

6. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Nejnovější studie expertů Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD) hodnotící české životní prostředí od poloviny roku 2004 do května roku 2005 konstatuje, že se České republice nepodařilo oddělit ekonomický rozvoj od negativních dopadů na životní prostředí. Česká republika patří mezi energeticky nejnáročnější ze zemí OECD, což vede k produkovaní velkého množství emisí. Růst ekonomiky tak negativně působí na kvalitu životního prostředí v zemi.

V roce 2003 žilo průměrně na území republiky 129 obyvatel/km². Zlínský kraj byl svými 149 obyvateli/km² pátým nadprůměrně osídleným krajem. Při srovnání životního prostředí jednotlivých krajů patří Zlínský kraj přesto k těm méně znečištěným.

6.1. Ovzduší

Kvalita ovzduší v kraji, která je sledována pomocí emisních bilancí, se dlouhodobě zlepšuje. Za desetileté období 1994 – 2003 se měrné emise základních znečišťujících látek (které vyprodukovaly velké až malé stacionární zdroje, označované podle zákona o ovzduší REZZO 1-3 v daném roce na jednotku plochy území) několikanásobně snížily. U tuhých emisí 6,3x, u emisí oxidu siřičitého 3,4x, u emisí oxidu dusíku 1,3x a u emisí oxidu uhelnatého 4,7x.

Z emisí základních znečišťujících látek REZZO 1-3 v celé naší republice nejvíce kvalitu ovzduší zhoršují oxid uhelnatý a oxid siřičitý. Ve Zlínském kraji bylo ovzduší podle posledních údajů z roku 2003 nejvíce znečištěno oxidem siřičitým (1,9 t/km²) a pak oxidem uhelnatým (1,3 t/km²). Tyto emise, stejně jako i tuhé znečišťující látky a oxidy dusíku, jsou v kraji výrazně pod republikovou úrovní – tuhé emise dosahují jen 82 %, SO₂ 68 %, NO_x 45 % a CO 38 % republikových hodnot. Od roku 2000 se v kraji podařilo zřetelně snížit pouze emise CO a to průměrně ročně o 11,9 %. Podle posledních údajů roku 2003 však již pokles množství emisí stagnuje a měrné emise SO₂ dokonce opět mírně vzrostly (o 0,1 t/km²).

Tab. 6.1.1 Měrné emise základních znečišťujících látek REZZO 1-3

	v t/km ² /rok					
	2000	2001	2002	2003	Změna v %	
					2003/ 2000	průměrná roční
Emise tuhé	0,4	0,3	0,5	0,5	38,9	11,6
Oxid siřičitý SO ₂	2,0	2,1	1,8	1,9	-5,0	-1,7
Oxidy dusíku NO _x	1,0	1,0	0,9	0,9	-10,0	-3,5
Oxid uhelnatý CO	1,9	1,9	1,3	1,3	-31,6	-11,9

Republikově se měrné emise oxidu siřičitého nezvýšily a od roku 2000 průměrně ročně klesaly o 3,8 %, zatímco roční pokles v kraji byl jen 3,3 %. Krajský pokles byl nadto způsoben pouze výrazným zlepšením emisí SO₂ v okresech Kroměříž a Uherské Hradiště.

Tab. 6.1.2 Měrné emise oxidu siřičitého (SO₂) REZZO 1-3 podle okresů

	v t/km ² /rok					
	2000	2001	2002	2003	Změna v %	
					2003/ 2000	průměrná roční
Česká republika	3,3	3,1	2,9	2,9	-11,1	-3,8
Zlínský kraj	2,1	2,1	1,8	1,9	-9,5	-3,3
Kroměříž	1,4	0,9	0,4	0,6	-57,1	-24,6
Uherské Hradiště	1,0	0,8	0,6	0,5	-50,0	-20,6
Vsetín	2,0	2,2	1,8	2,1	5,0	1,6
Zlín	3,7	4,1	3,8	4,1	10,8	3,5

V rámci kraje jsou stabilně nejvyšší hodnoty základních znečišťujících látek naměřeny v okresech Zlín a Vsetín. Nejvýznamnějšími stacionárními zdroji základních znečišťujících látek v kraji jsou teplárny ve Zlíně a v Otrokovicích, Valašském Meziříčí, Vsetíně, Uherském Hradišti, kotelny průmyslových a potravinářských podniků a rovněž výrobní závody základních chemických látek ve Valašském Meziříčí a Otrokovicích, výroba pneumatik v Otrokovicích a Zlíně, výroba barev ve Starém Městě u Uherského Hradiště a další.

6.2. Voda

Jakost povrchových vod v kraji je sledována v několika profilech na řekách Morava, Haná, Bečva, Rožnovská Bečva, Vsetínská Bečva, Dřevnice a Olšava. Údaje jsou převzaty ze státní sítě sledování jakosti vod, provozované ČHMÚ. Základními sledovanými znečišťujícími látkami mimo jiné jsou biologická spotřeba kyslíku a dusičnanový kyslík. Biologická spotřeba kyslíku je množství kyslíku spotřebovaného k aerobnímu biochemickému rozkladu organických látek obsažených ve vodě po dobu 5 dnů při standardních podmínkách (nebo-li rychlost, se kterou se kyslík ztrácí z vody při jejím očišťování; čím více kyslíku je potřeba tím je voda více znečištěná). Dusičnanový dusík je přítomen v hnojivech na polích, ale také ve fekáliích, ve kterých je ovšem ještě více přítomen amoniakální dusík, jenž spolu s fosforem podporují růst mikroorganismů, projevující se jako zelená voda. Třídy jakosti vody jsou řazeny ve stupnici od nejkvalitnější třídy I až po V, což je třída nejhorší (I – neznečištěná voda, II – mírně znečištěná voda, III – znečištěná voda, IV – silně znečištěná voda, V – velmi znečištěná voda).

Zatímco jakost vody v řece Morava, sledovaná například v Kroměříži, Spytihněvi či v Nedakonicích, se během let 2001 až 2004 téměř nezměnila, výrazně se zhoršila (podle sledování v Choryni) v řece Bečvě. Naopak jakostně lepší je voda řeky Olšavy v Uherském Brodě. Žádná ze sledovaných řek v našem kraji není už znečištěna z hlediska dvou základních znečišťujících látek až na stupeň IV či V, tak jako tomu bylo do roku 2004. Zlepšení jakosti vody lze pozorovat z dlouhodobějšího hlediska, především díky výstavbě nebo zintenzivnění stávajících ČOV, zrušení případně omezení výroby v řadě průmyslových podniků a také snížení používání hnojiv v zemědělské výrobě.

Tab. 6.2.1 Jakost vody ve vybraných tocích a profilech.

Pramen: ČHMÚ

Tok - vybraný profil Znečišťující látka	Znečištění v mg/l				Stupeň znečištění (třída) ¹⁾			
	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
Morava - Kroměříž								
biologická spotřeba kyslíku (BSK ₅)	3,2	3,0	3,6	4,1	III	III	III	III
dusičnanový dusík (N-NO ₃ ⁻)	2,72	2,60	2,18	2,59	II	II	II	II
Morava - Spytihněv								
biologická spotřeba kyslíku (BSK ₅)	3,6	3,5	3,5	4,1	III	III	III	III
dusičnanový dusík (N-NO ₃ ⁻)	2,88	2,59	2,26	2,57	II	II	II	II
Morava - Nedakonice								
biologická spotřeba kyslíku (BSK ₅)	4,2	4,5	5,0	4,9	III	III	IV	III
dusičnanový dusík (N-NO ₃ ⁻)	2,88	2,43	2,21	2,59	II	II	II	II
Bečva - Choryně								
biologická spotřeba kyslíku (BSK ₅)	2,4	4,7	2,6	3,0	III	V	II	III
dusičnanový dusík (N-NO ₃ ⁻)	1,90	1,98	2,30	2,31	I	I	I	II
Olšava - Uherský Brod								
biologická spotřeba kyslíku (BSK ₅)	6,2	5,6	3,9	3,3	IV	IV	III	III
dusičnanový dusík (N-NO ₃ ⁻)	2,88	2,99	2,68	3,16	II	II	II	II

¹⁾ zařazení do tříd podle ČSN 75 7221

Množství odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace se z důvodu snahy šetření domácností vodou snižuje. V kraji se během let 2000 až 2004 jejich množství průměrně ročně snížilo o 1,6 %. Nižší je i podíl čištěných odpadních z celkového množství odpadních vod odváděných kanalizacemi pro veřejnou potřebu, který v roce 2004 dosáhl 94,9 %. Objem čištěných odpadních vod bez srážkových vod průměrně meziročně klesal o 2,0 %. Počet čistíren odpadních vod se rozšířil o 32.

Tab. 6.2.2 Čištění odpadních vod

	2000	2001	2002	2003	2004	Změna v %	
						2004/ 2000	průměrná roční
Počet čistíren odpadních vod	47	48	54	62	79	68,1	13,9
Vypouštěné odpadní vody do veřejné kanalizace (tis. m ³)	32 696	33 456	31 540	29 551	30 647	-6,3	-1,6
Čištěné odpadní vody bez srážkových vod (tis. m ³)	31 462	31 766	28 954	28 122	29 075	-7,6	-2,0
Podíl čištěných odpadních vod (%)	96,2	94,9	91,8	95,2	94,9 ¹⁾	-1,3	x

¹⁾ rozdíl 2004 - 2000 v procentních bodech

6.3. Půda

Území Zlínského kraje pokrývá ze 49,4 % zemědělská půda, z 39,6 % lesy. Během uplynulých deseti let docházelo k úbytku zemědělské půdy, zejména orné, přičemž nárůst byl zaznamenán u ploch trvalých travních porostů, zahrad a vinic. Lesnatost kraje vzrostla a Zlínský kraj je třetím nejlesnatějším celkem v rámci ČR (po kraji Libereckém a Karlovarském). Podíl jehličnatých dřevin dosahuje 59 % a dřeviny listnaté zaujímají 41 % porostní plochy. Z jehličnatých dřevin je nejvíce zastoupen hospodářsky ceněný smrk, z listnatých dřevin pak buk, dub a habr.

Tab. 6.3.1 Pozemky k 31. 12. 2004 podle druhů a podle okresů

Zdroj: Český úřad zeměměřický a katastrální

v %

	Podíl z celkové výměry						Podíl ze zemědělské půdy				
	zemědě- lská půda	z toho orná půda	lesní půda	vodní plochy celkem	zasta- vené plochy	ostatní plochy	orná půda	chmel- nice	vinice	zahrady a ovocné sady	trvalé travnaté porosty
Česká republika	54,1	38,7	33,5	2,0	1,7	8,7	71,6	0,3	0,4	4,9	22,8
Zlínský kraj	49,4	31,8	39,6	1,3	1,8	7,9	64,4	x	0,5	6,5	28,6
Kroměříž	61,8	52,8	27,3	1,5	1,9	7,6	85,5	x	0,0	6,5	8,0
Uherské Hradiště	58,5	41,8	30,4	1,6	2,0	7,5	71,5	x	1,7	6,2	20,6
Vsetín	35,7	13,8	53,9	1,0	1,5	8,1	38,8	x	x	6,0	55,2
Zlín	46,2	25,8	42,3	1,1	2,0	8,4	55,8	x	0,0	7,4	36,8

6.4. Odpady

V oblasti nakládání s odpady vstoupil s účinností od 1. 1. 2002 v platnost nový zákon č. 185/2001 Sb.

Nový zákon je v plném souladu s právními předpisy ES v oblasti s nakládání s odpady. Odpadem je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl či povinnost se jí zbavit a která přísluší do některé ze skupin odpadů uvedených v Příloze č.1 nového zákona.

Nejrozšířenějším způsobem likvidace odpadu je skládkování, jehož množství se snížilo stejně tak jako spalování. Začíná se zvyšovat podíl využívaných odpadů proti odpadům předaných k odstranění. Nejvýznamnějšími producenty odpadů ve Zlínském kraji jsou stejně jako v předchozích letech průmyslové podniky, obce, ČOV a v poslední řadě stavební výroba.

Tab. 6.4.1 Produkce odpadů a vybrané způsoby nakládání s odpady

	2000	2001	2002 ¹⁾	2003	2004	Změna v %	
						2004/ 2000	průměrná roční
Celková produkce odpadů	1 408 016	1 038 486	59 462	621 429	664 893	-52,8	-17,1
Nakládání s odpady celkem	1 277 128	1 023 615	451 833	488 837	681 040	-46,7	-14,5
z toho:							
recyklace, získání složek	17 559	38 618	48 053	108 461	95 304	442,8	52,6
spalování	25 568	14 228	19 477	23 326	16 606	-35,1	-10,2
skládkování a ost. způsoby ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu	226 379	116 468	137 608	194 547	147 983	-34,6	-10,1

¹⁾ změna definice odpadu

6.5. Investice na ochranu životního prostředí

Investice na ochranu životního prostředí zahrnují výdaje na pořízení dlouhodobého hmotného majetku na ochranu životního prostředí (dále jen ŽP) a neinvestiční náklady, které se vztahují k aktivitám na ochranu ŽP (technologie, procesy, zařízení nebo jejich části). Za hlavní důvod stagnace zlepšování kvality ŽP je možno považovat úbytek pořízených investic na jeho ochranu. Zatímco v roce 2001 objem těchto investic přesáhl v kraji 1 miliardu Kč, v roce 2003 byl o celou jednu třetinu nižší.

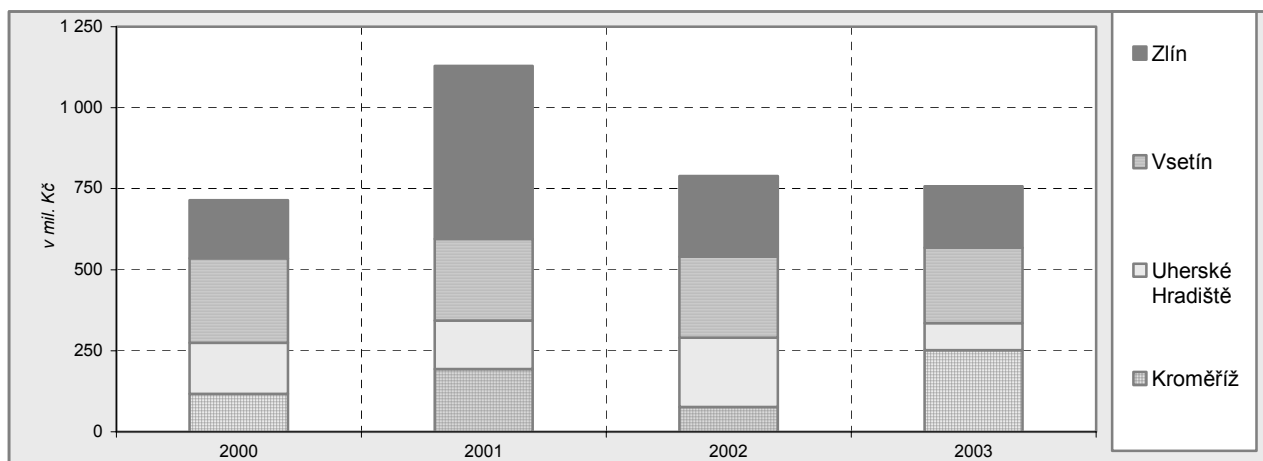
Z hlediska programového zaměření bylo nejvíce prostředků investováno do roku 2002 na ochranu ovzduší a klimatu (48 % v roce 2000 a 58 % v roce 2001) a pak do nakládání s odpadními vodami. Pokles investic na ochranu ŽP od roku 2002 měl dopad převážně na omezení investic na ochranu ovzduší a klimatu. Do této oblasti se v roce 2003 investovalo již jen necelých 30 % prostředků. Na 38 % vzrostl objem investic na ochranu ŽP prostředků v oblasti nakládání s odpadními vodami. Během sledovaného čtyřletého období však stále více investic směřovalo do sféry nakládání s odpady. Jejich objem v roce 2003 dosáhl pětiny celkových investic a proti roku 2000 čtyřnásobně vzrostl.

Tab. 6.5.1 Pořízené investice na ochranu životního prostředí

	2000	2001	2002	2003	v mil. Kč (běžné ceny)	
					Index 2003/2000	
Celkem	715	1 129	789	757		105,9
v tom:						
ochrana ovzduší a klimatu	342	659	180	221		64,8
nakládání s odpadními vodami	252	366	441	290		115,3
nakládání s odpady	40	78	79	155		389,1
ostatní	81	27	90	90		110,8

Změny v objemu pořízených investic na ochranu ŽP se týkaly i územní struktury kraje.

Zatímco do roku 2002 největší objem investic směřoval do vsetínského a zlínského okresu, v roce 2003 celá jedna třetina investic připadla okresu Kroměříž a jen jedna desetina okresu Uherské Hradiště. To lze vyčíst i z následujícího grafu a tabulky.

Graf 21 Investice na ochranu životního prostředí podle okresů**Tab. 6.5.2 Pořízené investice na ochranu životního prostředí podle okresů**

	v mil. Kč (běžné ceny)						
	2000	2001	2002	2003	Index 2003/ 2000	Struktura v %	
						2000	2003
Zlínský kraj	715	1 129	789	757	105,9	100,0	100,0
Kroměříž	117	194	76	252	215,4	16,3	33,2
Uherské Hradiště	158	150	214	83	52,8	22,0	11,0
Vsetín	261	252	250	234	89,6	36,5	30,9
Zlín	180	534	249	189	104,7	25,2	24,9

Podle zdroje financování investorů se sídlem ve Zlínském kraji bylo v roce 2003 nejvíce investic na ochranu ŽP (57,6 %) pořízeno z vlastních zdrojů a rozpočtových prostředků a pak z grantů a dotací z veřejných rozpočtů (18,3 %). Pořízené investice na ochranu ŽP podle místa investice byly v jednotlivých letech 2000 - 2002 vyšší než podle sídla investora (v roce 2000 o 72 mil Kč, v roce 2001 o 61 mil. Kč a v roce 2002 o 15 mil.Kč).

Neinvestiční náklady na ochranu ŽP Zlínského kraje v roce 2003 představovaly 913 mil. Kč, z nichž polovina připadla na oblast nakládání s odpady, třetina na nakládání s odpadními vodami a jen desetina na ochranu ovzduší a klimatu. Nejvíce těchto investic směřovalo do okresů Zlín (390 mil. Kč) a Vsetín (300 mil. Kč).

Ekonomický přínos z aktivit na ochranu ŽP ve Zlínském kraji v roce 2003 byl vyčíslen hodnotou 1 472 mil. Kč. Na ní se ze 46 % podílel ekonomický přínos z nakládání s odpady a z 27 % přínos z nakládání s odpadními vodami.

6.6. Chráněná území

Podle zákona o ochraně přírody a krajiny je rozlišováno šest kategorií zvláště chráněných území: národní parky a chráněné krajinné oblasti (ty jsou označovány jako velkoplošná chráněná území) a národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky (označované jako maloplošná chráněná území). Z nich se ve Zlínském kraji nenachází pouze národní park. Z chráněných krajinných území do kraje zasahují Bílé Karpaty a Beskydy. Rozprostírají se především v okrese Vsetín (CHKO Beskydy) a téměř stejným podílem v uherskohradištském a zlínském okrese (CHKO Bílé Karpaty); do okresu Kroměříž již nezasahují. Celková rozloha Zlínského kraje je 396 376 ha a chráněné krajinné oblasti zabírají 30 % jeho území.

Tab. 6.6.1 Chráněná území podle okresů k 31. 12. 2004

Pramen: Agentura ochrany přírody a krajiny

v hektarech

	Národní parky ¹⁾	Chráněné krajinné oblasti ¹⁾	Maloplošná chráněná území			
			národní přírodní památka	národní přírodní rezervace	přírodní památka	přírodní rezervace
Zlínský kraj	-	119 104	95	326	587	882
Kroměříž	-	-	29	70	83	236
Uherské Hradiště	-	28 478	-	108	191	494
Vsetín	-	62 289	66	148	198	98
Zlín	-	28 337	-	-	114	54

¹⁾ data z GIS, mohou se lišit od jinde publikovaných

Mezi **prioritní problémy v ochraně životního prostředí** Zlínského kraje podle zprávy Ministerstva životního prostředí lze zařadit:

- prověření údajů o imisním zatížení kraje včetně specifikace příčin a zajištění plnění emisních stropů;
- odstranění pachových zátěží (DEZA Valašské Meziříčí, kompostárny);
- snížení množství ukládaných odpadů na skládky a zvýšení podílu materiálového využití odpadů;
- zvýšení množství vytríděných odpadů z komunálního odpadu;
- zajištění snížení emisí skleníkových plynů a využití případně vznikajícího bioplynu v rámci nakládání s biologicky rozložitelnými odpady;
- vody – snížení znečištění podzemních a povrchových vod a budoucí vývoj (dostavba chybějících ČOV);
- pokles negativního zatížení z automobilové dopravy (emise, hluk), zejména na silnicích I. třídy v průtazích měst (Zlín–Otrokovice, St. Město–Uherské Hradiště–Kunovice, Vsetín–Valašské Meziříčí);
- zamezení šíření a likvidace invazních druhů rostlin, zejména všech druhů křídlatek;
- provedení a dokončení sanací starých zátěží (započatých i dosud neřešených);
- sanace pohybů půdní hmoty (sesuvy);
- úpadek extenzivního zemědělství v hornatých částech kraje;
- ochrana zemědělského půdního fondu před erozí a neodůvodněnými zábory.