



STAV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI



OBSAH

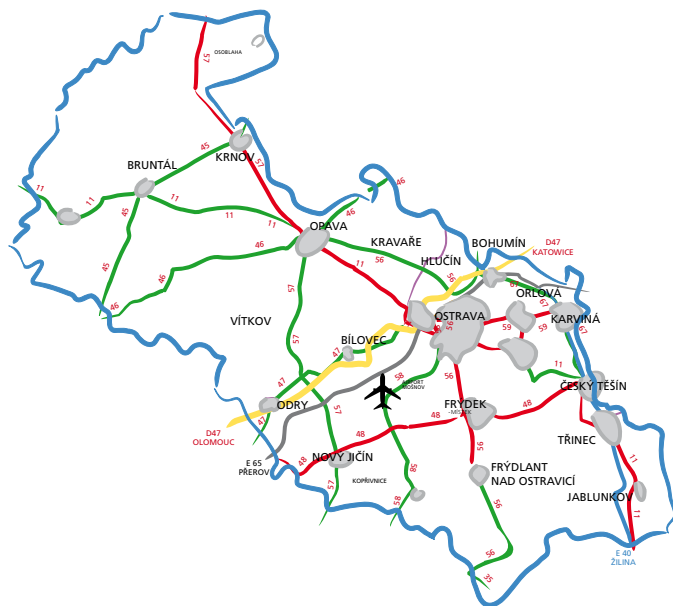
1. CHARAKTERISTIKA KRAJE	3
2. OVZDUŠÍ	6
3. VODA	9
4. LESY A KRAJINA	12
5. OCHRANA PŘÍRODY	15
6. ENERGETIKA	19
7. PRŮMYSL A TĚŽBA	22
8. DOPRAVA	25
9. ODPADY	28
10. ZDRAVÍ, HLUKOVÉ ZÁTĚŽE	31
11. AKTIVITY KRAJE Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	34
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	38



1. CHARAKTERISTIKA KRAJE



1. CHARAKTERISTIKA KRAJE



Přírodně velmi rozmanitý region nabízí řadu ekologicky velmi hodnotných území, i když v očích mnoha lidí představuje pouze průmyslové Ostravsko. Hory na severozápadě (Hrubý Jeseník, Nízký Jeseník a Oderské vrchy) a jihovýchodě (Moravskoslezské Beskydy) odděluje hustě osídlené rovinaté území podél řek Odry a Opavy. Horopisně kraj leží na hranici České vysočiny a Vnějších západních Karpat, na sever kraje do Opavska zasahuje ze severu Středoevropská nížina (celek Slezská nížina). Hranice mezi Českou vysočinou a Karpaty se táhne od Přerova směrem k Ostravě Moravskou bránou, severní okraj Vněkarpatských sníženin zaujímá značně průmyslová Ostravská pánev s ložisky černého uhlí. Podél toku Odry pod Ostravou se rozkládá Poodří, ekologicky velmi cenná a turisticky využívaná oblast s lužními lesy. Převážná většina kraje je odvodňována Odrou do Baltského moře, pouze malé území na severozápadě kraje patří do povodí Moravy (úmoří Černého moře). Podnebí centrální části kraje je teplé a suché, Jeseníky na severozápadě a Beskydy na jihovýchodě mají chladné a vlhké klima. Nejvyšší úhrny srážek mají Beskydy (orograficky zesílené návětrným efektem), Lysá hora je místem s nejvyšším úhrnem srážek na Moravě (cca 1 450 mm ročně).



Kraj má nejvyšší počet obyvatel v ČR (cca 1,25 mil), avšak osídlení má centralizovaný charakter do nejmenšího počtu sídel v rámci krajů ČR (299 obcí). Ostravsko je oblastí s nejzatiženějším životním prostředím, i když se vlivem útlumu výroby, používání šetrnějších technologií a značných investic do ekologických opatření situace postupně zlepšuje. Již od 19. století kraj patřil a stále patří mezi nejdůležitější průmyslové regiony střední Evropy. Jádrem průmyslu kraje je ostravsko-karvinská průmyslová a těžební pánev, jejíž industrializace byla úzce spojena s využíváním místního nerostného bohatství, zejména kvalitního koksovatelného černého uhlí a s navazujícím rozvojem těžkého průmyslu a hutnictví. Kraj je tak celostátním centrem hutní výroby, současně je zde soustředěna i těžba černého uhlí téměř celé produkce ČR, i když dochází k poklesu vytěženého množství. I přes současný pokles těžkého průmyslu a dobývání surovin pracuje v těchto odvětvích stále přibližně třetina ekonomicky činných obyvatel kraje. Vývoj v těchto tradičních odvětvích má velký vliv na vývoj nezaměstnanosti v kraji. Dopravní dostupnost dosud značně odlehlelého regionu se zlepšuje, krajem prochází hlavní železniční tah na Slovensko a v nejbližších letech se očekává dokončení dálnice D47, která Ostravu propojí s Prahou a napojí na evropský dálniční systém.

Tabulka 1: Základní socioekonomické údaje kraje, 2007

Základní socioekonomické údaje kraje	2007	Podíl na ČR (průměr ČR)
Rozloha (km ²)	5 427	6,9
Počet obyvatel	1 249 897	12,1
Hustota obyvatelstva (obyv.km ⁻²)	230,3	(130,4)
Podíl městského obyvatelstva (%)	76,4	(70,3)
Míra registrované nezaměstnanosti (%)	9,6	(7,7)
Tvorba HPH na obyvatele (běžné ceny, 2006)*	243 472	(280 331)
Tvorba HPH podle sektorů (% , 2006)		
Primární (zemědělství a těžba)	8,0	(4,2)
Sekundární (zpracov. prům., staveb. a energetika)	43,7	(39,4)
Terciální (služby, doprava a správa)	48,4	(57,7)

Zdroj: ČSÚ

* Hrubá přidaná hodnota (HPH) je dána rozdílem mezi produkcí statků a služeb a mezi spotřebou. Souhrn HPH za všechna odvětví v národním hospodářství plus daně – subvence představuje hrubý domácí produkt.



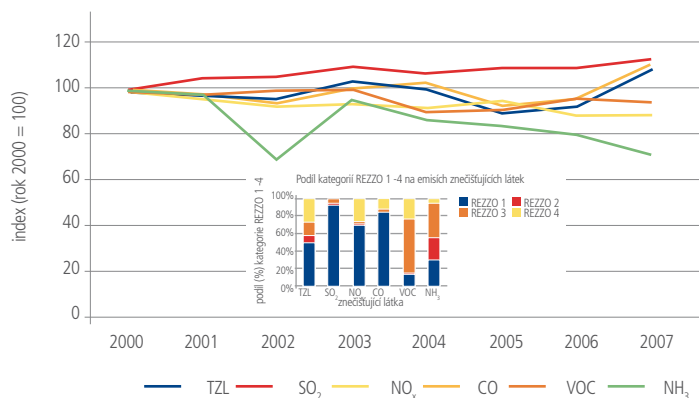


2. OVZDUŠÍ

Emisní situace

Z porovnání meziročních změn emisí roku 2006/2007 u hlavních znečišťujících látek vyplývá, že došlo k nárůstu celokrajských emisí TZL o 9 %, SO_2 o 3 % a NO_x o 0,2 %; k poklesu došlo u CO o 1 % a NH_3 o 12 %. Problémem meziročního nárůstu emisí TZL je především opětovné zvýšení spalování nekvalitních tuhých paliv v lokálních topeništích a emisí z dopravy. Největší nárůst emisí SO_2 byl zaznamenán u energetických zdrojů, z důvodu zvýšené poptávky po elektřině. Trend emisí v kraji ukazuje, že nebude problém splnit krajské emisní stropy k roku 2010 pro NH_3 , VOC; problémy se očekávají se splněním krajských emisních stropů pro SO_2 a NO_x . Nástroje k splnění těchto emisních stropů (obměna významných energetických zdrojů) budou realizovány až po roce 2010.

Graf 1: Relativní vývoj emisí základních znečišťujících látek, 2000–2007



* předběžné údaje

Zdroj: ČHMÚ, ČIŽP, ORP, CDV, VÚZT, ČSÚ



Kvalita ovzduší z hlediska imisních limitů pro ochranu zdraví

Na území kraje zůstává problémem překračování imisních limitů pro suspendované částice PM_{10} (denní imisní limit byl překročen na 20 stanicích z 22, roční imisní limit byl překročen na 11 stanicích z 25). V roce 2007 byly na území kraje překračovány imisní limity pro suspendované částice $PM_{2,5}$ (roční imisní limit $25\mu\cdot m^{-3}$ v návrhu) a benzen (na 2 stanicích z 9). Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší¹⁾ zaujímaly 51 % území kraje. Ve srovnání s rokem 2006 (65 % území kraje) se jedná o zlepšení situace. Naopak v roce 2005 zaujímaly tyto oblasti menší část území kraje, a to 45,5 %.

- ¹⁾ Oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší se rozumí území v rámci zóny nebo aglomerace, kde je překročena hodnota imisního limitu pro ochranu lidského zdraví u jedné nebo více znečišťujících látek (oxid siřičitý, suspendované částice PM_{10} , oxid dusičitý, olovo, oxid uhelnatý a benzen)

Kvalita ovzduší z hlediska cílových imisních limitů pro ochranu zdraví

V roce 2007 došlo k překročení imisního limitu pro benzo(a)pyren na všech (6) stanicích, na kterých je tato znečišťující látka ovzduší na území kraje měřena, a k překročení limitu na 2 stanicích (z 9) pro arsen. Téměř 23 % území kraje bylo definováno jako oblast s překročenými cílovými imisními limity pro ochranu zdraví²⁾. Nicméně v porovnání s rokem 2005 (42,8 % území) a rokem 2006 (33 % území) se jedná o zlepšení.

- ²⁾ Platí pro kadmium, arsen, nikl a benzo(a)pyren. Ozon není do celkového hodnocení zahrnut z důvodu překročení jeho cílového imisního limitu na většině území České republiky.

Imisní a cílové imisní limity jsou ustanoveny nařízením vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší.

Výběr měřících stanic pro vyhodnocení kvality ovzduší: stanice byla vybrána, pokud byl alespoň jednou na ní překročen imisní limit nebo byla zařazena alespoň jednou mezi pět nejhorších lokalit v kraji v dané charakteristice.

3. VODA



3. VODA

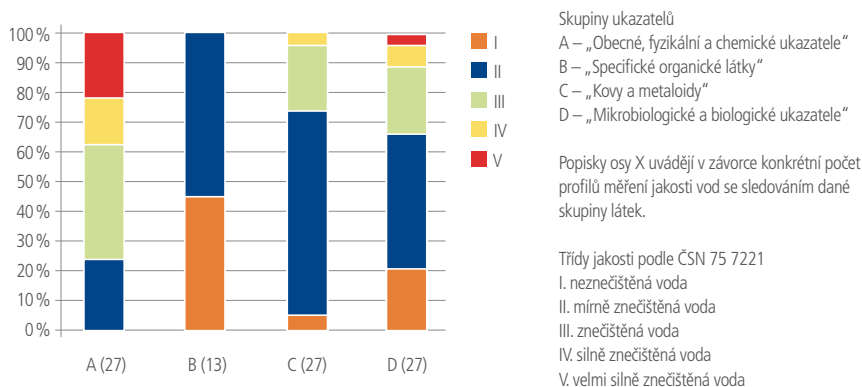
Jakost vodních toků v kraji

V kraji bylo sledováno 27 profilů na tocích Odra, Olše, Opava, Ostravice, Moravice, Hvozdnice, Jičinka, Lubina, Lučina, Olešná, Stonávka, Zlatá Opavice a Černý potok.

- Ve skupině A dosahovaly IV. a V. třídy nejčastěji AOX*. Ve IV. a V. třídě byl také veškerý fosfor na Černém potoce, Hvozdnici, Jičince a Lubině, který byl na ostatních tocích převážně stanoven ve III. třídě. Odra byla na horním toku hodnocena převážně I. a II. třídou. Dolní tok Odry byl hodnocen o něco hůře, převážně III. třída v ukazatelích kyslíkového režimu. Olše měla celkově dobré hodnocení kromě profilu v jejím ústí – dlouhodobě vysoké hodnoty chloridů (IV. třída), RL 105 °C (IV. třída) a CHSK_{Mn} a AOX (V. třída). Pět ukazatelů ve IV. třídě a AOX v V. třídě vykazovala Ostravice v Ostravě. Nejčistšími toky v kraji byly Moravice a Zlatá Opavice nad Krnovem, dále horní části toků Lučiny, Opavy, Olše a Ostravice.
- Látky skupiny B dosáhly nejvýše II. třídy na některých profilech Odry, Olše a v ústí Ostravice.
- Ve skupině C dosáhlo IV. třídy veškeré železo v ústí toku Hvozdnice. III. třída byla detekována pro rtuť v Jičince a v Odře-Bohumíně, pro kadmium v Lučině-Slezské Ostravě a Olši-Českém Těšíně, pro zinek v Odře-Bohumíně a Lučině-Slezské Ostravě.
- Ve skupině D byl nejhůře hodnocen chlorofyl na Odře (V. třída ve Svinově a IV. v Bohumíně). Ve IV. třídě byly termotolerantní koliformní bakterie na Lučině-Slezská Ostrava.

pozn: * AOX monitorovány pouze na 11 z 27 profilů.

Graf 2: Zastoupení měřících profilů ve třídách jakosti vod ČSN podle skupin ukazatelů A–D v roce 2007 (%)



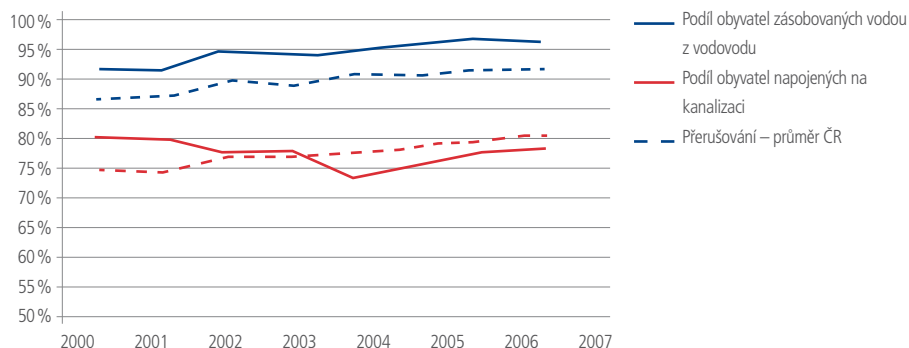
Zdroj: ČHMÚ



Vodní hospodářství

Celkový objem vyrobené pitné vody pokračoval v dlouhodobém poklesu meziročním snížením o 3,2 mil. m³ na hodnotu 90,22 mil. m³. Spotřeba pitné vody na obyvatele v roce 2007 činila 101,8l na obyvatele za den, což je mírně nad průměrem ČR. Nízké ztráty pitné vody ve vodovodní síti mají dlouhodobě nadprůměrnou úroveň, průměr ČR v roce 2007 činil 18,6 %.

Graf 3: Zásobování pitnou vodou a připojení na kanalizaci v Moravskoslezském kraji



Zdroj: ČSÚ

Tabulka 2: Podíl ztrát z vody vyrobené pro veřejnou potřebu v letech 2000–2007 (%)

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
18,4	17,8	17,8	17,5	15,6	15,6	16,3	14,2

Zdroj: ČSÚ

V domech napojených na kanalizaci s koncovou ČOV v roce 2007 žilo 70,4 % z celkového počtu obyvatel kraje. Čištěno bylo 92,1 % odkanalizovaných odpadních vod. Za nejvýznamnější akce ke snížení množství znečištění vypouštěného v odpadních vodách ukončených v roce 2007 lze považovat uvedení do trvalého provozu ČOV ve Frýdlantě nad Ostravicí.

4. LESY A KRAJINA



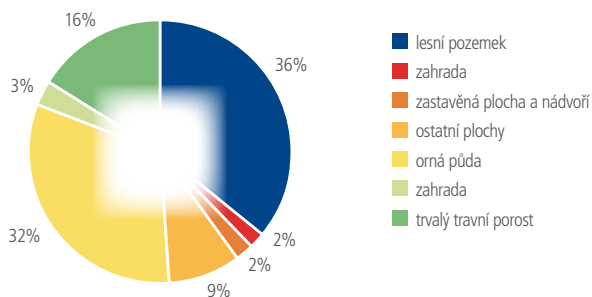


4. LESY A KRAJINA

Struktura využití území

Rozloha Moravskoslezského kraje v roce 2007 činila 542 700 ha. Meziročně poklesla rozloha orné půdy o 585 ha a zastavěných ploch a nádvíží o 82 ha. Vzrostla výměra trvalých travních porostů o 35 ha a lesních pozemků o 198 ha. Ostatní kategorie se významně nezměnily.

Graf 4: Struktura využití území v Moravskoslezském kraji v roce 2007

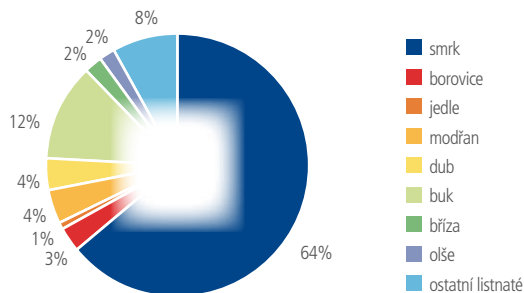


Zdroj: ČÚZK

Zdravotní stav lesů a druhové složení, podíl lesů zvláštního určení

Výměra lesů Moravskoslezského kraje v roce 2007 činila dle ČÚZK 192 923 ha (dle ÚHÚL 193 330 ha), lesnatost dosáhla 35,6 % (průměr ČR je 33,7 %), tj. šesté nejvyšší hodnoty v ČR. Lesy zvláštního určení tvořily 14 % rozlohy lesů, jejich rozloha se meziročně procentuálně nezměnila.

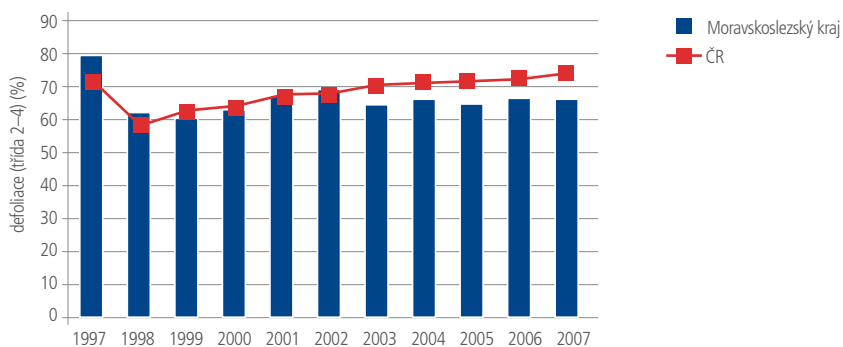
Graf 5: Druhová skladba lesů v Moravskoslezském kraji v roce 2007



Zdroj: ÚHÚL

Zdravotní stav porostů je určován především mírou defoliace, jejíž vývoj u jehličnatých porostů starších 60 let znázorňuje následující graf. Výše nahodilých těžeb způsobených abiotickými vlivy, z nichž polomy vázané na poškození větrem tvoří rozhodující většinu, dosáhla páté nejvyšší hodnoty v ČR, 630 tis. m³ dřeva. Těžba smrkového kůrovcového dřeva byla evidována v rozsahu 743 tis. m³. Vysoké hodnoty těžby ovlivnil lednový orkán Kyrill. Moravskoslezský kraj byl na druhém místě krajů nejvíce postižených suchem (103 tis. m³).

Graf 6: Vývoje defoliace (třída 2-4) v Moravskoslezském kraji v roce 2007



Zdroj: VÚLHM

Podíl ekologicky obhospodařované půdy a počet ekofarem (dle MZe)

V roce 2007 vzrostl počet ekofarem v Moravskoslezském kraji meziročně o 36 podniků na 107 ekofarem, dle tohoto ukazatele se řadí kraj na páté místo v ČR. Výměra zemědělské půdy obhospodařované ekologicky se meziročně zvýšila o 3 424 ha na 38 373 ha, na celkové výměře zemědělského půdního fondu se podílela 0,9 %.

5. OCHRANA PŘÍRODY



5. OCHRANA PŘÍRODY

Územní ochrana přírody

Na území kraje se z velkoplošných zvláště chráněných území nachází CHKO Beskydy, CHKO Jeseníky a CHKO Poodří. V kraji bylo v roce 2007 evidováno 143 maloplošných zvláště chráněných území o celkové rozloze 6 555 ha – konkrétně 10 národních přírodních rezervací (NPR), 7 národních přírodních památek (NPP), 70 přírodních rezervací (PR) a 56 přírodních památek (PP). V kraji se nachází 5 přírodních parků, které zajišťují územní ochranu přírody na obecné úrovni. Ke dni 1. 1. 2007 byla vyhlášena nová NPP Skalická Morávka (102,3 ha) na území CHKO Beskydy. Nebyl vyhlášen žádný nový přírodní park ani nebylo zrušeno žádné zvláště chráněné území.

Krajský úřad v roce 2007 financoval management 58 MZCHÚ ve výši 2,53 mil. Kč.

Obr. 1 Chráněná území kraje



Zdroj: AOPK ČR

Soustava NATURA 2000

Natura 2000 je soustava chráněných území evropského významu, vytvářená podle jednotných kritérií v rámci Evropské unie pro ochranu vybraných ohrožených, vzácných či jinak cenných druhů živočichů, rostlin a typů evropských stanovišť. Tvoří ji ptačí oblasti vymezené na základě směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků („směrnice o ptácích“) a evropsky významné lokality vymezené podle směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin („směrnice o sta-



novištích“). Obě směrnice byly implementovány do zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění zákona č. 218/2004 Sb.

Obr. 2 Lokality národního seznamu soustavy Natura 2000



Zdroj: AOPK ČR

Záchranné stanice

V oblasti péče o zvláště chráněné živočichy od roku 2003 krajský úřad financuje záchranné transfery obojživelníků přes kritické úseky komunikací. V roce 2007 byl transfer proveden v katastru 11 obcí. Celkem bylo přeneseno 15 523 jedinců.

V kraji působí dvě záchranné stanice, které se rovněž věnují ekologické výchově a osvětě.

- Stanice na záchranu handicapovaných dravců a sov Stránské je zařazena v národní síti záchranných stanic s působností v Moravskoslezském a Olomouckém kraji. Zařízení je součástí areálu „Pradědova zahrádka“. Stanice Stránské je specializována výhradně na dravce a sovy a přijme cca 80 zvířat ročně, z toho velká většina je vypuštěna zpět do volné přírody.
- Komplexní péči o zraněné, či jinak handicapované volně žijící živočichy na převážně většině Moravskoslezského kraje, zčásti i Zlínského a Olomouckého kraje zajišťuje Stanice pro záchranu volně žijících živočichů v Bartošovicích na Moravě. Jedná se o národní stanici s metodickým a koordinačním posláním. Stanice přijme 700 až 1100 zvířat ročně, z toho přibližně 55 % je vypuštěno zpět do volné přírody. Trvale handicapovaní jedinci, které již nelze vrátit zpět do přírody, tvoří pouze 1,5 % z celkem přijatých zvířat.



Projekty v oblasti ochrany přírody

- Projekt Záchrana lužních stanovišť v povodí Morávky je nejdůležitějším projektem řešícím likvidaci invazních druhů v rámci ČR, dokonce ojedinělým v rámci celé Evropy. V povodí řeky Morávky je soustředěna řada zvláště chráněných území ohrožených invazním druhem – křídlatkou. Projekt, jehož celkový rozpočet činí 1 015 tis. Eur získal finanční podporu z programu LIFE–Nature, ve výši 704 tis. Eur. Moravskoslezský kraj vložil do tohoto projektu 60 tis. eur. Cílem je nejen revitalizace původních porostů v tomto území, velký význam budou mít především vědecké a praktické poznatky a vypracování metodiky úspěšného hubení tohoto invazního druhu. Více informací naleznete na www.life-moravka.cz/.
- Získání potřebných údajů pro územní plánování, rozhodování územně samosprávných celků a především pro příslušné orgány ochrany přírody při posuzování krajinného rázu je cílem studie vyhodnocení možností umístění větrných elektráren na území Moravskoslezského kraje z hlediska větrného potenciálu a ochrany přírody a krajiny. Dále je přínosem poskytnutí objektivních informací investorům a obcím a jejich občanům, kteří mohou být výstavbou větrných elektráren dotčeni. Více informací naleznete na <http://iszp.kr-moravskoslezsky.cz/cz/temata/koncepce/studie-vyhodnoceni-moznosti-umisteni-vetrnych-elektren-na-uzemi-moravskoslezskeho-kraje-z-hlediska-vetrneho-potencialu-a-ochrany-prirody-a-krajiny-1391/>.



6. ENERGETIKA

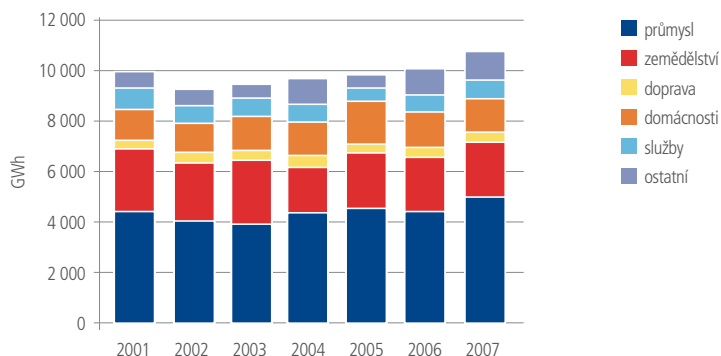


6. ENERGETIKA

Vývoje hrubé roční spotřeby elektrické energie

Moravskoslezský kraj je vysoce průmyslovou oblastí s energeticky náročným průmyslem (výroba koxu, železárny, ocelárny, atd.). Z hlediska ČR se zde spotřebuje nejvíce energie, největší podíl spotřeby elektrické energie tedy zabírá právě průmysl a energetika.

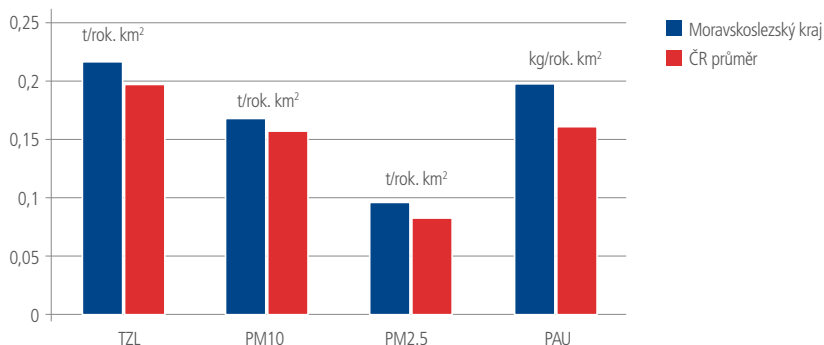
Graf 7: Vývoj hrubé roční spotřeby elektřiny v jednotlivých sektorech národního hospodářství



Zdroj: ERÚ

Měrné emise z vytápění domácností

Graf 8: Měrné emise z vytápění domácností v Moravskoslezském kraji v roce 2006 v porovnání s průměrnými hodnotami celé ČR. (Údaje za rok 2007 se dle předběžných údajů ČHMÚ nebudou příliš lišit.)



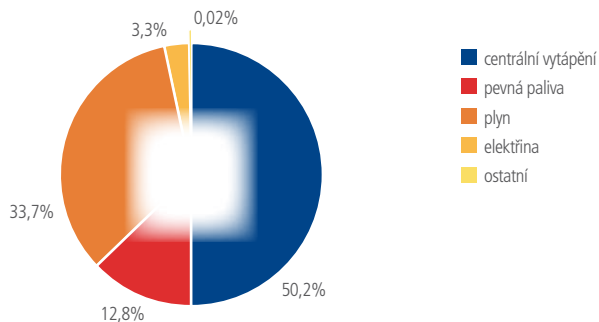
Zdroj: ČHMÚ



Struktura vytápění domácností

Největší podíl ve vytápění domácností zaujímá v Moravskoslezském kraji centrální vytápění (tento podíl je nejvyšší i v celorepublikovém měřítku). Centrální vytápění využívá více než 235 000 domácností.

Graf 9: Struktura vytápění domácností v kraji



Zdroj: ČHMÚ







7. PRŮMYSL A TĚŽBA

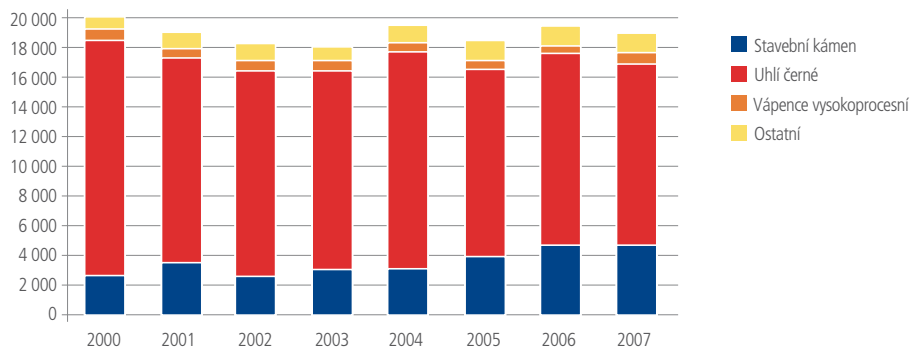
Vývoj těžby na území kraje

Kraj, který je spjat s těžbou černého uhlí, zaujímá v celkové těžbě nerostných surovin v ČR druhé místo. Ostravsko-karvinský revír je již jediným (nepočítáme-li zanedbatelnou produkci v Žacléři) domácím producentem černého uhlí a to jak energetického, tak koksovatelného. V současnosti probíhá těžba na 5 dolech (ČSA, ČSM, Darkov, Lazy a Paskov). Důležitá je i těžba stavebních surovin (kamene) a vápenců. Vápenec, používaný pro hutě a výrobu vápna je těžen na ložisku Štramberk. Těžba cihlářských surovin klesá (např. Kunín, Hlučín). Kraj je producentem téměř 38 % domácí těžby zemního plynu, z čehož téměř 60 % pochází z degazace důlních děl.

Tabulka 3: Výpis hlavních zdrojů z IRZ (integrovaného registru znečišťování životního prostředí)

Podnik	Emise do ovzduší	Emise do vod	Přenosy v odpadech
Mittal Steel Ostrava a.s.	F a anorg. slouč., CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Hg	Fenoly, AOX, kyanidy, Cd, Hg	As, Cr, Cd, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg, PAU
OKD a.s.	PM ₁₀ , CO ₂ , NO _x , SO _x	Chloridy	Cu
Třinecké železárně a.s.	PM ₁₀ , PAU, CO, CO ₂ , SO _x , NO _x , Zn		Ncelk, fenoly, kyanidy, PAU, As, Pcelk, Cr, Cd, Cu, Ni, Pb, Zn
Vítkovice Steel a.s.	CO, CO ₂ , NO _x		As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, PAU, Hg, Zn
Biocel Paskov a.s.	SO _x , NO _x , CO ₂	Pcelk, TOC, AOX	Ncelk, Pcelk, AOX, Cd
ŽDB Group a.s.	CO, CO ₂ , SO _x , NO _x	Chloridy, Cu, Ni, Pb, Zn	As, Cr, Cd, Ni, Pb, PAU, Zn
Dalkia Česká republika a.s.	Cl a anorg. slouč., CO ₂ , SO _x , NO _x		
ČEZ, a.s. – Elektrárna Dětmarovice	SO _x , NO _x		

Graf 10: Vývoj těžby v Moravskoslezském kraji

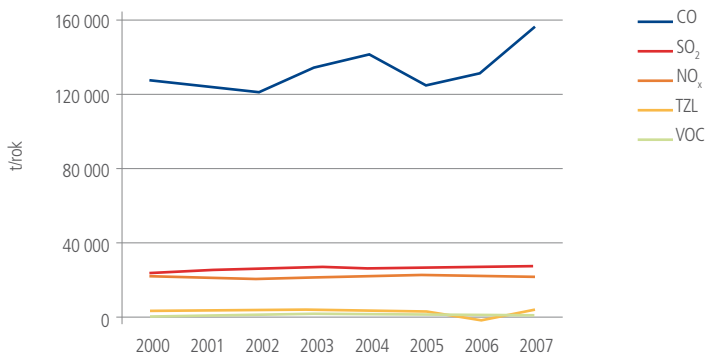


Zdroj: ČGS-Geofond

Vývoj emisí z průmyslu

Emise CO vzrostly v období 2001–2007 o 23 %, emise těkavých organických látek (VOC) vzrostly o 60 %. Emise ostatních sledovaných látek se víceméně nemění.

Graf 11: Vývoj emisí v kraji z velkých zdrojů znečišťování (REZZO 1).



Zdroj: ČHMÚ

8. DOPRAVA



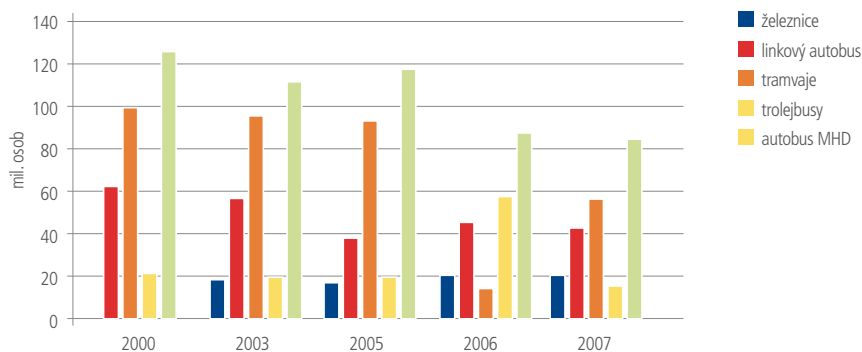
8. DOPRAVA

Charakteristika a intenzita dopravy

Dopravní dostupnost dříve značně odlehleho kraje se postupně zlepšuje, po dokončení dálnice D1 bude kraj napojen na národní i mezinárodní dálniční síť. Dosud však žádná významná tranzitní komunikace krajem neprochází. Největší dopravní intenzity jsou soustředěny do centra ostravské průmyslové pánve (Ostrava a její okolí) a na napojení Ostravy na zbytek republiky, zejména jihovýchodním směrem na Nový Jičín a Lipník nad Bečvou, kde se pohybují okolo 20 tis. vozidel za den. Severní spojení Ostravy se zbytkem republiky (silnice č. 11 přes Bruntál, Šumperk a Hradec Králové) je kvůli horší časové dostupnosti podstatně méně využíváno (za Opavou méně než 5 tis. vozidel denně). V roce 2007 probíhala výstavba a zprovoznění úseků dálnice D 47 a rychlostní komunikace R 48. Krajem prochází významný železniční tah a v blízkosti města Ostravy se nachází Letiště Leoše Janáčka.

Podíl jednotlivých druhů dopravy na přepravě osob a nákladu

Graf 12: Vývoj počtu přepravených cestujících dle jednotlivých druhů veřejné dopravy (mil. osob)



Zdroj: Ročenka dopravy 2007, MD ČR 2008



Tabulka 4: Přeprava nákladu dle jednotlivých druhů dopravy (tis. tun)

	2000	2003	2006	2007
Železnice	15 830,3	15 634,2	14 582,1	14 580,3 (20,2 %)
Silnice	49 834,1	56 335,4	51 588,3	57 650,2 (79,8 %)

Zdroj: Ročenka dopravy 2007, MD ČR 2008

V roce 2007 bylo v kraji registrováno 428 663 osobních a dodávkových vozidel do 3,5 t. Na 1000 obyvatel kraje připadá 343 osobních automobilů do 3,5 t hmotnosti.

Tabulka 5: Hustota dopravní sítě v kraji

2007	Délka komunikací v kraji (km)	Hustota dopravní sítě (km/km ²)
Železnice	673	0,124
Silnice celkem	3 360	0,619
Silnice 1. třídy (z toho rychlostní komunikace)	716 (33)	0,132 (0,006)
Dálnice	15	0,003

Zdroj: Ročenka dopravy 2007, MD ČR 2008

Vývoj produkce emisí z motorové dopravy v kraji

Emise CO₂, N₂O a SO₂ z motorové dopravy se mírně zvyšují, emise CO, NO_x, VOC, PM a CH₄ se mírně snižují. Nejvíce jsou postižena větší města a okolí hlavních silnic.

Tabulka 6: Celkové emise z dopravy [t]

Celkové emise z dopravy	2005	2006	2007
CO ₂	1 258 163	1 280 332	1 335 822
CH ₄	137	133	133
N ₂ O	188	195	206
CO	17 285	15 670	14 932
NO _x	7 019	6 571	6 268
VOC	3 396	3 043	2 889
SO ₂	41	42	44
PM	41	42	44

Zdroj: CDV, r. 2007 předběžné údaje



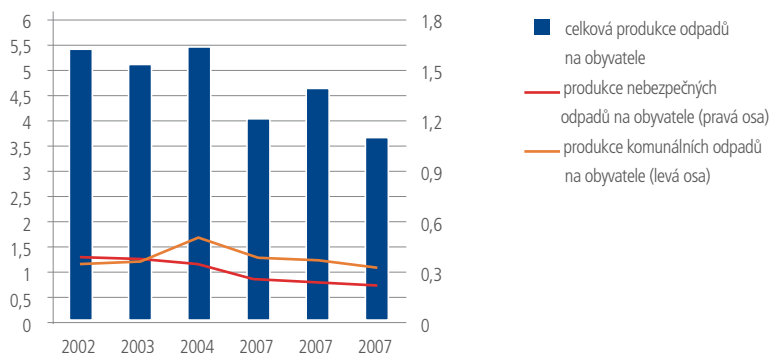


9. ODPADY

Produkce odpadu v přepočtu na obyvatele

Odpadové hospodářství kraje je do značné míry ovlivněno poměrně vysokou hustotou zalidnění a velkým množstvím průmyslových zařízení, což se promítá i do odpadového hospodářství kraje, jenž lze charakterizovat velkým množstvím průmyslových odpadů a odpadů z obalů, stejně jako komunálních odpadů produkovaných občany. Celková produkce odpadů v kraji se však snižuje, zejména snahou o co největší opětovné využití stavebních materiálů a vedlejších průmyslových produktů.

Graf 13: Produkce odpadů v přepočtu na jednoho obyvatele [t]

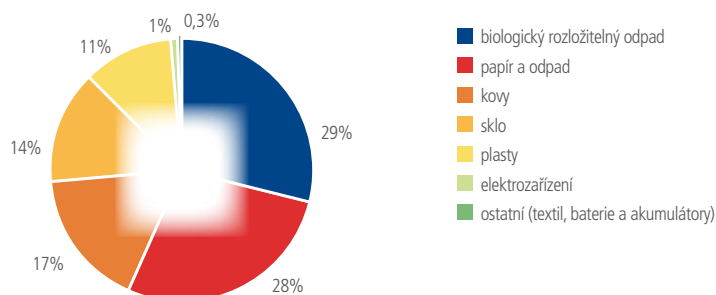


Zdroj: CENIA

Materiálově využitelné složky z komunálních odpadů

Podíl materiálově využitelných složek z komunálního odpadu odpovídá celorepublikovému trendu. Množství vyříděných složek z komunálního odpadu každoročně narůstá, ve srovnání s rokem 2004 došlo k nárůstu výtěžnosti vyříděného množství na občana přibližně na dvojnásobek.

Graf 14: Podíl materiálově využitelných složek z komunálních odpadů

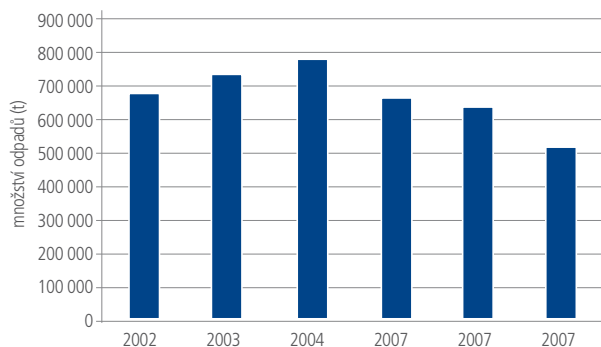


Zdroj: CENIA

Množství odpadů odstraněných skládkováním

Snížení podílu odpadů, které jsou odstraňovány skládkováním je jedním s hlavních cílů Plánu odpadového hospodářství kraje. Současný trend ukládání odpadů na skládky ukazuje, že se tyto cíle daří plnit a to i navzdory zvyšujícímu se počtu obyvatel a vznikajícím průmyslovým podnikům. U odpadů komunálních k takovému vývoji zatím nedochází. Mezi hlavní cíle kraje proto patří, aby ke snižování ukládání odpadů na skládky došlo i u odpadů komunálních ve prospěch zvýšení jejich materiálového a energetického využívání. V kraji doposud chybí zařízení na energetické využívání zbylé směsi komunálního odpadu, jehož vybudování bude jedním z prostředků, jak dosáhnout požadovaného cíle redukce skládkovaných odpadů za souběžné podpory a zvyšování materiálového využívání vyříděných složek.

Graf 15: Množství odpadů odstraněných skládkováním



Zdroj: CENIA

10. ZDRAVÍ, HLUKOVÉ ZÁTĚŽE



10. ZDRAVÍ, HLUKOVÉ ZÁTĚŽE

Hluková zátěž

Nejvýznamnějším zdrojem hluku je silniční doprava. Nejvyšší počet obyvatel na území kraje, ovlivněných nadlimitním hlukem (ukazatel L_n pro rušení spánku je 60 dB) z dopravy na nejvíce frekventovaných silnicích, žije v Opavě (5 529 obyvatel), Havířově (5 379 obyvatel) a Frýdku–Místku (3 279 obyvatel). Celodenně ($L_{dvn} = 70$ dB) je hlukem z dopravy obtěžováno 4 811 obyvatel Opavy, 4 898 obyvatel Havířova a 2 623 obyvatel ve Frýdku–Místku.

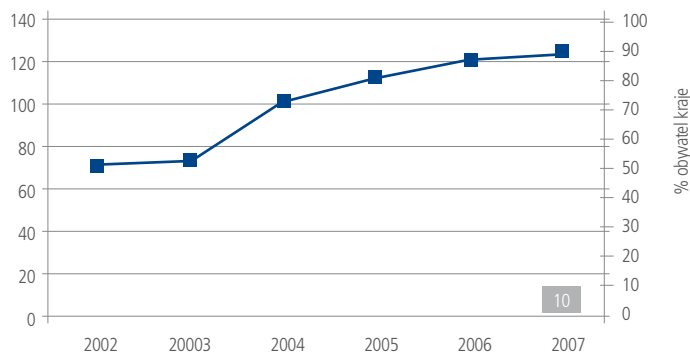
Dle Směrnice 2002/49/ES o snižování hluku v životním prostředí, která byla implementována do zákona č. 258/2000 Sb. mělo Ministerstvo zdravotnictví za povinnost pořídit strategické hlukové mapy pro aglomerace čítající více než 250 000 obyvatel. Strategickou hlukovou mapu aglomerace Ostrava zpracovala Národní referenční laboratoř pro užití GIS v ochraně a podpoře veřejného zdraví ve Zdravotním ústavu se sídlem v Ostravě.

Do výpočtu strategické hlukové mapy aglomerace Ostrava byly zahrnuty všechny požadované zdroje hluku v aglomeraci jako automobilová doprava, železniční doprava, tramvajová doprava a hluk ze stacionárních zdrojů. Nadlimitní hodnotě hluku pro rušení spánku ($L_n = 60$ dB) je v aglomeraci Ostrava vystaveno celkem 33 400 obyvatel. Celodenně je hlukem obtěžováno ($L_{dvn} = 70$ dB) 27 800 obyvatel žijících na území aglomerace Ostrava.

Alergická onemocnění

Znečištěné životní prostředí, jmenovitě znečištění ovzduší, je jedním z mnoha faktorů, který se podílí na alergických onemocněních. Počet alergických onemocnění obecně stále narůstá. Počet pacientů léčených v alergologických ordinacích v roce 2007 na území kraje byl 124 436, tj. 10 % všech obyvatel kraje (celkově je v ČR 9 % pacientů s alergickým onemocněním).

Graf 16: Počet pacientů léčených v alergologických ordinacích kraje (v tis.)



Zdroj: ÚZIS ČR

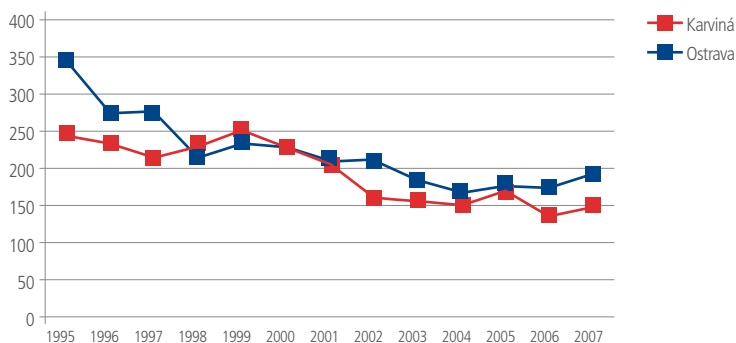


Akutní respirační onemocnění

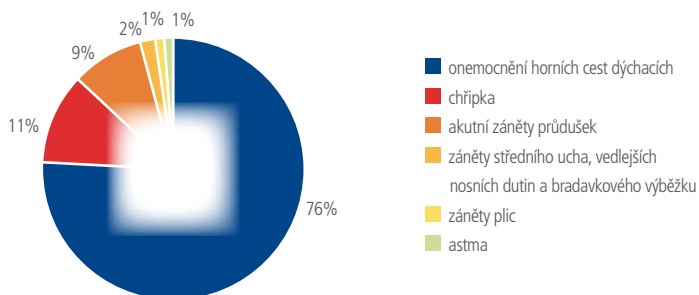
ARO jsou nejčastější skupinou onemocnění dětského věku a jejich výskyt je výsledkem působení řady vlivů jako je epidemiologická situace, odolnost organismu, znečištění ovzduší a klimatické podmínky. Incidence ARO proto hraje důležitou roli v popisu zdravotního stavu obyvatelstva. Prezentovaná informace udává kolik dětí (přepočteno na 1000 dětí) bylo ošetřeno lékařem pro akutní respirační onemocnění; zahrnuje tedy i rozhodnutí rodiče, zda jít k lékaři a subjektivní hodnocení lékaře.

Graf 17: Incidence ošetřených akutních respiračních onemocnění u dětí ve věku 1–5 let, 1995–2007

Počet nových případů na 1 000 dětí ve věku 1–5 let



Graf 18: Podíl diagnóz na celkovém počtu akutních respiračních onemocnění



Zdroj: SZÚ

11. AKTIVITY KRAJE Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ





11. AKTIVITY KRAJE Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Projekty podpořeny z fondů EU v Moravskoslezském kraji:

- "Záchrana lužních stanovišť v povodí Morávky" – projekt Moravskoslezského kraje financovaný z programu Life řešící likvidaci invazních druhů (křídlatky) v povodí řeky Morávky – <http://iszp.kr-moravskoslezsky.cz/cz/temata/projekty/projekt-moravskoslezského-kraje-financovany-z-programu-life-zachrana-luznich-stanovist-v-povodi-moravky-72/>.

Webová stránka projektu: www.life-moravka.cz/

- "Rozvoj sítě environmentálních poradenských a informačních center Moravskoslezského kraje" – projekt Moravskoslezského kraje financovaný z Evropského sociálního fondu, který se zabývá rozvojem ekologické výchovy v kraji. Moravskoslezský kraj získal pro realizaci tohoto projektu dotaci z Evropského sociálního fondu a to ve výši 12,7 mil. korun – <http://iszp.kr-moravskoslezsky.cz/cz/temata/projekty/rozvoj-site-environmentalnich-poradenskych-a-informacnich-center-moravskoslezského-kraje-71/>.

Dotační programy:

- „Dotační program Podpora přípravy projektů v oblasti životního prostředí a zemědělství“
- „Dotační program Drobné vodohospodářské akce“ - cílem je podpora projektů zaměřených na řešení:
 - a) problémů s odváděním a čištěním odpadních vod
 - b) zásobování pitnou vodou obyvatel
- „Dotační program na podporu aktivit v oblasti životního prostředí“ – je zaměřen na zvýšení environmentálního povědomí obyvatel Moravskoslezského kraje, zejména dětí a mládeže a na podporu akcí ke zlepšení kvality krajiny, výstavbu, provoz a údržbu naučných stezek.

Spolupráce Moravskoslezského kraje a autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a.s. – od roku 2004 probíhá společný projekt Moravskoslezského kraje a společnosti EKO-KOM, a.s. „Intenzifikace odděleného sběru a využívání vytríděných složek komunálního odpadu včetně jeho obalové složky“.

Studie sesuvných území v Moravskoslezském kraji - vypracování registru svahových deformací na území Moravskoslezského kraje.

Stanice na záchranu handicapovaných dravců a sov Stránské - odborné účelové zařízení specializované výhradně na dravce a sovy.



Stanice pro záchranu volně žijících živočichů v Bartošovicích na Moravě - specializované zařízení, které se zabývá druhovou ochranou živočichů. Stanice se také věnuje ekologické výchově, osvětě a vzdělávání.

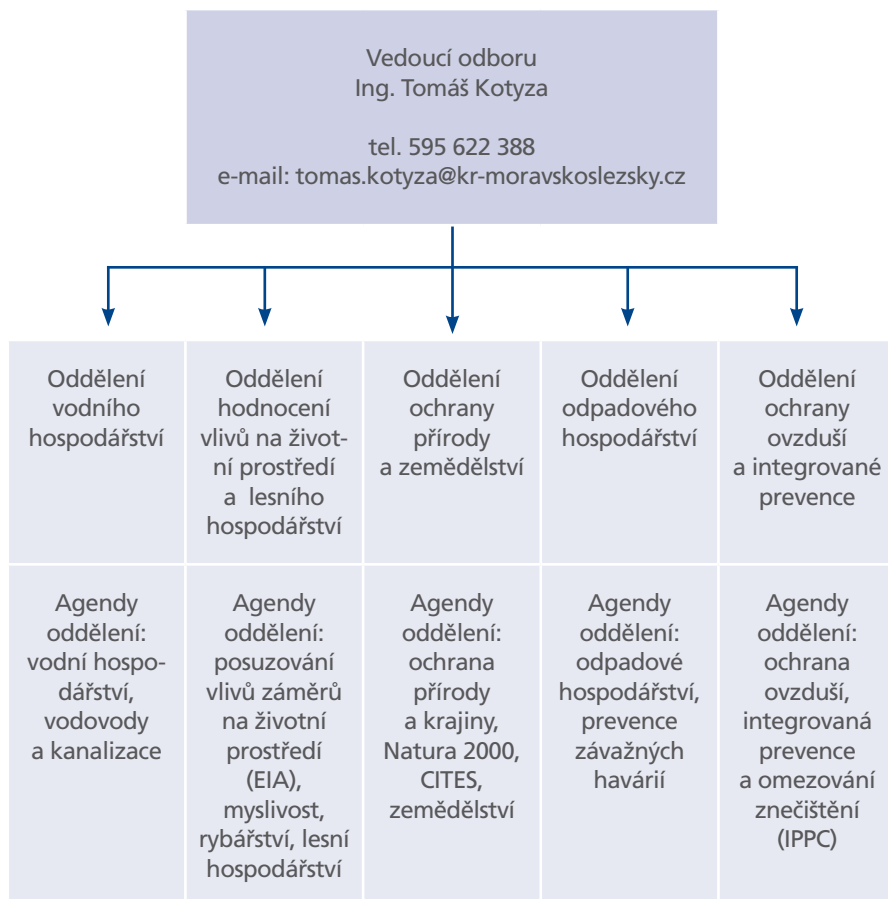
Kontakty a odkazy:

<http://iszp.kr-moravskoslezsky.cz/> - Informační systém životního prostředí MSK, hlavní kontaktní webové stránky kraje pro oblast životního prostředí.





Organizační schéma odboru životního prostředí a zemědělství





SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

NO _x	- oxidy dusíku
CO	- oxid uhelnatý
NH ₃	- amoniak
SO ₂	- oxid siřičitý
VOC	- těkavé organické látky
PM ₁₀	- suspendované částice velikostní frakce 10
O ₃	- ozón
NO ₂	- oxid dusičitý
CH ₄	- metan
NH ⁴⁺	- amonné ionty
Cl ⁻	- chloridy
Ni	- nikl
Zn	- zinek
Al	- hliník
C	- uhlík
NO ³⁻	- dusičnany
NO ²⁻	- dusitany
NL	- nerozpuštěné látky
ČOV	- čistírna odpadních vod
EO	- ekvivalentní obyvatelé
AOPK ČR	- Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
MZCHÚ	- maloplošná zvláště chráněná území
ZCHÚ	- zvláště chráněná území
NP	- národní park
CHKO	- chráněná krajinná oblast
NPP	- národní přírodní památka
NPR	- národní přírodní rezervace
PP	- přírodní památka
PR	- přírodní rezervace
PO	- ptačí oblast
ÚSES	- územní systém ekologické stability
ČHMÚ	- Český hydrometeorologický ústav
Qa	- dlouhodobé průměry
CHSK	- chemická spotřeba kyslíku
EVL	- evropsky významné lokality



Moravskoslezský kraj
Krajský úřad
28. října 117
702 18 Ostrava
Tel.: 595 622 222
E-mail: posta@kr-moravskoslezsky.cz

www.kr-moravskoslezsky.cz

Realizace a design: Agentura API s.r.o.