

3.5 Životní prostředí

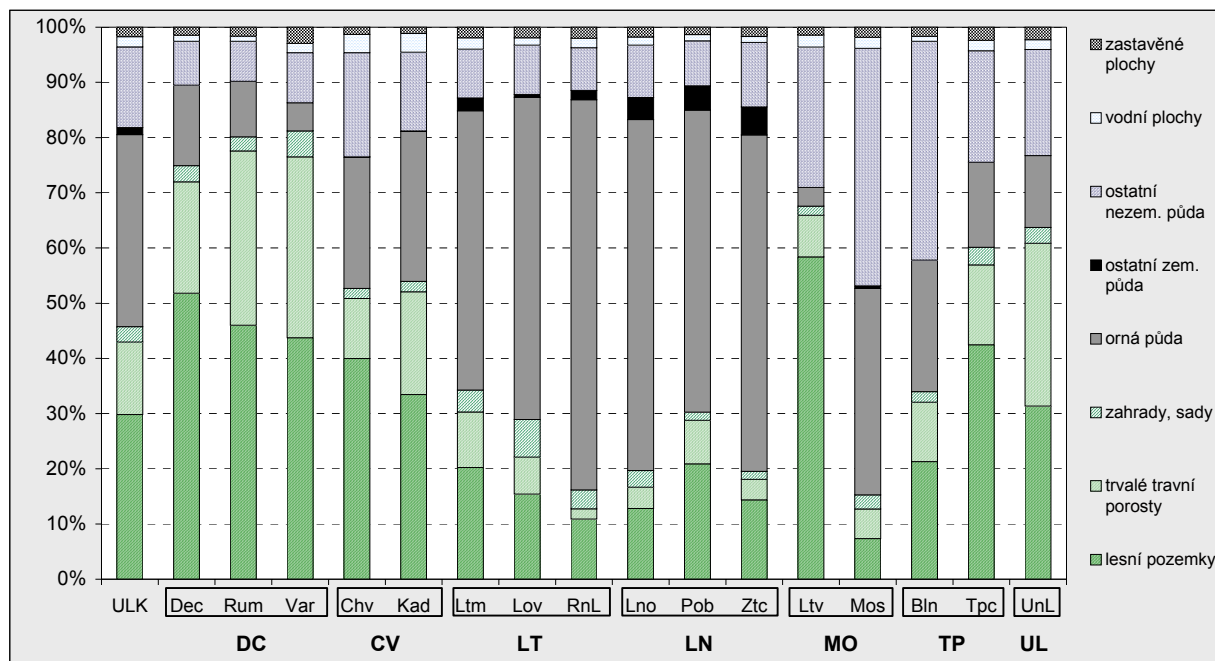
Při hodnocení rozdílů v kvalitě životního prostředí se setkáváme se značným množstvím informací, jejichž kvalita i vypovídací schopnost jsou velmi rozdílné. Podle jednoho ukazatele se může některé území jevit jako naprosto bezproblémové, ale z jiného pohledu se může jednat o území z hlediska životního prostředí ohrožené. Oblast Ústeckého kraje patří tradičně k průmyslově nejvyspělejším regionům naší republiky. Nosnými odvětvími jsou průmysl paliv a energetiky, hutnictví, chemie, sklářský průmysl a strojírenství. V kraji se těží asi dvě třetiny celkového množství hnědého uhlí v republice a polovina se zde spaluje a zpracovává. Rozsáhlá povrchová těžba uhlí, energetika a chemie jsou odvětví, která mají nepříznivý vliv na životní prostředí. Nacházejí se převážně v takzvané pánevní oblasti, což je podhorská oblast okresů Chomutov, Most, Teplice i Ústí nad Labem. Důsledky této činnosti značně ovlivňují stav životního prostředí jak ve výše jmenovaných oblastech, tak i v ostatních přilehlých regionech.

V této kapitole jsou použity převážně ukazatele s údaji za okresy Ústeckého kraje, protože údaje za správní obvody obcí s rozšířenou působností nejsou ve většině případů k dispozici, nebo se jedná o individuální data. V době přípravy publikace byly některé ukazatele životního prostředí dostupné pouze do roku 2004.

PŮDA

Charakter využití půdy má pro kvalitu životního prostředí každého regionu značný význam. Za ekologicky stabilní ekosystémy, které zajišťují biodiverzitu v daném území, posilují retenční schopnost krajiny a zároveň zlepšují krajinný ráz, jsou považovány tzv. **zelené plochy**. Mezi ně patří lesnaté porosty, trvalé travní porosty a můžeme mezi ně řadit i zahrady a ovocné sady. Proto pro zachycení vnitroregionálních rozdílů v oblasti životního prostředí jsme i v souladu se strategií udržitelného rozvoje vybrali následující ukazatele: podíl lesních pozemků, trvalých travních porostů, ale také podíl orné půdy na celkových rozlohách jednotlivých obvodů. Tato data jsou k dispozici i za správní obvody obcí s rozšířenou působností, což, jak jsme zmínili výše, je v této kapitole spíše výjimkou.

Využití půd ve správních obvodech Ústeckého kraje (k 31. 12. 2005)



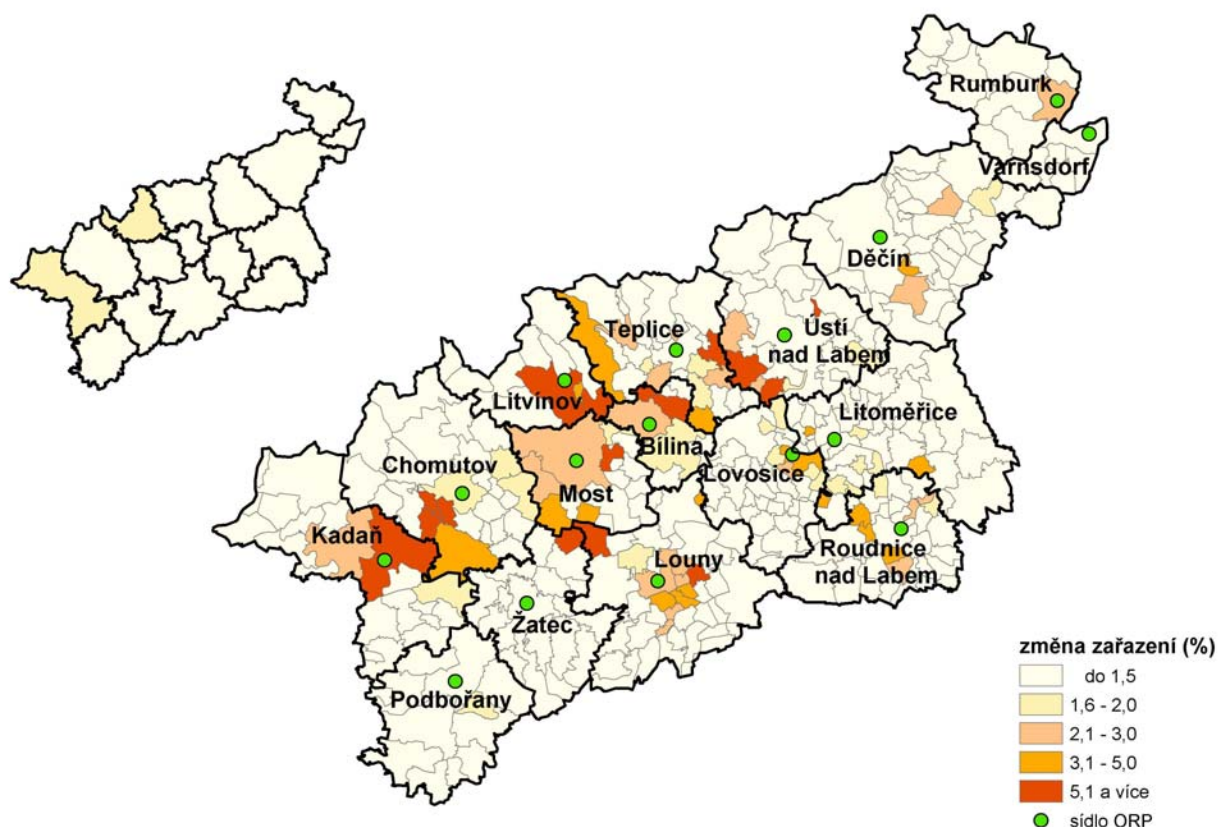
Lesní porosty pokrývají více než 50 % celkové rozlohy obvodu Litvínova a Děčína. Následovány jsou Rumburkem, Varnsdorfem a Teplicemi. Jedná se především o obvody, jejichž značná část území má horský nebo podhorský charakter. S touto skutečností souvisí i relativně vysoké podíly trvalých travních porostů. Nejvyšších hodnot dosahovaly opět Rumburk a Varnsdorf, které jsou následovány Ústím nad Labem a Děčínem. Nejvyšší podíly ekologicky stabilních ekosystémů se tak nachází ve správních obvodech okresu Děčín (ve všech třech obvodech přes 70 %) a rovněž v Litvínově, Ústí nad Labem a Teplicích.

Naopak mezi správní obvody s nejmenším podílem takových oblastí patří Most, Roudnice nad Labem, Žatec a Louny. Ovšem důvody, proč je podíl zelených ploch v těchto regionech nízký, se různí. Na Mostecku je tento podíl nízký na úkor nejen velkého podílu ostatních nezemědělských ploch, což jsou z této souvislosti hlavně území sloužící k dobývání hnědého uhlí, ale také na úkor orné půdy, která zabírá na Mostecku po tradičně zemědělských oblastech Ústeckého kraje relativně velký podíl celého území obvodu. Naopak v případě Roudnice nad Labem, Žatce i Loun je malá rozloha zelených ploch způsobena intenzivním využíváním půd pro zemědělské účely ve formě orné půdy i ostatní zemědělské půdy (jako jsou například vinice a chmelnice).

Pro účely této publikace jsme rovněž vymezili **zóny s nejdynamičtější proměnou využití půdy** mezi roky 1994 až 2005. Některé změny využití půdy mohou vést ke zvýšení stability krajiny, například zalesňování, ale naopak rozšiřování těžebních oblastí, což je v Ústeckém kraji velmi aktuální, zvyšování rozlohy orné půdy a zastavěných ploch je pro vývoj krajiny naopak destabilizující.

Jako základ jsme vzali **rozlohy druhů půd podle využití** (zemědělskou, lesní, vodní plochy, zastavěné plochy a půdu ostatní) v jednotlivých obcích kraje k 31. 12. 1994 a porovnali s rozlohami k datu 31. 12. 2005. Jednotlivé rozdíly jsme zabsolutizovali, následně sečetli a vydělili dvěma, protože přírůstek u jednoho typu využití půdy znamená úbytek u druhu jiného. Výsledek jsme porovnali s celkovou rozlohou půdy obce v roce 2005, a tím zjistili procento půdy v obci, která v průběhu námi sledovaných let změnila své využití. Na tomto místě je ovšem nutné upozornit na to, že zdrojem dat o využití půdy v jednotlivých obcích (resp. katastrech) jsou katastrální úřady a každá změna prochází poměrně složitým legislativním procesem. Proto může v některých případech docházet ke značnému opoždění.

Půda se změněným zařazením mezi lety 1994 a 2005



Při pohledu na vzniklý kartogram je zřejmé, že ve většině obcí bylo procento půdy se změněným zařazením velmi malé, nebo dokonce žádné. **Nejvíce se měnilo využití půdy v Severočeské hnědouhelné pánvi**, kde je vedle běžných změn půdy (probíhající ve všech regionech) důležitá také pokračující těžba nerostných surovin nebo naopak proces rekultivací, který může půdy ostatní změnit na jiné formy půdy. Nejintenzivnější byly tyto změny **v obcích správního obvodu Chomutov, Černovicích a Spořicích**, kde přibližně pětina

rozlohy půdy v těchto obcích změnila své využití. V absolutní hodnotě to představovalo 400 hektarů a v obou případech se jednalo o převod zemědělské půdy do půdy ostatní, ve které je zahrnuto mnoho různorodých druhů půd, počínaje státními přírodními rezervacemi a konče dobývacími prostory³⁵. Na toto území navazuje město **Kadaň**, které se výší podílu změněné půdy umístilo také ve skupině obcí s nejdynamičtější proměnou půdy. Zde se však jednalo o přechod z půdy ostatní do půdy zemědělské a zároveň se v tomto období v Kadani asi o 100 ha rozrostly lesní pozemky. Obdobný vývoj byl zaznamenán i v přilehlých obcích, kde docházelo k rozšiřování ploch zemědělské půdy na úkor půdy ostatní (Březno, Klášterec nad Ohří).

Pokračujeme-li podél hranic se SRN na sever, dalším městem, kde se významněji změnilo využití půdy, byl **Litvínov**. Zde se ovšem snížila rozloha zastavěných ploch ve prospěch ostatní půdy. V blízkých Mariánských Radčicích také došlo ke změně ve prospěch ostatní půdy, a to na úkor půdy zemědělské. V okolních velkých městech, **Mostě a Bílině**, došlo ke zmenšení plochy zemědělské půdy a naopak se zvětšila rozloha lesních pozemků. Na sever od města Bílina se v obcích Světec a Ledvice změnilo využití přibližně 10 % půdy, kdy se snížila rozloha ostatní půdy a to ve prospěch lesní a zemědělské půdy. Na jih od Mostu, na pomezí tří obvodů, Most, Žatec a Louny zaznamenaly čtyři obce úbytek zemědělské půdy ve prospěch půdy ostatní.

Na kartogramu se také zřetelně rýsuje pás obcí s významnější změnou využití půdy, který koresponduje s prostorem **kolem dálnice D8**. Tento pás vede přes pět správních obvodů počínaje **Ústím nad Labem, přes Teplice, Lovosice, Litoměřice až k Roudnici nad Labem**. Pro všechny obce v této zóně je typický nárůst půdy ostatní na úkor půdy zemědělské. Výjimku tvoří obce Modlany, Rтынě nad Bílinou (Teplice) a Řehlovice (Ústí nad Labem). V tomto prostoru došlo naopak k úbytku půdy ostatní ve prospěch především lesní a také zemědělské půdy. Při podrobném zkoumání proměny půdy v dalších obcích obvodu Ústí nad Labem (Ústí nad Labem, Libouchec, Petrovice) je zřejmé, že se stavba dálnice D8 projevila i ve využití půdy v těchto obcích, kdy opět došlo k přesunu části zemědělské a lesní půdy do půdy ostatní, ale vzhledem k velikosti těchto obcí se tato změna v podílech téměř neprojevila. Přímo ve městě Lovosice se navíc také v námi sledovaném období značně zvýšila rozloha zastavěných ploch (například nové průmyslové objekty u dálnice).

OVZDUŠÍ

Zdroje znečišťování ovzduší jsou podle zákona o ovzduší rozděleny na stacionární (velké, střední a malé, označované jako REZZO 1-3) a mobilní (REZZO 4). V celorepublikovém pohledu má Ústecký kraj největší problém právě s velkými stacionárními zdroji znečištění (REZZO 1), tedy velkými elektrárnami spalujícími hnědé uhlí, což znamená, že kraj vysoko převyšuje průměrné měrné emise SO₂ a NO_x v České republice. Naopak v oblasti znečištění ovzduší dopravou (REZZO 4) se Ústecký kraj pohybuje okolo celorepublikového průměru.

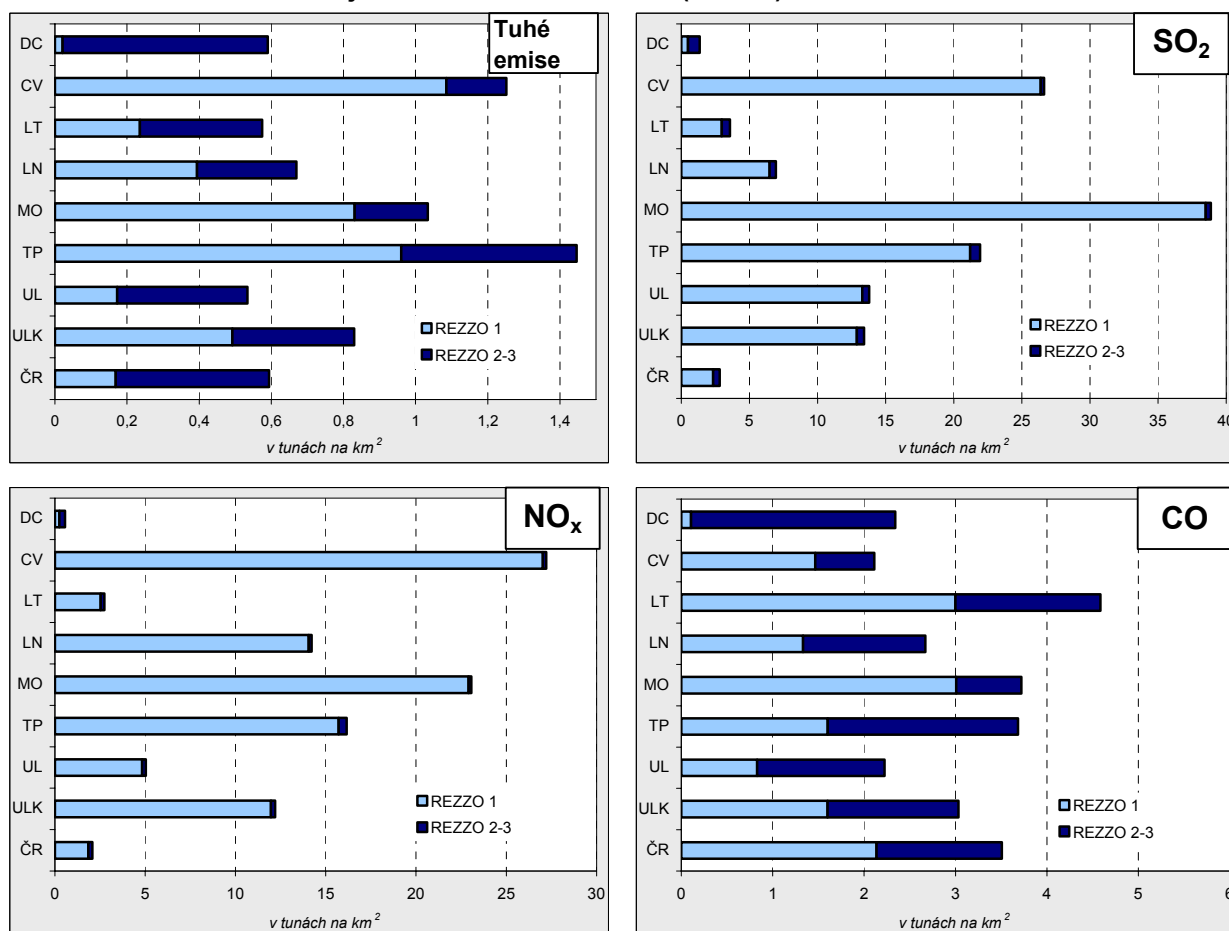
Základními znečišťujícími látkami pro hodnocení kvality ovzduší jsou tuhé emise, oxid siřičitý, oxidy dusíku, oxid uhelnatý a od roku 2002 emise těkavých organických sloučenin. Ke konci roku 1998 nabyly účinnosti legislativní změny stanovující přísnější emisní limity, takže nejvýraznější změny množství emisí znečišťujících látek byly zaznamenány ještě před začátkem námi hodnoceného období. V roce 1999 proti roku 1997 u stacionárních zdrojů klesly emise tuhých látek v Ústeckém kraji o 73 %, oxidu siřičitého o 62 %, oxidu uhelnatého o 37 % a oxidů dusíku o necelých 14 %. I přes tyto změny jsou ovšem průměrné emise v Ústeckém kraji značně vyšší než v průměru v České republice.

Ústecký kraj, jak již bylo výše zmíněno, vysoko překračuje průměrné republikové hodnoty měrných emisí (t/km²/rok) v případě SO₂ a NO_x a je tak nejhorším znečišťovatelem ze všech krajů České republiky. V Ústeckém kraji je překročen i průměr tuhých měrných emisí, i když v tomto případě jsou na tom hůře

³⁵ Do půdy ostatní patří všechny ostatní pozemky, určené jako skladištní a dílenské prostory, dále stavební místa, pokud slouží v současné době k jiným účelům a nedají se zemědělsky využít, pozemky určené k dopravě nebo k telekomunikaci, určené pro zdravotnictví, tělesnou výchovu a rekreaci pracujících, rekreační plochy u chat (nikoli soukromých) a hotelů, pozemky určené jako státní přírodní rezervace nebo jiná chráněná území, areály kulturních památek, pokud na nich není plánována zemědělská výroba nebo nejde o lesní půdu, parky, veřejné nebo soukromé okrasné zahrady, pozemky určené k dobývání nerostů a jiných surovin a k ukládání vedlejších produktů při těžbě nerostů a jiných surovin a jako stálé manipulační prostory apod. (haldy u šachet, silážní jámy, trvalé polní mlaty, tvrdé výběhy pro drůbež, skot a vepřový dobytek, mrchoviště), dále jsou to hřbitovy a pozemky, které nejde zemědělsky obdělávat (rokle, výmoly, ochranné hráze atd.) a pozemky, které neposkytují trvalý užitek z jiných důvodů, zejména plochy zarostlé křovinami nebo zanesené štěrkem nebo kamením nebo slatinou, tj. půdy zamokřené.

Hlavní město Praha a Moravskoslezský kraj. V případě CO, poslední z významných sledovaných znečišťujících látek v ovzduší, nedosahují emise v Ústeckém kraji republikového průměru. Vysoko nad průměrem se opět pohybují pouze Hlavní město Praha a Moravskoslezský kraj³⁶. Je ale zřejmé, že i mezi jednotlivými okresy Ústeckého kraje se vyskytují značné rozdíly.

Měrné emise látek znečišťujících ovzduší v roce 2004 (v t/km²)



Téměř výhradními producenty emisí SO₂ v Ústeckém kraji (96 %) jsou velké zdroje, které tak výrazně ovlivňují celkovou produkci REZZO 1-4 v kraji. Nejvíce postiženy jsou okresy Most, Chomutov a Teplice, kde se nacházejí největší zpracovatelé dobytých nerostných surovin – elektrárny, hutní a chemický průmysl. Naopak téměř bez produkce tohoto znečištění ovzduší je okres Děčín, kde jsou díky absenci velkých průmyslových znečišťovatelů emise SO₂ dokonce značně pod republikovým průměrem. V průběhu let 2000 až 2004 se emise SO₂ ve většině okresů snížily a přestože v Lounech a Mostě došlo k opačnému vývoji, v Ústeckém kraji jako celku se produkce rovněž snížila.

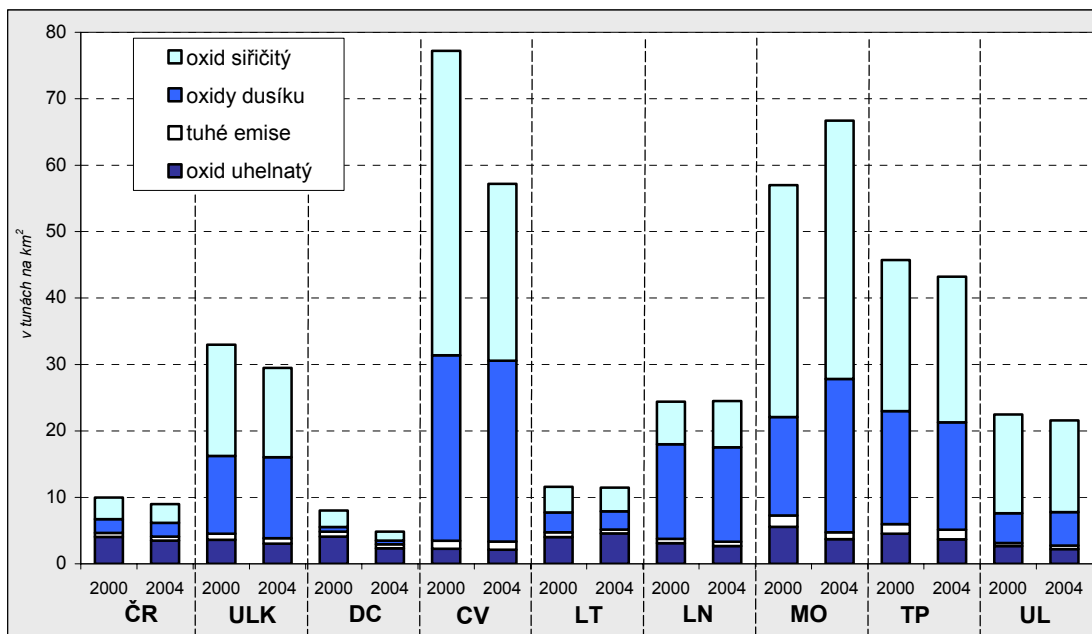
Další významnou látkou znečišťující ovzduší v Ústeckém kraji jsou NO_x. Opět kvůli přítomnosti velkých průmyslových zpracovatelů nerostných surovin jsou nejvíce postiženy okresy Most a Chomutov a naopak okres Děčín patří k regionům s velmi malou produkcí znečištění, kdy hodnoty emisí oxidů dusíku jsou opět pod průměrnými hodnotami v České republice. Druhý nejméně znečišťující okres (okres Litoměřice) však již celorepublikové průměry přesahuje. V tomto okresu je velkých producentů znečištění (chemický průmysl, papírenství apod.) již více než v okresu Děčín. Ve sledovaném období (2000-2004) se emise oxidů dusíku zvýšily stejně jako v případě SO₂ opět pouze ve dvou okresech, ovšem v případě NO_x nedošlo k celkovému poklesu emisí v Ústeckém kraji, ale naopak k více než 4% nárůstu. Důvodem byl více než 12% růst produkce NO_x v okresu Ústí nad Labem a hlavně alarmující nárůst přesahující 50 % v okresu Most (zapříčiněný hlavně velkým nárůstem produkce těchto znečišťujících látek v několika již existujících energetických podnicích).

³⁶ Zdroj znečištění: REZZO 1-4

Největší producenti **tuhých emisí** na km² byli v roce 2004 v okresech Teplice a Chomutov. V Teplicích připadalo na 1 km² 1,45 tun tuhých emisí, což je v průměru 1,45 g na m². V průběhu let 2000 až 2004 se tuhé emise ve většině okresů snížily, stejně tak i jejich celková produkce v kraji. K největšímu nárůstu v tomto období došlo v okrese Ústí nad Labem (16,8 %). Samozřejmě i v jednotlivých okresech existují území, která jsou rozdílnou měrou zasažena emisemi, avšak sledování emisí do menších celků než okresů není k dispozici. Rovněž je nutné si uvědomit, že emise znečištění na daném území se mohou výrazně lišit od naměřených imisí, které nakonec fakticky ovlivňují životní prostředí daného území.

V případě měrných emisí **CO** je největším producentem okres Litoměřice a v průběhu sledovaných let se ještě tyto emise navýšily o téměř 14 %.

Celkové měrné emise (REZZO 1-3) v letech 2000 a 2004 (v t/km²)



Pokud vezmeme v úvahu všechny měrné emise, pak největšími producenty znečištění ovzduší jsou subjekty v okrese Chomutov, Most a Teplice. Naopak pouze okres Děčín by z hlediska produkovaných emisí na km² své plochy obstál v porovnání s průměrem České republiky. Těmto hodnotám se také blíží okres Litoměřice, ale emise v tomto okrese jsou proti republikovému průměru již mírně zvýšené u všech sledovaných znečišťujících látek.

VODA

Vodu, jako další významnou složku životního prostředí, lze v oblasti zdrojů popsat především údaji o pitné vodě a v oblasti spotřeby ukazateli vztahujícími se k odpadní vodě. V roce 2002 probíhal Census veřejných

Tab. 3.5.1 Vyrobená voda a odpadní vody podle okresů za rok 2001

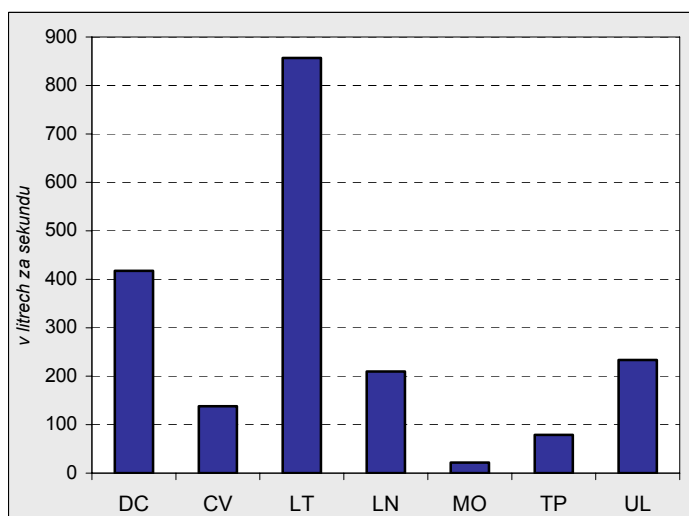
Zdroj: Cenzus veřejných vodovodů a kanalizací ČR 2002

	Voda (tis. m ³)			Specifická potřeba vody na 1 obyvatele v domácnosti na 1 den (l)	Vypouštěné odpadní vody do kanalizace (tis. m ³)	Čištěné odpadní vody bez srážkových vod (tis. m ³)	Podíl čistěných odpadních vod (%)
	vyrobená pitná	fakturovaná celkem	z toho pro domácnosti				
Ústecký kraj	73 196	49 752	32 201	112	45 552	42 092	92,4
v tom okresy :							
Děčín	10 237	6 264	4 665	104	5 878	5 630	95,8
Chomutov	12 287	7 733	5 283	117	7 074	7 050	99,7
Litoměřice	9 519	6 518	3 882	102	5 075	4 159	81,9
Louny	7 355	4 774	2 860	99	4 306	4 106	95,4
Most	13 247	9 069	5 412	127	6 889	6 076	88,2
Teplice	11 274	7 438	5 013	109	7 234	7 063	97,6
Ústí nad Labem	9 276	7 956	5 086	121	9 096	8 007	88,0

vodovodů a kanalizací, který umožnil získat data za předchozí rok o vodovodech a kanalizacích až do regionální (okresní) úrovně.

Ústecký kraj patří mezi kraje s **nejlepší vybaveností vodovody pro veřejnou potřebu**. Z celkového počtu obcí 354 byl podle výše uvedeného censu zaveden vodovod do 338 obcí (rok 2001), což představuje 95,5 % všech obcí v kraji. V roce 2005 se tento podíl zvýšil až na 97,2 %, tj. na 344 obcí. V okresech Ústí nad Labem, Teplice a Most byly veřejné vodovody zavedeny ve všech obcích již v době censu. Nejmenší pokrytí vodovody bylo v roce 2001 v okrese Louny, kde bylo z celkového počtu 70 obcí bez veřejného vodovodu 8 obcí, ale v roce 2005 už to byly pouze 2 obce.

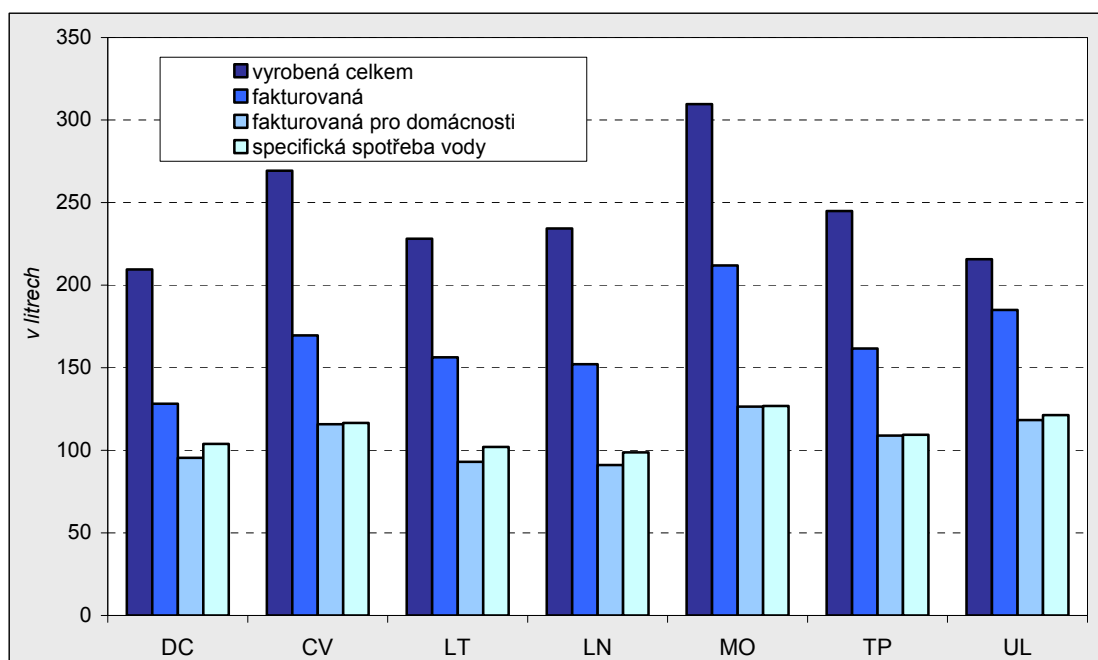
Kapacita zdrojů podzemní vody v roce 2001 (v l/s)



V roce 2001 bylo v kraji vyrobeno více než 73 milionů m³ pitné vody, ze které bylo fakturováno téměř 68 %. Nejmenší podíl nefakturované vody (převážně z důvodu ztrát ve vodní síti) byl v roce 2001 v okrese Ústí nad Labem (pouze 14 %). V ostatních okresech se tyto ztráty pohybovaly mnohem výše, přičemž největšími ztrátami trpěla vodní síť v okrese Děčín (39 %) a Chomutov (37 %).

Na domácnosti z celkového množství fakturované vody připadlo v Ústeckém kraji zhruba 32 milionů m³ pitné vody. V jednotlivých okresech byl ovšem tento podíl značně rozdílný. V Ústeckém kraji v průměru připadalo na domácnosti téměř 65 % fakturované vyrobené pitné vody. Téměř o 10 p. b. byl tento podíl překročen v okrese Děčín, kde byl tento podíl nejvyšší, zatímco v okresech Litoměřice, Louny a Most bylo v domácnostech spotřebováno pouze necelých 60 % fakturované vyrobené pitné vody. Tyto regionální rozdíly úzce souvisí hlavně s náročností místních průmyslových výroby na spotřebu vody.

Vyrobená, fakturovaná voda na obyvatele a den a specifická spotřeba vody za rok 2001



Celkové množství vyrobené vody na obyvatele a den (bez ohledu na podíl obyvatel napojených na veřejný vodovod) bylo nejvyšší v okresech Most a Chomutov, což bylo způsobeno nejen velkými ztrátami ve vodní síti, ale rovněž vysokým podílem průmyslu, který vodu rovněž spotřebovával. Voda fakturovaná pro

domácnosti na obyvatele a specifická spotřeba vody³⁷ je ve většině okresů zhruba poloviční ve vztahu k celkovému objemu vyrobené vody. Tam, kde je podíl obyvatel napojených na veřejný vodovod nižší, například v Litoměřicích, Lounech a Děčíně, tam se rozdíl mezi specifickou spotřebou vody a fakturovanou vodou pro domácnosti na obyvatele liší zhruba o 10 litrů na den.

Mezi jednotlivými regiony je rozdílná i **specifické potřeba vody na jednoho obyvatele**, kdy mezi krajními hodnotami 99 litrů v Lounech a 127 litrů v Mostě byl rozdíl téměř 30 l, což představuje zhruba jednu čtvrtinu průměrné denní potřeby vody na obyvatele v Ústeckém kraji.

Tab. 3.5.2 Vyrobená voda a odpadní vody podle velikostních skupin obcí za rok 2001

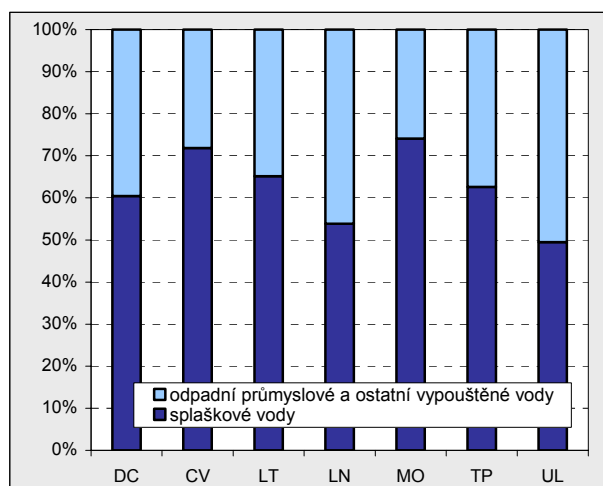
Zdroj : Cenzus veřejných vodovodů a kanalizací ČR 2002

	voda (tis. m ³)			Specifická potřeba vody na 1 obyvatele v domácnosti na 1 den	Vypouštěné odpadní vody do kanalizace (tis. m ³)	Čištěné odpadní vody bez srážkových vod (tis. m ³)	Podíl čištěných odpadních vod (%)
	vyrobená pitná	fakturovaná celkem	z toho pro domácnosti				
Ústecký kraj	73 196	49 752	32 201	112	45 552	42 092	92,4
v tom velikostní skupiny obcí podle počtu obyvatel							
1-500	7 006	2 570	1 472	97	914	644	70,4
501-1 000	4 454	2 305	1 575	95	1 107	886	80,0
1 001-2 000	5 379	2 658	1 794	108	4 989	4 760	95,4
2 001-5 000	5 029	3 688	2 582	107	2 926	2 257	77,1
5 001-10 000	4 733	3 616	2 346	106	3 099	2 477	79,9
10 001-50 000	20 610	14 356	8 824	114	13 321	13 321	100,0
50 001-100 000	25 984	20 558	13 608	118	19 196	17 747	92,5
100 000 a více	-	-	-	-	-	-	-

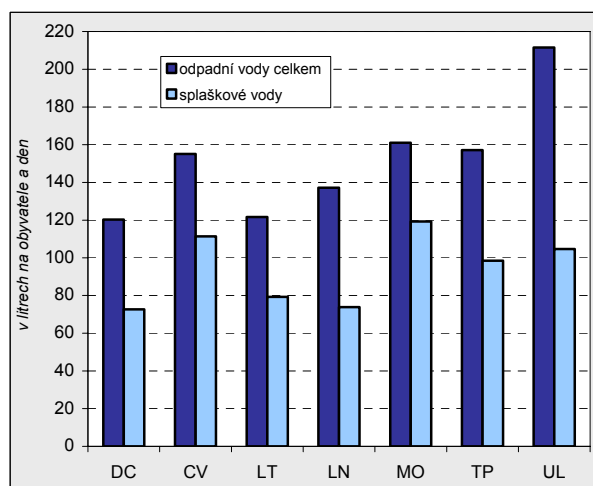
Jiný pohled na problematiku vody nabízí členění podle velikostních skupin obcí. Rozdíl mezi skupinou obcí s nejnižší a nejvyšší spotřebou vody činil 23 l na osobu a den v roce 2001.

V Ústeckém kraji bylo v roce 2001 do **kanalizace** vypuštěno více než 45 milionů m³ odpadních vod. V průměru v kraji činí podíl vypouštěných splaškových vod 62 % z celkového množství vypouštěných odpadních vod. Zbytek připadá na průmyslové odpadní vody. Situace v jednotlivých okresech je ale značně rozdílná. Nejvyšší podíl průmyslových odpadních vod byl vypuštěn do kanalizace v okrese Ústí nad Labem, kde na průmyslové odpadní vody připadalo více než 50 % vypouštěných odpadních vod, zatímco v okrese Most se o průmyslové odpadní vody jednalo pouze z jedné čtvrtiny. Nejvíce odpadních vod na jednoho obyvatele připadlo v roce 2001 na jednoho obyvatele v okrese Ústí nad Labem. Jak jsme již zmínili, v tomto okrese je důvodem vysoký podíl průmyslového odpadu. Naopak nejméně odpadních vod připadlo

Podíl zdrojů odpadních vod v roce 2001 (v %)



Odpadní vody na obyvatele a den v roce 2001 (v l)

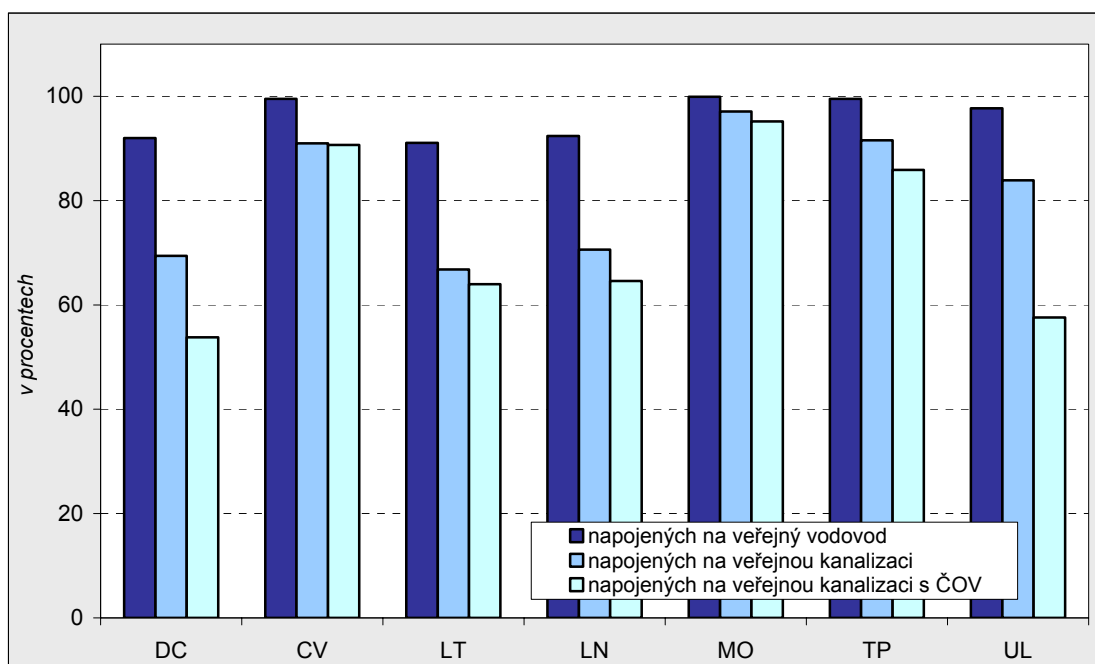


³⁷ zahrnuje pouze obyvatele napojené na veřejný vodovod

na obyvatele okresu Děčín. V případě pouze splaškových vod na obyvatele dosahovaly nejnižších hodnot okresy Louny, Litoměřice a opět Děčín.

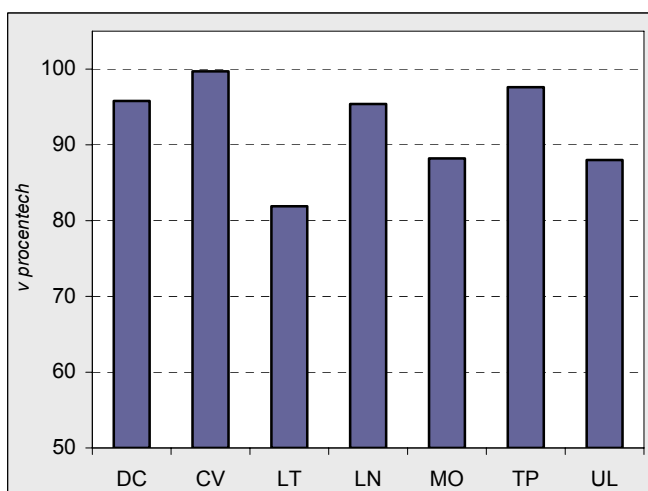
V průměru se v Ústeckém kraji v roce 2001 čistilo 92,4 % odpadních vod. V okrese Chomutov bylo dosaženo téměř 100% čištění těchto vod, vysoký podíl čištěných odpadních vod byl evidován i v okresech Teplice a Děčín. Naopak nejnižší podíl čištěných odpadních vod nacházíme v okrese Litoměřice, kde se čistilo pouze 82 % všech vypouštěných odpadních vod. Připomeňme ovšem, že takto byla situace zachycena v roce 2001, kdy se prováděl výše uvedený census. Každoročně se publikují nová data, ovšem pouze pro kraje jako celek. Z nich vyplývá, že v roce 2005 činil podíl čištěných vod v kraji již více než 99 %.

Podíl obyvatel napojených na veřejnou kanalizaci, vodovod a ČOV v roce 2001 (v %)



Na veřejnou kanalizaci s čističkou odpadních vod (ČOV) bylo v roce 2001 napojeno 73 % obyvatelstva Ústeckého kraje. V roce 2005 se tento podíl významně nezvýšil, pouze o 3 p. b. Situace přímo v jednotlivých okresech byla bohužel naposledy zmapována v roce 2001. Rozdíly mezi jednotlivými regiony závisí největší měrou na úrovni urbanizace, typu sídelní struktury i typu zástavby. V okrese Most, který je jedním z nejvíce urbanizovaných regionů kraje, v té době bydlelo 95 % obyvatel v domech, které byly napojeny na ČOV. Naopak nejmenší podíl obyvatel bydlících v domech napojených na veřejnou kanalizaci s ČOV nacházíme v okrese Děčín, 54 %.

Podíl čištěných odpadních vod v roce 2001 (%)



Trochu jiný pohled nabízí následující tabulka, která zachycuje **vybavenost jednotlivých správních obvodů kanalizací s napojením na ČOV a plynem ze sítě**. Oproti předchozím uváděným hodnotám se jedná o značně rozdílný pohled na problematiku. V tomto případě jsou do vybavených obcí zahrnuty všechny obce, ve kterých je kanalizace či plyn alespoň v jedné části obce. Musíme si ovšem uvědomit,

že v případě některých obcí jsou její části od sebe značně vzdálené (např. bývalé samostatné obce) a tudíž nemusí mít celá obec možnost sítě využívat. Z uvedené tabulky je patrné, že mezi roky 2000 a 2005 se tato infrastrukturní vybavenost obcí ve většině obvodů s rozšířenou působností značně zlepšila.

V současné době je nejvyšší podíl obcí vybavených kanalizací s napojením na ČOV v obvodech Chomutov a Varnsdorf. Tyto dva obvody také vykázaly ve sledovaném období největší nárůst podílu obcí s tímto vybavením, i když obvod Varnsdorf je obvodem s nejnižším počtem obcí v Ústeckém kraji a nárůst podílu vybavených obcí tak v době skrývá napojení 2 obcí na ČOV, kdežto v případě Chomutova se jedná o 7 obcí.

Tab. 3.5.3 Technická infrastruktura podle správních obvodů ORP

	Podíl obcí vybavených (%)					
	kanalizací s napojením na ČOV			plynem ze sítě		
	2000	2005	rozdíl 2005-2000 (p. b.)	2000	2005	rozdíl 2005-2000 (p. b.)
Ústecký kraj	44,6	56,2	11,6	48,3	62,1	13,8
v tom SO ORP:						
Bílina	50,0	75,0	25,0	62,5	75,0	12,5
Děčín	17,6	26,5	8,8	23,5	32,4	8,8
Chomutov	60,0	88,0	28,0	68,0	68,0	0,0
Kadaň	73,7	78,9	5,3	21,1	21,1	0,0
Litoměřice	40,0	45,0	5,0	42,5	55,0	12,5
Litvínov	63,6	63,6	0,0	54,5	54,5	0,0
Louny	17,1	34,1	17,1	34,1	65,9	31,7
Lovosice	28,1	34,4	6,3	56,3	75,0	18,8
Most	66,7	66,7	0,0	73,3	80,0	6,7
Podbořany	54,5	63,6	9,1	45,5	63,6	18,2
Roudnice nad Labem	45,5	69,7	24,2	51,5	84,8	33,3
Rumburk	66,7	66,7	0,0	58,3	75,0	16,7
Teplice	73,1	76,9	3,8	76,9	80,8	3,8
Ústí nad Labem	39,1	52,2	13,0	60,9	60,9	0,0
Varnsdorf	50,0	83,3	33,3	83,3	83,3	0,0
Žatec	55,6	66,7	11,1	16,7	38,9	22,2

Na opačné straně pomyslného žebříčku stojí obvody Děčín, Louny a Lovosice, kde v roce 2005 byla na kanalizaci s ČOV napojena zhruba třetina obcí a tato situace se v průběhu let 2000 až 2005 výrazně nezměnila, pouze v obvodu Louny došlo k napojení 7 obcí. Tento vysoký podíl nenapojených obcí souvisí s velmi roztržitou sídelní strukturou, kde v těchto obvodech je mnoho malých obcí, které díky tomu, že nedosahují zákonných limitů v počtu obyvatel, nemusejí ČOV budovat či se na ně napojovat.

V roce 2005 bylo plynofikováno téměř 85 % obcí obvodu Roudnice nad Labem, což je maximum v kraji. Zásobení plynem ze sítě je značně nadprůměrné také v obvodu Varnsdorf, kde však od roku 2000 neproběhly žádné změny. Za zmínku stojí i vývoj plynofikace v obvodu Louny, kdy se počet obcí napojených na plyn ze sítě ve sledovaném období téměř zdvojnásobil. Nejnižší podíl obcí napojených na plyn ze sítě je v obvodu Kadaň (třetina krajského průměru) a v obvodu Děčín (polovina krajského průměru).

INVESTICE NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Pro zlepšení životního prostředí jsou, kromě ohleduplného vztahu k němu ze strany jednotlivců, důležité také investice, které vedou ke zlepšení, či alespoň k udržení stávajícího stavu. Ústecký kraj vzhledem ke své průmyslové minulosti patří mezi kraje s vysokými investicemi na ochranu životního prostředí.

Tab. 3.5.4 Náklady na pořízené investice na ochranu životního prostředí v letech 2000-2004

v tis. Kč b. c.

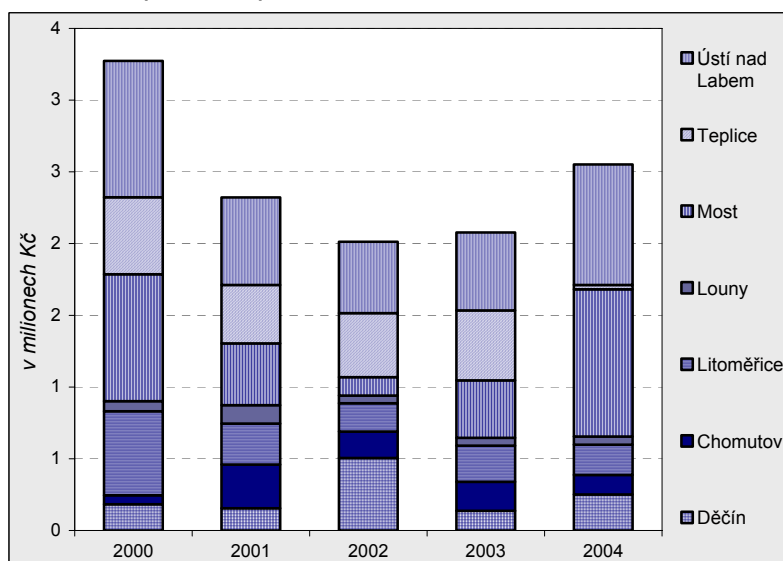
	Náklady na pořízené investice celkem	v tom			
		ochrana ovzduší a klimatu	nakládání s odpadními vodami	nakládání s odpady	ostatní investice na ochranu životního prostředí
Ústecký kraj	12 236 649	6 539 098	3 689 648	731 803	1 276 100
v tom okresy :					
Děčín	1 231 498	797 214	230 090	113 887	90 307
Chomutov	889 709	263 126	191 045	50 362	385 176
Litoměřice	1 532 066	896 349	442 047	123 676	69 994
Louny	363 252	149 126	185 239	25 998	2 889
Most	2 869 930	2 129 456	622 269	69 688	48 517
Teplice	1 909 054	74 673	1 743 411	83 115	7 855
Ústí nad Labem	3 441 140	2 229 154	275 547	265 077	671 362

Náklady na investice na ochranu životního prostředí se v podnicích se sídlem v Ústeckém kraji od roku 2000 do roku 2002 snižovaly a od roku 2003 byl zaznamenán jejich nárůst, i když objem investic v Kč v roce 2004 je pouze na necelých 80 % objemu investic v roce 2000. Vzhledem k tomu, že se často jedná o velké investiční akce, je situace v jednotlivých okresech i jednotlivých letech sledovaného období značně nevyrovnaná a rozkolísaná. Proto je vhodné při porovnání vzít v úvahu objem investic za posledních pět let.

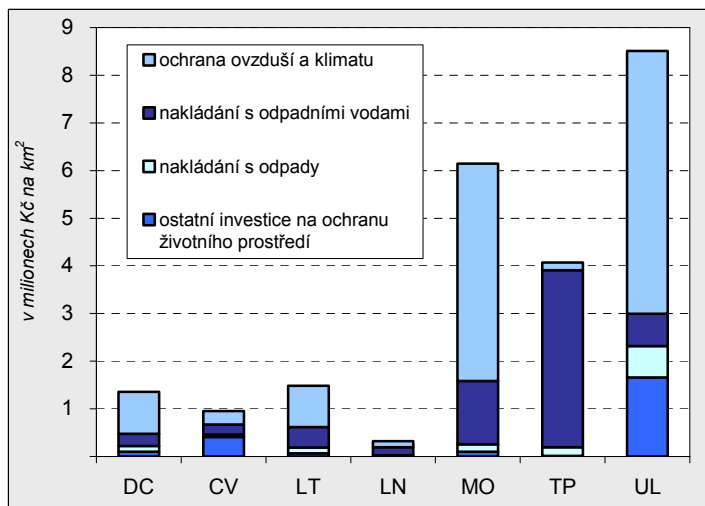
Regionální rozdělení těchto investic závisí především na charakteru minulých zátěží

životního prostředí a právě probíhajících investičních resp. rekultivačních akcí v kraji. Zároveň je nutné mít stále na paměti, že se jedná o investice, které vynaložily subjekty se sídlem zaregistrovaným na daném území. Více než 28 % veškerých investic na ochranu životního prostředí vynaložily v období 2000-2004 podniky z okresu Ústí nad Labem a téměř čtvrtina těchto prostředků byla investována firmami z okresu Most.

Investice na ochranu životního prostředí dle okresů v letech 2000-2004 (v mil. Kč)



Náklady na pořízené investice na ochranu životního prostředí v letech 2000-2004 (v mil. Kč/km²)



Naopak nejméně, pouze 3 % celkového objemu bylo investováno podniky z okresu Louny a 7 % z okresu Chomutov, který je na rozdíl od Loun zasažen přímými důsledky dobývání a zpracovávání nerostných surovin. Více než polovina prostředků investovaných v kraji v průběhu let 2000 až 2004 byla vložena do oblasti ochrany ovzduší a klimatu, což souvisí především s vysokými emisemi v kraji, a téměř třetina do oblasti nakládání s odpadními vodami, ovšem situace v jednotlivých okresech se poněkud liší. Téměř polovina těchto investic v Ústeckém kraji byla investována z okresu Teplice.

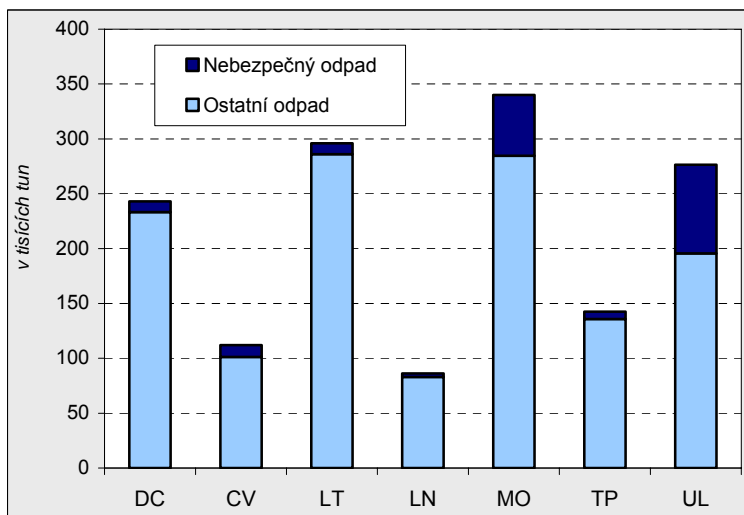
ODPADY

Dalším důležitým faktorem, který ovlivňuje kvalitu životního prostředí, jsou odpady. Vzhledem k tomu, že s rozvojem společnosti neustále narůstá množství odpadů, získávají ukazatele týkající se odpadu stále významnější roli při hodnocení kvality životního prostředí.

V roce 2005 bylo v Ústeckém kraji vyprodukováno téměř 1,5 milionu tun podnikového odpadu. Z celkového množství se jednalo z téměř 12 % o odpad nebezpečný a z více než 88 % o ostatní odpad. Co do podílu jednotlivých okresů na produkci odpadů připadá nejvyšší produkce na okres Most. V přepočtu na jednoho obyvatele tohoto okresu připadlo v roce 2005 více než 2,9 t podnikového odpadu. Na druhém místě nacházíme okres Litoměřice, jak v případě absolutního objemu produkce, tak i v produkci odpadu na jednoho obyvatele. Následuje okres Ústí nad Labem, kde bylo navíc vyprodukováno nejvíce nebezpečného odpadu v celém kraji (představoval téměř třetinu vyprodukovaného odpadu v ústeckém okresu).

V roce 2005 bylo v Ústeckém kraji podle statistického zjišťování **nakládáno s 2,4 miliony tun odpadů**, což značně převyšuje jeho produkci v kraji. Toto množství totiž kromě vyprodukovaných odpadů ve sledovaném roce zahrnuje také odpady, které byly v tomtéž roce odebrány ze skladu a dále s nimi bylo nakládáno nebo také odpady dovezené k využití nebo odstranění do kraje. V průměru je v Ústeckém kraji využíváno 16 % tohoto odpadu (např. jako palivo) nebo recyklováno, 23 % je odstraňováno a se zbytkem je nakládáno jinými způsoby (např. použití odpadu pro terénní úpravy, využití při rekultivacích skládek, kompostování, vývoz do zahraničí nebo také zůstává na skladu).

Produkce odpadů v okresech v roce 2005 (v tis. t)



CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

V krajině, která se intenzivně využívá, obhospodařuje a trvale se mění, jsou chráněná území velmi významným útočištěm řady vzácných ohrožených organismů, obvykle podmíněná pestrým geologickým podkladem a rozmanitostí prostředí.

Tab. 3.5.5 Plocha chráněných území podle okresů k 31. 12. 2005

Pramen: Agentura ochrany přírody a krajiny

v ha

	Národní parky ¹⁾	Chráněné krajinné oblasti ¹⁾	Maloplošná chráněná území			
			národní přírodní památka	národní přírodní rezervace	přírodní památka	přírodní rezervace
Ústecký kraj	7 884,4	132 442,1	110,8	784,8	757,8	1 448,9
v tom okresy :						
Děčín	7 884,4	58 838,3	40,9	92,8	56,9	512,2
Chomutov	-	-	17,8	394,8	273,1	273,5
Litoměřice	-	32 219,7	17,7	142,2	59,0	102,1
Louny	-	8 305,7	23,7	40,0	130,6	55,0
Most	-	2 550,3	9,4	94,9	5,4	91,7
Teplice	-	7 518,2	-	20,0	70,5	261,7
Ústí nad Labem	-	23 009,9	1,4	-	162,3	152,7

¹⁾ data z GIS

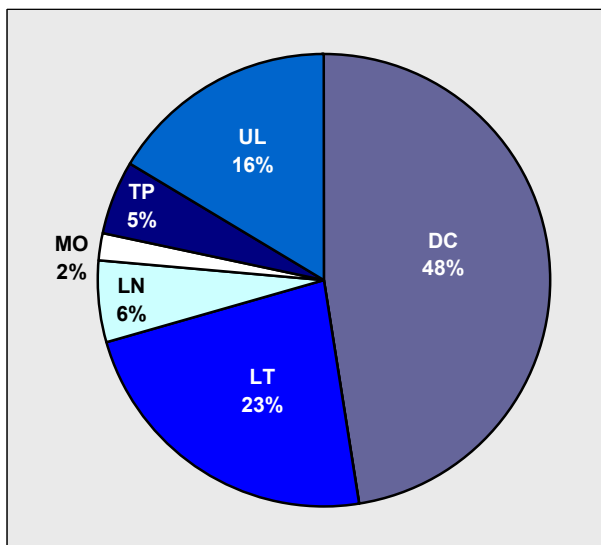
Na území Ústeckého kraje, v okrese Děčín, se rozkládá jeden ze čtyř národních parků v České republice. Jedná se o **Národní park České Švýcarsko**, který byl národním parkem vyhlášen v roce 2000 a zaujímá rozlohu 79 km². Navazuje na Národní park Saské Švýcarsko, který se rozprostírá na území SRN a byl zřízen o deset let dříve.

Pětina celkové rozlohy kraje je vyhlášena chráněnými krajinnými oblastmi, které zasahují do všech okresů s výjimkou Chomutova. Jsou to Labské pískovce o rozloze 245 km², které se nacházejí na území okresů Děčín a Ústí nad Labem. Chráněná krajinná oblast České středohoří o rozloze 1 063 km² zasahuje na území okresů Most, Teplice, Ústí nad Labem, Děčín, Litoměřice, Louny a Česká Lípa z kraje Libereckého. Chráněná krajinná oblast Kokořínsko leží převážně na území Středočeského a Libereckého kraje a zčásti zasahuje do okresu Litoměřice. Chráněná krajinná oblast Lužické hory leží zčásti v kraji Libereckém a zčásti na území okresu Děčín. Celkově se chráněné krajinné oblasti rozkládají na téměř 65 % území okresu Děčín, 56 % území okresu Ústí nad Labem a 31 % okresu Litoměřice.

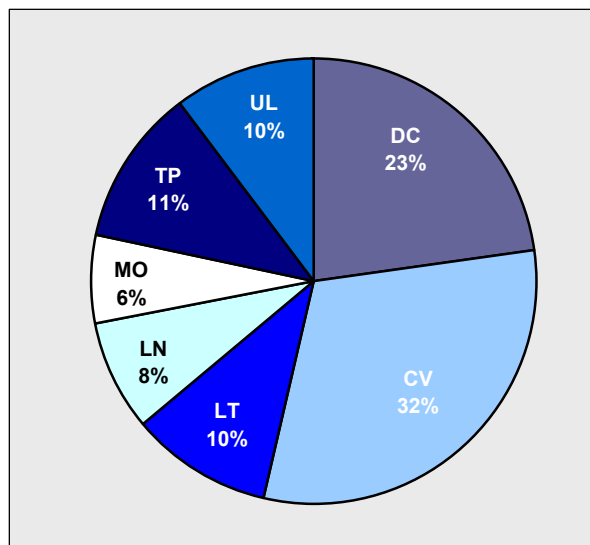
Dalším typem ochrany území jsou **maloplošná chráněná území**. Mezi roky 2001 a 2005 vzrostl jejich celkový počet v kraji o 12 (na 140) a celková rozloha těchto území stoupla o téměř 5 % (141 ha). Nejvíce

maloplošných chráněných území se nachází v okrese Děčín (35), následuje okres Chomutov (26), naopak nejméně území tohoto typu najdeme v okrese Most (9).

Podíl okresů na celkové rozloze velkoplošných chráněných území v kraji k 31. 12. 2005

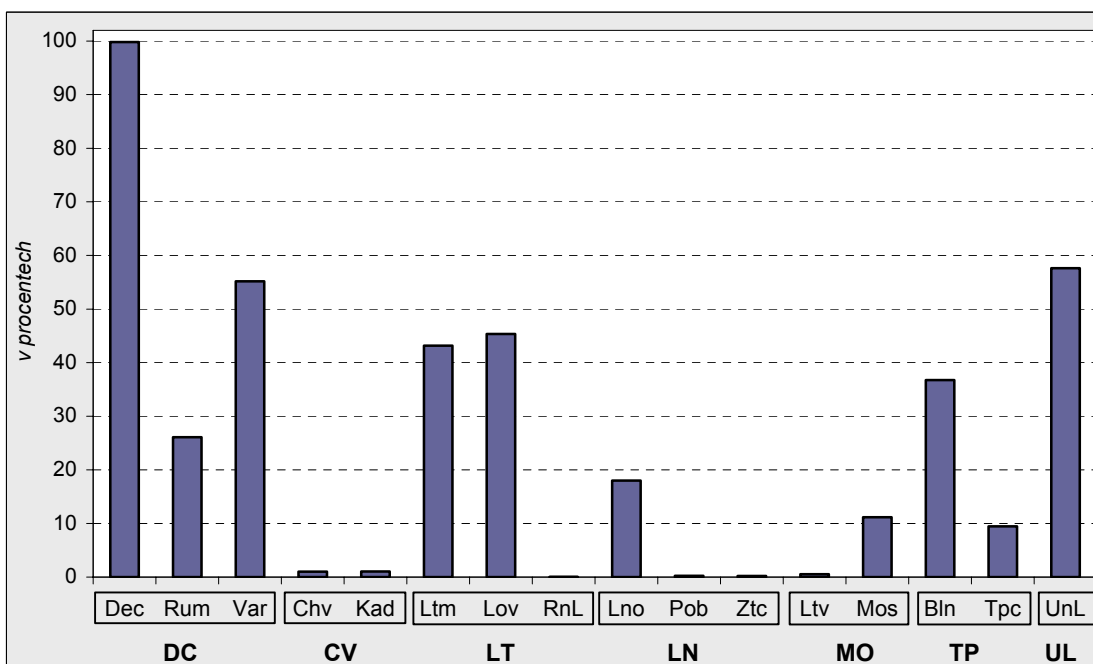


Podíl okresů na celkové rozloze maloplošných chráněných území v kraji k 31. 12. 2005



Z hlediska rozlohy zaujímají maloplošná chráněná území největší plochu v okrese Chomutov, kde tato území zaujímají více než 1 % celkové plochy okresu, i když do tohoto okresu jako jediného v kraji, nezasahují žádná velkoplošná chráněná území, jak již bylo uvedeno výše. Na celkové rozloze maloplošných chráněných území v kraji má okres Chomutov také nejvyšší podíl, a to 32 %.

Podíl výměry chráněných území na celkové výměře SO ORP (k 31. 12. 2005)



Údaje o chráněných územích jsou tradičně publikovány v okresním členění. Pro tuto publikaci však byla jejich rozloha rozčleněna **do úrovně správních obvodů s rozšířenou působností**. Pokud vytyčíme území, která mají status chráněné krajinné oblasti, národního parku nebo jiných maloplošných významných chráněných území a současně eliminujeme duplicitní zařazení těchto území, zjistíme, že téměř 100 % celkové výměry správního obvodu Děčín je chráněno. Stejně tak je chráněno zhruba 58 % území obvodu Ústí nad Labem či 55 % území Varnsdorfu. Naopak téměř minimální je rozloha chráněných území v obvodech Podbořany, Žatec, Litvínov, Chomutov a Kadaň.

Soustava chráněných území přírody České republiky patří svou koncepcí a zastoupením cenných přírodních prvků k nejlépe propracovaným v Evropě. V současné době se v České republice navíc dokončuje proces vymezování území, která budou v budoucnu zahrnuta do soustavy tzv. evropsky významných území označovaných jako Natura 2000. Jedná se o chráněná území, která podle národní legislativy obdrží statut evropsky významné lokality nebo ptačí území. Díky rozmanitosti a bohatosti přírody v Ústeckém kraji, resp. v jeho jednotlivých regionech, se dá očekávat udělení statutu Natura 2000 některým dalším jeho oblastem. V současné době má tento status již Národní park České Švýcarsko, ptačí oblasti v Krušných horách, Labských pískovcích a v Doupovských horách.