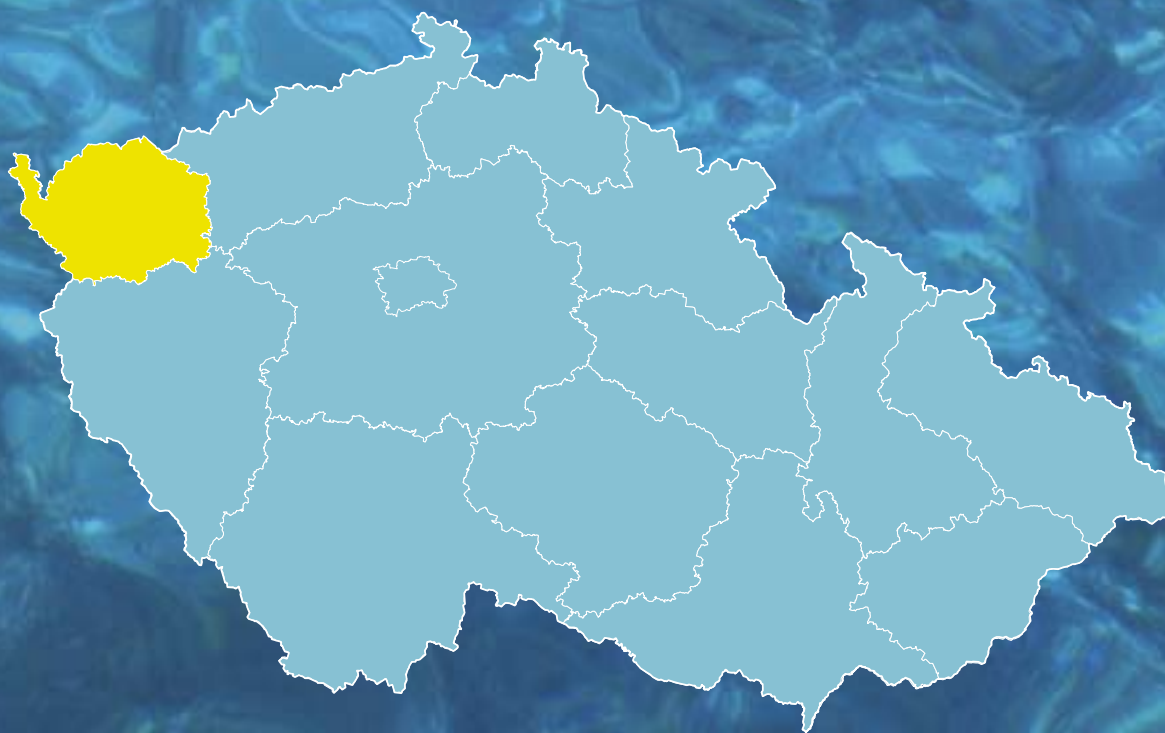


2006

STAV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
v jednotlivých krajích
České republiky



KARLOVARSKÝ KRAJ



MINISTERSTVO
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

STAV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

v jednotlivých krajích České republiky v roce 2006

Karlovarský kraj

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Ministerstvo životního prostředí (MŽP)

Krajský úřad Karlovarského kraje (KÚ)

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR)

Centrum dopravního výzkumu, v.v.i. (CDV Brno)

Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ)

Český statistický úřad (ČSÚ)

Český ústav zeměměřičský a katastrální (ČÚZK)

Ministerstvo zemědělství (MZe)

Správy národních parků (Správy NP)

Stoklasa tech.

Ústav pro hospodářskou úpravu lesů (ÚHUL)

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka (VÚV T.G.M., v.v.i.)

VÚV T.G.M. – Centrum hospodaření s odpady (VÚV T.G.M. – CeHO)

Kontaktní místo:

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Litevská 8/1174, 100 05 Praha 10,

<http://www.cenia.cz>, info@cenia.cz, 267 225 340

Krajský úřad Karlovarského kraje

Závodní 353/88, 360 21 Karlovy Vary

www.kraj-karlovarsky.cz, epodatelna@kr-karlovarsky.cz, 353 502 111

Autorizovaná verze.

Zpracovala CENIA, česká informační agentura životního prostředí

© 2007, Ministerstvo životního prostředí

1. Základní informace o území

Rozloha kraje (km²): 3 315

Počet obyvatel: 304 573

Hustota obyvatelstva (obyvatel.km⁻²): 92

Zdroj: ČSÚ, ČÚZK

Karlovarský kraj je nejzápadnějším územím České republiky a je po Libereckém kraji druhým nejmenším krajem. Skládá se ze 3 okresů (Cheb, Karlovy Vary a Sokolov).

Téměř celé území kraje spadá do povodí Ohře, do jihovýchodní oblasti zasahuje povodí Berounky a ze severních svahů Krušnohoří jsou vody odváděny do saských přítoků Labe. Na sever od Ohře se táhnou Smrčiny a Krušné hory, které tvoří přírodní hranici s Německem. Jižně od Ohře, na bavorské hranici, leží Český les a směrem do vnitrozemí Slavkovský les a Doupovské hory. Jih území zaujímá Tepelská vrchovina.

Struktura hospodářství regionu je velmi pestrá. V okresech Karlovy Vary a Cheb je hlavní prioritou lázeňství a cestovní ruch. Okres Sokolov se vyznačuje koncentrací těžby hnědého uhlí, energetickou, chemickou a strojírenskou výrobou. Nezanedbatelné postavení mají v kraji tradiční odvětví, jako je výroba skla, porcelánu, lihovin, minerálních vod, hudebních nástrojů a textilu.

2. Ovzduší

2.1 Emise

Na území Karlovarského kraje bylo v roce 2006 evidováno 29 zvlášť velkých a 76 velkých zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 1). Velké a zvlášť velké zdroje jsou významnými zdroji emisí oxidu siřičitého SO₂ a oxidů dusíku NO_x. Největším producentem emisí oxidu uhelnatého CO jsou doprava (REZZO 4) a malé stacionární zdroje (REZZO 3). Malé zdroje tvoří rozhodující část emisí těkavých organických látek VOC.

Nejdůležitějšími **liniovými zdroji znečišťování ovzduší** jsou silnice I. třídy I/6 a I/13 mezi Ostrovem a Chebem včetně nově budovaného průtahu Karlovými Vary, silnice I/21 v úseku Cheb-M. Lázně a Cheb-Františkovy Lázně, silnice I/6 Karlovy Vary směr Praha a silnice I/20 Doubí směr Plzeň.

Mezi nejvýznamnější **bodové zdroje znečišťování ovzduší** v Karlovarském kraji patří Sokolovská uhelná, právní nástupce a. s.; zpracovatelská část Vřesová, ČEZ, a. s.; Elektrárna Tisová, Ostrovská teplárenská a. s.; teplárna, Hexion Specialty Chemicals, a. s.; Lias Vintřov, lehký stavební materiál k. s. a AVIRUNION a.s.

Tabulka 1a: Celkové emise hlavních znečišťujících látek ze zdrojů na území Karlovarského kraje v roce 2006, podíly podle kategorií zdrojů znečišťování ovzduší (kt.rok⁻¹)

	Rok	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC	NH ₃
Velké zdroje	2005	0,49	15,61	6,81	0,94	0,78	0,37
	2006	0,83	16,53	9,89	1,19	0,52	0,37
Střední zdroje	2005	0,26	0,15	0,23	0,37	0,13	0,12
	2006	0,29	0,11	0,26	0,29	0,09	0,08
Malé zdroje	2005	0,50	0,68	0,29	2,56	2,97	0,08
	2006	0,39	0,54	0,22	1,91	2,93	0,11
Celkem emise ze stacionár. zdrojů	2005	1,25	16,44	7,33	3,87	3,88	0,57
	2006	1,51	17,18	10,37	3,39	3,54	0,56
Mobilní zdroje ¹⁾	2005 ²⁾	0,71	0,01	3,13	6,22	1,24	0,06
	2006	0,69	0,02	2,94	5,67	1,12	0,05
CELKEM	2005	1,97	16,45	10,46	10,08	5,12	0,63
	2006	2,20	17,20	13,31	9,06	4,66	0,61

¹⁾ Emise z motorové dopravy rozpočítány do krajů dle metodiky CDV Brno.

²⁾ Korigované údaje Zdroj: ČHMÚ

Tabulka 1b: Meziroční změna emisí hlavních znečišťujících látek 2006/2005 (kt.rok⁻¹) na území Karlovarského kraje v roce 2006

	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC
Velké zdroje	0,34	0,92	3,08	0,26	-0,26
Střední zdroje	0,02	-0,03	0,03	-0,08	-0,04
Malé zdroje	-0,11	-0,14	-0,07	-0,64	-0,04
Mobilní zdroje	-0,02	0,00	-0,20	-0,56	-0,12
Emise celkem	0,23	0,75	-2,85	-1,02	-0,46

Zdroj: ČHMÚ

Tabulka 1c: Emise základních znečišťujících látek do ovzduší v letech 2002-2006 (kt.rok⁻¹) z REZZO 1 - 3 na území Karlovarského kraje v roce 2006

	2002	2003	2004	2005	2006
Emise tuhých látek TZL	1,72	1,82	1,49	1,25	1,51
Oxid siřičitý SO ₂	17,26	16,01	17,16	16,44	17,18
Oxidy dusíku NO _x	8,17	8,47	8,37	7,33	10,37
Oxid uhelnatý CO	5,49	4,33	4,33	3,87	3,39
Organické látky VOC	4,59	4,34	4,18	3,88	3,54

Zdroj: ČHMÚ

2.2 Imise

Seznam a popis stanic imisního monitoringu v Karlovarském kraji je uveden v tabulce 2. Odhad rozložení znečištěných oblastí a velikost exponované skupiny obyvatel znázorňuje obrázek 1.

Tabulka 2: Seznam a popis stanic imisního monitoringu v Zóně Karlovarský kraj

Číslo/ Kód	Lokalita	Typ	Třída	Provozovatel	Měřicí program stanice
1506 KCHMA	Cheb	Automatizovaný měřicí program	B/S/RI	ČHMÚ	NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀
486 KCHEK	Cheb-ESKA	Kombinované měření	I/S/I	ZÚ	NO _x , SO ₂ , SPM
540 KFLCM	Fr.Lázně- Chebská	Manuální měřicí program	U	ZÚ	NO _x , SO ₂ , SPM
597 KMLKK	Mar.Lázně- Krás.Domov	Kombinované měření	U EKO	ZÚ	NO _x , SO ₂ , SPM
170 KHLAM	Horní Lazy	Manuální měřicí program	B/R/N- REG EKO	VÚLHM	SO ₂
1161 KHRAM	Hranice	Manuální měřicí program	B/R/R- NCI EKO	EKX	NO _x , SO ₂
1343 KTSEM	Tři Sekery	Manuální měřicí program	B/R/N- NCI	EKX	NO _x , SO ₂
1505 KKVMA	Karlovy Vary	Automatizovaný měřicí program	T/U/RC EKO	ČHMÚ	CO, NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀ , BZN
162 KKOLM	Kolová	Manuální měřicí program	B/R/N- NCI	VÚLHM	SO ₂
1474 KSUCM	Suchá	Manuální měřicí program	B/R/N- REG EKO	VÚLHM	SO ₂
1032 KSOMA	Sokolov	Automatizovaný měřicí program	B/S/R	ČHMÚ	O ₃ , CO, NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2,5}
1526 KSOMP		Měření PAH			BaP, N, FEN, FI, FLU, PAHs
1414 KSOM0		Měření těžkých kovů v PM ₁₀			As, Cd, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Fe, Se , Sb, PM ₁₀
1033 KPRBA	Přebuz	Automatizovaný měřicí program	B/R/AN- REG EKO	ČHMÚ	O ₃ , NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀
1199 KSOVK	Sokolov	Kombinované měření	I/U/RC	ZÚ	As, Cd, Cr, Mn, Ni, Pb, CCl ₄ , PM ₁₀ , CO, NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂ , BZN
156 KSTUM	Studenec	Manuální měřicí program	B/R/N- REG EKO	VÚLHM	SO ₂
174 KPREM	Přebuz	Manuální měřicí program	B/R/N- REG EKO	VÚLHM	SO ₂
1408 KSANA	Šabina	Automatizovaný měřicí program	I/R/A	ČEZ	NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂
1409 KHABA	Habartov	Automatizovaný měřicí program	I/S/R	ČEZ	NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂
1458 KVITK	Vitkov	Kombinované měření	I/S/C	ČEZ	NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂

Vysvětlivky:

Třídění stanic: T-dopravní lokalita, I-průmyslová lokalita B-pozad'ová lokalita / U-městská zóna, S-předměstská zóna, R-venkovská zóna / R-obytná, C-obchodní, I-průmyslová, A-zemědělská, N-přírodní, RC-obytná-obchodní, CI-obchodní-průmyslová, IR-průmyslová-obytná, RCI-obytná-obchodní-průmyslová, AN-zemědělská-přírodní, NCI-priměstská, REG-regionální, REM-odlehlá. Zdroj: KÚ

Obrázek 1: Území Karlovarského kraje, na kterém došlo v roce 2006 k překročení imisního limitu (LV) nebo imisního limitu navýšeného o mez tolerance (LV + MT) pro alespoň jednu ze sledovaných znečišťujících látek, bez zahrnutí ozonu



Zdroj: ČHMÚ

2.3 Aktualizace Krajského programu ke zlepšení kvality ovzduší

Na základě požadavku zákona o ochraně ovzduší přistoupil Karlovarský kraj v roce 2006 ke zpracování aktualizace *Krajského programu ke zlepšení kvality ovzduší*. Jedná se o celokrajský koncepční dokument, jehož úkolem je především připravit soubor opatření, která mohou být v dalším období realizována s cílem snížit znečištění ovzduší v Karlovarském kraji.

Součástí aktualizovaného programu je nově i tzv. *Programový dodatek*, který ke každému opatření vyjmenovává konkrétní akce, plánované v jednotlivých městech a obcích. *Programový dodatek* má za úkol mj. vytvořit předpoklady pro případné financování těchto akcí např. z fondů EU.

3. Voda

Roční průměr srážek v Karlovarském kraji v roce 2006 činil 752 mm. Uvedený úhrn znamená 108 % dlouhodobého normálu, rok byl tedy srážkově normální. Srážkově silně nadnormálními měsíci v roce 2006 byly březen se 162 %, květen se 191 % dlouhodobého měsíčního normálu, nadnormální měsíce byly únor se 131 % normálu, duben se 131 % normálu, srpen 145 %. Normální byly: červenec, kdy srážky činily 95 % normálu, říjen (119 % normálu) a listopad (114 % normálu). Měsíc leden, červen, září a prosinec můžeme hodnotit jako podnormální.

Nejnižší srážky spadly v nižších polohách na Karlovarsku a Chebsku, kde v lednu byly měsíční úhrny srážek pouze od 15 mm do 25 mm, v oblasti Krušných hor do 40 mm. Z plošného pohledu v Karlovarském kraji byly nejnižší srážky v polohách 500 – 600 m, a to mezi 550–800 mm. Vyšší roční úhrny mezi 800–1300 mm se objevily pouze v Krušných horách a ve Slavkovském lese.

Tabulka 3: Srážkový úhrn (mm) na území Karlovarského kraje v roce 2006

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
mm	27,6	58,8	76,8	63,2	120,3	49,4	66,8	106,1	35,7	55,9	60,3	31,5	752,4
% dlouhodobého normálu	50	131	162	131	191	66	95	145	62	119	114	50	108

Zdroj: ČHMÚ

3.1 Zásobování pitnou vodou

Množství vyrobené pitné vody v roce 2006 bylo 23,7 mil. m³. Počet obyvatel zásobených pitnou vodou z veřejných vodovodů byl 299 729 obyvatel, tj. asi 98,3 % z celkového počtu. Ztráty vody ve vodovodních sítích byly 16 %. Hlavními provozovateli vodovodů a kanalizací jsou Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s., CHEVAK Cheb, a.s., Vodohospodářská společnost Sokolov, s.r.o., KMS Kraslická městská společnost s.r.o. a AYIN, s.r.o.

Tabulka 4: Výroba a užití pitné vody na území Karlovarského kraje v roce 2006

Objem vyrobené pitné vody (mil. m ³)	23,7
Počet obyvatel zásobených vodou z veřejných vodovodů	299 729
Ztráty vody ve vodovodních sítích (%)	16,0

Zdroj: ČSÚ

3.2 Chráněné oblasti přirozené akumulace vod

Tabulka 5: Chráněné oblasti přirozené akumulace vod na území Karlovarského kraje v roce 2006

Název chráněné oblasti přirozené akumulace vod	Plocha (km ²)	Podíl na ploše kraje (%)
Chebská pánev a Slavkovský les	1 078,5	32,5
Krušné hory	688,2	20,8

V roce 2006 nedošlo k žádné změně proti roku 2005. Zdroj: VÚV T.G.M, v.v.i

3.3 Stav povrchových vod, přehled největších znečišťovatelů

V Karlovarském kraji bylo sledováno 25 profilů na řekách Ohře, Teplá, Svatava, Rolava, Reslava, Odava, Bystřice, Černá, Černá voda, Bílý Halštrov, Mohelnice, Rokytnice, Chodovský potok a Lužní potok.

Ve skupině A byly AOX měřeny pouze na 12 profilech, osm z nich bylo v V. třídě, tři ve třídě IV. a jeden ve III. třídě. Profil Chodovský potok - Dvory měl do V. třídy zařazeno 6 ukazatelů – konduktivitu, RL 105°C, AOX, amoniakální dusík NH₄⁺, CHSK_{Mn} a sírany SO₄⁻. Ukazatele kyslíkového režimu spadaly do IV. třídy a v této skupině to byl nejvíce znečištěný profil. IV. třídy dosáhla i CHSK_{Mn} na profilech Ohře – Tuhnice, Rolava – Rybáře a Bystřice – Ostrov nad Ohří, na posledně jmenovaném profilu byla ve IV. třídě zařazena i BSK₅. Nejčistšími toky byla podle předpokladů většina hraničních. Jestliže odhlédneme od AOX, které jsou ve většině toků jedním z nejhůře hodnocených ukazatelů, patří profily v Karlovarském kraji v této skupině k lépe hodnoceným v rámci ČR.

Specifické organické látky, skupina B, byly v širším rozsahu sledovány pouze na profilech na Ohři, Svatavě, Teplé a Odavě a dosáhly jen I. až III. třídy. Zejména polychlorované bifenylly PCB byly v intervalu III. třídy, přestože ve velké většině nepřesáhly mez stanovitelnosti. Důvodem je suma PCB, která při součtu jednotlivých kongenerů spadá do III. třídy.

Ve skupině C byl arsen na profilu Chodovský potok – Dvory hodnocen V. třídou, v Bystřici – Ostrově nad Ohří a v Teplé v Karlových Varech třídou IV. Na profilu Chodovský potok – Dvory byl ve IV., resp. V. třídě i veškerý mangan, resp. veškeré železo, které dosáhlo IV. třídy i v Ohří u Karlových Varů. Ostatní ukazatele dosahovaly maximálně III. třídy, nejčastěji u veškerého železa a veškerého manganu.

Ve skupině D bylo sledováno 18 profilů. IV. a V. třídy dosáhly enterokoky na deseti profilech na Ohří mezi 180–155 ř. km, Bystřici – Ostrově nad Ohří, Chodovském potoce – Dvorech na Reslavě, Teplé a Svatavě. Chlorofyl dosáhl IV. třídy na horním toku Ohře, fekální koliformní bakterie byly v V. třídě pouze v profilu Bystřice – Ostrov nad Ohří.

Tabulka 6: Procentní zastoupení profilů státní sítě jakosti vod v třídách jakosti vod podle skupin ukazatelů na území Karlovarského kraje v roce 2006

Skupiny ukazatelů	A	B	C	D
Počet měřených profilů	25	9	25	18
Třída jakosti	%			
I	0	0	0	6
II	8	33	48	6
III	40	67	32	22
IV	20	0	16	44
V	32	0	4	22

Vysvětlivky:

Skupiny ukazatelů: A – Obecné fyzikální a chemické ukazatele, B – Specifické organické látky, C – Kovy a metaloidy, D – Mikrobiologické a biologické ukazatele

Třídy jakosti: I – Neznečištěná voda, II – Mírně znečištěná voda, III – Znečištěná voda, IV – Silně znečištěná voda, V – Velmi silně znečištěná voda Zdroj: ČHMÚ

3.4 Odpadní vody

Na území Karlovarského kraje jsou všechny obce nad 2 000 ekvivalentních obyvatel vybaveny čistírnami odpadních vod (ČOV) alespoň se základním mechanicko-biologickým čištěním.

V roce 2005 bydlelo v domech napojených na veřejnou kanalizaci 279 120 obyvatel, což je 91,5 %. Převažujícími kontaminanty jsou CHSK, BSK₅, celkový dusík N-NH₄⁺, celkový fosfor P_{celk}, NRL a narůstající množství AOX.

Hlavními provozovateli vodovodů a kanalizací jsou Vodohospodářská společnost Sokolov s.r.o. (Sokolovsko), CHEVAK Cheb a.s. (Chebsko), Vodárny a kanalizace Karlovy Vary a.s. (Karlovarsko), Kraslická městská společnost s.r.o. (Kraslicko) a AYIN, s.r.o. (Nejdecko).

Tabulka 7: Vypouštěné odpadní vody (mil. m³) na území Karlovarského kraje v roce 2006

Odpadní vody vypouštěné do vodních toků	33,7
Odpadní vody vypouštěné do veřejných kanalizací	15,7
z toho: čištěné na ČOV (bez srážkových vod)	15,6
Odpadní vody čištěné na ČOV (vč. srážkových vod)	31,9

Zdroj: ČSÚ

Tabulka 8: Obyvatelé napojení na veřejnou kanalizaci (tis. obyvatel) na území Karlovarského kraje v roce 2006

Počet obyvatel napojených na veřejnou kanalizaci	279,12
- z toho: napojených na veřejnou kanalizaci s koncovou ČOV	276,31

Zdroj: ČSÚ

V roce 2006 nebyly ukončeny žádné významné akce ke snížení množství znečištění vypouštěného v odpadních vodách.

3.5 Havárie

Nejvýznamnější havarijní úniky do podzemních nebo povrchových vod v Karlovarském kraji v roce 2006 byly následující:

- **9. ledna** – při poškození vypustného zařízení rybníka Zelený, při přívalových deštích, došlo k odtoku velkého množství bahna do Lomnického potoka. Lomnický potok je přítokem vodárenské nádrže Stanovice. Rybník je ve vlastnictví Vojenských lesů a statků ČR, s. p.
- **25. května** – v Karlových Varech Drahovicích havarovala autocisterna na mostě přes řeku Ohří. Z poškozené vícekomorové cisterny unikl methal-metacrylát a n-butylmethacrylát na terén v celkovém množství 300 l. Povrchové vody nebyly kontaminovány. Zemina byla odtěžena. Převpravcem byla společnost CHEMIE-TIR s. r. o. Sokolov.
- **5. června** – v důsledku krádeže částí trafostanice uniklo 250 l transformátorového oleje na terén v blízkosti Jáchymovského potoka u Horního Žďáru. Došlo k ohrožení kvality povrchových a podzemních vod. Kontaminovaná zemina byla odtěžena.

Tabulka 9: Havarijní úniky závadných látek na území Karlovarského kraje v roce 2006

Počet havarijních úniků celkem	5
- v tom: do vod podzemních	0
do vod povrchových	5
- z toho úniky: ropných látek	2
těžkých kovů	0
chlorovaných uhlovodíků	0

Zdroj: ČIŽP

* Počet havarijních úniků celkem se nemusí rovnat součtu znečištění vod podzemních a povrchových. Nevyčíslená hodnota se rovná únikům, které pouze podzemní či povrchové vody ohrozily.

4. Půda

V roce 2006 došlo ke změně stavu zemědělské půdy oproti roku 2005 (celkový úbytek oproti roku 2005 je o 175 ha), protože došlo k záborům zemědělské půdy v souvislosti s novou výstavbou a průmyslovou činností. Celkově došlo k úbytku orné půdy o 497 ha, což je cca poloviční nárůst úbytku orné půdy oproti roku 2005. Celkově došlo k nárůstu trvalých travních porostů, a to o 326 ha. Rozloha lesní půdy se zvýšila o 12 ha. Stav nezemědělské půdy se navýšil o 179 ha, vodních ploch je o 5 ha více než v roce 2005. Ke kontaminaci pozemků náležejících do zemědělského půdního fondu v roce 2006 nedošlo. Vlivem zatravňování a zalesňování se snižuje aktuální erozní ohroženost.

Tabulka 10: Bilance půdy a podíly z celkové výměry (stav k 31.12. 2006) na území Karlovarského kraje

Druh	ha	%
Zemědělská půda celkem	124 414	38
- z toho: orná půda	56 087	17
trvalé travní porosty	64 701	20
Nezemědělská půda celkem	207 041	62
- z toho: lesní půda	143 381	43
vodní plochy	7 077	2
Celková výměra	331 455	

Poznámka: % - uvádí se procentický podíl jednotlivých druhů půdy z celkové výměry půdy v kraji

Zdroj: ČÚZK

5. Horninové prostředí

Na území kraje se nachází ložiska **hnědého uhlí těžená v Sokolovské pánvi**, která je rozdělena na Sokolov – západ (zahrnující bývalé lomy Medard – Libík, Boden, Silvestr a Michal s ukončenou těžbou, tzn. dobývací prostory Habartov, Svatava, Bukovany, Dolní Rychnov, Tisová a Vítkov) a na Sokolov – východ (s dobývacími prostory Týn, Lomnice, Sokolov, Albertov, Královské Poříčí a Nové Sedlo s doposud činnými doly Jiří a Družba a uzavřenými lomovými provozy Lomnice a Marie). Zahrnuty jsou i vnější výsypné prostory Smolnice, Loket, Týn a Podkrušnohorská výsypka.

Dále se v kraji nachází **ložiska Chebské a Odnavské pánve** (vázaná lázeňsky významnými výskyty minerálních vod) a významná **ložiska kaolínu, bentonitu a keramických jíílů** (Velký Luh, Vackov, Skalná, Nová Ves u Křižovatky).

V Karlovarském kraji probíhá také **těžba kameniva a těžba písků a štěrkopísků**. Tradiční těžba rud cín-wolframových, uranových rud a mědi byla již v předchozích obdobích ukončena a v současnosti jsou ložiska těchto nerostů pouze evidována.

Na území Karlovarského kraje v roce 2006 pokračovaly **rekultivační práce** na plochách devastovaných těžbou zejména hnědého uhlí. Na těchto plochách jsou uplatňovány zemědělské, lesnické, vodní i jiné typy rekultivace.

Usnesením vlády ČR č. 272/2002 byl schválen návrh čerpání **finančních prostředků ze státního rozpočtu k řešení ekologických škod** vzniklých před privatizací hnědouhelných těžebních společností v Ústeckém a Karlovarském kraji. Z těchto finančních prostředků jsou financovány jak rekultivační práce projektů těžebních společností, tak také revitalizační práce projektů obcí postižených těžbou hnědého uhlí. Těmito projekty se rozumí soubor prací směřujících k tvorbě a obnově – lesních porostů, zemědělských pozemků, vodních složek krajiny, krajinné zeleně, biokoridorů a biocenter, území pro účely využití volného času, ekologicky a přírodovědně orientovaných území a stavebních pozemků. Celkově bylo v roce 2006 pro Město Sokolov a obce postižené těžbou hnědého uhlí alokováno ve schválených projektech meziresortní komisí cca 120 mil. Kč a pro Sokolovskou uhelnou, právní nástupce, a.s na realizovaných projektech 115 mil. Kč.

6. Příroda

Krajský úřad Karlovarského kraje pečuje ve své působnosti o 34 maloplošně zvláště chráněných území. Na managementové práce v nich a na péči o ohrožené živočichy vydal v roce 2006 Karlovarský kraj 900 000 Kč.

Tabulka 11: Zvláště chráněná území (stav k 31.12. 2006) podle Ústředního seznamu ochrany přírody a přírodních parků na území Karlovarského kraje

Kategorie		Celkem (počet)	Rozloha (ha)
Národní park	(NP)	0	0
Chráněná krajinná oblast	(CHKO)	1	59 372
Národní přírodní rezervace	(NPR)	6	1 609
Národní přírodní památka	(NPP)	7	166
Přírodní rezervace	(PR)	29	837
Přírodní památka	(PP)	25	751
Přírodní park		11	145 862

Zdroj: Správy NP, AOPK ČR, KÚ

7. Lesy

Les jako významný krajinný prvek je nutno obhospodařovat a využívat takovým způsobem, aby byla zachována biologická rozmanitost, produktivita, schopnost reprodukce, a aby byl zachován potenciál k plnění těchto funkcí pro budoucnost.

Kraj má jako jediný v republice plochu lesních pozemků větší, než plochu zemědělské půdy. Celková lesnatost kraje činí 43,3 %, což je 1,3 násobek republikového průměru, který činí 33,7 %.

Druhá skladba lesů v ČR byla v minulosti změněna ve snaze zvýšit produkci dřeva a uspokojit poptávku po nejčastěji žádaných dřevinách. To má kladný dopad na ekonomiku hospodaření i dnes, kdy jsou výhodněji zpeněžovány dodávky jehličnatého dříví, oproti dodávkám listnáčů. V důsledku toho dnes neúměrně převládá podíl jehličnatých dřevin 116 330 ha nad listnatými 22 162 ha.

Zachování ekologické funkce lesa, to znamená ochrana lokálního životního prostředí spolu s protierozní ochranou půdy, ochranou vodních zdrojů a krajiny před živelnými katastrofami a v neposlední řadě funkce sociální a kulturní tj. uchování krajiny jako kulturního dědictví a jeho rekreační funkce, činí les nenahraditelnou složku životního prostředí.

Podíl lesů zvláštního určení (44,4 %), vyžadujících zvláštní, účelový způsob obhospodařování je v kraji nad republikovým průměrem (21,4 %).

Zdravotní stav lesů v kraji není uspokojivý. Lesy jsou dotčeny vysokou imisní zátěží, dochází ke změnám půdního chemismu, projevuje se snížená stabilita lesních porostů. Nejožehavějším problémem téměř v celém regionu jsou vysoké stavy spárkaté zvěře, které způsobovaly a stále způsobují škody na lesních porostech. V srpnu 2006 byly lesy Karlovarského kraje postiženy větrnou kalamitou s odhadovaným objemem 300 000 m³ kalamitního dříví a následně v zimě 2006 – 2007 další, kdy vlivem námrazy a silného větru došlo k dalšímu poškození lesních porostů.

Stát, prostřednictvím Ministerstva zemědělství, v současné době přispívá vlastníkům lesů na hospodaření v lesích pouze v podobě příspěvku na zpracování lesních hospodářských plánů a ponechal rozhodování o podpoře do lesů na krajských samosprávách. Karlovarský kraj od roku 2005 přispívá na hospodaření v lesích z rozpočtu kraje. V roce 2006 bylo z rozpočtu Karlovarského kraje na tyto příspěvky vyplaceno 8 600 000 Kč. Podpora hospodaření v lesích se řídí pravidly Rady Karlovarského kraje, která ve své podstatě vycházejí z pravidel státních a dle nařízení Rady Evropského společenstva byla pro roky 2007 – 2013 Evropskou komisí notifikována.

Největší část příspěvků je poskytována na obnovu, zajištění a výchovu lesních porostů a kladně se kraj staví i k podporování ekologických a k přírodě šetrných technologií.

Podpora je vždy podmíněna dodržením právních předpisů, upravujících hospodaření v lesích; čili jde o to podpořit vlastníka lesa, který svůj les obhospodařuje zodpovědně, ekologicky a podle platných norem.

Tabulka 12: Výměry lesní půdy (ha) a lesnatost (%) v roce 2006 na území Karlovarského kraje v roce 2006

Výměra celkem (ha)	z toho				lesnatost (%)	
	půda mimo les	plocha PUPFL	porostní půda	bezlesí atp.	PUPFL	porostní půda
331 455	187 929	143 526	139 622	3 904	43,3	42,1

Zdroj: ÚHÚL

Tabulka 13: Kategorizace lesů v roce 2006 na území Karlovarského kraje v roce 2006

Kategorie lesů	Porostní plocha (ha)
Hospodářské	73 384
Ochranné	4 224
Zvláštního určení	62 013

Zdroj: MZe, ÚHÚL

Tabulka 14: Přehled poškození lesních porostů (komplexní poškození dle družicových snímků) na území Karlovarského kraje v roce 2006

Plochy porostů v jednotlivých stupních poškození a mortality	%
Jehličnaté porosty 0.	5,1
0./I.	33,7
I.	36,3
II.	14,7
III.a	5,7
III.b - IV.	4,5
Listnaté porosty 0.	1,8
0./I.	10,0
I.	21,9
II.	29,7
III.a - IV.	36,5

Výsvětlivky: 0. - Zdravé porosty

Stupně poškození: 0./I. - První známky poškození, I. - Mírné, II. - Střední, III.a - Silné, III.b - Velmi silné, IV. - Odumírající porosty

Zdroj: MZe (STOKLASA Tech.)

8. Odpady

Kraj je soběstačný pouze v oblasti skládkování odpadů. V kraji nejsou provozována např. zařízení k regeneraci použitých olejů nebo zařízení k jinému způsobu opětného použití olejů, není zaveden systém separovaného sběru bioodpadu.

Problematika tzv. "divokých" (černých) skládek dnes již není největší problém s jejich vznikem, ale s financováním odstranění již v minulosti vzniklých.

Tabulka 15: Produkce a nakládání s odpadem (kt) na území Karlovarského kraje v roce 2006

	O	N
Produkce odpadu celkem	712	29
Úprava nebo využití odpadu	541	25
Odstranění skládkováním	171	0,3
Odstranění spalováním	0,2	0

Zdroj: KÚ, VÚV T.G.M. - CeHO

Tabulka 16: Provozované skládky odpadů na území Karlovarského kraje v roce 2006

Počet provozovaných skládek celkem	6
- v tom: skládky skupiny S – IO	1
skládky skupiny S – OO	5
skládky skupiny S – NO	0

Zdroj: KÚ

V roce 2006 nebyly uvedeny do provozu žádné stavby regionálního významu.

9. Prevence závažných havárií

V Karlovarském kraji byl v roce 2006 uplatňován systém prevence závažné havárie způsobené nebezpečnými chemickými látkami a přípravky v objektech uvedených v tabulce 17.

Tabulka 17: Prevence závažných havárií – zařazené objekty v Karlovarském kraji

OBJEKT	UMÍSTĚNÍ OBJEKTU	SKUPINA	DOKUMENTACE
Sokolovská uhelná, právní nástupce, a. s.	Vřesová, Zpracovatelská část	B	bezpečnostní zpráva vnitřní havarijní plán vnější havarijní plán informace pro veřejnost
LINDE SOKOLOVSKÁ, s. r. o.	Vřesová, LZA (kyslíkárna)	B	bezpečnostní zpráva vnitřní havarijní plán vnější havarijní plán informace pro veřejnost
CHEBIO, a. s.	Vřesová, Bioetanolový závod ve výstavbě	A	výroba v roce 2006 nerealizována
Hexion Specialty Chemicals, a. s.	Sokolov, Tovární ul.	B	vnější havarijní plán informace pro veřejnost (ostatní bezpečnostní dokumentace ve zpracování)

Zdroj: KÚ

Na území Karlovarského kraje v roce 2006 nevznikla žádná závažná havárie způsobená nebezpečnými chemickými látkami a přípravky.

10. Staré ekologické zátěže

Přehled starých ekologických zátěží na území Karlovarského kraje je uveden v tabulce 18. V roce 2006 bylo ukončeno 7 sanačních prací starých ekologických zátěží. Další staré ekologické zátěže jsou buď ve fázi monitoringu nebo jejich sanace dosud neprobíhá. Na financování sanací nemají současní vlastníci finanční prostředky nebo původní právní subjekt zanikl a výkon správních rozhodnutí není současným právním postupem vymahatelný. Odstranění těchto zátěží pak zůstává v působnosti státu. MŽP ve spolupráci s ČIŽP vede a doplňuje inventarizaci lokalit představujících staré zátěže.

Tabulka 18: Přehled starých ekologických zátěží a financování jejich odstraňování na území Karlovarského kraje

Stará ekologická zátěž – název, lokalita	Fáze
ZČP Aš – dehtové jímky	Probíhá
Premot Františkovy Lázně	Ukončeno, monitoring
ZČP Cheb	Ukončeno, monitoring
ZČP Františkovy Lázně	Ukončeno, monitoring
ESKA Cheb	Zlikvidováno
Lázně Kynžvart – Lesy Kladská	Ukončeno
Obec Prameny	Nezahájeno
Kasárna Hamrníky	Ukončeno
Hexion Specialty Chemicals, a. s., Sokolov	Probíhá
AVIRUNION Nové Sedlo	Zátěž neodstraněna, pouze zabezpečena, monitoring
Sokolovská uhelná, právní nástupce a. s. – skládka dehtových kalů Stará Chodovská	Probíhá
ZČP Kraslice	Probíhá
Dolní nádraží K.Vary	Ukončeno, monitoring
ČS OMV – Drahovice	Ukončeno, monitoring
OZT Toužim	Nedokončeno odstranění, sanační monitoring
Sklad hnojiva a DDT (Toužimsko)	Ukončeno
Lom Hájek	I. etapa ukončena, monitoring
Sklad Hájek	Ukončeno, monitoring
ČS PHM Ostrov	Ukončeno

Zdroj: KÚ

11. Doprava

Nejzatíženější liniové dopravní tahy:

- I/21 hraniční přechod Vojtanov–křižovatka I/6 u Chebu–Stará Voda–Velká Hleďsebe–Trstěnice–Planá–dálnice D5;
- I/64 Františkovy Lázně–Hazlov–hraniční přechod Aš;
- I/13 Karlovy Vary–Ostrov–Stráž nad Ohří–Chomutov;
- I/20 Jenišov–Bečov–Toužim–Plzeň;
- I/25 Ostrov–Jáchymov–Boží Dar.

V Karlovarském kraji, stejně tak jako v celé ČR, probíhá rychlejší obměna osobních i nákladních vozidel ve prospěch těch, která splňují přísnější emisní předpisy EURO. V porovnání s rokem 2005 vzrostly pouze emise CO₂, ostatní sledované emise poklesly nebo zůstaly na stejné úrovni znečištění (viz tabulka 19). Nejzatíženější hraniční přechody v kraji jsou Vojtanov, Pomezí nad Ohří, Aš, Svatý Kříž a Boží Dar.

V Karlovarském kraji dochází k pozvolnému růstu v počtu vozidel (osobních aut, mikrobusů, autobusů, trolejbusů) na alternativní pohon (elektrický, zkapalněný ropný plyn)

Tabulka 19: Meziroční srovnání znečištění ovzduší - vlivy motorové dopravy (doprava silniční, železniční a letecká) na území Karlovarského kraje v roce 2006

	Rok	Množství emisí v t.rok-1
CO ₂	2005	421 419
	2006	427 103
CH ₄	2005	47
	2006	42
N ₂ O	2005	57
	2006	57
CO	2005	5 175
	2006	4 739
NO _x	2005	2 308
	2006	2 187
VOC	2005	1 057
	2006	960
SO ₂	2005	14
	2006	14
Pb	2005	0,02
	2006	0,02
PM	2005	140
	2006	140

Zdroj: CDV Brno, MŽP

12. Činnost kraje v oblasti péče o životní prostředí

Karlovarský kraj měl v roce 2006 k ochraně životního prostředí zpracované následující koncepce a plány:

- Koncepce odpadového hospodářství Karlovarského kraje
- Plán odpadového hospodářství Karlovarského kraje
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Karlovarského kraje
- Koncepce snižování emisí a imisí Karlovarského kraje a energetická koncepce
- Program snižování emisí a imisí
- Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Karlovarského kraje
- Koncepce rozvoje zemědělství Karlovarského kraje

Karlovarský kraj poskytuje finanční prostředky v oblasti životního prostředí žadatelům na:

- projekty související s ochranou přírody a krajiny (500 000 Kč)
- projekty týkající se environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (760 000 Kč)
- drobné vodohospodářské a ekologické akce (6 566 623 Kč)
- hospodaření v lesích (8 636 253 Kč)

V rámci *Radonového programu ČR* bylo zájemcům o provedení protiradonových ozdravných opatření v rodinných domech poskytnuto prostřednictvím krajského úřadu 450 000 Kč.

Karlovarský kraj odstranil v roce 2006 na své náklady černou skládku v katastru obce Rovná nad osadou Podstrání. Byl odstraněn směsný odpad, suť, ojeté pneumatiky a jiný odpad. Byla provedena také technická opatření k zamezení vjezdu do areálu bývalého statku vykopáním příkopu u komunikace, navrstvení zeminy a betonových panelů. Náklady na odstranění této černé skládky byly 135 878 Kč.

Karlovarský kraj také v roce 2006 podpořil činnost pěti Místních akčních skupin působících v Karlovarském kraji v celkové výši 1 mil. Kč.

Společný projekt Karlovarského kraje a společnosti EKO-KOM a.s. *Intenzifikace odděleného sběru a zajištění využití komunálních odpadů včetně jejich obalové složky na území Karlovarského kraje* měl za cíl přispět k vytváření funkčního a efektivního systému odděleného sběru využitelných složek komunálních a obalových odpadů. Tento projekt by umožnil plnit cíle stanovené *Plánem odpadového hospodářství České republiky, Plánem odpadového hospodářství Karlovarského kraje* a rovněž jednotlivými plány odpadového hospodářství původců odpadů - obcí Karlovarského kraje a v návaznosti na to i cíle stanovené pro sdružené plnění zajišťované autorizovanou obalovou společností EKO-KOM, a.s., dle zákona o obalech. Podle zájmu, potřeb a také podle stupně zapojení do systému separovaného sběru byly obcím pro zlepšení infrastruktury nakoupeny a předány nové sběrové kontejnery na tříděný odpad v celkové hodnotě 1 mil. Kč.

Byla vyhlášena a vyhodnocena soutěž obcí ve sběru využitelných odpadů *Liga odpadů*, vítězné obce ve dvou kategoriích převzaly od radního Karlovarského kraje na slavnostním vyhlášení finanční odměny.

V rámci projektu byly uspořádány autobusové zájezdy - exkurze pro školy do zařízení která třídí, zpracovávají, využívají nebo odstraňují odpady. Pod heslem *Školy odpadům v patách* se jich zúčastnilo se celkem 1120 žáků z 39 škol kraje.

V rámci podpory zlepšení infrastruktury byl z prostředků projektu **dovybaven sběrný dvůr města Nová Role**. Slouží tak jako modelový a vzorový sběrný dvůr – zařízení určené k odkládání nebezpečných a využitelných složek komunálního odpadu obyvateli.

13. Aktivity neziskového sektoru v oblasti ochrany životního prostředí

V Karlovarském kraji byly v roce 2006 aktivní některé nestátní neziskové organizace, které jsou činné především pomocí koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty, případně ochrany přírody. Jedná se o několik ZO ČSOP (Františkovy Lázně, Alter meles, Oharka, Kladská apod.), občanská sdružení (STUŽ, Náš region, Ametyst, Klubíčko, JUNÁK, ČRS) a obecně prospěšné společnosti (Horní hrad o.p.s.). Tyto nestátní neziskové organizace se podílí na zřizování naučných stezek, činnosti středisek s ekovýchovnou tematikou, pořádání konferencí a jako informační a vzdělávací zdroje pro širokou veřejnost.

14. Prioritní problémy v ochraně životního prostředí

Za hlavní problémy ochrany životního prostředí v kraji lze stále považovat:

- velký rozsah devastovaných území;
- koncentraci chemického průmyslu;
- zvyšování emisí znečišťujících látek do ovzduší z motorové dopravy;
- v pánevních oblastech špatné životní prostředí, jehož vliv se projevuje na zdravotním stavu obyvatelstva;
- nákladní kamionovou dopravu v příhraničních oblastech;
- nepříznivou hlukovou situaci podél silničních komunikací ve městech i volné krajině;
- výskyt invazních druhů rostlin;
- staré zátěže v důsledku těžby surovin, průmyslu a skládkování;
- provoz tepelných elektráren a tepláren, ukládání popílku a popelovin, území narušená těžbou uhlí, tvorbu antropogenní krajiny na vyuhlených plochách;
- demografické důsledky a dopady na životní prostředí vlivem plošného útlumu zemědělské výroby v příhraničních oblastech;
- poškození lesních porostů imisemi, rekonstrukce porostů Krušných hor.

Zkratky použité v textu

AIM	automatizovaný imisní monitoring
AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
AOT40	kumulativní expozice nad prahovou hodnotou koncentrace 40 ppb (z angl. A ccumulated E xposure O ver a T hreshold of 40 ppb)
AOX	halogenové organické sloučeniny (z angl. A dsorbable O rganically B ound H alogens)
BAT	nejlepší dostupné techniky (z angl. B est A vailable T echniques)
BSK	biochemická spotřeba kyslíku
CENIA	Česká informační agentura životního prostředí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	čistírna odpadních vod
ČÚZK	Český ústav zeměměřičský a katastrální
EMAS	Systém environmentálního řízení a auditu (z angl. E co- M anagement and A udit S cheme)
EVVO	environmentální vzdělání, výchova a osvěta
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
CHSK	chemická spotřeba kyslíku
KÚ	Krajský úřad
LČR	Lesy České republiky
LV	imisní limit (z angl. L imit V alue)
MHMP	Magistrát hl. m. Prahy
MT	mez tolerance
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZCHÚ	maloplošná zvláště chráněná území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NEL	nepolární extrahovatelná látka
NL	nerozpustné látky
NP	národní park
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
PCB	polychlorované bifenylly
PM10	prašné částice velikostní frakce PM ₁₀ (z angl. P articulate M atter)
POP	persistentní organické látky (z angl. P ersistent O rganic P ollutants)
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace

PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
REZZO	Registr emisí zdrojů znečištění ovzduší
RL	rozpuštěné látky
RS	území navrhované v rámci Ramsarské úmluvy (<i>z angl. Ramsar Site</i>)
SFŽP ČR	Státní fond životního prostředí České republiky
SPA	stupeň povodňové aktivity
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TOC	celkový organický uhlík (<i>z angl. Total Organic Carbon</i>)
TTP	trvalé travní porosty
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
UNESCO	Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu (<i>z angl. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>)
VD	vodní dílo
VOC	těkavé organické látky (<i>z angl. Volatile Organic Compounds</i>)
VÚV T.G.M, v.v.i..	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka
VÚV T.G.M.– CeHO	VÚV T. G. M. – Centrum hospodaření s odpady
VZCHÚ	velkoplošná zvláště chráněná území
ZÚ	zdravotní ústav

Vybrané ukazatele roku 2006 pro porovnání stavu životního prostředí v jednotlivých krajích České republiky

Ukazatel	Jednotka	Kraj						
		Hl. m. Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký
Rozloha	km ²	496	11 015	10 057	7 561	3 315	5 334	3 163
Počet obyvatel	obyvatel	1 183 576	1 166 537	628 831	552 898	304 573	823 193	429 803
Hustota obyvatelstva	obyvatel.km ⁻²	2386	106	63	73	92	154	136
Emise ze stacionárních zdrojů celkem (TL, SO ₂ , NO _x , CO, VOC, NH ₃)	kt.rok ⁻¹	50,8	168,8	70,6	69,4	47,1	190,8	29,4
- z toho: tuhé látky	kt.rok ⁻¹	2,27	9,8	4,6	4,4	2,2	5,2	1,8
SO ₂	kt.rok ⁻¹	2,21	22,0	10,0	10,7	17,2	71,3	3,1
NO _x	kt.rok ⁻¹	10,61	40,2	13,6	15,2	13,3	70,6	5,1
VOC	kt.rok ⁻¹	12,4	23,4	11,0	10,4	4,7	14,7	6,3
Vyrobena pitná voda	m ³ .obyvatel ⁻¹	111,0	42,7	61,0	62,4	77,9	77,9	72,8
Podíl obyvatel zásobených vodou z veřejných vodovodů	%	99,2	82,8	91,2	82,4	98,4	95,9	88,6
Ztráty vody ve vodovodní síti	%	23,8	21,9	23,0	17,6	16,0	25,0	23,8
Chráněné oblasti přirozené akumulace vody	% z celkové rozlohy kraje	0	13,5	22,9	8,5	53,3	33,2	64,9
Obyvatelé napojení na kanalizaci	%	99,0	66,0	83,6	78,1	91,6	81,9	68,8
Obyvatelé napojení na kanalizaci s koncovou ČOV	%	99,0	65,5	73,9	70,8	90,7	77,8	62,8
Množství odpad. vod (průmyslových i komunálních) vypuštěných:								
- do vod povrchových	m ³ .obyvatel ⁻¹	114,1	62,9	101,6	95,1	110,7	81,6	99,6
- do kanalizací	m ³ .obyvatel ⁻¹	70,2	49,0	58,8	62,2	51,5	47,9	43,0
Počet havarijních úniků závadných látek		46/39	49	7	11	5	11	4
Zemědělská půda	% z celkové rozlohy kraje	42	60	49	51	38	52	44
Stupeň zornění zem. půdy	% zem. půdy	73	83	65	69	45	67	49
Velkoplošná chráněná území	% z celkové rozlohy kraje	1,0	7,9	19,8	15,7	18,0	26,3	30,5
- z toho: národní parky	% z celkové rozlohy kraje	0,0	0,0	3,4	4,6	0,0	1,5	3,7
chráněné krajinné oblasti	% z celkové rozlohy kraje	1,0	7,9	16,4	11,1	18,0	24,8	26,8
Lesní porosty	% z celkové rozlohy kraje	10,0	27,8	37,6	39,6	43,3	29,9	44,4
Produkce odpadu celkem	t.obyvate ⁻¹	2,79	2,44	2,08	4,14	2,34	3,11	1,41
- z toho: nebezpečný odpad	t.obyvate ⁻¹	0,13	0,17	0,10	0,19	0,10	0,19	0,16

Vybrané ukazatele roku 2006 pro porovnání stavu životního prostředí v jednotlivých krajích České republiky

Ukazatel	Jednotka	Kraj						
		Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Zlínský	Olomoucký	Moravskoslezský
Rozloha	km ²	4 785	4 519	6 796	7 196	3 964	5 267	5 423
Počet obyvatel	obyvatel	549 122	506 808	511 114	1 130 990	589 869	639 423	1 249 909
Hustota obyvatelstva	obyvatel.km ⁻²	115	112	75	157	149	121	230
Emise ze stacionárních zdrojů celkem (TL, SO ₂ , NO _x , CO, VOC, NH ₃)	kt.rok ⁻¹	53,9	66,1	65,8	83,0	42,5	55,3	244,7
- z toho: tuhé látky	kt.rok ⁻¹	3,2	3,1	4,7	4,5	2,1	3,2	8,0
SO ₂	kt.rok ⁻¹	7,7	13,7	2,6	4,2	7,1	5,8	29,4
NO _x	kt.rok ⁻¹	9,6	18,4	14,3	19,1	8,6	12,2	32,2
VOC	kt.rok ⁻¹	9,8	8,8	10,8	17,3	9,2	10,1	17,0
Vyrobena pitná voda	m ³ .obyvatel ⁻¹	65,2	63,1	53,4	62,3	57,6	51,2	74,7
Podíl obyvatel zásobených vodou z veřejných vodovodů	%	91,2	95,8	93,2	94,8	89,7	87,9	97,5
Ztráty vody ve vodovodní síti	%	22,8	16,8	17,1	19,0	19,5	20,4	16,3
Chráněné oblasti přirozené akumulace vody	% z celkové rozlohy kraje	43,3	42,7	7,3	4	30,5	23,8	18,1
Obyvatelé napojení na kanalizaci	%	73,1	68,7	85,2	84,1	81,4	74,3	77,9
Obyvatelé napojení na kanalizaci s koncovou ČOV	%	65,6	63,0	68,0	77,1	69,6	66,9	67,6
Množství odpadních vod (průmyslových i komunálních) vypuštěných:								
- do vod povrchových	m ³ .obyvatel ⁻¹	110,9	91,4	91,4	76,0	89,7	88,8	91,5
- do kanalizací	m ³ .obyvatel ⁻¹	49,0	43,4	47,9	47,8	46,0	46,3	60,9
Počet havarijních úniků závadných látek		11	1	14	10	8	6	30
Zemědělská půda	% z celkové rozlohy kraje	58	60	61	60	49	53	51
Stupeň zornění zemědělské půdy	% zem. půdy	69	73	77	83	64	74	63
Velkoplošná chráněná území	% z celkové rozlohy kraje	20,1	8,7	8,9	5,8	29,9	10,6	17,3
- z toho: národní parky	% z celkové rozlohy kraje	5,2	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0
chráněné krajinné oblasti	% z celkové rozlohy kraje	14,9	8,7	8,9	4,9	29,9	10,6	17,3
Lesní porosty	% z celkové rozlohy kraje	31,0	29,5	30,4	28,1	39,7	34,8	35,6
Produkce odpadu celkem	t.obyvate ⁻¹	1,83	1,74	2,42	2,03	1,56	2,44	4,39
- z toho: nebezpečný odpad	t.obyvate ⁻¹	0,08	0,13	0,14	0,07	0,07	0,08	0,26

