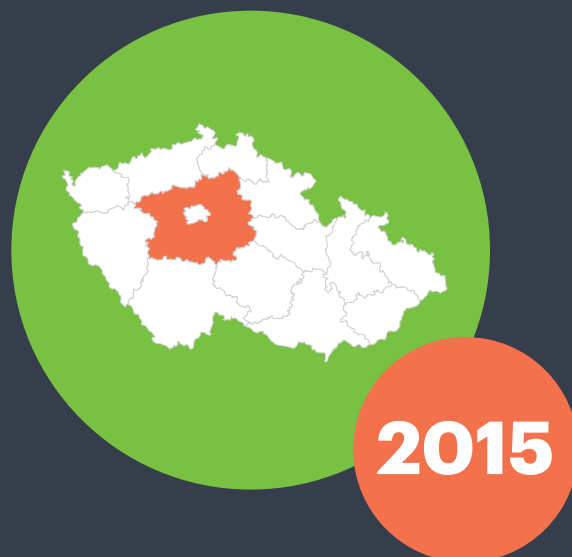




Zpráva o životním prostředí ve Středočeském kraji

Zpracovala

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Celková redakce

T. Ponocná a L. Hejná

Autoři

J. Kratina, V. Luka, J. Mertl, H. Pernicová, J. Pokorný, T. Ponocná, M. Rollerová, V. Vlčková

Mapové výstupy

Mapový podklad vytvořen na základě dat ArcČR 500 v. 3.0. Tematický obsah vytvořen z dat poskytnutých institucemi uvedenými jako zdroj u jednotlivých map.

Autoři: L. Rejentová, Z. Stein

Fotografie na straně 6

Dopadová plocha Tok v CHKO Brdy

Zdroj: Fotobanka Středočeského kraje

Autorizovaná verze

© Ministerstvo životního prostředí, Praha

ISBN 978-80-87770-20-7

Kontakt

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10

tel.: +420 267 125 340

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

Sazba a úprava

Daniela Řeháková

Obsah

Úvod	4
Data a jejich dostupnost	5
1 Charakteristika kraje	6
2 Ovzduší	10
2.1 Emisní situace	11
2.2 Kvalita ovzduší	12
3 Voda	14
3.1 Jakost vody	15
3.2 Vodní hospodářství	17
4 Příroda	19
4.1 Územní a druhová ochrana přírody	20
4.2 Natura 2000	21
5 Lesy	22
5.1 Druhová a věková skladba lesů	23
6 Půda a krajina	24
6.1 Využití území	25
7 Zemědělství	27
7.1 Ekologické zemědělství	28
8 Průmysl a energetika	29
8.1 Těžba surovin	30
8.2 Průmysl	31
8.3 Spotřeba elektrické energie	33
8.4 Vytápění domácností	34
9 Doprava	36
9.1 Emise z dopravy	37
9.2 Hluková zátěž obyvatelstva	39
10 Odpady	40
10.1 Produkce odpadů	41
Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci kraje v oblasti životního prostředí	42
Seznam zkratk	45

Zprávy o životním prostředí v krajích ČR jsou počínaje rokem 2015 (tedy počínaje Zprávami o životním prostředí v krajích ČR za rok 2014) každoročně zpracovávány na základě zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Zprávy o životním prostředí v krajích ČR se zabývají charakteristikou stavu a vývoje životního prostředí v jednotlivých krajích ČR, aktuálními problémy a aktivitami v jednotlivých krajích ČR. Představují významný podklad informací pro politické činitele, odborné pracovníky státní a veřejné správy, i pro širokou veřejnost na národní a regionální úrovni.

Zpracováním těchto zpráv je pověřena CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Zprávy jsou zveřejněny v elektronické podobě (<http://www.cenia.cz>, <http://www.mzp.cz>) a jsou rovněž distribuovány na USB nosičích spolu se Zprávou o životním prostředí ČR 2015 a Statistickou ročenkou životního prostředí ČR 2015.

Data a jejich dostupnost

Zprávy o životním prostředí v krajích ČR jsou zpracovány na základě resortních a mimoresortních dat dostupných pro daný rok hodnocení.

Vzhledem k systému získávání a zpracování dat nejsou některá data pro indikátory dostupná v době uzávěrky těchto zpráv.

Využití území bylo vyhodnoceno dle souhrnných dat katastru nemovitostí, veřejného registru půdy LPIS a databáze CORINE Land Cover vytvořené pomocí metod dálkového průzkumu Země. Metodika pořizování dat z těchto tří zdrojů se liší, a proto výsledky nejsou zcela srovnatelné, dohromady ovšem poskytují komplexní a navzájem se doplňující informaci. Katastr nemovitostí představuje evidenční stav parcel, veřejný registr půdy LPIS stav zemědělské půdy, na kterou jsou žádány dotace, a databáze CORINE Land Cover představuje krajinný pokryv, avšak s tím omezením, že minimální velikost mapovací jednotky 25 ha může v důsledku generalizace poněkud zkreslit podíly jednotlivých kategorií.

Průmysl – IPPC – Zařízení, která spadají do režimu IPPC (Integrovaná prevence a omezování znečištění, z angl. Integrated Pollution Prevention and Control) jsou velké průmyslové a zemědělské podniky, výrobci potravin a krmiv, provozovatelé skládek, spaloven atd., které jsou definovány v Příloze č. 1 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci. Pro provoz těchto zařízení je nutné integrované povolení. Integrované povolení je rozhodnutí, kterým se stanoví podmínky k provozu zařízení. Vydává se namísto rozhodnutí, stanovisek, vyjádření a souhlasů vydávaných podle zvláštních právních předpisů v oblasti ochrany životního prostředí a ochrany veřejného zdraví a v oblasti zemědělství, pokud to tyto předpisy umožňují. Integrovaná povolení reagují na aktuální situaci v zařízeních, proto jsou průběžně vydávána nová, jiná se mění, či zanikají. Data týkající se IPPC v těchto zprávách jsou aktuální k 16. 11. 2015.

Emise z dopravy – Data celkových emisí z dopravy, ze kterých je stanoven podíl dopravy na emisní bilanci, nezahrnují emise z nedopravních mobilních zařízení, které jsou však součástí kategorie zdrojů REZZO 4 sledované v rámci celkové emisní bilance zveřejňované ČHMÚ.

Hluková zátěž obyvatelstva – Data k hlukové zátěži byla pořízena v rámci 2. kola Strategického hlukového mapování, které se provádí dle požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí, kdy je ČR jako členský stát EU povinna pořizovat Strategické hlukové mapy a navazující akční plány. Strategické hlukové mapy se pořizují v pravidelných pětiletých cyklech nebo i dříve, dojde-li k podstatnému vývoji hlukové situace v posuzovaném území. SHM se pořizují pro hluk v okolí stanovených hlavních pozemních komunikací, hlavních železničních tratí, hlavních letišť a v aglomeracích. Podrobné výsledky Strategického hlukového mapování jsou dostupné v mapové aplikaci na stránkách <http://www.mzcr.cz/hlukovemapy/> v rubrice Přehled kol SHM/Kolo 2012.

Odpady – Zdrojem dat je Informační systém odpadového hospodářství MŽP (ISOH). Zpracovatelem dat je CENIA. Pro výpočet indikátorů na obyvatele byl použit střední stav obyvatelstva ČR dle ČSÚ.



1

Charakteristika kraje

1 | Charakteristika kraje

Středočeský kraj se nachází v centrální části ČR (Obr. 1.1) a je velmi rozmanitým regionem, jehož přírodní podmínky a z nich vycházející hospodářské možnosti utvářejí stav životního prostředí kraje.

Jižní část území kraje zaujímá Vlašimská a Benešovská pahorkatina (oblast Středočeská pahorkatina), na kterou směrem k západu navazuje Brdská vrchovina, Hořovická pahorkatina, Křivoklátská vrchovina, Džbán a v centrální části pak Pražská plošina (Brdská oblast). Do západního cípu kraje zasahuje Rakovnická a Plaská pahorkatina (oblast Plzeňská pahorkatina). Severní a východní část území vyplňuje Dolnooharská tabule, Jizerská tabule a Středolabská tabule (oblast Středočeská tabule). Svým západním výběžkem do východní části kraje zasahuje Východolabská tabule (oblast Východočeská tabule), Železné hory, Hornosázavská pahorkatina a také Křemešnická vrchovina (oblast Českomoravská vrchovina), Obr. 1.2. Nejvyšším bodem je vrchol Brdské vrchoviny Tok (865 m n. m.), nejnižším bodem je řečiště Labe u Dolních Beřkovic (158 m n. m.). Území kraje náleží do povodí Labe a jeho přítoků, a je tedy odvodňováno do Severního moře. Nejvyšší partie kraje spadají do velmi chladné a chladné klimatické oblasti (Brdy), nejnižší polohy kraje patří do velmi teplé klimatické oblasti, zbytek kraje pak do mírně teplé a teplé klimatické oblasti (Obr. 1.3).

Tabulka 1.1

Středočeský kraj v číslech, 2015

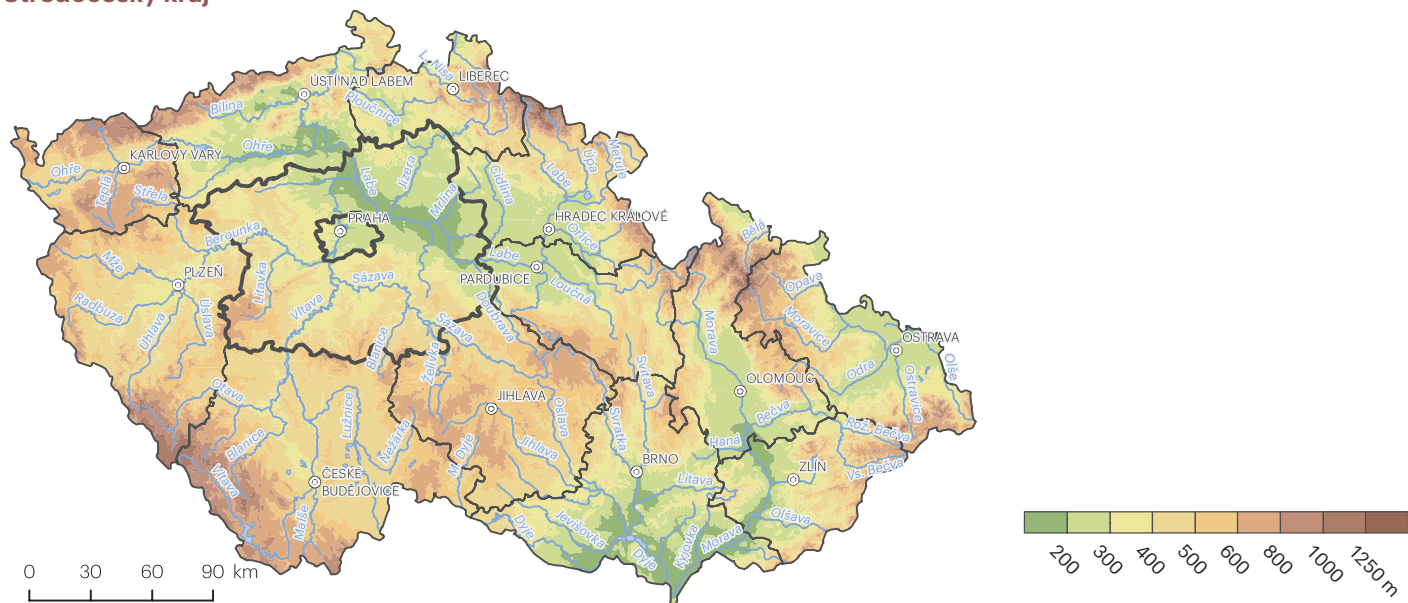
Krajské město	x (administrativní centrum Praha)
Rozloha [km ²]	11 016
Počet obyvatel	1 326 876
Hustota zalidnění [obyv.km ⁻²]	120
Počet obcí	1 145
Z toho se statutem města	83
Největší obec	Kladno (68 466 obyv.)
Nejmenší obec	Hradiště (27 obyv.)
Podíl nezaměstnaných osob na obyvatelstvu ve věku 15–64 let [%]	5,4
HDP kraje [mil. Kč*]	483 511

* Data k roku 2014.

Zdroj: ČSÚ

Obr. 1.1

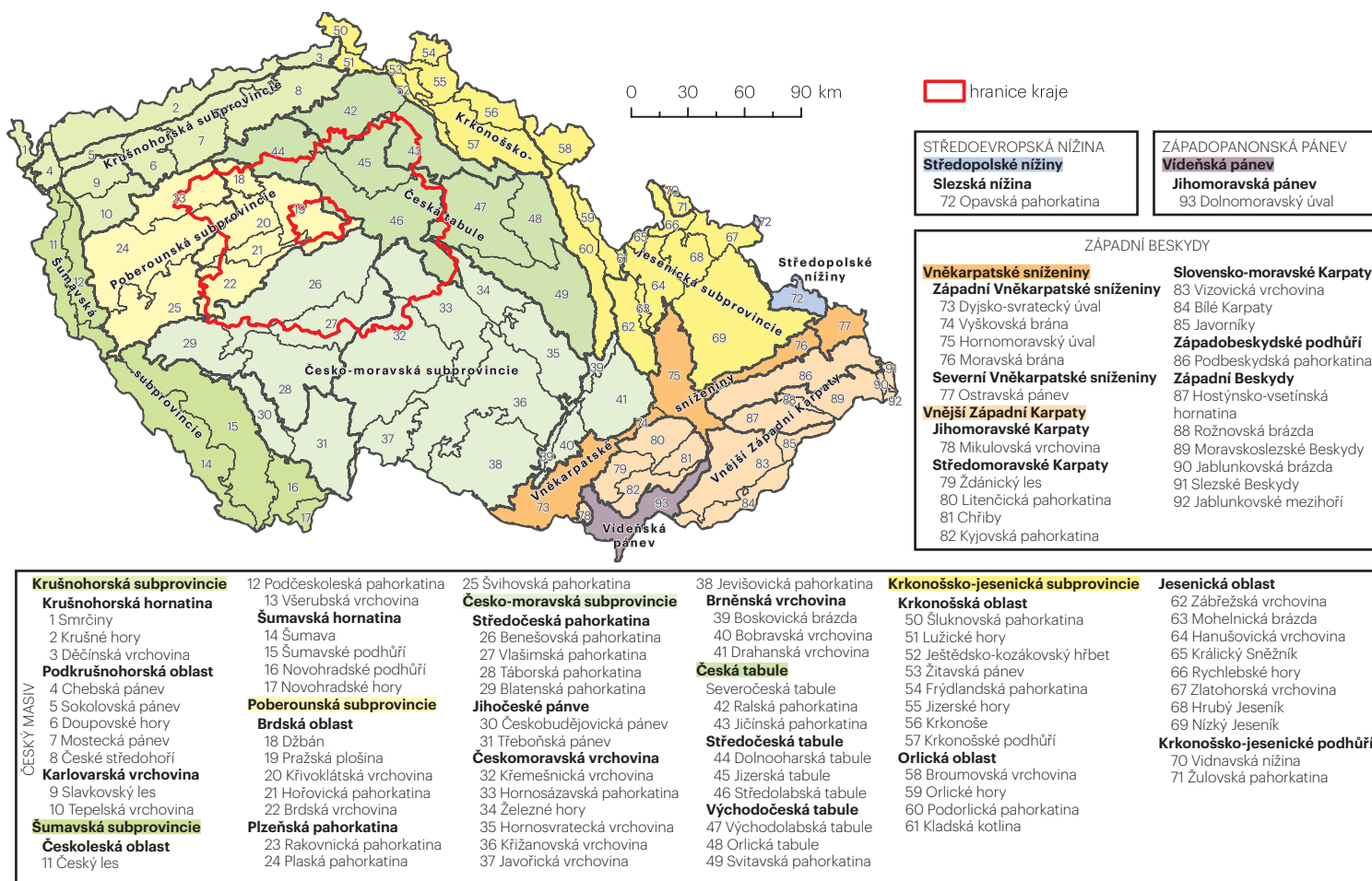
Středočeský kraj



Zdroj: CENIA

Obr. 1.2

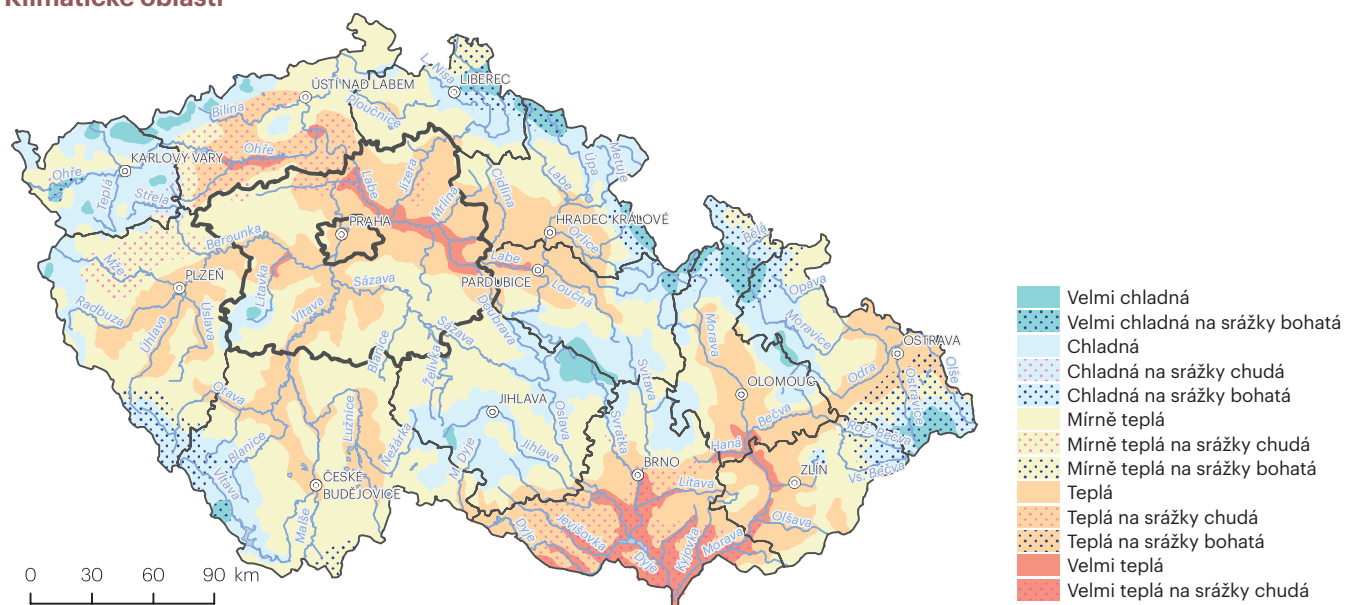
Geomorfologické členění



Zdroj: MŽP

Obr. 1.3

Klimatické oblasti



Zdroj: VÚKOZ, v.v.i.



2

Ovzduší

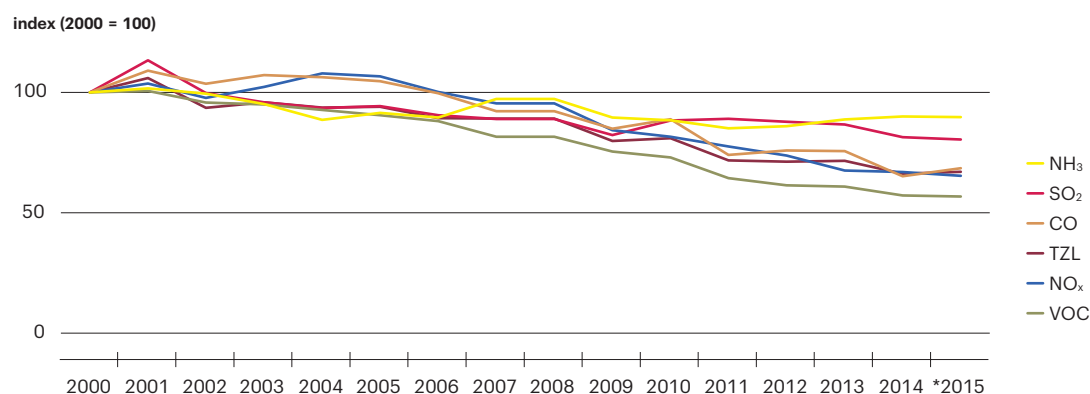
2.1 | Emisní situace

Celkové emise znečišťujících látek ve Středočeském kraji zejména v úvodu období 2000–2015 mírně klesaly (Graf 2.1.1) a v roce 2015 dosáhly celkové hodnoty 150,6 tis. t. Významnější pokles ve sledovaném období byl pak evidován u emisí VOC o 43,2 %, NO_x o 34,6 % a TZL o 32,9 %.

Na celkových emisích znečišťujících látek ve Středočeském kraji se v roce 2015 největší měrou podílely emise CO a emise NO_x (Graf 2.1.2), které v případě CO pocházejí především z lokálního vytápění domácností (69,8 %). V případě emisí NO_x je hlavním zdrojem zejména doprava, resp. mobilní zdroje (49,8 %) a také zdroje zaměřené na výrobu elektřiny a tepla (45,1 %). Mezi další emise patří emise VOC, které jsou produkovány při používání a výrobě organických rozpouštědel (63,6 %). V případě emisí SO₂ byly ve Středočeském kraji hlavním producentem velké zdroje znečišťování zaměřené na výrobu elektřiny a tepla (79,7 %) a také vytápění domácností (20,1 %). Emise NH₃ vznikají zejména z činností souvisejících s chovem hospodářských zvířat (96,3 %). Dominantním zdrojem emisí TZL (66,6 %) je lokální vytápění domácností.

Graf 2.1.1

Vývoj emisí znečišťujících látek [index, 2000 = 100], 2000–2015



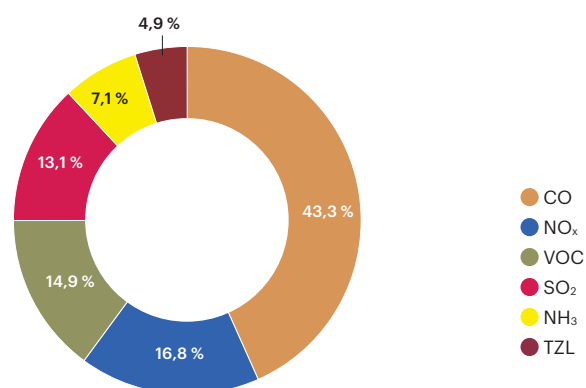
Emise TZL, VOC a NH₃ z plošných zdrojů jsou rozpočteny do krajů odborným odhadem.

* Předběžná data.

Zdroj: ČHMÚ

Graf 2.1.2

Podíl jednotlivých emisí znečišťujících látek na celkové emisní bilanci [%], 2015



Emise TZL, VOC a NH₃ z plošných zdrojů jsou rozpočteny do krajů odborným odhadem.

Předběžná data.

Zdroj: ČHMÚ

2.2 | Kvalita ovzduší

Kvalita ovzduší ve Středočeském kraji je ve vysoké míře ovlivněna průmyslovým charakterem kraje, hustou dopravní infrastrukturou v návaznosti na Hl. m. Praha, v té souvislosti také hustou rezidenční zástavbou s lokálními topeništi a aktuálními meteorologickými a rozptylovými podmínkami.

Ucelenou informaci o kvalitě ovzduší ve Středočeském kraji udává mapa oblastí s překročením imisních limitů včetně zahrnutí přízemního ozonu (Obr. 2.2.1). Dle tohoto vymezení došlo v roce 2015 na celkem 30,4 % území kraje k překročení imisního limitu pro alespoň jednu znečišťující látku¹. Oproti předchozímu hodnocenému roku tak došlo k navýšení překročení, neboť v roce 2014 byl imisní limit se zahrnutím přízemního ozonu překročen jen na celkem 14,8 % území. Situaci v roce 2015 způsobilo extrémně teplé léto, které vytvořilo příznivé podmínky pro tvorbu přízemního ozonu.

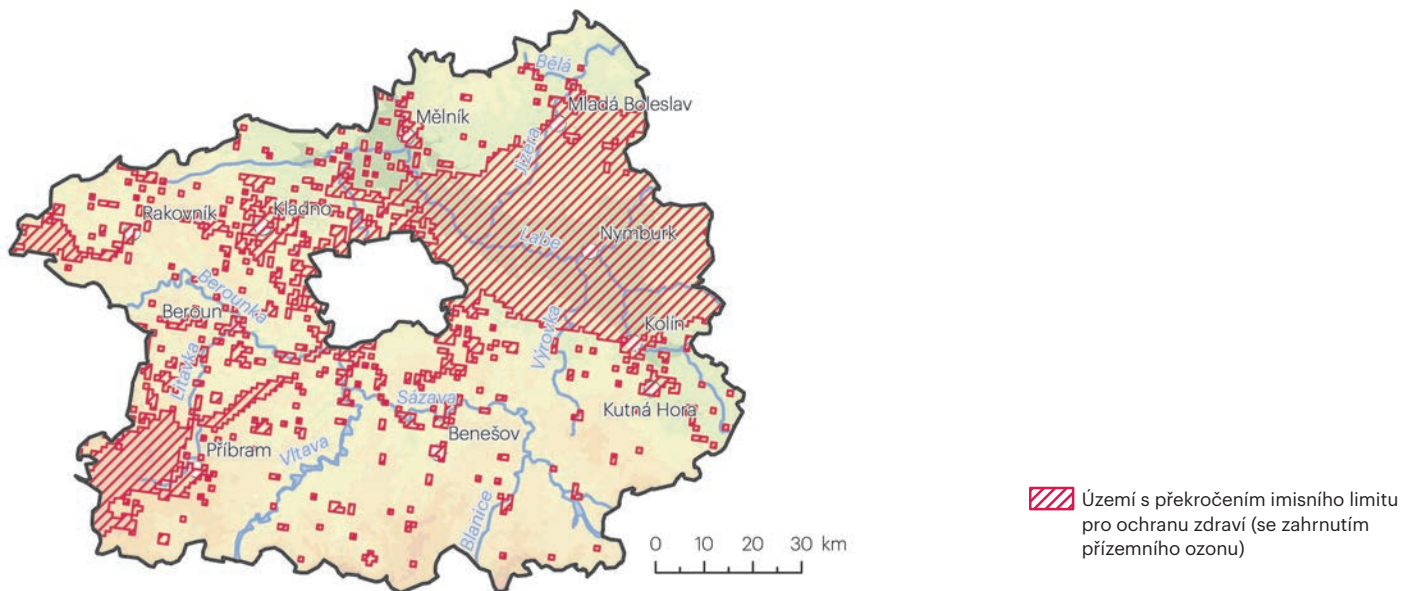
Při hodnocení kvality ovzduší bez zahrnutí přízemního ozonu² se jednalo o 26,3 % území kraje (Obr. 2.2.2), což představuje meziroční nárůst, neboť v roce 2014 došlo k překročení na 14,8 % území kraje.

V roce 2015 byl překročen denní imisní limit pro suspendované částice PM₁₀ na 2 stanicích (stanice Kladno-Švermov, Stehelčevy), byl překročen maximální denní 8h klouzavý průměr koncentrace ozonu na 1 lokalitě (Tobolka-Čertovy schody) a také byl překročen roční imisní limit pro BaP na 1 stanici (Brandýs n. Labem).

Hlavním nástrojem pro řízení kvality ovzduší v jednotlivých oblastech jsou tzv. Programy zlepšování kvality ovzduší³.

Obr. 2.2.1

Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví se zahrnutím přízemního ozonu, 2015



Zdroj: ČHMÚ

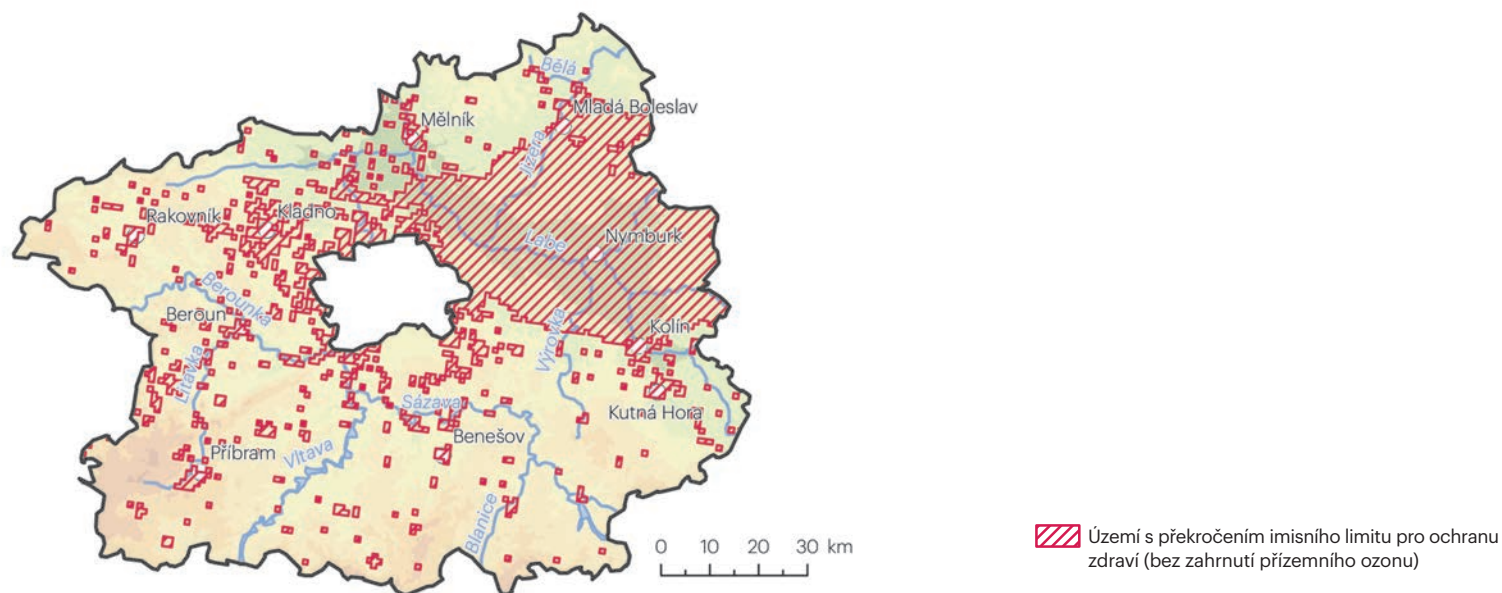
¹ Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, příloha č. 1, bod 1+2+3+4: překročení imisního limitu včetně přízemního ozonu pro alespoň jednu uvedenou znečišťující látku (SO₂, CO, PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, benzen, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)pyren, O₃).

² Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, příloha č. 1, bod 1+2+3: překročení imisního limitu bez přízemního ozonu pro alespoň jednu uvedenou znečišťující látku (SO₂, CO, PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, benzen, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)pyren).

³ Programy zlepšování kvality ovzduší jsou dostupné na webové adrese MŽP: http://mzp.cz/cz/programy_zlepsovani_kvality_ovzduisi.

Obr. 2.2.2

Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví bez zahrnutí přízemního ozonu, 2015



Zdroj: ČHMÚ



3

Voda

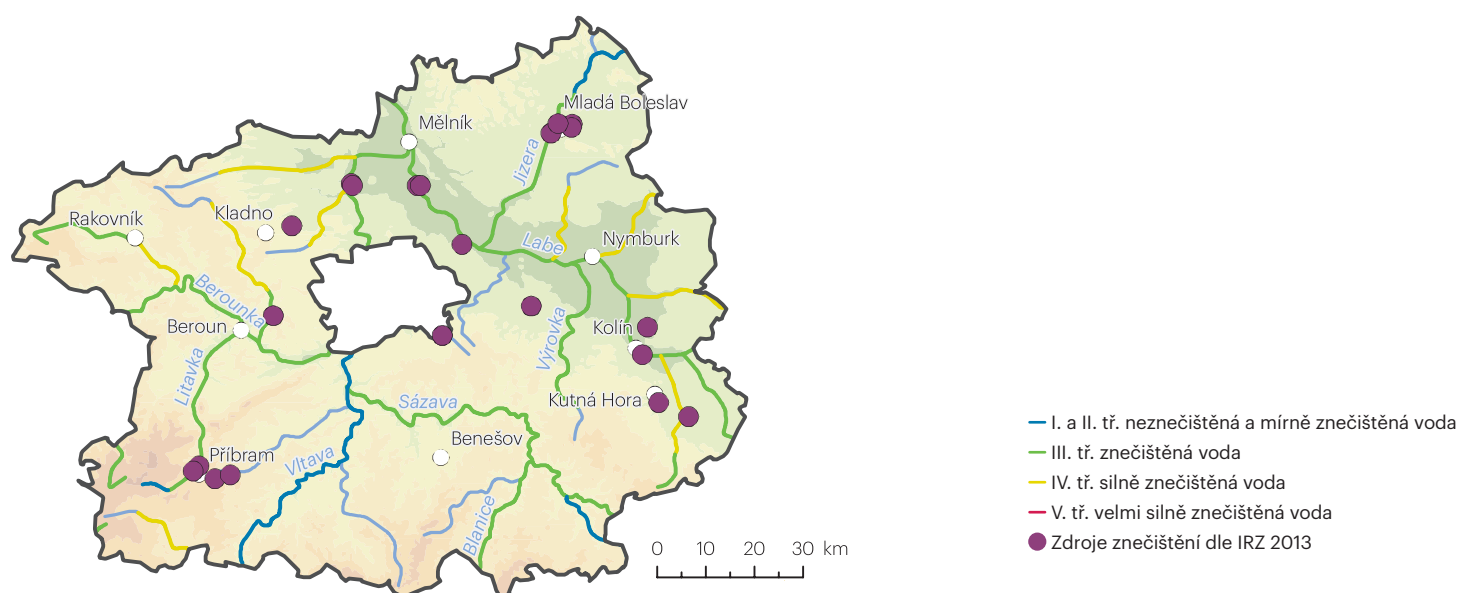
3.1 | Jakost vody

Ve Středočeském kraji přetrvává značné znečištění povrchových vod. Oproti předchozímu hodnocenému období 2013–2014 došlo v období 2014–2015 sice k určitému zlepšení, neboť nebyla na žádném toku zaznamenána nejhorší V. třída jakosti, ale většina toků stále zůstává znečištěná (III. třída) nebo i silně znečištěná (IV. třída). Neznečištěná nebo mírně znečištěná voda byla na sledovaných tocích naměřena pouze v úseku Vltavy před Prahou, na horním toku Litavky a na středním toku Jizery (Obr. 3.1.1). Problémem jsou kromě bodových průmyslových zdrojů zejména plošné znečištění ze zemědělství a komunální znečištění z malých obcí, u kterých často stále chybí připojení na kanalizaci a ČOV.

V rámci monitoringu koupacích vod bylo ve Středočeském kraji v koupací sezoně 2015 sledováno 38 profilů. Voda nebezpečná ke koupání byla při srpnových měřeních zaznamenána v jezeře Ostrá a ojediněle také ve Vyžlovském rybníku. Problematická byla především VN Orlík, kdy na všech 4 sledovaných profilech byla po většinu sezony z důvodu masivního rozvoje sinic zjištěna voda nevhodná ke koupání. V písňiku Bakov nad Jizerou a v jezeře Poděbrady byla voda nevhodná ke koupání zaznamenána v průběhu sezony dvakrát. Zhoršená jakost vody byla ojediněle zaznamenána rovněž na dvou profilech VN Slapy (Nová Živohošť a Županovice), koupalištích Obecnice a Březnice a na přírodním biotopu Jince (Obr. 3.1.2).

Obr. 3.1.1

Jakost vody v tocích, 2014–2015

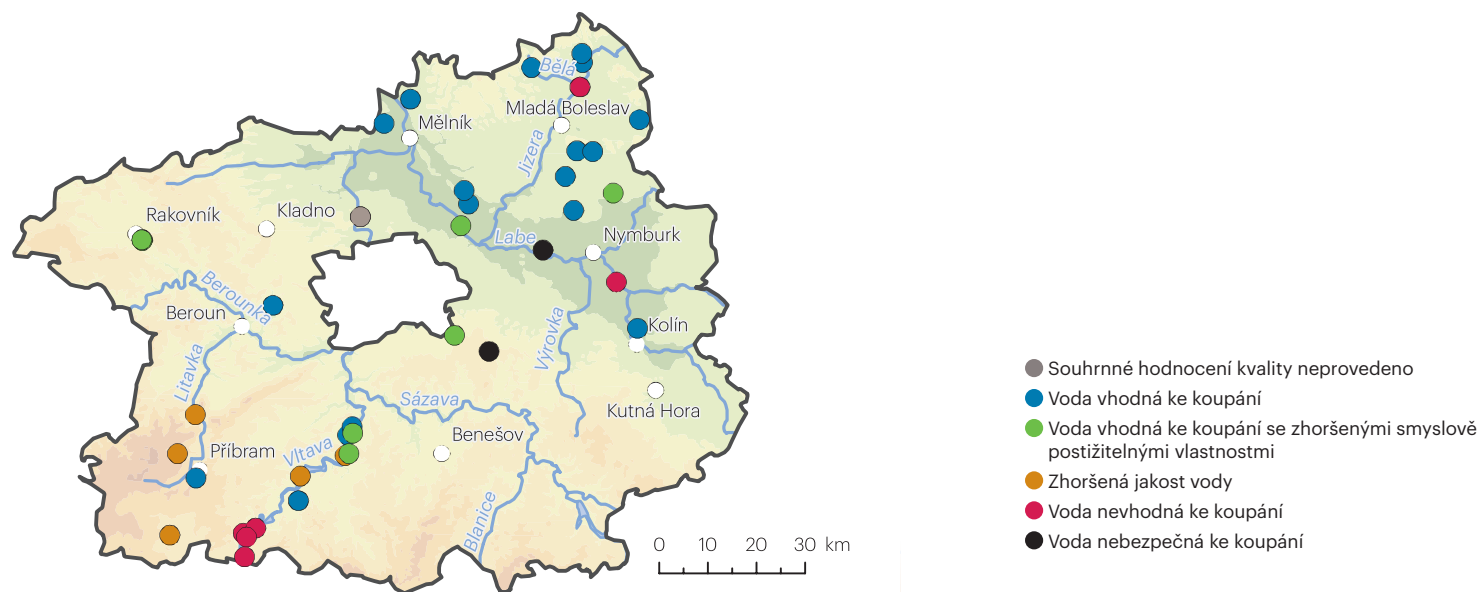


Mapa je sestavena na základě výsledného zatřídění jednotlivých profilů podle normy ČSN 75 7221, které je dáno nejhorší třídou z následujících ukazatelů: BSK_5 , $CHSK_{Cr}$, $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$, $P_{celk.}$ a saprobní index makrozoobentosu. Bodové zdroje znečištění jsou uvedeny dle IRZ (úniky do vody a přenosy v odpadních vodách) za ohlašovací rok 2013. V legendě jsou pro úplnost znázorněny všechny třídy hodnocení jakosti vody v tocích.

Zdroj: VÚV T.G.M., v.v.i. z podkladů s.p. Povodí, CENIA

Obr. 3.1.2

Kvalita koupacích vod, koupací sezona 2015



V mapě je znázorněno nejhorší dosažené hodnocení kvality koupacích vod na jednotlivých profilech z jednotlivých měření v průběhu celé koupací sezony. V legendě jsou pro úplnost znázorněny všechny kategorie hodnocení kvality koupacích vod.

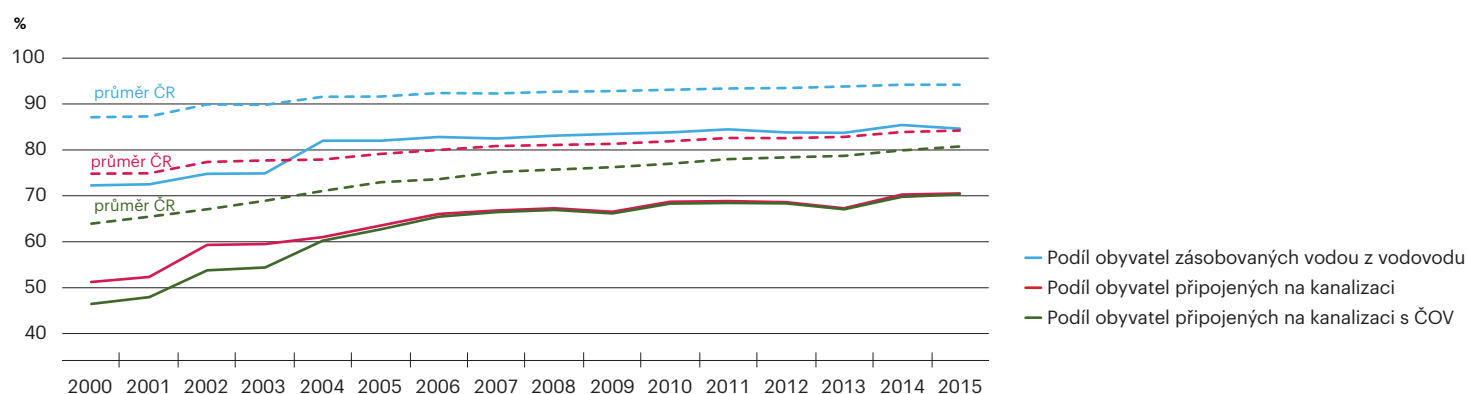
Zdroj: CENIA z podkladů SZÚ

3.2 | Vodní hospodářství

Středočeský kraj má druhý nejnižší podíl obyvatel připojených na veřejný vodovod (84,6 %) i na kanalizaci (70,5 %) i na kanalizaci s ČOV (70,3 %), což je ovlivněno zejména vysokým podílem obyvatel žijících v obcích do 2 000 obyvatel (Graf 3.2.1). Vysoký podíl menších obcí ve Středočeském kraji se odráží rovněž v nejvyšším počtu ČOV v kraji v rámci ČR. Celkem jich bylo v roce 2015 v provozu 479. Na jednu ČOV bylo připojeno průměrně 1 940 obyvatel, což je po Jihočeském kraji nejnižší počet z krajů ČR. Terciární stupeň čištění má již 66,6 % ČOV v kraji.

Graf 3.2.1

Podíl obyvatel připojených na vodohospodářskou infrastrukturu [%], 2000–2015



Zdroj: ČSÚ

Tabulka 3.2.1

Nejvýznamnější akce vedoucí ke snížení množství znečištění vypouštěného v odpadních vodách, ukončené v letech 2009–2015

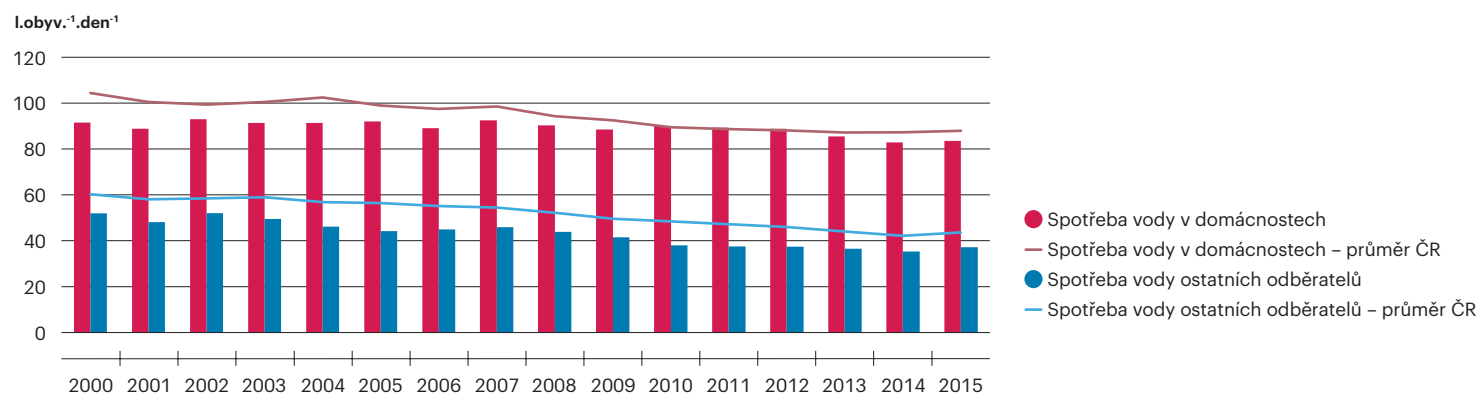
Vodohospodářská akce
Projekt Mladoboleslavsko (čištění a odkanalizování odpadních vod II, 2012–2014) – intenzifikace ČOV Mnichovo Hradiště a realizace kanalizace v aglomeracích Dobruška, Mladá Boleslav a Mnichovo Hradiště
Rekonstrukce ČOV Říčany, ČOV Brandýs nad Labem a ČOV Mladá Boleslav
Intenzifikace ČOV Čáslav a ČOV Kutná Hora
Dokončení intenzifikace ČOV Lysá nad Labem, ČOV Čelákovice a ČOV Kolín
Rekonstrukce ČOV Hostivice

Zdroj: KÚ Středočeského kraje

Ve Středočeském kraji bylo v roce 2015 vyrobeno celkem 60,7 mil. m³ vody. Spotřeba vody na jednoho obyvatele, zásobovaného vodou z veřejného vodovodu, v roce 2015 činila 148,9 l.obyv.⁻¹.den⁻¹, což je v rámci ČR jedna z nejnižších hodnot, a meziročně došlo k nárůstu o 3,5 l.obyv.⁻¹.den⁻¹. Spotřeba vody v domácnostech od začátku tisíciletí postupně klesala, především vlivem růstu cen vody. V současné době je trend spíše stagnující, resp. meziročně došlo k mírnému nárůstu z 82,9 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2014 na 83,5 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2015, ale stále se jedná o podprůměrnou hodnotu (Graf 3.2.2). Průměrná výše vodného v roce 2015 dosáhla 38,4 Kč.m⁻³ bez DPH a průměrná výše stočného 30,2 Kč.m⁻³ bez DPH. Spotřeba vody ostatních odběratelů, mezi něž se řadí např. služby, zdravotnictví, školství či menší průmyslové podniky připojené na veřejný vodovod, v roce 2015 činila 37,2 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ a dlouhodobě se pohybuje pod průměrem ČR (Graf 3.2.2). Ztráty pitné vody ve vodovodní síti, které jsou ovlivněny stářím a stavem této sítě, v roce 2015 dosáhly výše 16,1 % a patří tak v ČR k mírně podprůměrným.

Graf 3.2.2

Spotřeba pitné vody [l.obyv.⁻¹.den⁻¹], 2000–2015



Zdroj: ČSÚ

4

Příroda

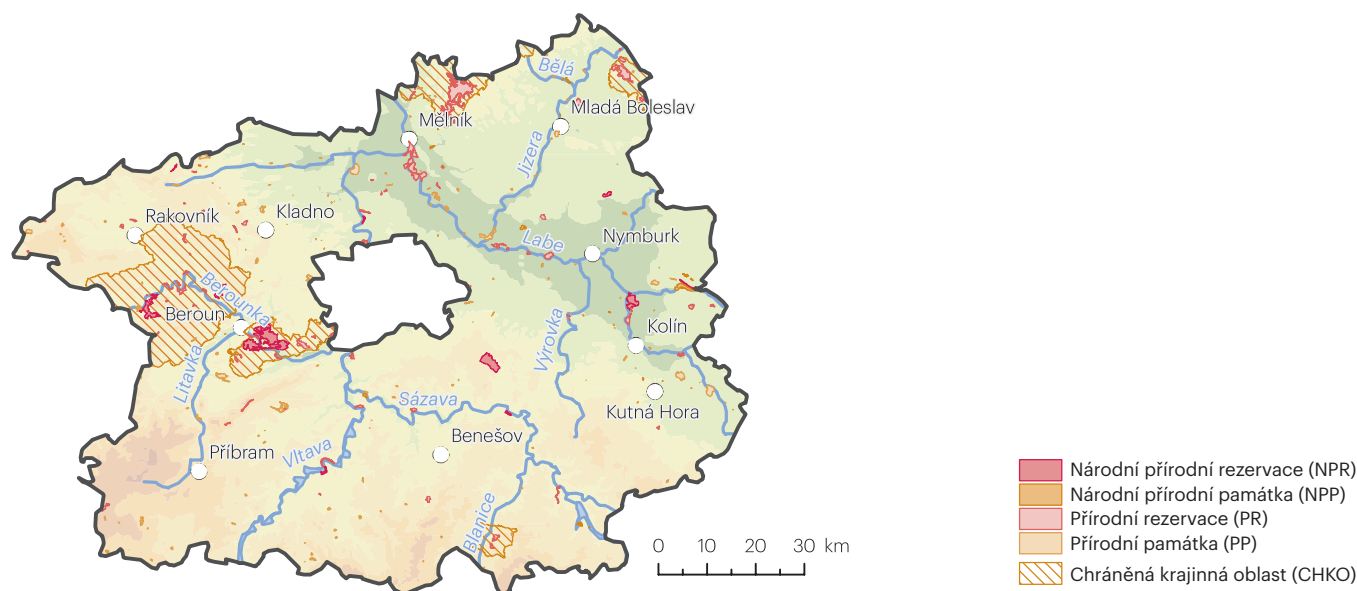


4.1 | Územní a druhová ochrana přírody

Na území Středočeského kraje se v roce 2015 nacházelo, nebo do něj zasahovalo, pět velkoplošných zvláště chráněných území (Obr. 4.1.1). Jedná se o CHKO Blaník, CHKO Český kras, CHKO Český ráj, CHKO Kokořínsko – Máchův kraj a CHKO Křivoklátsko. V roce 2015 došlo k meziročnímu nárůstu počtu maloplošných zvláště chráněných území z 273 na 278 o celkové rozloze 14 133 ha (o 929 ha více než v roce 2014). Konkrétně se jednalo o 21 národních přírodních památek (bez meziroční změny), 13 národních přírodních rezervací (bez meziroční změny), 163 přírodních památek (158 v roce 2014) a 81 přírodních rezervací (bez meziroční změny). V roce 2015 probíhala v kraji realizace programů na záchranu ohrožených živočišných a rostlinných druhů, vyskytujících se na území kraje. Jednalo se o sysla obecného, hnědáka obecného a rdest dlouholistý. Byly realizovány záchranné programy – programy péče o bobra evropského a vydra říční.

Obr. 4.1.1

Zvláště chráněná území, 2015



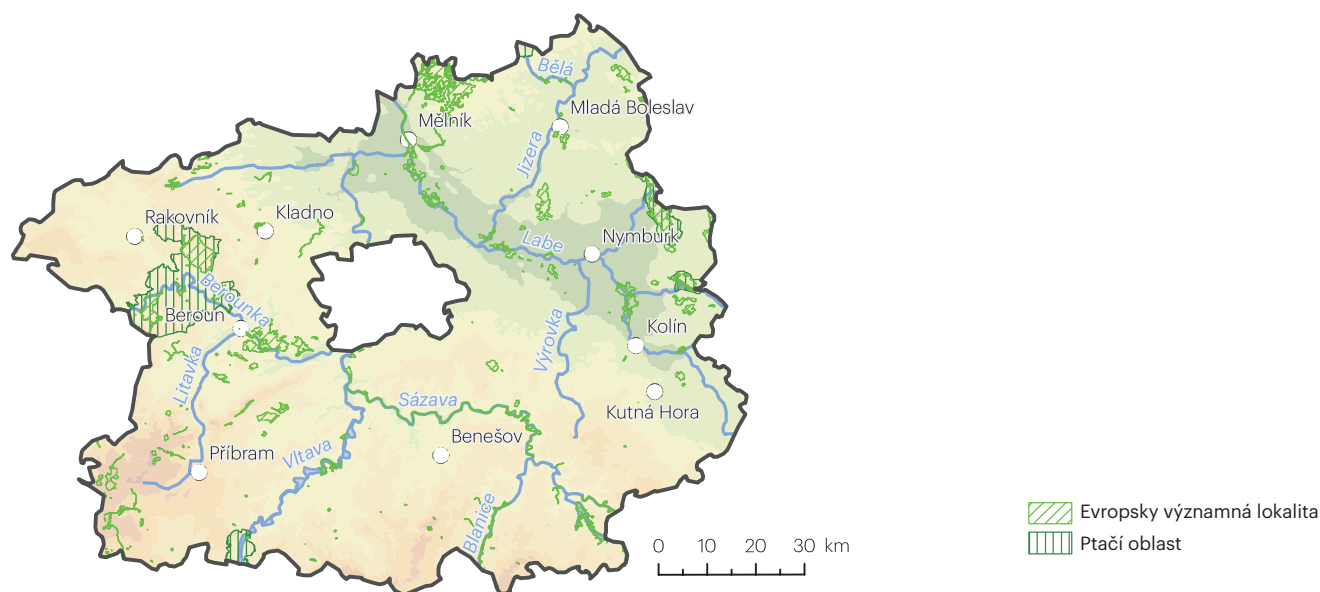
Zdroj: AOPK ČR

4.2 | Natura 2000

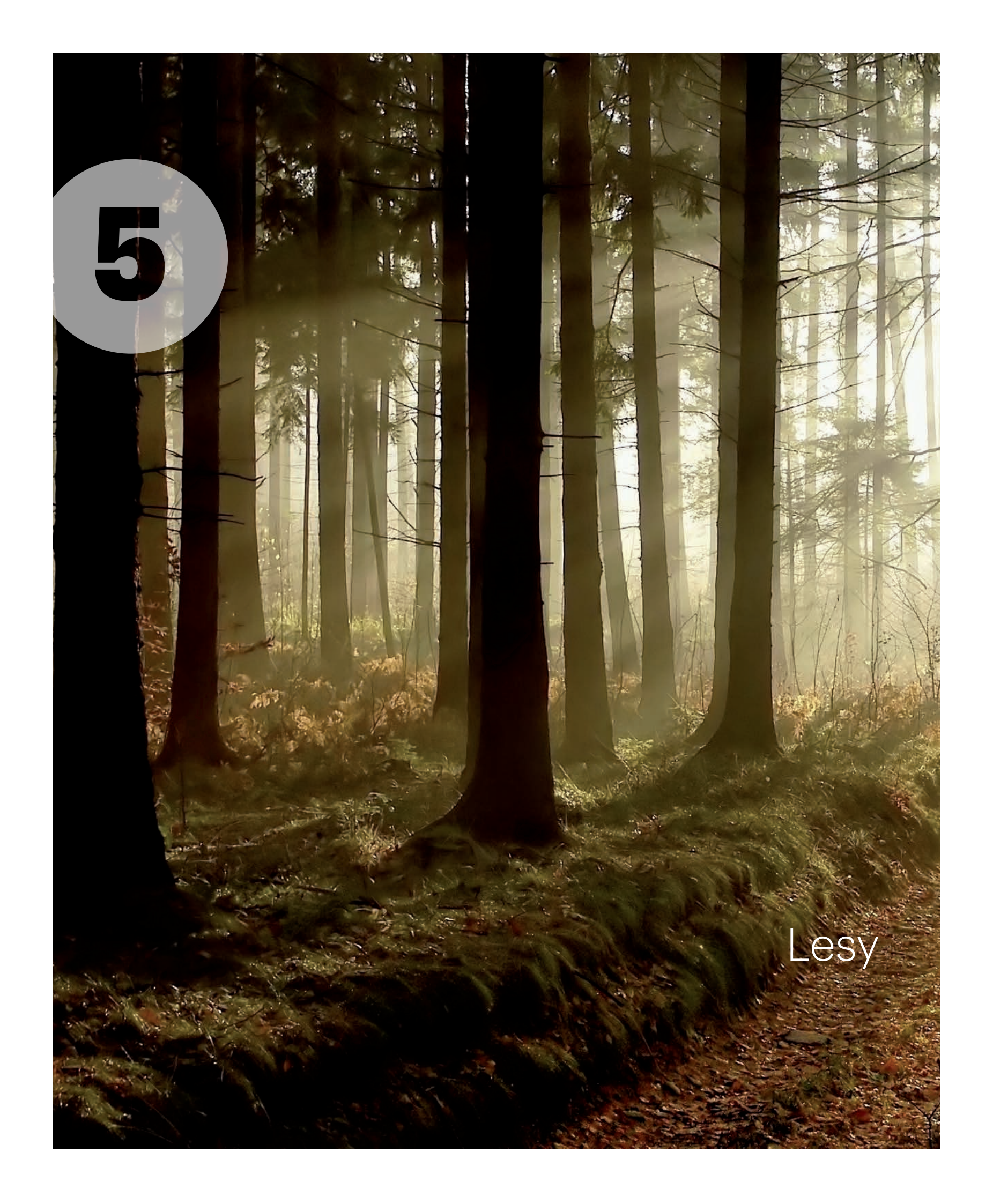
V rámci soustavy Natura 2000 (Obr. 4.2.1) bylo ve Středočeském kraji v roce 2015 evidováno 5 ptačích oblastí, které ve všech případech zasahovaly na území kraje jen částečně a zaujímaly zde plochu 39 154 ha, což představuje 3,6 % z jeho celkové rozlohy. Jmenovitě se jednalo o Žehuňský rybník – Obora Kněžičky; Křivoklátsko; Rožďalovické rybníky; Českolipsko-Dokeské pískovce a mokřady; Údolí Otavy a Vltavy. V kraji se rovněž nacházelo, nebo do něj zasahovalo, 174 evropsky významných lokalit. Na území kraje zaujímaly plochu 33 683 ha, tj. 3,1 % z jeho celkové rozlohy. Jelikož se ptačí oblasti a evropsky významné lokality mohou částečně překrývat, byl celkový podíl soustavy Natura 2000 na rozloze kraje 5,9 % (64 464 ha).

Obr. 4.2.1

Lokality národního seznamu soustavy Natura 2000, 2015



Zdroj: AOPK ČR



5

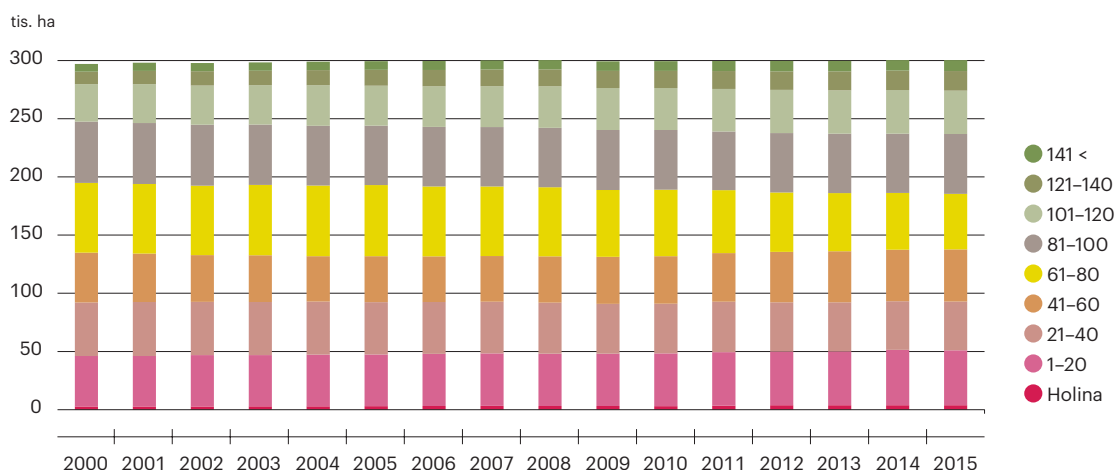
Lesy

5.1 | Druhová a věková skladba lesů

V roce 2015 činila celková porostní plocha lesů ve Středočeském kraji 300 404 ha, tj. 27,3 % z jeho celkové rozlohy. Jedná se o kraj s druhou nejnižší lesnatostí v ČR. Nejpočetněji zastoupenou věkovou skupinu v lesích Středočeského kraje v roce 2015 představovaly porosty ve věku 81–100 let (Graf 5.1.1). V případě listnatých dřevin byl průměrný věk 68 let, u jehličnatých dřevin 66 let. Hospodářské lesy s primární produkční funkcí zaujímaly 73,3 %, lesy zvláštního určení 24,3 % a lesy ochranné 2,4 % z celkové porostní plochy. Na složení lesních porostů by se pro zajištění přirozené, tj. stabilnější druhy skladby, měly podílet především buky, duby či habry, přesto téměř 70 % lesního porostu bylo tvořeno jehličnany s největším zastoupením smrku. Od roku 2000 je však možné pozorovat trend postupného přibližování se přirozenému stavu (Graf 5.1.2). Nově zakládané porosty byly sice z 64,5 % tvořeny jehličnany, ty byly ale zároveň nejvíce káceny (86,1 % z celkově vykáceného lesního porostu), což vedlo k posilování podílového zastoupení listnáčů.

Graf 5.1.1

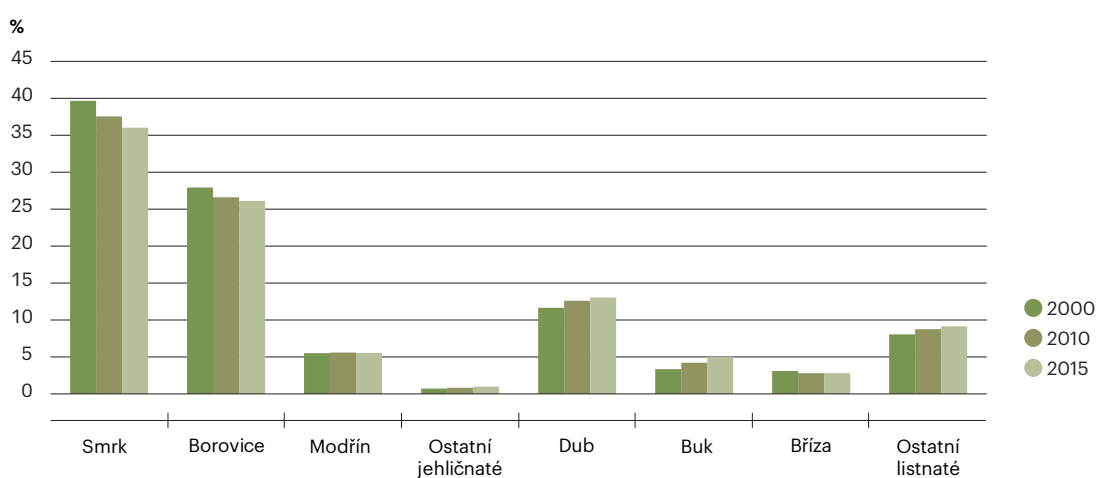
Vývoj porostní plochy a věkové struktury lesů [tis. ha], 2000–2015



Zdroj: ÚHÚL

Graf 5.1.2

Druhová skladba lesů [%], 2000, 2010, 2015



Zdroj: ÚHÚL



6

Půda a krajina

6.1 | Využití území

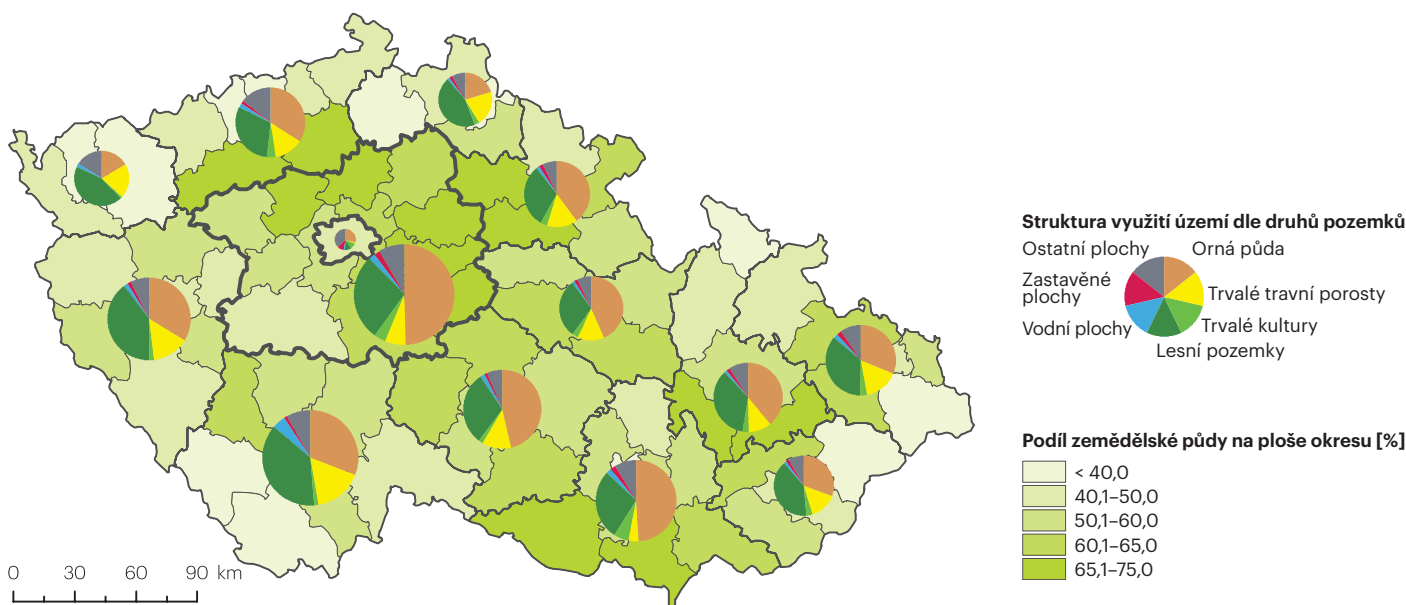
Zejména severní a východní část Středočeského kraje (oblast Polabí) má zemědělský charakter, zemědělská půda pokrývá dle katastru nemovitostí celkově 60,0 % území kraje (Obr. 6.1.1), přičemž převažuje hospodaření na orné půdě. Zemědělská půda evidovaná v LPIS v roce 2015 zaujímala 49,8 % území kraje, z toho orná půda 85,2 %. Do kraje zasahuje pražská aglomerace, která vytváří značný antropogenní tlak na využití území, zastavěné a ostatní plochy v roce 2015 tvořily 10,3 % území kraje.

Zemědělské půdy v kraji zvolna ubývá, v období 2000–2015 se její rozsah snížil o 1,4 %, plocha orné půdy se v tomto období snížila o 12,5 tis. ha, tj. o 2,2 %, a plocha ovocných sadů o 6,7 %. Naopak nárůst zaznamenaly v rámci zemědělské půdy trvalé travní porosty (o 3,9 %) a zahrady (o 5,3 %). Úbytek zemědělské půdy v kraji byl do značné míry způsoben rozvojem pražské aglomerace a výstavbou dopravní infrastruktury¹, přičemž jen za tímto účelem bylo v období 2000–2015 zabráno celkem 1 113 ha zemědělské půdy (20,7 % záborů v celé ČR). Zastavěné a ostatní plochy se v tomto období celkově rozšířily o 6,8 tis. ha (o 6,3 %). V roce 2015 ubylo v kraji celkem 792 ha orné půdy, z toho bylo 45,5 % přeměněno na zastavěné a ostatní plochy a 21,6 % na trvalé travní porosty.

Dle databáze CORINE Land Cover (Obr. 6.1.2) z roku 2012 má kraj v rámci ČR zřetelně nadprůměrný podíl zemědělské půdy a rovněž i urbanizovaných území (7,0 %) na celkové ploše. V období 2006–2012 se kraj vyznačoval celkově malými změnami v krajinném pokryvu, které byly relativně největší v značně urbanizovaných okresech Praha-západ (4,5 % změn), Mělník (2,3 %) a Praha-východ (2,0 %), naopak minimální v okresech s intenzivní zemědělskou výrobou (Nymburk 0,5 % změn, tj. nejméně v ČR).

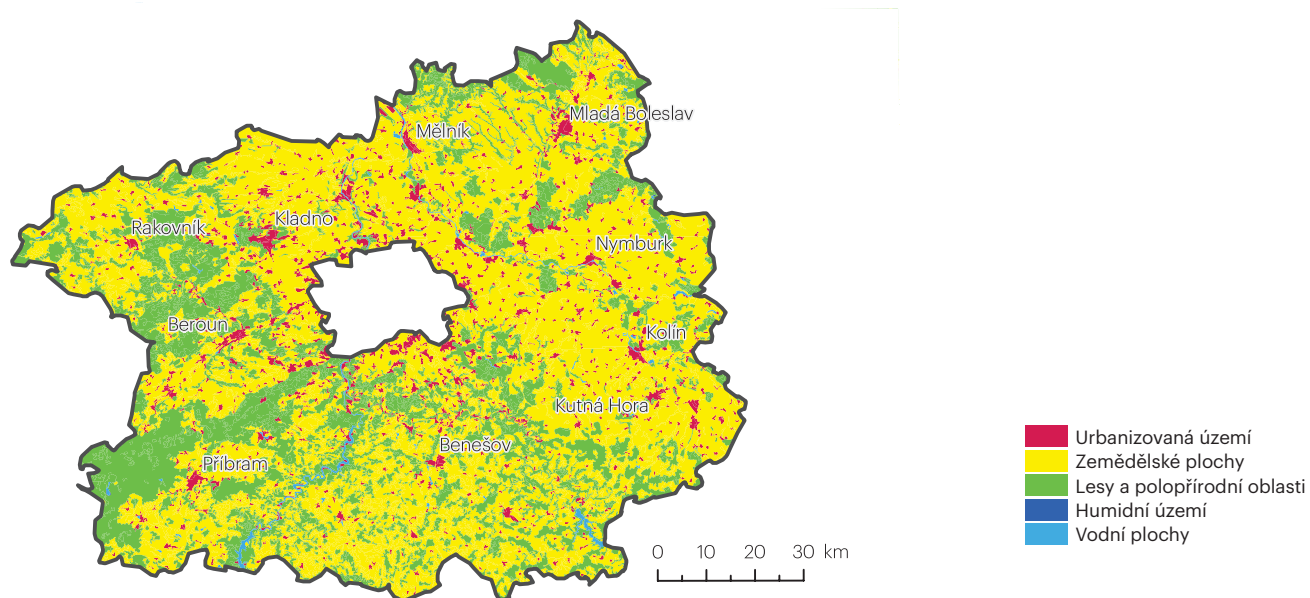
Obr. 6.1.1

Struktura využití území v kraji a podíl zemědělské půdy na ploše okresu [%], 2015



Zdroj: ČÚZK

¹ Data zvlášť pro Středočeský kraj nejsou k dispozici.

Obr. 6.1.2**Krajinný pokryv dle databáze CORINE Land Cover, 2012**

Data pro rok 2015 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj: CENIA, EEA

Zemědělství

7



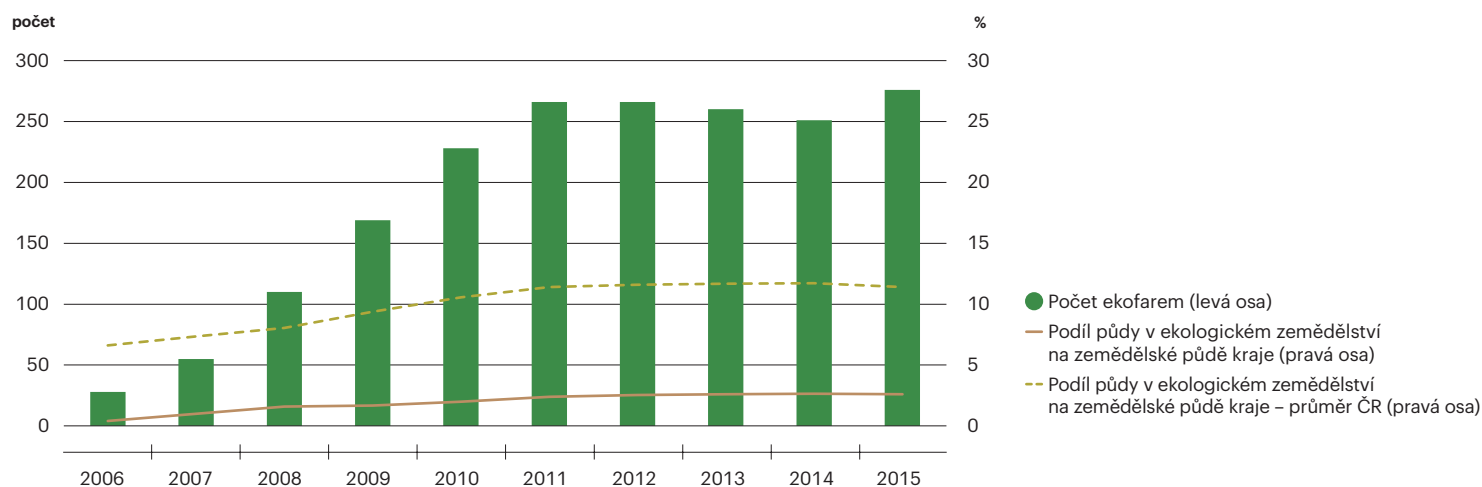
7.1 | Ekologické zemědělství

Středočeský kraj patří mezi kraje s nejnižší výměrou ekologicky obhospodařované půdy (17 225 ha v roce 2015), jejíž podíl 2,6 % na zemědělském půdním fondu kraje je druhý nejnižší po Hl. m. Praha (Graf 7.1.1). Nízký podíl půdy v ekologickém zemědělství je ovlivněn vysokým podílem intenzivně obhospodařované orné půdy na celkové výměře zemědělské půdy, zejména v severovýchodní části Středočeského kraje, na které se většinou hospodář konvenčním způsobem. V roce 2015 se výměra půdy v ekologickém zemědělství v meziročním srovnání snížila o 1,4 %.

Trend ekologického zemědělství v kraji byl v období mezi roky 2006–2011 rostoucí, ve zpomalení nárůstu ekologického zemědělství po roce 2011 se projevil zejména vliv uzavření vstupu nových žadatelů do titulu „Ekologické zemědělství“ v rámci agroenvironmentálních opatření od roku 2011, a to z důvodu blížícího se konce programového období a vyčerpání prostředků v dotačním titulu, a vliv uplynutí pětiletého období trvání závazků od vstupu jednotlivých žadatelů do dotačního titulu. Pro období 2014–2020 bylo v rámci nové SZP vyčleněno jako samostatné opatření „Ekologické zemědělství“, v jehož rámci je možné uzavírat nové pětileté závazky. Počet ekofarek narůstal do roku 2011, následně se mírně snížil v roce 2014. V roce 2015 došlo opět k nárůstu na počet 276, což však stále znamená v kontextu ČR (4 096) mírně podprůměrnou hodnotu (Graf 7.1.1). Naopak evidované sídlo měl ve Středočeském kraji nadprůměrný počet 56 výrobců biopotravin z celkového počtu 542 výrobců v ČR.

Graf 7.1.1

Vývoj ekologického zemědělství [počet, %], 2006–2015



Zdroj: MZe

Průmysl a energetika

8.1 | Těžba surovin

Na území Středočeského kraje je těžební činnost poměrně bohatá. V největším objemu se zde těží štěrkopísky (Graf 8.1.1), jejichž ložiska se nacházejí převážně u toků řek Labe a Vltavy. V hodnoceném období 2000–2015 se až do roku 2007 těžba štěrkopísků postupně zvyšovala, ovšem od roku 2008 vlivem hospodářské krize a v jejím důsledku vlivem poklesu stavební výroby se snižovala i poptávka po této surovině a její těžba s mírnými výkyvy klesala. V roce 2015 bylo ve Středočeském kraji vytěženo 4,4 mil. t štěrkopísků, což je meziroční nárůst o 0,8 %. Podobný vývoj těžby byl zaznamenán také u stavebního kamene, v roce 2015 jej bylo vytěženo 4,9 mil. t. Meziročně v roce 2015 těžba této komodity vzrostla o 7,2 %.

Další těženou surovinou v kraji jsou vysokoprocentní vápence, které mají obsah karbonátové složky alespoň 96 %. Využívají se v chemickém, sklářském, potravinářském, gumárenském či keramickém průmyslu, dále také v hutnictví, k odsiřování či výrobě vápna nejvyšší kvality. Objem těžby těchto vápenců ve Středočeském kraji byl relativně stabilní, každoročně se pohyboval kolem 2,3 mil. t. V roce 2015 však jejich těžba poklesla o 12,6 % na 2,0 mil. t.

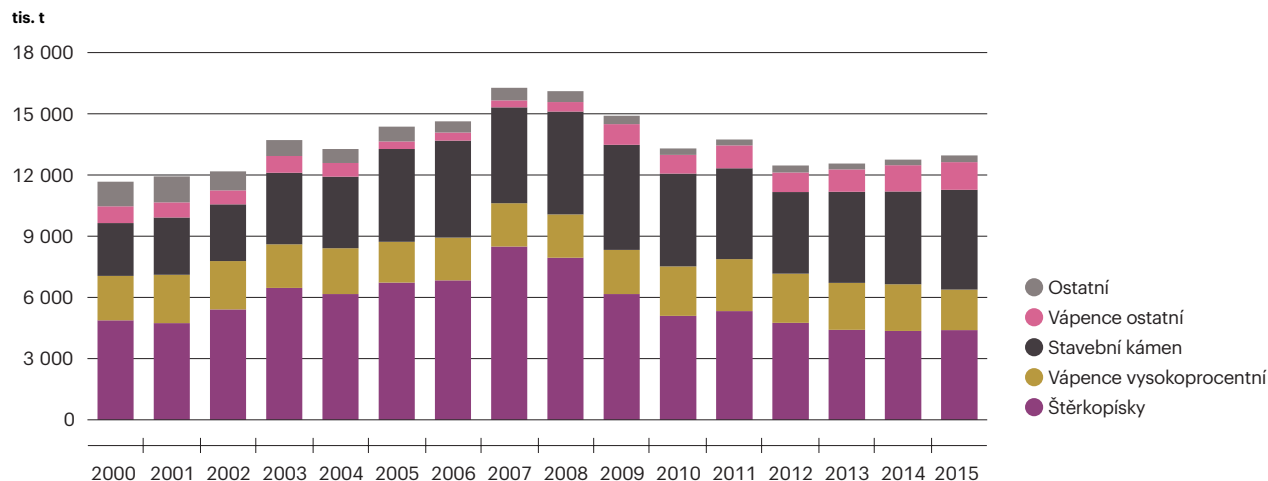
Vápence ostatní obsahují min. 80 % karbonátů a využívají se k výrobě cementu a vápna nebo k odsiřování spalin. Těžba této suroviny v posledních letech stoupá, tedy v roce 2015 bylo vytěženo 1,4 mil. t vápence, což je oproti roku 2000 nárůst o 65,9 %. Nejvíce lokalit pro těžbu vápence se ve Středočeském kraji nachází na Berounsku.

V kategorii Ostatní jsou zahrnuty suroviny s nižším objemem těžby, například jíly žáruvzdorné na ostřívo (160 tis. t v roce 2015), kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu (110 tis. t v roce 2015), cihlářská surovina (27 tis. t v roce 2015), jíly keramické nežáruvzdorné nebo dolomit.

Celkový objem těžby v kraji meziročně 2014–2015 vzrostl o 1,6 % na 13,0 mil. t.

Graf 8.1.1

Vývoj těžby [tis. t], 2000–2015



Zdroj: ČGS

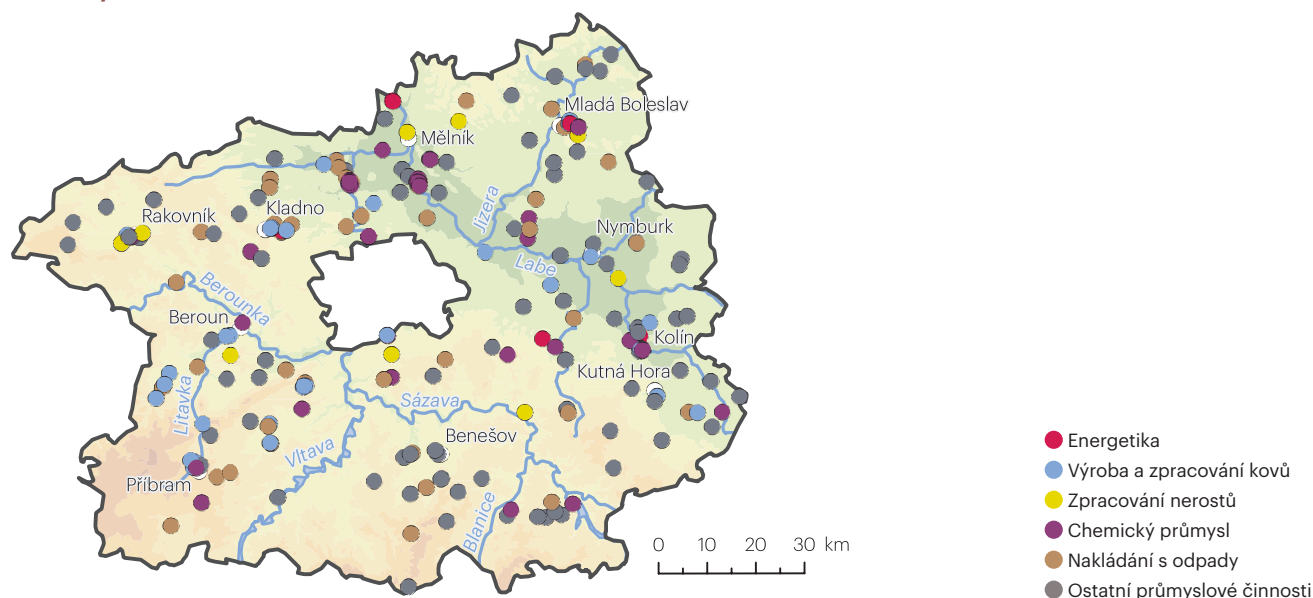
8.2 | Průmysl

Středočeský kraj má díky své výhodné poloze blízko hlavního města a vlivem husté sítě větších řek poměrně průmyslový charakter. Z celkového počtu 1 508 průmyslových zařízení spadajících do IPPC v celé ČR je jich v tomto kraji provozováno 224, což je ze všech krajů nejvyšší počet (Obr. 8.2.1). Z nich 13 zařízení spadá do kategorie Energetika, kam patří zejména elektrárny a teplárny, ale řadí se sem také rafinérie v Kralupech nad Vltavou. Do kategorie Výroba a zpracování kovů spadá 32 zařízení (např. slévárny, tavírny či povrchové úpravy kovů), v kategorii Zpracování nerostů je v provozu 9 zařízení (např. výroba cihel, vápna, skla, keramiky). Ve Středočeském kraji je také silně zastoupen chemický průmysl, v roce 2015 zde bylo v provozu 44 zařízení spadajících do této kategorie. Jedná se např. o zpracování ropných frakcí, výrobu chemikálií, plastů či farmaceutických výrobků. Mezi Ostatní průmyslové činnosti (84 zařízení) jsou zařazeny zejména farmy na výkrm prasat a drůbeže nebo potravinářské podniky.

Vzhledem k velkému množství průmyslových zařízení ve Středočeském kraji dosahovaly také emise sledovaných znečišťujících látek v kategorii REZZO 1 (velké stacionární zdroje znečišťování)¹ nezanedbatelných hodnot (Graf 8.2.1). Většina emisí má však ve sledovaném období 2000–2015 klesající nebo alespoň stagnující trend, což je důsledkem plnění legislativních povinností, dodržování emisních limitů a neustálého zlepšování technologií s důrazem na snižování vlivu na životní prostředí. Zařízení s největším podílem na emisích sledovaných látek jsou Elektrárna Mělník, Elektrárna Kladno, Spolana Neratovice, Elektrárna Kolín či Teplárna ŠKO-ENERGO v Mladé Boleslavi.

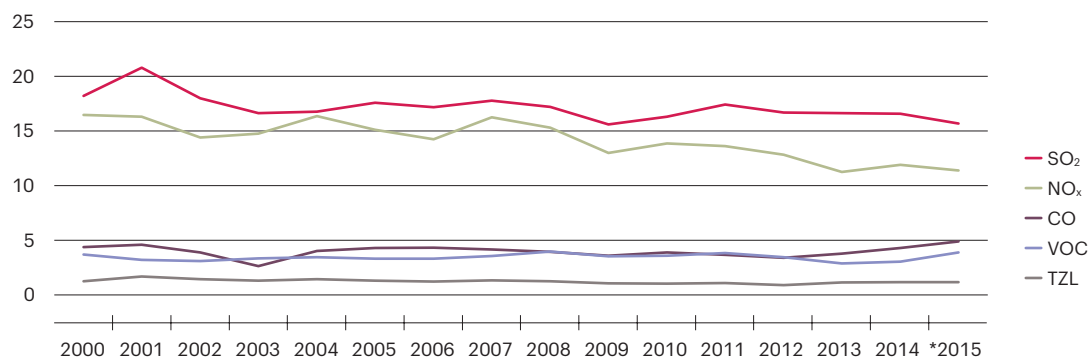
Obr. 8.2.1

Průmyslová zařízení IPPC, 2015



Zdroj: MŽP

¹ Ne všechna zařízení pod IPPC jsou současně velkým zdrojem znečišťování ovzduší REZZO 1. Některá zařízení jsou navíc provozována pod IPPC dobrovolně, aniž by spadala pod integrovanou prevenci ze zákona.

Graf 8.2.1**Vývoj emisí z velkých zdrojů znečišťování (REZZO 1) [tis. t.rok⁻¹], 2000–2015**tis. t.rok⁻¹

*Předběžná data.

Zdroj: ČHMÚ

8.3 | Spotřeba elektrické energie

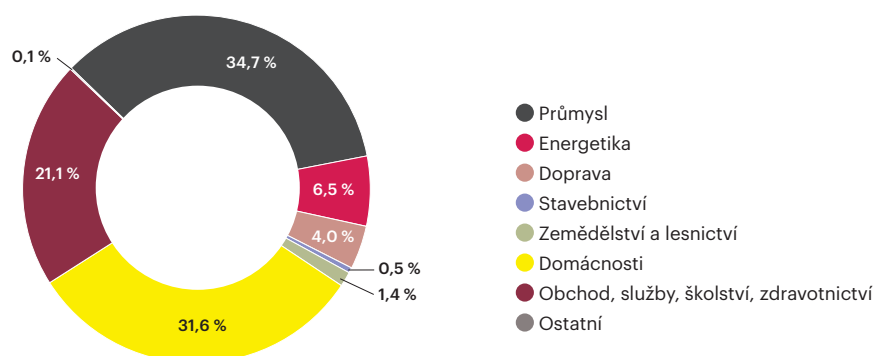
Středočeský kraj je v porovnání s ostatními kraji největším spotřebitelem elektrické energie. Do roku 2008 se celková spotřeba každoročně zvyšovala, ale poté se tento trend zastavil a od roku 2009 s malými výkyvy stagnuje nebo klesá. Tento vývoj je ovlivněn zejména vývojem v sektorech průmyslu a energetiky, které jsou v tomto kraji hlavními spotřebiteli. Zde se po roce 2008 projevila hospodářská krize snížením výroby, a tudíž i snížením spotřeby elektrické energie. V roce 2015 byl v souladu s oživením ekonomiky zaznamenán opět mírný nárůst spotřeby v kraji. Celková spotřeba kraje v roce 2015 činila 9 497,7 GWh elektřiny, což je o 1,1 % více než v roce 2014 a o 5,5 % více než v roce 2001.

Sektor průmyslu zaujímá v kraji největší podíl na spotřebě, a to 34,7 % (3 298,9 GWh v roce 2015). Druhou nejvýznamnější kategorií jsou domácnosti, v nichž odběr elektřiny pozvolna roste v souladu s rostoucím počtem obyvatel v tomto kraji. Domácnosti ve Středočeském kraji v roce 2015 spotřebovaly 3 003,3 GWh elektřiny, což je 31,6 % celkové spotřeby kraje (Graf 8.3.1).

Pětina spotřeby elektřiny, tedy 2 007,1 GWh, je spotřebovávána v sektoru Obchod, služby, školství a zdravotnictví.

Graf 8.3.1

Spotřeba elektrické energie [%], 2015



Zdroj: ERÚ

8.4 | Vytápění domácností

Způsob vytápění domácností se v jednotlivých krajích ČR výrazně liší (Graf 8.4.1). V regionech s velkými aglomeracemi převažuje dálkové (centrální) vytápění, naopak v menších obcích jsou častěji rozšířena lokální topeniště.

Ve Středočeském kraji je největší podíl domácností (33,5 %) vytápěn zemním plynem (Graf 8.4.1), mezi další hojně rozšířené způsoby vytápění patří centrální zásobování teplem (22,9 %). V obou případech je však tento podíl nižší, než činí průměr ČR (34,7 % zemní plyn a 35,8 % dálkové vytápění).

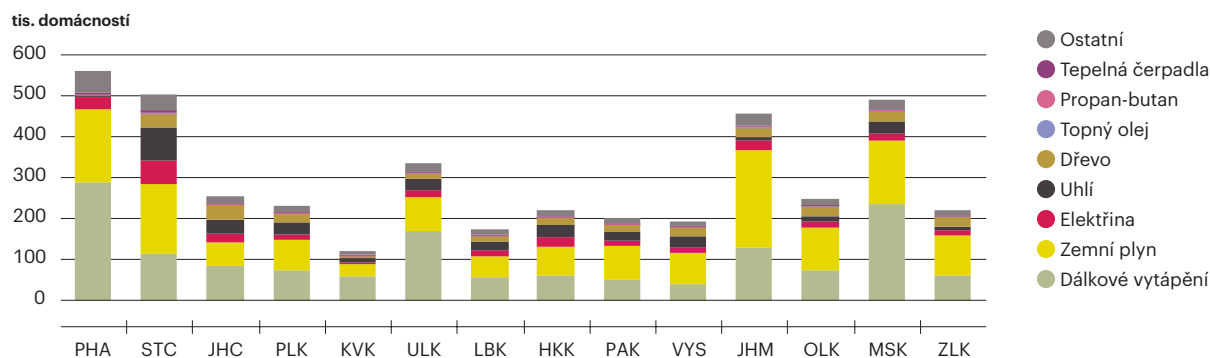
Naopak vyšší podíl vykazuje Středočeský kraj v případě tuhých paliv (uhlí a dřevo), zde jejich podíl výrazně převyšuje ostatní kraje (15,9 %, resp. 6,8 % oproti průměru ČR, který činí 8,1 %, resp. 7,0 %). Tato paliva se často kombinují, přičemž velkou roli při výběru paliva pro domácnosti hraje jeho cena. S cenou paliva však většinou klesá i jeho kvalita, a tak se stává, že obyvatelé ve snaze ušetřit náklady na vytápění se často vrací k palivům ekologicky méně příznivým. Tyto způsoby vytápění se pak velkou měrou projevují na emisích z vytápění (Graf 8.4.2).

Středočeský kraj má oproti ČR nižší hustotu zalidnění (45 domácností.km⁻² oproti průměrnému počtu 53 domácností.km⁻²), avšak měrné emise z vytápění jsou zde vlivem kombinace způsobu vytápění výrazně nadprůměrné.

Meziročně (2013–2014)² došlo v kraji ke snížení všech sledovaných emisí z vytápění domácností. Emise tuhých částic poklesly o 17,9 %, emise PAU se snížily o 19,6 %. Tento pokles souvisí zejména s mírnou topnou sezonou, kdy nebylo nutné topit tak intenzivně jako v předchozím roce.

Graf 8.4.1

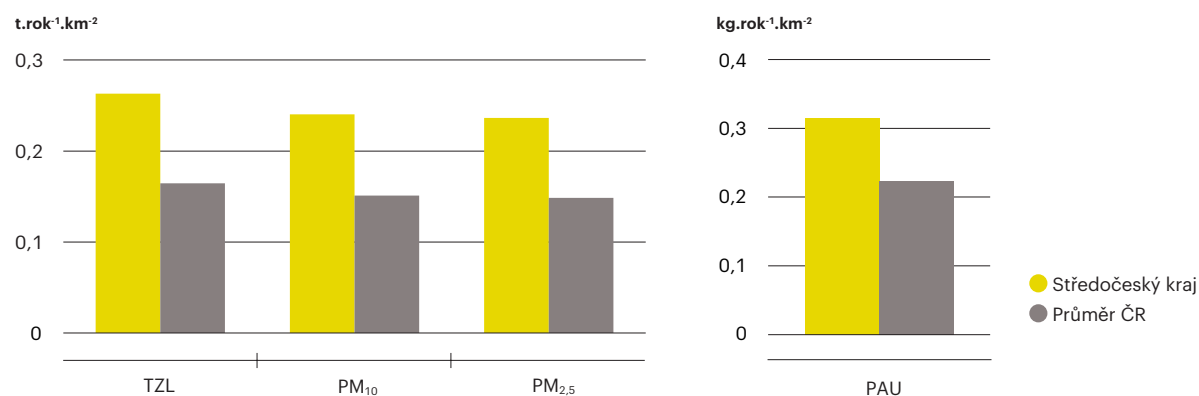
Způsob vytápění domácností v krajích ČR [tis. domácností], 2015



Zdroj: ČHMÚ

² Data pro rok 2015 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Graf 8.4.2

Měrné emise z vytápění domácností [$\text{t.rok}^{-1}.\text{km}^{-2}$, $\text{kg.rok}^{-1}.\text{km}^{-2}$], 2014

Data pro rok 2015 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj: ČHMÚ



Doprava

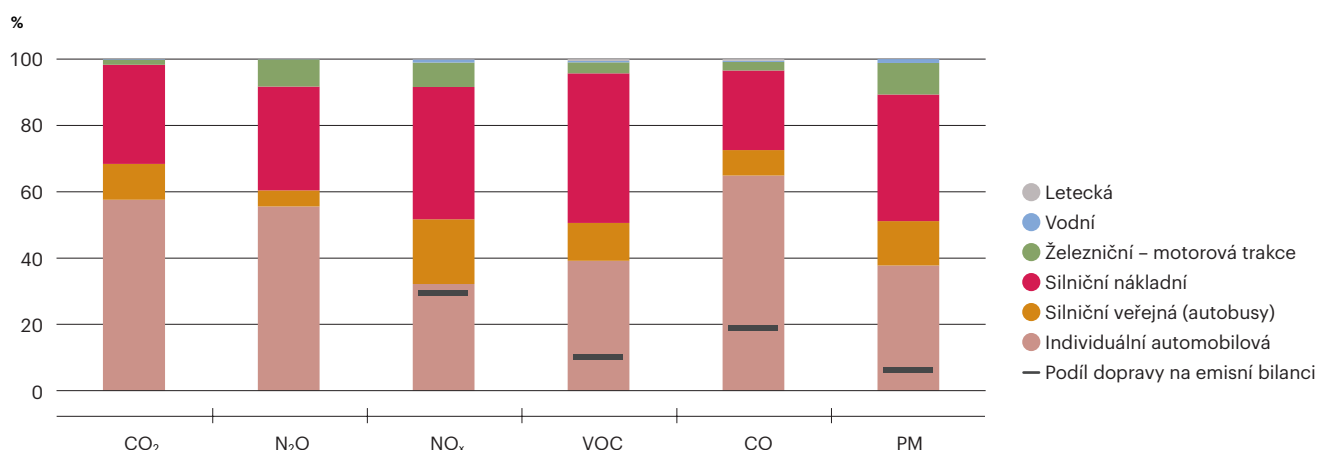
9.1 | Emise z dopravy

Středočeský kraj má vysokou zátěž životního prostředí z dopravy, územím kraje procházejí hlavní tranzitní trasy silniční dopravy, současně do něj zasahuje pražská aglomerace. Intenzity silniční dopravy v kraji jsou nejvyšší v ČR, na dálnicích na hranici Prahy přesahují 100 tis. vozidel za 24 hodin. Na území kraje se vyprodukuje zhruba 20 % celkových emisí jednotlivých látek z dopravy v ČR, což je nejvíce ze všech krajů ČR. Při započtení Prahy pochází ze Středočeského regionu téměř třetina emisí z dopravy v celé ČR. Na celkových emisích NO_x , VOC a suspendovaných částic z dopravy v kraji se nejvíce podílí nákladní silniční doprava, v případě emisí CO_2 , N_2O a CO se jedná o individuální automobilovou dopravu (Graf 9.1.1).

Na počátku 21. století měly emise znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy v kraji, v důsledku suburbanizačního procesu v pražské aglomeraci a celkového nárůstu přepravních výkonů osobní a nákladní dopravy, rostoucí trend (Graf 9.1.2). Po roce 2005 docházelo v souvislosti s modernizací vozového parku k postupnému poklesu emisí znečišťujících látek, který však byl na konci sledovaného období kompenzován dalším růstem výkonů silniční dopravy, což se projevilo na zvýraznění růstu emisí skleníkových plynů z dopravy. V roce 2015 emise NO_x z dopravy v kraji meziročně poklesly pouze nepatrně o 0,2 %, emise VOC o 1,7 %, emise suspendovaných částic o 1,9 %, naproti tomu emise CO_2 narostly o 4,2 %.

Graf 9.1.1

Emise znečišťujících látek a skleníkových plynů z jednotlivých druhů dopravy a podíl dopravy na celkové emisní bilanci [%], 2015



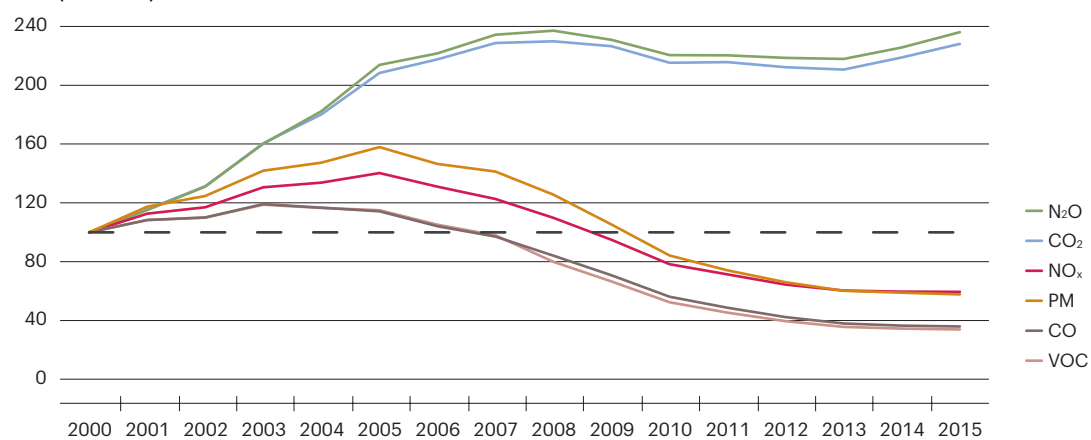
Data celkových emisí z dopravy, ze kterých je stanoven podíl dopravy na emisní bilanci, nezahrnují emise z nedopravních mobilních zařízení, které jsou však součástí kategorie zdrojů REZZO 4.

Data celkových emisí skleníkových plynů (CO_2 , N_2O) se na krajské úrovni nesledují, z tohoto důvodu nejsou stanoveny podíly dopravy na celkových emisích skleníkových plynů v krajích.

Zdroj: CDV, v.v.i., ČHMÚ

Graf 9.1.2**Vývoj emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy [index, 2000 = 100], 2000–2015**

index (2000 = 100)



Zdroj: CDV, v.v.i.

9.2 | Hluková zátěž obyvatelstva

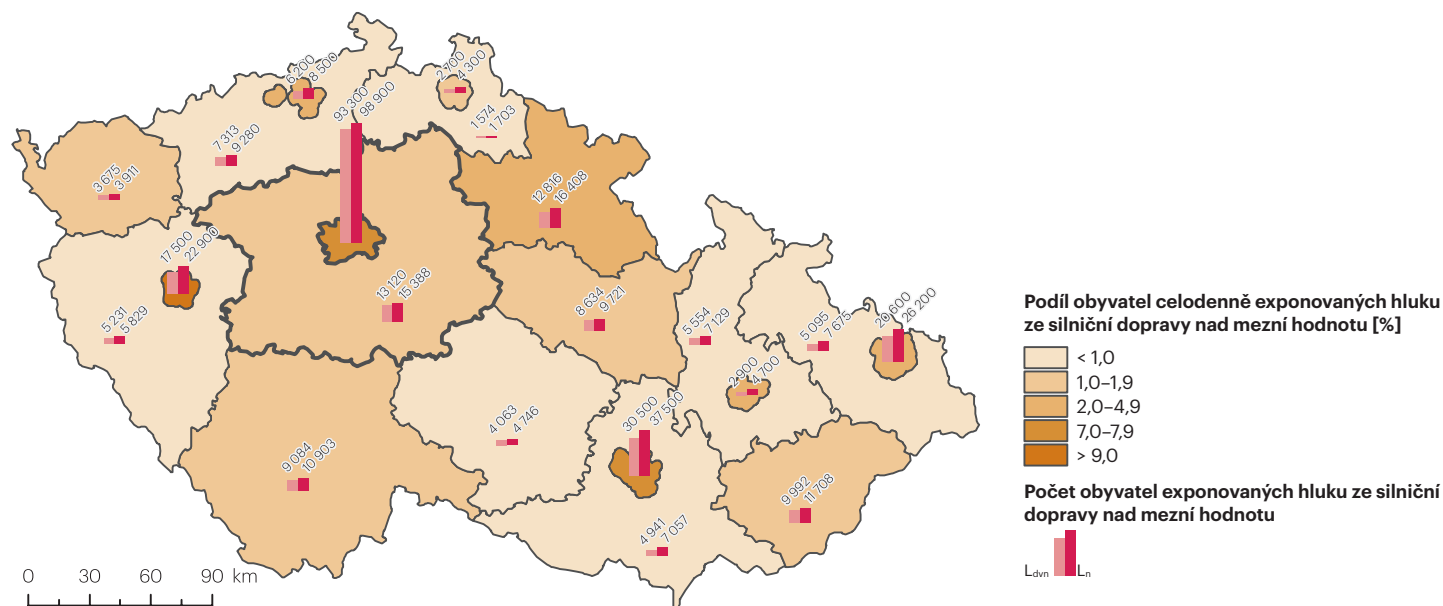
Středočeský kraj má značnou hlukovou zátěž obyvatelstva z dopravy, která je způsobena vysokými intenzitami dopravy na hlavních silnicích, a také železniční dopravou, neboť územím kraje procházejí koridorové železniční tratě.

Hlukové zátěži z hlavních silnic¹ nad 50 dB je celodenně vystaveno 16,4 % obyvatel kraje, z toho nad mezní hodnotu² pro celodenní obtěžování hlukem je exponováno 13,1 tis. osob (1,0 % obyvatel kraje, Obr. 9.2.1) žijících v celkem 78 obcích, dále 1 915 obytných budov a 18 školských zařízení³. V nočních hodinách se jedná o 15,4 tis. osob (1,2 % obyvatel). Nejvyšší podíly obyvatel zasažených celodenní hlukovou zátěží nad mezní hodnotu mají obce ležící při dálnici D5 (Králov Dvůr 9,9 % a Beroun 3,9 %), dálnici D1 (Hvězdonice 11,6 %) a silnici I/3 (Benešov 4,1 % obyvatel).

Provoz na hlavních železničních tratích způsobuje celodenní hlukovou zátěž celkově 75,0 tis. obyvatel kraje, z toho nad mezní hodnotu je exponováno 2,8 tis. obyvatel, hluková zátěž ze železniční dopravy je ve Středočeském kraji největší ze všech krajů ČR.

Obr. 9.2.1

Hluková zátěž obyvatelstva ze silniční dopravy překračující mezní hodnoty hlukových ukazatelů pro celodenní (L_{dvn}) a noční (L_n) hlukovou zátěž [% , počet obyvatel], 2012



Data pro rok 2015 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, v době uzávěrky publikace k dispozici. Mimo aglomerace jsou data k dispozici jen pro silnice s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok.

Zdroj: NRL pro komunální hluk

¹ Silnice s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok.

² Mezní hodnoty hlukových indikátorů jsou stanoveny vyhláškou č. 523/2006 Sb., o hlukovém mapování pro indikátory celodenní (24hodinové) hlukové zátěže L_{dvn} a noční hlukové zátěže L_n (22–06 hod.). Překročení mezních hodnot je iniciačním mechanismem pro tvorbu akčních plánů na snížení hlukové zátěže. Např. pro silniční dopravu je mezní hodnota indikátoru L_{dvn} 70 dB a L_n 60 dB.

³ Data byla pořízena v rámci 2. kola Strategického hlukového mapování, které se provádí dle požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí. Podrobné výsledky SHM jsou dostupné v mapové aplikaci na stránkách <http://www.mzcr.cz/hlukovemapy/> v rubrice Přehled kol SHM/Kolo 2012.



10

Odpady

10.1 | Produkce odpadů

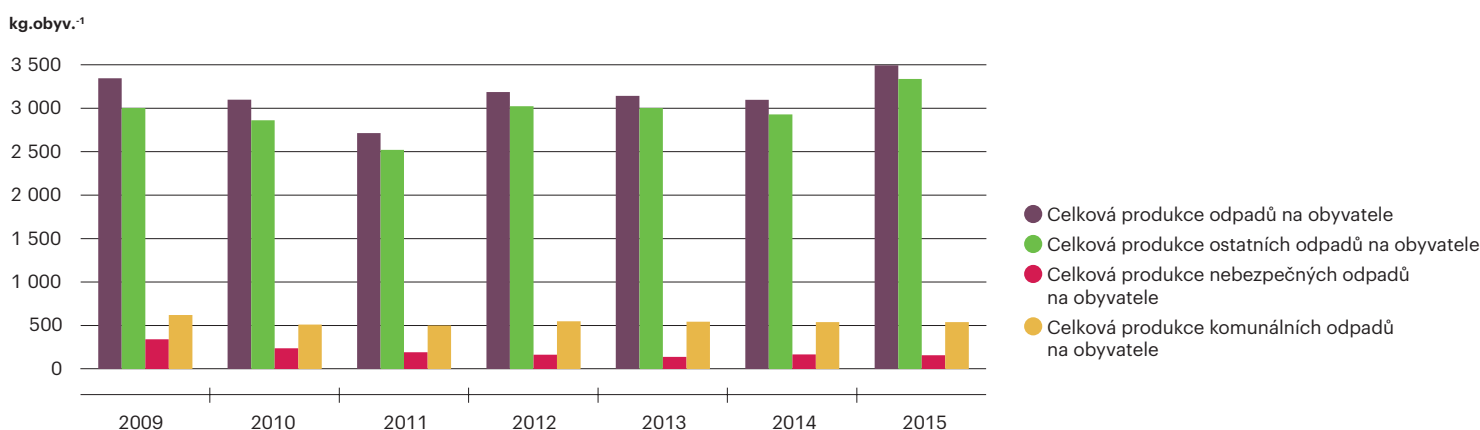
Celková produkce odpadů na obyvatele¹ ve Středočeském kraji vzrostla mezi lety 2009–2015 o 4,5 % a meziročně 2014–2015 se rovněž zvýšila, a to o 12,9 % na hodnotu 3 494,7 kg.obyv.⁻¹ (Graf 10.1.1). Celková produkce ostatních odpadů na obyvatele dlouhodobě, i přes výkyv v roce 2011, spíše stagnovala až do roku 2015, kdy se zvýšila o 13,9 % na hodnotu 3 337,5 kg.obyv.⁻¹. Od roku 2009 tak došlo k nárůstu o 11,1 %. Jelikož se v kraji investuje do modernizace a nové výstavby, je zde zvýšená produkce stavebních a demoličních odpadů, spadajících především do kategorie ostatních odpadů.

Celková produkce nebezpečných odpadů na obyvatele na rozdíl od produkce ostatních odpadů v období let 2009–2015 výrazně klesla, a to o 54,1 % na 157,1 kg.obyv.⁻¹. Podíl celkové produkce nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů na obyvatele se pak od roku 2009 snížil z 10,2 % na 4,5 % v roce 2015. Produkce nebezpečných odpadů je spjata zejména se sanacemi starých ekologických zátěží. Udržení klesajícího trendu produkce nebezpečných odpadů je možné modernizací technologií, které se podílejí na produkci nebezpečných látek, a preferováním bezodpadových technologií a nejlepších dostupných technologií BAT.

Celková produkce komunálních odpadů² na obyvatele se mezi lety 2009–2015 snížila o 13,1 % na celkových 539,7 kg.obyv.⁻¹.

Graf 10.1.1

Produkce odpadů na obyvatele [kg.obyv.⁻¹], 2009–2015



ČSÚ je zdrojem dat o počtu obyvatel ČR (střední stav).

Zdroj: CENIA, ČSÚ

¹ Součet celkové produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele. Součástí celkové produkce odpadů na obyvatele je i celková produkce komunálních odpadů na obyvatele, které patří částečně do kategorie ostatních odpadů a zčásti do kategorie nebezpečných odpadů. Pro názornost k hodnocení je však v grafu celková produkce této speciální skupiny odpadů na obyvatele uvedena navíc jako zvláštní sloupec.

² Produkce komunálních odpadů od občanů včetně produkce komunálních odpadů vznikajících při nevýrobní činnosti právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání na území obce (http://www.mzp.cz/cz/matematicke_vyjadreni_indikatoru_2015).

Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci kraje v oblasti životního prostředí

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Podpora automatické monitorovací stanice (AMS) – lokalita Beroun	Souvislý monitoring napomáhá k dlouhodobému zmapování a možné regulaci znečišťujících látek v nejvíce zatížených lokalitách Středočeského kraje a reflektuje hlavní problémy v oblasti ochrany ovzduší ve Středočeském kraji.
Podpora AMS – lokalita Kladno-Vrapice, Kladno-Buštěhrad, Kladno-Stehelčevy	
Podpora AMS – lokalita Mladá Boleslav	Oblast Mladé Boleslavi je dlouhodobě zatěžována suspendovanými částicemi PM _{2,5} . Při nepříznivých meteorologických podmínkách dochází k překračování denního a ročního imisního limitu pro polévatý prach – zmapování částic polévatého prachu frakce PM _{2,5} .
Zajištění podkladů pro vyhlášení 45 evropsky významných lokalit ve Středočeském kraji I.	Získání podkladů pro vyhlášení 45 evropsky významných lokalit.
Zajištění podkladů pro vyhlášení evropsky významných lokalit ve Středočeském kraji III.	Vyhlášení 21 evropsky významných lokalit za ZCHÚ či uzavření smluvní nebo základní ochrany.
Podpora biodiverzity ve zvláště chráněných územích kategorie přírodní rezervace a přírodní památka ve Středočeském kraji IV.	Zvýšení biodiverzity ve Středočeském kraji.

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Středočeský Fond životního prostředí a zemědělství	Zlepšení kvality životního prostředí.
Středočeský Povodňový fond	Financování preventivních protipovodňových opatření a škod po povodních.
Výměna zdrojů tepla na pevná paliva v rodinných domech ve Středočeském kraji 2015–2018	Administrace dotací z OPŽP na snížení znečištění ovzduší z lokálního vytápění domácností využívajících tuhá paliva.
Dotace na návrhy projektů EVVO	Podpora projektů naplňujících Konceptci a Akční plán Konceptce EVVO Středočeského kraje v letech 2011–2020.
Havarijní fond pro ochranu jakosti vod Středočeského kraje	Dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, je fond určený pro úhrady nutných nákladů na realizaci opatření k nápravě při havarijních stavech na povrchových a podzemních vodách, vypracování analýzy rizik v rámci řešení vlivu starých ekologických zátěží (spolufinancování OPŽP).
Příspěvky na hospodaření v lesích z rozpočtu Středočeského kraje	Úhrady podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, jsou určeny na poskytování příspěvků dle § 46.
Snižování energetické náročnosti krajských budov	Spolufinancování dotací z Fondu soudržnosti na snižování energetické náročnosti budov (ve fázi realizace je 12 objektů příspěvkových organizací Středočeského kraje, z toho 5 přechází z roku 2014).

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2015

Koncepce Národní program snižování emisí ČR 2020

Národní program snižování emisí ČR je připraven s ohledem na dodržování imisních limitů pro některé znečišťující látky (zejména suspendované částice velikostních frakcí PM_{10} a $PM_{2,5}$, troposférický (přízemní) ozon a benzo(a)pyren). Program je součástí Střednědobé strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v zóně Střední Čechy (PZKO). Program obsahuje sektorová opatření ke snížení emisí a snížení imisní zátěže, implementační nástroje a podpůrná opatření směřující k dalšímu rozvoji systému posuzování a řízení kvality ovzduší. Součástí Programu jsou také specifická opatření na liniových zdrojích nadregionálního významu.

Koncepce Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v České republice

Program zlepšování kvality ovzduší (PZKO) pro zónu Střední Čechy obsahuje konkrétní lokálně specifická opatření a opatření na úrovni zdrojů znečišťování ovzduší.

Krajská soutěž „My třídíme nejlépe“

Pořádaná pro obce Středočeského kraje, zapojené do systému společnosti EKO-KOM, se zaměřením na zvýšení motivace v oblasti odděleného sběru využitelných odpadů. Dlouhodobý projekt Středočeského kraje a společnosti EKO-KOM.

Vybrané aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2015

Aktivita	Garant aktivity
Divadelní EKO pohádka „O vodníku Pačiskovi“	Balák Libor Mgr. – Karlovarské hudební divadlo
Slánské medobraní; Včelařský kroužek mládeže	ČSV, o.s., ZO Slaný
Všechno důležité jsem se naučil ve školní zahradě	Devětsil – prožitek a výchova v přírodě
EVVO program v LMŠ Dubínek	Dubínek
Terénní přírodovědné exkurze a přednášky; Brdy a Natura 2000 kolem nás; Biotopy – venkovní expozice Ekologického centra Orlov; Farma Orlov – chov zvířat jako managementové opatření; Lepidoptera – indikátory v ochraně životního prostředí	Ekologické centrum Orlov, o.p.s.
Kroužek objevitelů přírody	Jeden Strom, z.ú.
Profesionalizace práce koordinátorů EVVO ve školách Středočeského kraje	Klub ekologické výchovy
Průvodce naučnými stezkami Říčanska	MAS Říčansko o.p.s.
Venku jako doma	Mateřská škola Brandýský Matýsek
„Pojďme si hrát s přírodou!“	Mateřské centrum Břežánek
Naučná stezka hnízdění divoké kachny březňačky, poláka velkého, poláka chocholačky, lysky obecné (dalších druhů vodních ptáků), zvěře a rostlin	Myslivecké sdružení Varta Drhovy
Příroda je naše II	Občanské sdružení pro Srbín
Zastav se, podívej se a vychutnej	Občanský spolek JASÁNEK o.s.
Votické motýlárnum	Ochrana fauny ČR o.p.s.
Přírodní učebna; Učebna v lese	POD HORAMI o.s.
„Čisté Pošembeří = cesta k environmentální odpovědnosti“	Region Pošembeří o.p.s.
Jdeme na to od lesa!	Rodinné centrum Dobříšek, z.s.
Za geologickou minulostí Středního Polabí aneb „Interaktivní Polabská geostezka“ s didaktickými prvky rozšířené reality; Mravenčí stezka – soutěž pro dětské týmy	Rodinný klub Klíček z.s.
GLOBE 2016 – mladí experti na životní prostředí	Sdružení TEREZA
Naše děti – naše prostředí – naše budoucnost	Základní a mateřská škola Chotýšany
Zahrada dětských snů – plavba mezi kontinenty	Základní a mateřská škola Mozaika
Odborné exkurze do vybraných chráněných území Středního Polabí	Základní škola a mateřská škola G. A. Lindnera Rožďalovice
Environmentální výchova v Základní škole a mateřské škole v Novém Strašeci	Základní škola a mateřská škola J. A. Komenského v Novém Strašeci
Podpora a rozšíření aktivit v Lesním klubu Pramínek	ZO ČSOP Ekocentrum Říčany
Učme se přírodou; Zajištění činnosti environmentálních center na Nymbursku a Kolínsku; Čtvrtletník environmentálního vzdělávání – Středočeské ekolisty; Oprava naučné stezky Skupice–Huslík	ZO ČSOP Polabí
Podpora realizací ekologických výukových programů ve školním roce 2015/16; Středočeská MRKVOVÁ konference 2015, 2016; Naučné stezky v geoparku Kraj blanických rytířů	ZO ČSOP Vlašim
Příroda a my	ZŠ a MŠ Loučeň
Studijní zahrada	ZŠ a MŠ Přerov nad Labem

Prioritní environmentální problémy kraje

Kvalita ovzduší ve Středočeském kraji se v posledních letech nelepší, a to zejména z pohledu jemných suspendovaných částic PM₁₀ (s překročenými limity denních průměrných koncentrací) a PM_{2,5} (roční průměry) a na ně vázaných perzistentních organických polutantů (POP), zejména polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), které představují vysoká zdravotní rizika. Dle emisní bilance jsou tyto polutanty vnášeny do ovzduší nejvíce dopravou a individuálním vytápěním domácností.

Zdroj: KÚ Středočeského kraje

Seznam zkratek

AMS automatická monitorovací stanice
AOPK ČR Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
BAT Best Available Techniques – nejlepší dostupné techniky
BSK₅ biochemická spotřeba kyslíku pětidení
CDV, v.v.i. Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.
CENIA CENIA, česká informační agentura životního prostředí
CO oxid uhelnatý
CO₂ oxid uhličitý
CORINE Land Cover Coordination of Information on the Environment – program EU zaměřený na sběr informací o životním prostředí, databáze Land Cover popisuje krajinný pokryv pomocí metod dálkového průzkumu Země
ČGS Česká geologická služba
ČHMÚ Český hydrometeorologický ústav
ČOV čistírna odpadních vod
ČSN česká státní norma
ČSOP Český svaz ochránců přírody
ČSÚ Český statistický úřad
ČSV Český svaz včelařů
ČÚZK Český úřad zeměměřický a katastrální
DPH daň z přidané hodnoty
EEA European Environment Agency – Evropská agentura životního prostředí
ERÚ Energetický regulační úřad
EVVO environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
FAME Fatty Acid Methyl Ester – metylestery nenasycených mastných kyselin rostlinného původu, přidávají se do motorové nafty
CHSK_{Cr} chemická spotřeba kyslíku dichromanem draselným
IAD individuální automobilová doprava
IPPC Integrated Pollution Prevention and Control – Integrovaná prevence a omezování znečištění
IRZ Integrovaný registr znečišťování
KN katastr nemovitostí
LMŠ lesní mateřská škola
LPIS Land Parcel Identification System – veřejný registr půdy
MAS místní akční skupina
MEŘO methylester řepkového oleje, používá se jako biopalivo
MH mezní hodnota
MZe Ministerstvo zemědělství
MŽP Ministerstvo životního prostředí
NH₃ amoniak
N₂O oxid dusný
NO_x oxidy dusíku
NRL Národní referenční laboratoř pro komunální hluk
NSD nákladní silniční doprava
o.p.s. obecně prospěšná společnost
o.s. občanské sdružení
OPŽP Operační program Životní prostředí
PM suspendované částice
PUR polyuretan
PZKO Program zlepšování kvality ovzduší
REZZO registr emisí a zdrojů znečištění ovzduší
s.p. státní podnik
SHM Strategické hlukové mapování

SO₂ oxid siřičitý
SZÚ Státní zdravotní ústav
TTP trvalý travní porost
ÚHÚL Ústav hospodářské úpravy lesů
v.v.i. veřejná výzkumná instituce
VN vodní nádrž
VOC volatilní (těkavé) organické látky
VÚKOZ v.v.i. Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i.
VÚV T.G.M, v.v.i. Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i.
z.s. zapsaný spolek
z.ú. zapsaný ústav
ZCHÚ zvláště chráněné území
ZO základní organizace
ZPF zemědělský půdní fond

Zkratky krajů

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