravy nového územního plánu je vhodné ho zpracovat tak, aby se zamezilo stavbám v krajině, aby se nezastavovaly dalších zelené plochy ve městě.

Ochrana přírody a krajiny by měla probíhat ve spolupráci s organizacemi, které se ochranou přírody zabývají (AOPK, CHKO Slavkovský les), měla by se zmapovat situace na území města a zpracovat projekty, které by mohly situaci řešit, např. v případě prevence sesuvů a skalních řícenin – město realizovalo několik projektů, v současnosti jsou podané žádosti o dotace na další projekty.

8.7. Obyvatelstvo a osídlení

Město Karlovy Vary trápí tak jako většinu měst úbytek obyvatel. Důvodem proč lidé nechtějí zůstat ve městě je několik – drahé bydlení, vysoké náklady na život, vysoká nezaměstnanost, nízké příjmy v porovnání s průměrem v ČR. Nedostatek vysokých škol, který se rok od roku zlepšuje, ale i přesto absolventi nenajdou uplatnění a proto odcházejí do větších měst, kde je více pracovních příležitostí. Tradiční průmyslová výroba upadá, zvyšuje se nezaměstnanost.

Město za posledních deset let investovalo do infrastruktury, jak do sítí, do komunikací, postavily se nové bytové domy, zlepšuje se nabídka volnočasových aktivit, je snaha přilákat turisty do města a zvýšit tržby podnikatelům.

Mladé lidi přiláká do města dobře fungující samospráva a státní správa, nové komunikace, chodníky, parkoviště, dostatek možností, kde trávit volný čas, ať už prostřednictvím kultury či sportu. Je vhodné zajistit dostatek dětských hřišť, dětských školek a kvalitních základních škol. Proto by mělo město pokračovat v již započatých rekonstrukcích komunikací, budováním nových a údržbou již realizovaných projektů pro volnočasové aktivity. Důležité a vhodné je také budovat a udržovat dle aktuálních potřeb množství jeslí, školek, základních a středních škol a spolupracovat s vysokými školami.

8.8. Infrastruktura

Největším problémem města je napojení na Prahu. Pořád není dokončena rychlostní komunikace R6, která by přilákala investory i turisty. Největším přínosem pro město je bezesporu realizace průtahu městem, který ulehčil dopravě v centru. Diskutuje se možnost obchvatu, řeší ho i nový územní plán, byl by vhodný, určitě z hlediska ochrany přírody a krajiny a zdraví obyvatel by přispěl více než jen průtah městem, ale rozhodující jsou finanční prostředky na jeho realizaci, a ty nebudou malé.

Město Karlovy Vary by mělo konečně také řešit otázku parkovacích domů. Ať už v centru města nebo v okrajových částech na sídlišťích není dostatek parkovacích míst a situace se pravděpodobně nebude v nejbližší době zlepšovat. Je otázkou k diskusi jako formou by měly být parkovací domy stavěny, zda z finančních zdrojů města či prostřednictvím soukromého investora, kterému by město pronajalo dlouhodobě pozemky či je prodalo za úplatu.

Jedním z palčivých problémů obyvatel je také MHD, vedení města by mělo zvážit možnosti úlev pro důchodce, ale i pro matky s kočárky a malými dětmi. Provést analýzu potřeb nových spojů a případné omezení nevytížených linek. Nabízí se také možnost plynofikace autobusů, ne všechny autobusy jsou na plynový pohon, bylo by přínosné pro lázeňské město, kdyby zplodiny z naftových motorů byly omezeny na minimum a autobusy s naftovým motorem byly nahrazeny autobusy s plynovým pohonem.

8.9. Projektové záměry

Za roky 2012 a 2013 získalo město Karlovy Vary dotace ve výši necelých 228 miliónů korun, dalších projekty s dotací 14,5 miliónů korun jsou připraveny k realizaci a žádosti jsou schválené nebo před vydáním Rozhodnutí o poskytnutí dotace či po akceptaci žádosti.

Město se nyní připravuje na plánovací období 2014 – 2020. Zatím nejsou konkrétní výstupy z připravovaných operačních programů, ale je vhodné, aby město mělo zmapovanou situace v jednotlivých oblastech a připravovalo projekty, jejichž příprava není vždy jednoduchá a je časově náročná. Finanční prostředky, které je možné získat jsou nemalé, často mohou realizovat projekty, které by nikdy realizovány pouze z vlastních zdrojů nebyly.

9. Diskuze

Analýza environmentální politiky města Karlovy Vary ukázala, že město Karlovy Vary má snahu chránit životní prostředí. Za posledních 15 let si Karlovy Vary prošly řadou změn, které měly pro město pozitivní ale i negativní dopad.

Město Karlovy Vary se snaží o co nejužší komunikaci s veřejností, je otevřenější a přístupnější k diskusi. Je jistě velkým přínosem pro občany, že se město zapojilo do asociace Zdravé město. V rámci této asociace pořádá město diskusní fóra a kulaté stoly pro občany, kde mohou komunikovat a diskutovat s politiky města. Výstupem z těchto jednání je přehled nejpálčivějších problémů, které si definují sami občané.

Město se snaží využívat i tzv. DataPlán – portál Národní sítě zdravých měst pro strategické řízení a udržitelný rozvoj obcí a regionů – je zatím v začátcích, pokud se začne používat, bude mít veřejnost více možností, jak se zapojit do strategického plánování a více možností jak kontrolovat činnost města.

V souvislosti s tím, jaké možnosti nabízí internet, město komunikuje i díky tomuto médiu, má své webové stránky, kde jsou aktuální informace o dění jak ve městě, tak na úřadě města. Je možné napsat vzkazy a připomínky, které jsou postoupeny příslušnému odboru k vyřízení. Na internetu se vyvěšují informace o připravovaných a realizovaných projektech, lidé mají možnost si přečíst příslušné smlouvy vztahující se k projektům, zápisy z kontrolních dnů atd. Je důležité tyto informace lidem poskytovat a dále rozšiřovat možnosti jak dostat mezi obyvatele co nejvíce informací.

Město má stanovené cíle pro udržitelný rozvoj. Je vhodné, aby tyto cíle město naplňovalo a aby se neměnily každé čtyři roky s novými volbami. SWOT analýza poukazuje na nedostatečnou autoritu městské správy a na nízkou úroveň politické kultury ve městě. Je to dáno zejména historií politické kultury ve městě, kdy lidé si pamatují nejrůznější kauzy, které město poškodily.

Pro obyvatele jsou faktory jako pracovní místa a výše mzdy, bydlení a jeho dostupnost a příležitost k volnočasovým aktivitám důležité při rozhodování, zda v daném regionu a městě zůstanou či se odstěhují jinam, politici by si měli tato fakta uvědomit a podle toho jednat.

Při přípravě projektů už v rámci projektové dokumentace na všech stupních ať už studie či projektové dokumentaci k územnímu rozhodnutí či stavebnímu povolení se zjišťuje, jakým způsobem bude dotčeno životní prostředí

Pro město je důležité, aby do ochrany životního prostředí zapojilo co nejvíce veřejnost, ať už jsou to děti z mateřských škol, ze základních škol, mladí lidé, senioři. Město musí být přístupné a otevřené komunikace a diskusi s občany, musí je zapojit do rozhodovacích procesů. Lidé žijící v Karlových Varech musí mít jistotu, že politici a magistrát města jako instituce je tu pro ně, že všichni dělají maximum pro to, aby se zlepšovaly jejich podmínky pro život a chránilo se životní prostředí, v kterém žijí.

10. Závěr

Cílem práce bylo analyzovat environmentální politiku města Karlovy Vary v souvislosti s nutným rozvojem města. Jako každé město, tak i Karlovy Vary se rozvíjí dle svých aktuálních potřeb a svých možností.

Město Karlovy Vary se za posledních několik let změnilo, došlo k rozvoji infrastruktury v podobě průtahu městem, byly rekonstruovány nejfrekventovanější ulice, byla vybudována nová parkovací stání. Pokud jde o dopravu, lze rozhodně kladně hodnotit rozvoj v této oblasti. Samozřejmě, že je nutné v realizaci projektů týkajících se dopravy pokračovat, zejména řešit problematiku parkování.

Dalšími viditelnými změnami jsou zejména nové sportovně rekreační areály, ať už je to Meandr Ohře, Rolava nebo plavecký bazén.

V rámci Integrovaného operačního programu bylo realizováno několik projektů v městské části Stará Role, realizace další projektů budou dále pokračovat do konce

roku 2015. Jsou to nové parky, hřiště pro děti, nové parkovací plochy, rekonstruované chodníky a silnice. Obyvatelé domů v této čtvrti realizovali rekonstrukce výtahů a zateplení domů s pomocí dotace z Evropské unie.

V souvislosti s ochranou životního prostředí byly realizovány projekty Sokolský vrch – revitalizace lučních porostů, Odbahnění lázeňských rybníků, sanace skalních masivů a opěrných zdí, zateplování budov mateřských a základních škol, připravují se i další projekty, které budou přínosem pro životní prostředí v Karlových Varech.

Město Karlovy Vary pro realizaci svých projektů využívá možností získávat dotace z Evropské unie, ať už z Operačního programu životní prostředí, Regionálního operačního programu nebo z Integrovaného operačního programu.

Na závěr práce lze konstatovat, že Město Karlovy Vary se za posledních pár desítek let změnilo k lepšímu, nabízí lepší podmínky pro život, ale i pro turisty. V oblasti environmentální politiky je zde však spousta oblastí, na kterých je potřeba pracovat a zlepšovat se. Politika není jednoduchá záležitost, je potřeba vyhovět potřebám obyvatel města, zároveň chránit životní prostředí a neméně důležitým a podstatným faktorem jsou omezené finanční prostředky, které nemohou pokrýt veškeré potřeby a touhy obyvatel všech věkových kategorií. Proto je důležité do politiky města zapojit co nejvíce občanů, podnikatelů a institucí, které budou společně rozhodovat o budoucnosti města.

Seznam použité literatury

- Damohorský M., 2003: Právo životního prostředí, C.H.Beck, Praha
- Kloepfer M., 1989: Umweltrecht, C.H.Beck, Mnichov
- Kramer M., Brauweiler J., Ritschelová I. a kol., 2004, Mezinárodní management životního prostředí, svazek II. Nástroje a systémy environmentálního managementu, C.H.Beck, Praha
- Maier K. a kol., 2012: Udržitelný rozvoj území, Grada Publishing, a.s., Praha
- Maier K., Čtyřoký J., 2000: Ekonomika územního rozvoje, Grada Publishing, a.s., Praha
- Mezřický V., 2005: Environmentální politika a udržitelný rozvoj, Portál s.r.o., Praha
- Mezřický V. a kol., 1986, Životní prostředí věc veřejná i soukromá, Práce, Praha
- Moldan B., 2001: Ekologická dimenze udržitelného rozvoje. Karolinum, Praha
- Moldan B., 2003: (Ne)udržitelný rozvoj ekologie hrozba i naděje, Karolinum, Praha
- Novotná D., 2001: Úvod do pojmosloví v ekologii krajiny, Enigma s.r.o., Praha
- Papoušek J., 2000: Hovory o ekologii, Portál s.r.o., Praha
- Pikola P., 2011: Správní právo prakticky, Česká zemědělská univerzita, Praha
- Prášek, J., 2004: Obecné principy monitorování, Edice Planeta 2004, Praha.
- Primack, Richard B., 2011.: Úvod do biologie ochrany přírody, Portál s.r.o., Praha
- Rektořík J., Šelešovský J. a kol., 1999: Příručka pro zastupitele měst a obcí, Masarykova univerzita v Brně, Ekonomicko – správní fakulta, Brno
- Rektořík J., Šelešovský J. a kol., 1999: Strategie rozvoje měst, obcí, regionů a jejich organizací, Masarykova univerzita v Brně, Ekonomicko – správní fakulta, Brno
- Remtová K., 2009: Výkladový slovník základních pojmů z oblasti udržitelného rozvoje, Ministerstvo životního prostředí ČR
- Sklenička P., 2011: Pronajatá krajina, Centrum pro krajinu, Praha
- Stejskal, J., Kovárník, J., 2009, Regionální politika a její nástroje, Portál, Praha
- Šauer, P., Kreuz, J., Dvořák, A., 2009: Hodnocení efektivity implementace environmentálních politik, MŽP ČR Praha
- Vylita, B., Klsák, J., Dolina, J., 2001: Karlsbad an der Jahrtausendwende, Magistrát města Karlovy Vary

Seznam elektronických zdrojů

Barrett,S., Strategic Environmental Policy and International Trade, Journal of public Economics, 1994, Volume 54, Issue 3, July 1994, Pages 325–338: Online: http://scholar.google.cz/scholar?q=bohuslav+kraj%C5%A1ek&btnG=&hl=cs&as_sd t=0%2C5

Cenia, získáno 2013: Česká informační agentura životního prostředí, Praha. Online: <http://www1.cenia.cz/www/>

Český statistický úřad, získáno 2013: Český statistický úřad. Online: <http://www.czso.cz/>

Karlovy Vary, získáno 2013: Karlovy Vary. Online: <http://www.karlovyvary.cz/cs>

Dunlap, R., Scarce, R., 1991: Poll Trends: Environmental Problems and Protection. The Public Opinion Quarterly 4: 651-672, online: <http://links.jstor.org/sici?sici=0033362X%28199124%2955%3A4%3C651%3APTE PAP%3E2.0.CO%3B2-L>

Hlaváček A., J.Vystoupil, 2000: II. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách, Masarykova universita: online: <http://is.muni.cz/do/econ/soubory/katedry/kres/4884317/Sbornik1999.pdf#page=23>

Jaffe,A., Newell, R., Stavins, R., 2004: A Tale of Two Market Failures. Technology and Environmental Policy. Ecological Economics 54:online: <http://ideas.repec.org/p/rff/dpaper/dp-04-38.html>

Jaffe,A., Newell, R., Stavins, R., 2002: Environmental Policy and Technological Change. Environmental and Resource Economics 22: 41-69. Online: <http://link.springer.com/article/10.1023/A:1015519401088#page-2>

Krajšek, B., 1998 - agenda21.cz, Vydalo Ministerstvo životního prostředí, 1998, Praha: online: http://scholar.google.cz/scholar?q=bohuslav+kraj%C5%A1ek&btnG=&hl=cs&as_sd t=0%2C5

Letiště Karlovy Vary, získáno 2013: Karlovy Vary. Online: <http://www.airport-k-vary.cz/cs/>

Machová M., 2007: Udržitelný rozvoj území v novém stavebním zákoně a v souvisejících dokumentech, Urbanismus a územní rozvoj 1, 47 – 52, online: <https://www.email.cz/download/i/gMhd9HgWZnPdlwR-APCBGpn8KzbVZFGH9xNukS9Fhlpo0bPNlrGTwlGkW27dsOd6WLxzhSQ/%C3%BAzemn%C3%AD%20pl%C3%A1nov%C3%A1n%C3%AD%20a%20urd%C5%B Erozvoj.pdf>

Město Karlovy Vary, získáno 2013: Karlovy Vary. Online: www.mmkv.cz

MŽP, Státní politika životního prostředí České republiky 2012 – 2020. Získáno 2013: Karlovy Vary. Online http://mzp.cz/cz/statni_politika_zivotniho_prostredi

MŽP, Státní politika životního prostředí České republiky 2012 – 2020. Získáno 2013: Karlovy Vary. Online http://www.mzp.cz/cz/environmentalni_politika_nastroje

Národní síť zdravých měst. Získáno 2013: Karlovy Vary. Online: <http://www.nszm.cz/index.shtml>

Památné stromy v okrese Karlovy Vary. Získáno 2014: Karlovy Vary. online: http://cs.wikipedia.org/wiki/Seznam_památných_stromů_v_okrese_Karlovy_Vary
Portál životního prostředí v Karlových Varech, získáno 2014, online: <http://portal.webpark.cz/nature.htm>

Sergeson, K., Miceli, T., 1998: Voluntary Environmental Agreements: Good or Bad News for Environmental Protection? Journal of Environmental Economics and Management 36: 109-130, online: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0095069698910403>

Sčítání lidí, domů a bytů 2011. Získáno 2013: SLBD. Online: <http://www.scitani.cz/slbd2011/redakce.nsf/i/home>

Slovník, ekopolitika. Získáno 2012: online <http://slovník.ekopolitika.cz/slovník.pdf>

Synková, L., 2009, Urbanismu a územní rozvoj, ročník XII – číslo 1–2/2009: online: http://test.uur.cz/images/publikace/uur/2009/2009-01-02/04_dokumenty.pdf

Šilhánková, V., M. Pondělíček, 2009, Vyhodnocování udržitelného využití území, Veřejná správa, příloha. Online: http://scholar.google.cz/scholar?q=bohuslav+kraj%C5%A1ek&btnG=&hl=cs&as_sdt=0%2C5

Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, získáno 2013, online: <http://www.vodakva.cz/cs/component/content/article/84-prezentace-cov/244-cistirna-drahovice.html>

Legislativa

Nařízení vlády o stanovení lázeňského místa Karlovy Vary a Statutu lázeňského místa Karlovy Vary č. 321/2012 Sb.

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, v platném znění.

Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v platném znění.

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích, v platném znění.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.

Zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění.

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění.

Citované projekty

Strategický plán udržitelného rozvoje města Karlovy Vary (SPURM)

Integrovaný plán rozvoje města (IPRM)

Generel cyklodopravy

Dopravní průzkum, zjišťování a modelování dopravní situace na městských komunikacích v Karlových Varech

Územní plán

Seznam tabulek

Tabulka 1: Přehled druhů pozemků na území města Karlovy Vary

Tabulka 2: Průměry měsíčních a ročních teplot a srážkových úhrnů

Tabulka 3: Vývoj počtu obyvatel v Karlových Varech v letech 1930-2012

Tabulka 4: Pohyb obyvatelstva ve městě Karlovy Vary v letech 1992-2012

Tabulka 5: Počet obyvatel v městských částech Karlových Varů

Tabulka 6: Porovnání národnostního složení Karlových Varů a ČR

Tabulka 7: Národnostní menšiny v Karlových Varech

Tabulka 8: Vzdělání obyvatel města Karlovy Vary

Tabulka 9: Obyvatelstvo podle pohlaví a podle ekonomické aktivity v obci

Tabulka 10: Ekonomická aktivita obyvatel dle odvětví (v %)

Tabulka 11: Počet nezaměstnaných obyvatel

Tabulka 12: Náklady na údržbu a čištění komunikací (v tis. Kč)

Tabulka 13: Náklady na veřejné osvětlení

Tabulka 14: Základní imisní údaje na území města Karlovy Vary v roce 2012

Tabulka 15: Měsíční imisní charakteristiky na území města Karlovy Vary v roce 2012

Tabulka 16: Přehled činnosti Lázeňských lesů, p.o.

Tabulka 17: Přehled činnosti útulku

Tabulka 18: SWOT analýza

Seznam obrázků

Obrázek 1: Mapa ČR

Obrázek 2: Rozdělení správních území města Karlovy Vary

Obrázek 3: Správní území města Karlovy Vary

Obrázek 4: Lanová dráha Diana

Obrázek 5: Imperiál – budova horní stanice

Obrázek 6: Most ve Svatošských skalách

Obrázek 7: Volnočasové a rekreační centrum Rolava

Obrázek 8: Sadový platan

Obrázek 9: Lokalita Dolního nádraží

Obrázek 10: Vytříděný odpad v tunách podle komodit, zdroj mmkv.cz

Obrázek 11: Strategická hluková mapa silnic, 2007, zdroj mmkv.cz

Obrázek 12: Sadová kolonáda

Obrázek 13: Mlýnská kolonáda

Obrázek 14: Tržní kolonáda

Obrázek 15: Vřídelní kolonáda

Obrázek 16: Zámecká kolonáda

Obrázek 17: Zóna IPRM ROP

Obrázek 18: Zóna IPRM IOP

