



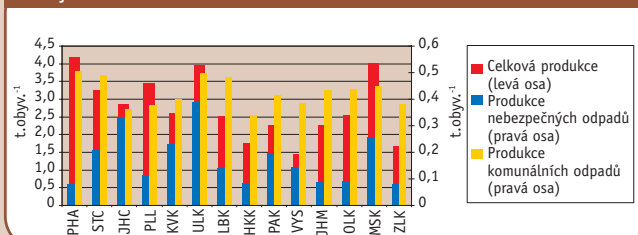
Odpady

PRODUKCE ODPADŮ

Produkce odpadů na jednoho obyvatele má rostoucí tendenci zejména na území HL m. Prahy (kraje s vysokou hustotou zalidnění a s velkým množstvím především komunálních odpadů z domácností) a na území Libereckého kraje (kraje s jednou z nejmenších produkci odpadů v ČR). Klesající tendenci v produkci odpadů vykazuje kraj Moravskoslezský (od roku 2004, kdy byl schválen Plán odpadového hospodářství, s výjimkou mírného nárůstu v roce 2008), Olomoucký (což souvisí se sníženou intenzitou stavebních a demoličních prací) a Vysočina.

Produkce odpadů na obyvatele v krajích ČR* [t.obyv.⁻¹], 2008

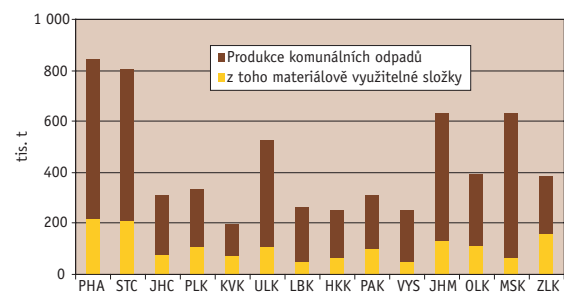
Zdroj: CENIA



NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

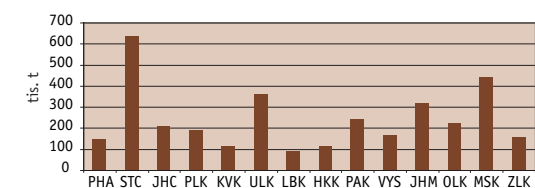
Největší podíl materiálově využitelných složek z komunálních odpadů tvoří ve většině krajů papír a lepenka, následuje sklo a plasty a dále biologicky rozložitelný odpad. Menší podíl tvoří kovy a nejnižších hodnot dosahují elektrozařízení, textil a baterie a akumulátory.

Produkce komunálních odpadů a jejich materiálově využitelné složky v krajích ČR* [tis. t], 2008, Zdroj: CENIA



Z pohledu nakládání s odpady je v celé ČR hlavním problémem skládkování komunálních odpadů. U většiny krajů dochází k jeho nárůstu. Mezi ně patří kraj Středočeský, Liberecký, Pardubický, Vysočina, Jihomoravský a Olomoucký. Naopak k poklesu dochází u HL m. Prahy, Plzeňského a Karlovarského kraje.

Množství komunálních odpadů odstraněných skládkováním v krajích ČR* [tis. t], 2008 Zdroj: CENIA



* předběžné údaje

ODKAZY A DALŠÍ INFORMACE

Oficiální webové stránky krajských úřadů

- <http://www.praha-mesto.cz>
- <http://www.kr-stredocesky.cz>
- <http://www.kraj-jihocesky.cz>
- <http://www.kr-plzensky.cz>
- <http://www.kr-karlovarsky.cz>
- <http://www.kr-ustecky.cz>
- <http://www.kraj-lbc.cz>
- <http://www.kr-kralovehradecky.cz>
- <http://www.pardubickykraj.cz>
- <http://www.kr-vysocina.cz>
- <http://www.kr-jihomoravsky.cz>
- <http://www.kr-olomoucky.cz>
- <http://www.kr-moravskoslezsky.cz>
- <http://www.kr-zlinsky.cz>

Odkazy na resortní organizace MŽP

Ministerstvo životního prostředí ČR (MŽP ČR) – <http://www.mzp.cz>

- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR) – <http://www.nature.cz>
- CENIA, česká informační agentura životního prostředí – <http://www.cenia.cz>
- Česká geologická služba (ČGS) – <http://www.geology.cz>
- Česká geologická služba – Geofond – <http://www.geofond.cz>
- Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP) – <http://www.cizp.cz>
- Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) – <http://www.chmi.cz>
- Správa jeskyní České republiky – <http://www.caves.cz>
- Správa Krkonošského národního parku – <http://www.krnap.cz>
- Správa Národního parku a chráněné krajinné oblasti Šumava – <http://www.npsumava.cz>
- Správa Národního parku České Švýcarsko – <http://www.npcs.cz>
- Správa Národního parku Podyjí – <http://www.nppodyji.cz>
- Státní fond životního prostředí ČR (SFŽP ČR) – <http://www.sfzp.cz>
- Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví – <http://www.vukoz.cz>
- Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka (VÚV T.G.M.) – <http://www.vuv.cz>

Oficiální zkratky krajů České republiky

(uvedené zkratky jsou používány jednotně v celé zprávě)

| | | | | | |
|-------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|
| HL m. Praha | PHA | Ústecký | ULK | Jihomoravský | JHM |
| Středočeský | STC | Liberecký | LBK | Olomoucký | OLK |
| Jihočeský | JHC | Královéhradecký | HKK | Moravskoslezský | MSK |
| Plzeňský | PLK | Pardubický | PAK | Zlínský | ZLK |
| Karlovarský | KVK | Vysočina | VYS | | |

Další informace o životním prostředí České republiky naleznete ve „Zprávě o životním prostředí ČR 2008“ – <http://www.cenia.cz>, <http://www.mzp.cz>.

Podrobnější informace o stavu životního prostředí v jednotlivých krajích ČR podává dalších 14 zpráv ze souboru „Stav životního prostředí v jednotlivých krajích ČR, 2008“ – <http://www.cenia.cz>, <http://www.mzp.cz>.

STAV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V JEDNOTLIVÝCH KRAJÍCH ČR V ROCE 2008

Zpracovala: CENIA, česká informační agentura životního prostředí

© 2009, Ministerstvo životního prostředí

Spolupráce: Krajské úřady, Český hydrometeorologický ústav, Státní zdravotní ústav

Grafický design a sazba: Daniela Řeháková

Tisk: GZH, s.r.o.

Kontakt:

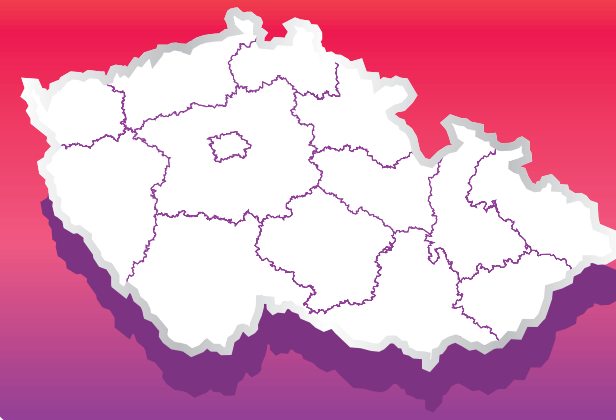
CENIA, česká informační agentura životního prostředí
 Litevská 8, 100 05 Praha 10
www.cenia.cz, info@cenia.cz, tel.: +420 267 225 340

Vytiskováno na papíře vyrobeném bez použití chloru.

2008

Stav životního prostředí v jednotlivých krajích České republiky

Porovnání krajů



Ministerstvo životního prostředí
 České republiky



cenia



Obecná charakteristika



Přírodní podmínky České republiky se vyznačují značnou diverzitou nadmořských výšek, charakteristik reliéfu, typů krajiny i klimatu, což vytváří i rozdílné podmínky pro využívání území. Území státu se nachází na pomezí Hercynského a Alpsko-himalájského geomorfologického systému, které jsou reprezentovány Česku vysočinou na západě a Karpaty na východě. Reliéf je spíše členitější, nížiny se nacházejí pouze ve sníženinách

Českého masivu (Česká tabule) a na východě a jihovýchodě (Vněkarpatské sníženiny a Panonská nížina). Klima je mírné, v západní části více maritimní, směrem na východ přibývá kontinentality. Hlavním klimatotvorným faktorem je nadmořská výška, s jejíž růstem zřetelně přibývá srážek a ubývá teploty. Hydrograficky leží území na „střeše Evropy“ na rozvodnici mezi Severním, Baltským a Černým mořem, většina vody z našeho území odtéká. Kostru říčního systému tvoří řeky Labe, Morava a Odra se svými přítoky. Přírodní podmínky vytvářejí rozdílné charakteristiky hospodářství krajů i potenciálních zátěží životního prostředí. Průmysl se rozvinul zejména v pánevních oblastech ve vazbě na ložiska nerostných surovin (Moravskoslezský a Ústecký kraj). V souvislosti s útlumem těžebního a zpracovatelského průmyslu je v těchto krajích nejvyšší míra nezaměstnanosti. Zemědělství je rozvinuto v klimaticky teplejších oblastech (kraj Jihomoravský, oblast Polabí v Pardubickém a Královéhradeckém kraji) či tam, kde bylo zemědělství tradičním odvětvím (Vysočina). Zemědělský charakter má i Jihočeský kraj s nejmenší hustotou zalidnění, který je také typický značným počtem a rozlohou chráněných území, z nichž největší je NP Šumava. Zemědělsko-průmyslovými jsou kraje Plzeňský, Královéhradecký či Olomoucký. Nejmenším a nejlesnatějším krajem ČR je Liberecký; jeho charakter je převážně průmyslový.

Střední Čechy jsou ovlivněny hlavním městem Prahou, rozvinutý je proces suburbanizace a sektor služeb. Centrální poloha kraje a blízká vzdálenost od Prahy způsobují větší frekvenci v silniční dopravě, která znamená v kraji, stejně jako v Praze, hlavní zátěž životního prostředí. Praha představuje významné centrum politiky, ekonomiky, vzdělávání a kultury; z průmyslového hlediska však není významná. Většina krajů je z ekonomického hlediska poměrně homogenní, výjimku tvoří Olomoucký a zčásti i Moravskoslezský kraj, jejichž severní odlehlá část je ekonomicky výrazně slabší než část jižní. Cestovní ruch je nejvíce rozvinutý v Praze, dále pak v krajích Jihočeském, Královéhradeckém, Libereckém a Jihomoravském. Lázeňství je nejvíce rozšířeno v Karlovarském kraji, hraje významnou roli v hospodářství kraje a z hlediska celkového počtu strávených dní hostů se tak Královéhradecký kraj řadí na druhé místo za Prahu.

Základní socioekonomické údaje krajů ČR, 2008

| Kraj | Rozloha (km ²) | Počet obyvatel | Hustota zalidnění (obyv./km ²) | Míra registrované nezaměstnanosti (%) | HDP/obyv. (běžné ceny, Kč) | Meziroční index HDP (stálé ceny, rok 2007 = 100) |
|-----------|----------------------------|-------------------|--|---------------------------------------|----------------------------|--|
| PHA | 496 | 1 233 211 | 2 486 | 1,9 | 762 352 | 102,4 |
| STC | 11 015 | 1 230 691 | 112 | 2,6 | 325 034 | 104,8 |
| JHC | 10 057 | 636 328 | 63 | 2,6 | 307 454 | 103,2 |
| PLK | 7 561 | 569 627 | 75 | 3,6 | 317 425 | 100,4 |
| KVK | 3 315 | 308 403 | 93 | 7,6 | 253 964 | 99,7 |
| ULK | 5 335 | 835 891 | 157 | 7,9 | 284 558 | 103,2 |
| LBK | 3 163 | 437 325 | 138 | 4,6 | 261 872 | 101,3 |
| HKK | 4 758 | 554 520 | 117 | 3,9 | 293 960 | 100,9 |
| PAK | 4 519 | 515 185 | 114 | 3,6 | 295 219 | 105,2 |
| VYS | 6 796 | 515 411 | 76 | 3,3 | 295 785 | 102,9 |
| JHM | 7 196 | 1 147 146 | 159 | 4,4 | 326 596 | 102,0 |
| OLK | 5 267 | 642 137 | 122 | 5,9 | 269 684 | 104,2 |
| MSK | 5 427 | 1 250 255 | 230 | 7,4 | 297 926 | 100,6 |
| ZLK | 3 964 | 591 412 | 149 | 3,8 | 286 172 | 101,7 |
| ČR | 78 869 | 10 467 542 | 133 | 4,4 | 353 701 | 102,5 |



Ovzduší



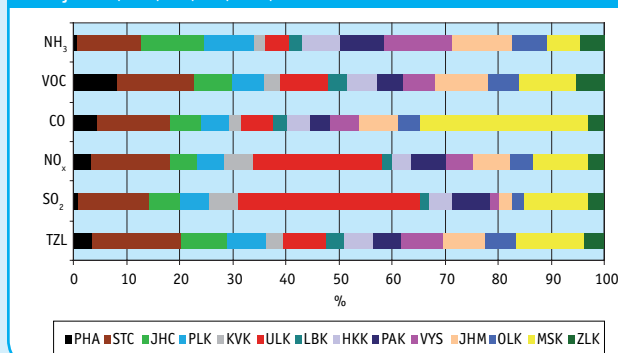
Ovzduší

Zdraví

EMISNÍ SITUACE

Na celkových emisích SO₂, NO_x, VOC a CO se obecně nejvíce podílejí kraje Moravskoslezský, Středočeský a Ústecký (v abecedním pořadí, u jednotlivých látek se pořadí liší). Nejvíce emisí TZL je pak produkováno v kraji Středočeském, Moravskoslezském a Jihočeském. Největší podíl na emisích NH₃ mají kraje Vysočina, Středočeský a Jihočeský. Oblastmi, kde je produkováno nejvíce emisí, jsou oblasti s průmyslovou výrobou a výrobou elektrické energie, oblasti se vzrůstající intenzitou dopravy, popř. oblasti zemědělské. Celkové emise znečišťujících látek v ČR v roce 2008, ve srovnání s rokem 2007, klesly. Příčinou byl pokles výroby elektrické energie i výroby průmyslové. Poprvé od roku 2000 byl také v roce 2008 zaznamenán meziroční pokles spotřeby energie v dopravě a následně pokles emisí z dopravy.

Podíl krajů na celkových emisích hlavních znečišťujících látek v ČR [%], 2008*



* předběžné údaje

• NH₃ – amoniak, SO₂ – oxid siřičitý, NO_x – oxidy dusíku, VOC – těkavé organické látky, CO – oxid uhelnatý, TZL – tuhé znečišťující látky

KVALITA OVZDUŠÍ

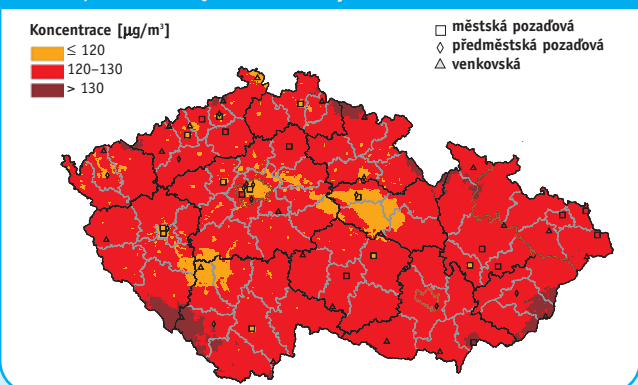
V roce 2008 došlo k poklesu koncentrací znečišťujících látek v ovzduší. Pokles byl způsoben jak příznivými rozptylovými podmínkami, tak i poklesem emisí látek do ovzduší. V krajích ČR bylo následně zaznamenáno zlepšení kvality ovzduší, popř. v některých krajích je situace stejná jako v roce 2007 a Ozko a O-TV nebyly ustanoveny na žádné části území kraje. Nicméně nadále dochází k překračování imisního limitu pro PM₁₀. V roce 2008 byl imisní limit pro 24hod. koncentraci PM₁₀ překročen na území několika krajů. Překračování imisního limitu pro NO_x je obecně problémem na územích zatížených dopravou. V roce 2008 se jednalo zejména o HL. m. Praha. Znečištění ovzduší benzo(a)pyrenem je problémem jak v dopravou a průmyslově zatížených oblastech, tak i v malých sídlech (lokální topeniště). Cílový imisní limit pro benzo(a)pyren byl v roce 2008 překročen na území několika krajů. Jednalo se převážně o hustě obydlené oblasti zatížené průmyslem (Ostravsko-karvinská oblast) a dopravou (aglomerace Praha a Brno). Cílový imisní limit pro přzemní ozon byl překročen téměř na celém území ČR s výjimkou částí území krajů Středočeského, Pardubického, Jihočeského, Plzeňského a HL. m. Prahy.

Podíl oblastí s překročením 24hod. LV pro PM₁₀ a oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, podíl oblastí s překročením ročního TV pro BaP a oblastí s překračováním cílových imisních limitů na rozloze jednotlivých krajů ČR [%], 2008, Zdroj: ČHMÚ

| | PHA | STC | JHC | PLK | KVK | ULK | LBK | HKK | PAK | VYS | Brno | JHM | OLK | MSK | ZLK | ČR |
|------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-------------|
| Ozko | 9,85 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 1,1 | 0 | 0,02 | 0 | 0 | 14,4 | 2,3 | 0,7 | 36,1 | 1,0 | 3,04 |
| PM ₁₀ | 1,80 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 1,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,5 | 2,3 | 0,7 | 36,1 | 1,0 | 2,90 |
| O-TV | 78,50 | 3,4 | 0,9 | 1,4 | 0 | 1,9 | 1,4 | 0,80 | 0 | 0,1 | 58,1 | 0,2 | 2,2 | 25,0 | 2,9 | 3,70 |
| BaP | 77,40 | 3,0 | 0,9 | 1,4 | 0 | 1,9 | 1,4 | 0,80 | 0 | 0,1 | 58,1 | 0,2 | 2,2 | 25,0 | 2,9 | 3,60 |

JHM* - Jihomoravský kraj bez zahrnutí aglomerace Brno

Pole 26. nejvyššího maximálního denního 8hodinového klouzavého průměru koncentrace ozonu na průměru za 3 roky, 2006–2008, Zdroj: ČHMÚ

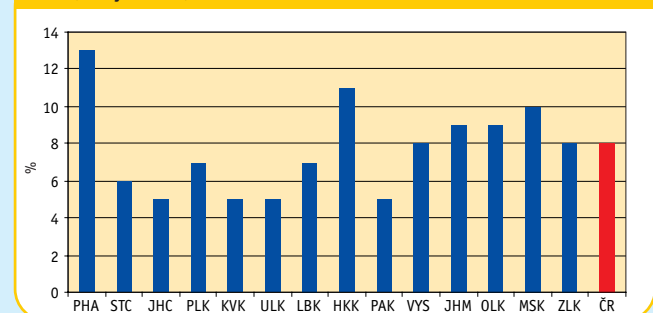


• LV – imisní limit (z angl. Limit Value), TV – cílový imisní limit (z angl. Target Value), MT – mez tolerance, PM₁₀ – suspendované částice hrubé frakce, BaP – benzo(a)pyren
 Oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) se rozumí území v rámci územního celku (zóny nebo aglomerace), kde je překročena hodnota imisního limitu pro ochranu lidského zdraví u jedné nebo více znečišťujících látek (oxid siřičitý, suspendované částice PM₁₀, oxid dusičitý, olovo, oxid uhelnatý a benzen).
 O-TV – oblast s překračováním cílových imisních limitů (bez zahrnutí přzemního ozonu); oblastí s překračováním cílových imisních limitů se rozumí území v rámci územního celku (zóny nebo aglomerace), kde je překročena hodnota cílového imisního limitu pro ochranu lidského zdraví u jedné nebo více znečišťujících látek (kadmium, arsen, nikl a benzo(a)pyren). Cílový imisní limit je stanoven i pro přzemní ozon, který se z důvodu jeho překračování na většině území ČR nezahrnuje do vyhodnocení.

ALERGICKÁ ONEMOCNĚNÍ

Mezi zdravotně nejvýznamnější znečišťující látky v ovzduší patří suspendované částice v ovzduší a oxid dusičitý v lokalitách významně zatížených dopravou. V určitých lokalitách (také zatížených dopravou, průmyslem nebo vytápěním domácností) jsou problémy i PAU (polycyklické aromatické uhlovodíky). Každoročně je nadlimitním koncentracím těchto látek vystavena určitá část populace v závislosti na aktuální kvalitě ovzduší. Znečištění vnějšího i vnitřního ovzduší se spojujová, jako jeden z mnoha faktorů (výživa, životní styl, imunita apod.), s nárůstem alergií. Počet alergických onemocnění obecně stále narůstá. Oddělit přímý vliv znečištěného ovzduší od ostatních spolupůsobících faktorů a kvantifikovat jej je však značně obtížné. Kromě toho je počet pacientů ovlivněn i dalšími okolnostmi, jako je počet ordinací na území kraje, status zařízení, nebo v posledním roce zavedení poplatků ve zdravotnictví. Nicméně lze konstatovat, že mezi kraje s nejvyšším počtem pacientů léčených v alergologických ordinacích patří oblasti s nejnižší kvalitou ovzduší v ČR, tj. HL. m. Praha a Moravskoslezský kraj.

Podíl pacientů léčených v alergologických ordinacích na počtu obyvatel v krajích [%], 2008, Zdroj: ÚZIS ČR, ČSÚ



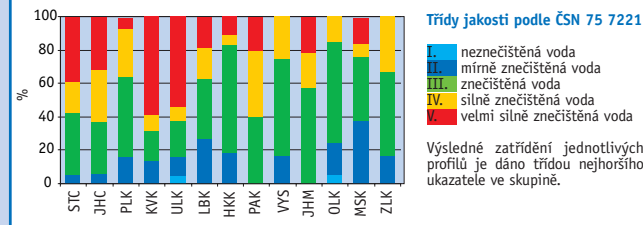


Voda

JAKOST VODNÍCH TOKŮ

Počet hodnocených profilů na úsecích vodních toků protékajících jednotlivými kraji se pohyboval od dvou do 39. Jedná se o profily původní státní sítě sledování jakosti vody v tocích, tzn. pouze vybrané profily na vodohospodářsky významných tocích, kde byla dlouhodobě měřena jakost vod. Nejlepší jakost měly, podle srovnání uvedeného v grafu, vodní toky krajů Olomouckého, Vysočiny, Zlínského a Královéhradeckého. Krajské srovnání je však ovlivněno jak statisticky – rozdílným počtem profilů v krajích, tak i charakterem vodních toků. Do srovnání nebyla zahrnuta Praha, kde byly hodnoceny pouze dva profily – Vltava-Podolí a Berounka-Lahovice.

Podíl sledovaných profilů ve třídách jakosti vod ČSN podle skupiny ukazatelů A „Obecné, fyzikální a chemické ukazatele“ v krajích ČR [%], 2008, Zdroj: ČHMÚ



Počet hodnocených profilů měření jakosti vod se sledováním skupiny ukazatelů A v krajích ČR, 2008, Zdroj: ČHMÚ

| Kraj | STC | JHC | PLK | KVK | ULK | LBK | HKK | PAK | VYS | JHM | OLK | MSK | ZLK |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Profilů | 39 | 32 | 31 | 22 | 37 | 11 | 17 | 5 | 12 | 28 | 20 | 26 | 12 |

VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

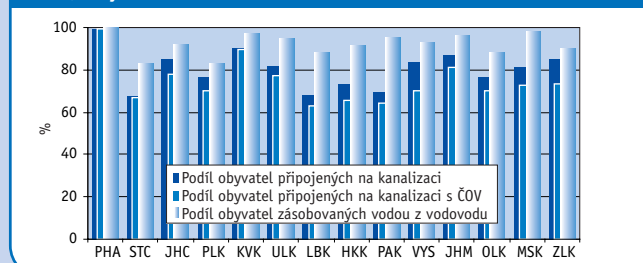
Ve většině krajů pokračoval dlouhodobý pokles celkového objemu vyrobené pitné vody. Výjimkami, kde došlo k meziročnímu zvýšení, byly kraje Jihomoravský a Vysočina. Počet obyvatel zásobovaných pitnou vodou z vodovodu se meziročně zvýšil ve všech krajích, zejména v krajích Karlovarském a Vysočina. Spotřeba pitné vody na obyvatele v roce 2008 se pohybovala od 81,6 do 98,1 l na obyv. za den. Vyšší spotřebu vody (122 l na obyv. za den), i přes její intenzivní pokles od roku 2000, měli pouze obyvatelé HL. m. Prahy. K největšímu meziročnímu snížení spotřeby vody (o 9,8 l na obyv. za den) došlo v Ústeckém kraji. Ztráty pitné vody ve vodovodních sítích jednotlivých krajů v roce 2008 činily 14,2–25,1 %. Nejnižší podíl čistěných odkanalizovaných odpadních vod byl v Libereckém kraji (63,2 %), nejvyšší v hlavním městě Praha (99 %).

Ztráty a spotřeba pitné vody v krajích ČR [%], Lobyv.^{-1.den⁻¹], 2008, Zdroj: ČSÚ}

| Kraj | PHA | STC | JHC | PLK | KVK | ULK | LBK | HKK | PAK | VYS | JHM | OLK | MSK | ZLK | ČR |
|------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Ztráty* | 21,9 | 18,8 | 22,3 | 16,0 | 15,6 | 24,5 | 25,1 | 22,4 | 17,0 | 14,2 | 18,6 | 17,6 | 14,6 | 18,1 | 19,4 |
| Spotřeba** | 122,0 | 90,2 | 88,1 | 96,1 | 95,6 | 87,5 | 89,3 | 88,0 | 84,9 | 83,4 | 93,2 | 86,5 | 98,1 | 81,6 | 94,2 |

* Podíl ztrát z vody vyrobené pro veřejnou potřebu [%]
** Spotřeba pitné vody na obyvatele [Lobyv.^{-1.den⁻¹]}

Zásobování pitnou vodou, připojení na kanalizaci a čistírny odpadních vod krajů ČR [%], 2008, Zdroj: ČSÚ



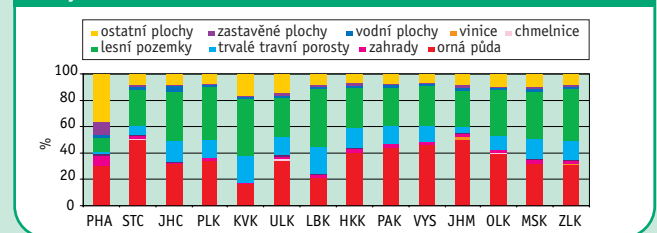
Lesy, krajina, zemědělství

VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Na území ČR převažuje zemědělská půda, která zaujímá 53,8 % rozlohy a v roce 2008 dosahovala 4 244 tis. ha, její výměra však dlouhodobě klesá. Lesní pozemky, jejichž rozloha pozvolna narůstá, se nacházejí na 33,6 % území (2 653 tis. ha), zbytek tvoří vodní plochy (2,1 %, 163 tis. ha), zastavěné plochy a nádvorí (1,7 %, 131 tis. ha) a ostatní plochy (8,8 %, 696 tis. ha). V kategorii zemědělská půda dominuje orná půda s rozlohou 3 026 tis. ha (71,3 %), která však dlouhodobě klesá, a trvalé travní porosty se vzrůstající rozlohou (980 tis. ha, 23,1 %).

V ČR jsou dále zastoupeny vinice, nejvýznamněji v Jihomoravském kraji, kde jejich rozloha dosahuje 17 384 ha, ve Zlínském kraji 987 ha, v Ústeckém kraji 390 ha a ve Středočeském kraji 340 ha. Chmelnice jsou významněji zastoupeny v Ústeckém kraji (6 356 ha), ve Středočeském kraji (3 331 ha) a v Olomouckém kraji (1 031 ha).

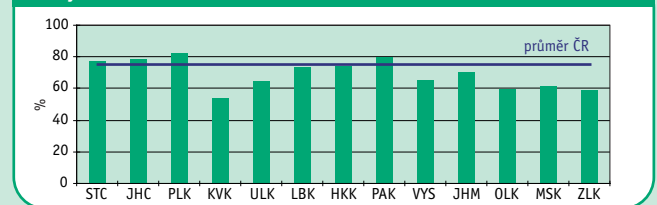
Využití území v krajích ČR [%], 2008, Zdroj: ČÚZK



LESY

Nejlesnatějšími kraji jsou Liberecký kraj (44,5 %), Karlovarský kraj (43,4 %) a Plzeňský kraj (39,7 %). Naopak nejmenší zastoupení lesů má Hlavní město Praha (10,1 %), Středočeský kraj (27,8 %) a Jihomoravský kraj (28,1 %).

Míra defoliace* jehličnatých porostů starších 60 let (třída 2–4) v krajích ČR [%], 2008, Zdroj: VÚLHM

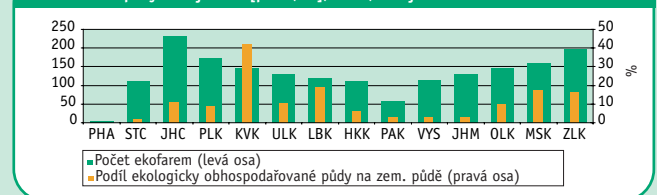


* Defoliace (odlštění) – relativní ztráta asimilačního aparátu (listů nebo jehličí) v koruně poškozeného stromu v porovnání se zdravým stromem, rostoucím ve stejných porostních a stanovištních podmínkách. Hodnoty defoliace se rozdělují do pěti základních tříd, z nichž poslední tři charakterizují významně poškozené stromy: 0 – žádná (0–10 %); 1 – mírná (11–25 %); 2 – střední (26–60 %); 3 – silná (61–99 %); 4 – odumřelé stromy (100 %).

Ekologické zemědělství

V roce 2008 dosáhla výměra zemědělské půdy obhospodařované ekologicky v ČR 8,04 % zemědělské půdy. Procentuálně nejvíce vzrostla v kraji Moravskoslezském, Jihočeském a Plzeňském, klesla v HL. m. Praha a v Ústeckém kraji.

Počet ekofarem a podíl ekologicky obhospodařované zemědělské půdy na celkové výměře zemědělské půdy v krajích ČR [počet, %], 2008, Zdroj: MZe

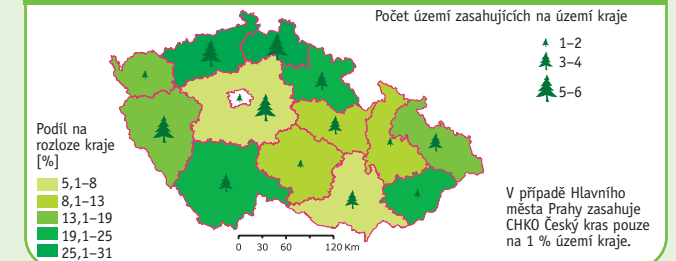


Ochrana přírody

VELKOPLOŠNÁ ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Velkoplošná zvláště chráněná území (4 NP a 25 CHKO) zaujímají 15,3 % území ČR. Největší plochu mají díky přírodním podmínkám na území příhraničních krajů – Libereckého (30,6 %), Zlínského (29,6 %) a Ústeckého (26,4 %). Nejmenší plocha velkoplošných zvláště chráněných území je logicky v HL. m. Praha (1 %), Jihomoravském (5,8 %) a Středočeském kraji (8 %). Nová maloplošná zvláště chráněná území byla v roce 2008 vyhlášena ve Středočeském kraji – 2 území a po jednom v Jihočeském, Jihomoravském, Libereckém, Olomouckém kraji a také v kraji Vysočina.

Velkoplošná zvláště chráněná území v krajích ČR, 2008, Zdroj: AOPK ČR



MALOPLOŠNÁ ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Na území ČR se nachází celkem 2 233 maloplošných zvláště chráněných území, která zaujímají 1,2 % území ČR.

Počet a rozloha maloplošných zvláště chráněných území a jejich podíl na rozloze krajů ČR [ha, %], 2008, Zdroj: AOPK ČR, Krajské úřady jednotlivých krajů

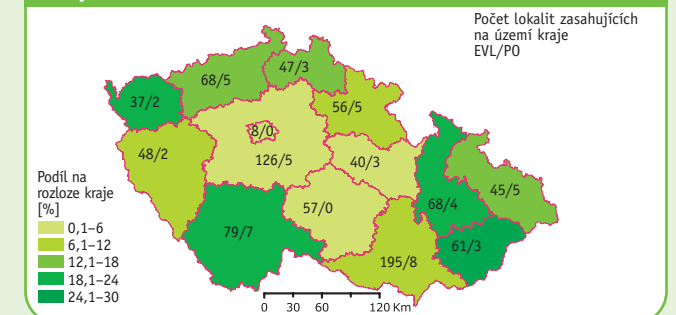
| Počet/ha | PHA | STC | JHC | PLK | KVK | ULK | LBK | HKK | PAK | VYS | JHM | OLK | MSK | ZLK |
|---------------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| NPR | 0 | 16 | 12 | 6 | 6 | 11 | 7 | 5 | 3 | 7 | 18 | 11 | 10 | 6 |
| NPP | 7 | 16 | 11 | 5 | 7 | 13 | 8 | 1 | 2 | 3 | 13 | 11 | 7 | 2 |
| PR | 15 | 79 | 100 | 87 | 30 | 53 | 36 | 38 | 39 | 67 | 96 | 52 | 74 | 38 |
| PP | 66 | 114 | 180 | 82 | 25 | 63 | 62 | 68 | 53 | 93 | 155 | 65 | 56 | 123 |
| Celkem | 88 | 225 | 303 | 180 | 68 | 140 | 113 | 112 | 97 | 170 | 282 | 139 | 147 | 169 |
| Celkem | 2 165 | 12 513 | 14 276 | 8 731 | 3 353 | 5 046 | 6 132 | 12 000 | 5 224 | 5 455 | 8 520 | 6 079 | 6 798 | 2 069 |
| Podíl rozlohy | 4,36 | 1,14 | 1,42 | 1,15 | 1,01 | 0,66 | 1,94 | 2,62 | 1,16 | 0,80 | 1,18 | 1,15 | 1,25 | 0,52 |

* NPR – národní přírodní rezervace; NPP – národní přírodní památka; PR – přírodní rezervace; PP – přírodní památka

SOUSTAVA NATURA 2000

V rámci soustavy Natura 2000 bylo v ČR k roku 2008 vymezeno 39 ptačích oblastí (PO). V Národním seznamu evropsky významných lokalit (EVL) bylo zařazeno 879 lokalit. Lokality Natura 2000 zaujímají celkem 13,3 % území ČR.

Lokality soustavy Natura 2000 (EVL a PO) v krajích ČR, 2008, Zdroj: AOPK ČR



* EVL – evropsky významná lokalita, PO – ptačí oblast

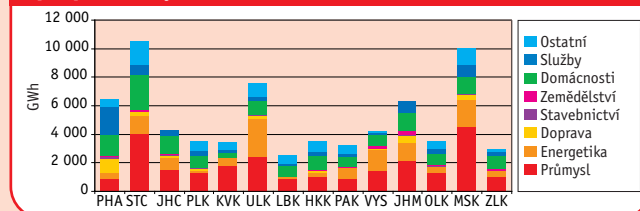


Energetika

SPOTŘEBA ELEKTRICKÉ ENERGIE

Celková hrubá spotřeba elektrické energie v ČR se v roce 2008 oproti roku 2007 téměř nezměnila (nárůst o 4,1 GWh), spotřeba elektřiny tak dosáhla 72 049,4 GWh. Nejvyšší spotřebu elektrické energie vykazují kraje Středočeský a Moravskoslezský, a to zejména díky svým vysokým podílům spotřeby v průmyslu. Třetí v pořadí je Ústecký kraj, kde je kromě průmyslu velmi významná také spotřeba v oblasti energetiky.

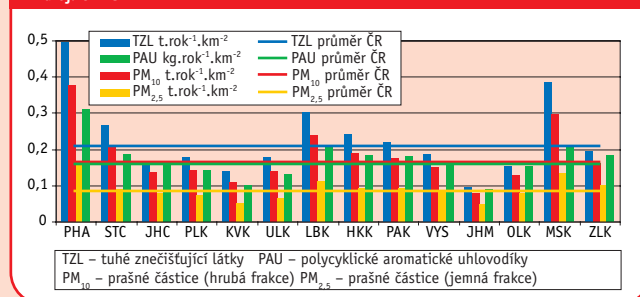
Hrubá spotřeba elektřiny v jednotlivých sektorech národního hospodářství krajů ČR [GWh], 2008, Zdroj: ERÚ



MĚRNÉ EMISE Z VYTÁPĚNÍ DOMÁCNOSTÍ

V HL. m. Praha jsou měrné emise ovlivněny tím, že v Praze je největší počet domácností na nejmenší ploše – 1 070 domácností na km². U ostatních krajů se tato hodnota pohybuje od 24 domácností na km² (Jihočeský kraj) do 88 domácností na km² (Moravskoslezský kraj). Průměr ČR je 51 domácností na km². Velký vliv má na emise také způsob vytápění domácností. Topení plynem a hojně využívání centrálního zásobování emise v jednotlivých krajích snižuje, naopak v krajích s významným podílem topení tuhými palivy, zejména uhlím, má takové topení na emise negativní vliv.

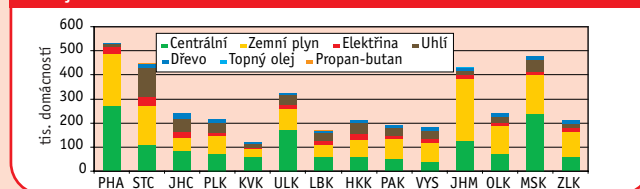
Měrné emise z vytápění domácností v krajích ČR [t.rok⁻¹.km⁻², kg.rok⁻¹.km⁻²], 2008, Zdroj: ČHMÚ



STRUKTURA VYTÁPĚNÍ DOMÁCNOSTÍ

Vytápění domácností je v jednotlivých krajích ČR odlišné. V regionech s velkými aglomeracemi poblíž průmyslových oblastí převažuje centrální zásobování teplem (Praha, Moravskoslezský, Ústecký kraj), největší počet domácností v ČR (více než 1,5 milionu) je však vytápěno zemním plynem. Průměrné rozložení vytápění domácností v ČR je následující: 38,7 % zemní plyn, 37,0 % centrální zásobování, 13,5 % uhlí, 6,3 % elektřina, 4,2 % dřevo, 0,2 % propan-butan a 0,1 % topný olej.

Struktura vytápění domácností v krajích ČR [tis. domácností], 2008, Zdroj: ČHMÚ

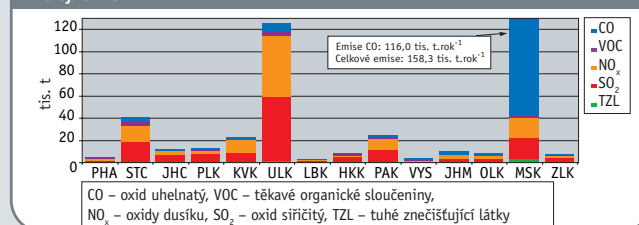


Průmysl, těžba

EMISE Z PRŮMYSLU

Podíl emisí ze stacionárních zařízení ke spalování paliv o tepelném výkonu vyšším než 5 MW a zařízení zvláště závažných technologických procesů v jednotlivých krajích ČR úzce souvisí s charakterem kraje z hlediska koncentrace průmyslu a výroby energie. Největší množství emisí vykazují kraje, které jsou charakteristické výrobou elektrické energie v tepelných elektrárnách a energetiky a materiálově náročnou průmyslovou výrobou (zpracování kovů, chemická výroba). Jedná se především o kraj Moravskoslezský, Ústecký, Středočeský, Karlovarský a Pardubický. Moravskoslezský kraj a Ústecký kraj jsou kraje emisně nejvíce zatížené.

Emise z velkých zdrojů znečišťování (REZZO 1)* v krajích ČR [tis. t.], 2008, Zdroj: ČHMÚ

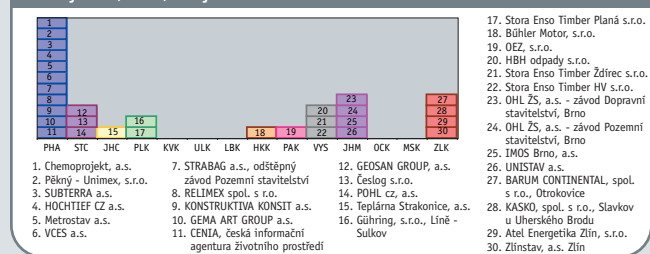


* REZZO 1 – stacionární zařízení ke spalování paliv o tepelném výkonu vyšším než 5 MW a zařízení zvláště závažných technologických procesů.

PODNIKY SE ZAVEDENÝM SYSTÉMEM EMAS

V České republice má již 30 společností zaveden systém environmentálního managementu dle EMAS, v roce 2008 se nově zaregistrovalo 6 podniků.

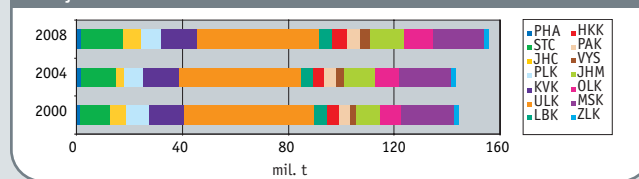
Rozmístění podniků se zavedeným systémem environmentálního managementu dle EMAS v krajích ČR, 2008, Zdroj: CENIA



TĚŽBA

Největší těžby nerostných surovin vykazují kraje, které jsou charakteristické těžbou energetických surovin a dále pak těžbou surovin pro stavební účely. Jedná se především o kraj Ústecký, Moravskoslezský, Středočeský, Karlovarský, Jihomoravský a Olomoucký, jejichž celkové těžby v kraji přesahují hranici 10 mil. t za rok. Ústecký kraj se díky těžbě hnědého uhlí podílí na těžbě nerostných surovin největším dílem a představuje cca 30 % celkové těžby ČR. Moravskoslezský kraj zaujímá mezi jednotlivými kraji v celkové těžbě surovin druhé místo a je spjat především s těžbou černého uhlí. Ve Středočeském kraji má rozhodující význam těžba stavebních surovin a vápenců. V Karlovarském kraji dominuje těžba hnědého uhlí a kvalitního kaolinu. Těžba v Jihomoravském a Olomouckém kraji je zastoupena především těžbou stavebních surovin, vápenců a cementářských surovin.

Vývoj rozložení těžby nerostných surovin v krajích ČR [mil. t.], 2000–2008, Zdroj: ČGS-Geofond

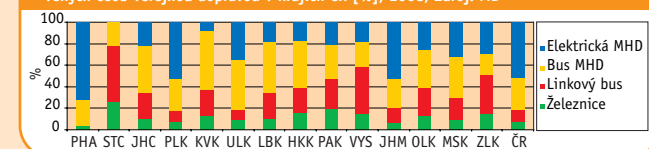


Doprava

CHARAKTER A INTENZITA DOPRAVY

Kostru dopravní sítě v ČR tvoří dálnice a silnice 1. třídy, tranzitní železniční koridory a další železnice mezinárodního významu, letiště v Praze-Ruzyni, v Praze též metro, v 9 městech tramvajové tratě a v 16 městech trolejbusové tratě. Doprava v Čechách spáduje na Prahu, na Moravě na Brno, Ostravu a Olomouc. V nákladní železniční dopravě má stále vysoký podíl odvoz uhlí z Ústeckého a Karlovarského kraje a zčásti i z Karvinska. Nejvyšší intenzity silniční dopravy jsou dosahovány v Praze a na dálnicích do ní směřujících (až 100 000 vozidel/24 hodin, nejvíce na D1, D5, D8, D11, R10), dále v okolí Brna (až 60 000 vozidel/24 hodin).

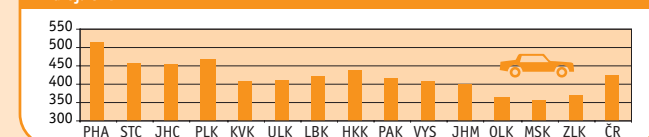
Podíl přepravených osob jednotlivými druhy veřejné dopravy na celkovém počtu přepravených osob veřejnou dopravou v krajích ČR [%], 2008, Zdroj: MD



AUTOMOBILIZACE A HUSTOTA DOPRAVNÍ SÍTĚ

Automobilizace (počet osobních automobilů na obyvatele) je nejvyšší v HL. m. Praha, kde dosahuje 514 vozidel na tisíc obyvatel, nejnižší je v Moravskoslezském a Olomouckém kraji, kde dosahuje 356, resp. 364 vozidel na 1 000 obyvatel. Hustota silniční sítě se v ČR pohybuje mezi 0,5–0,9 km.km². Nejvyšší je v HL. m. Praha, v kraji Středočeském a Pardubickém, nejnižší je v kraji Jihomoravském a Zlínském.

Počet osobních vozidel do 3,5 t na 1 000 obyvatel v krajích ČR, 2008, Zdroj: CDV



EMISE Z DOPRAVY

Znečištění ovzduší z dopravy je nejvyšší v oblastech s neintenzivnější silniční dopravou. Jedná se o Středočeský kraj (17,7 % CO₂, 18,6 % NO_x a 19,9 % PM celkových emisí z dopravy v ČR), který má i nejvyšší měrné emise na obyvatele. Na km² má zdaleka nejvyšší emise z dopravy HL. m. Praha. Značné emise z motorové dopravy má i Jihomoravský kraj a kraj Vysočina s intenzivní tranzitní silniční dopravou. Nejnižší emise z dopravy má kraj Karlovarský, dále kraj Liberecký a Zlínský.

Vývoj měrných emisí CO₂, NO_x a PM z motorové dopravy v krajích ČR [kg.obyv.⁻¹], 2006–2008, Zdroj: CDV

| | 2006 | | | 2007 | | | 2008 | | |
|-----------|-----------------|-----------------|-------|-----------------|-----------------|-------|-----------------|-----------------|-------|
| | CO ₂ | NO _x | PM | CO ₂ | NO _x | PM | CO ₂ | NO _x | PM |
| PHA | 1 268 | 4,8 | 0,262 | 1 334 | 4,6 | 0,270 | 1 334 | 4,4 | 0,269 |
| STC | 2 807 | 15,6 | 1,091 | 2 892 | 14,7 | 1,093 | 2 754 | 13,3 | 1,011 |
| JHC | 1 822 | 9,8 | 0,673 | 1 913 | 9,4 | 0,684 | 1 863 | 8,7 | 0,649 |
| PLK | 2 266 | 12,9 | 0,915 | 2 360 | 12,3 | 0,925 | 2 259 | 11,2 | 0,858 |
| KVK | 1 458 | 7,8 | 0,533 | 1 529 | 7,5 | 0,543 | 1 492 | 6,9 | 0,516 |
| ULK | 1 283 | 6,9 | 0,474 | 1 340 | 6,6 | 0,482 | 1 304 | 6,1 | 0,456 |
| LBK | 1 283 | 6,6 | 0,442 | 1 347 | 6,3 | 0,449 | 1 313 | 5,8 | 0,430 |
| HKK | 1 626 | 8,7 | 0,595 | 1 709 | 8,3 | 0,610 | 1 666 | 7,7 | 0,577 |
| PAK | 1 641 | 9,0 | 0,632 | 1 718 | 8,7 | 0,639 | 1 663 | 8,0 | 0,604 |
| VYS | 2 779 | 16,1 | 1,151 | 2 915 | 15,5 | 1,172 | 2 817 | 14,2 | 1,098 |
| JHM | 1 751 | 9,7 | 0,676 | 1 835 | 9,3 | 0,687 | 1 780 | 8,5 | 0,649 |
| OLK | 1 661 | 9,3 | 0,650 | 1 746 | 8,9 | 0,664 | 1 699 | 8,9 | 0,628 |
| MSK | 1 025 | 5,3 | 0,353 | 1 084 | 5,1 | 0,362 | 1 066 | 4,7 | 0,347 |
| ZLK | 1 277 | 6,8 | 0,465 | 1 346 | 6,5 | 0,362 | 1 317 | 6,1 | 0,451 |
| Celkem ČR | 1 808 | 9,5 | 0,623 | 1 902 | 9,1 | 0,636 | 1 833 | 8,4 | 0,597 |

PM – prašné částice