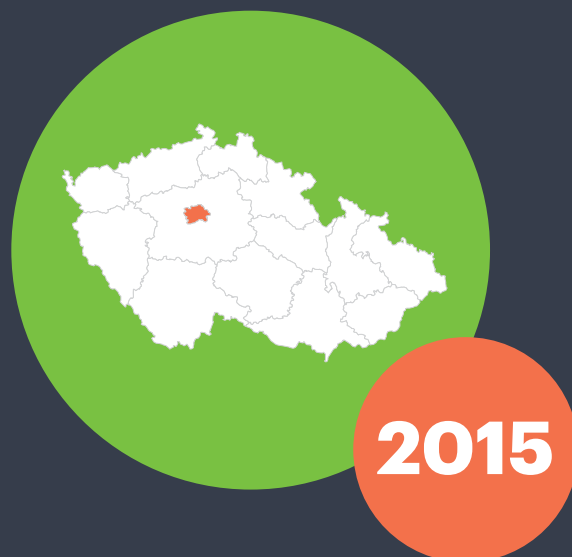




# Zpráva o životním prostředí v kraji Hl. m. Praha

### **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**

Revitalizované koryto Rokytky v Praze Hrdlořezích

Zdroj: Magistrát hl. m. Prahy

### **Autorizovaná verze**

© Ministerstvo životního prostředí, Praha

ISBN 978-80-87770-24-5

### **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

|                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Úvod</b>                                                                                        | <b>4</b>  |
| <b>Data a jejich dostupnost</b>                                                                    | <b>5</b>  |
| <b>1 Charakteristika kraje</b>                                                                     | <b>6</b>  |
| <b>2 Ovzduší</b>                                                                                   | <b>10</b> |
| 2.1 Emisní situace                                                                                 | 11        |
| 2.2 Kvalita ovzduší                                                                                | 12        |
| <b>3 Voda</b>                                                                                      | <b>14</b> |
| 3.1 Jakost vody                                                                                    | 15        |
| 3.2 Vodní hospodářství                                                                             | 17        |
| <b>4 Příroda</b>                                                                                   | <b>19</b> |
| 4.1 Územní a druhová ochrana přírody                                                               | 20        |
| 4.2 Natura 2000                                                                                    | 21        |
| <b>5 Lesy</b>                                                                                      | <b>22</b> |
| 5.1 Druhová a věková skladba lesů                                                                  | 23        |
| <b>6 Půda a krajina</b>                                                                            | <b>24</b> |
| 6.1 Využití území                                                                                  | 25        |
| <b>7 Zemědělství</b>                                                                               | <b>27</b> |
| 7.1 Ekologické zemědělství                                                                         | 28        |
| <b>8 Průmysl a energetika</b>                                                                      | <b>29</b> |
| 8.1 Těžba surovin                                                                                  | 30        |
| 8.2 Průmysl                                                                                        | 31        |
| 8.3 Spotřeba elektrické energie                                                                    | 33        |
| 8.4 Vytápění domácností                                                                            | 34        |
| <b>9 Doprava</b>                                                                                   | <b>36</b> |
| 9.1 Emise z dopravy                                                                                | 37        |
| 9.2 Hluková zátěž obyvatelstva                                                                     | 39        |
| <b>10 Odpady</b>                                                                                   | <b>40</b> |
| 10.1 Produkce odpadů                                                                               | 41        |
| <b>Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci kraje v oblasti životního prostředí</b> | <b>42</b> |
| <b>Seznam zkratk</b>                                                                               | <b>46</b> |

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

Hl. m. Praha se nachází v centrální části ČR (Obr. 1.1) a je přirozeným historickým centrem ČR, z čehož vycházejí hospodářské možnosti utvářející stav životního prostředí kraje.

Většinu území Prahy zaujímá Pražská plošina (Brdská oblast), na severovýchod Prahy zasahuje Středolabská tabule (oblast Středočeská tabule), Obr. 1.2. Charakteristickým tvarem reliéfu Prahy jsou rozsáhlé říční terasy, které utvářela v historické minulosti řeka Vltava se svými přítoky. Reliéf kraje je značně členitý, nejvyšší bod se nachází ve Zličíně (399 m n. m.), nejnižší bod v Suchdole (177 m n. m.). Území Hl. m. Prahy je odvodňováno řekou Vltavou a jejími přítoky do Severního moře. Klimaticky spadá celé území Prahy do teplé podnebné oblasti (Obr. 1.3).

**Tabulka 1.1**

## **Hl. m. Praha v číslech, 2015**

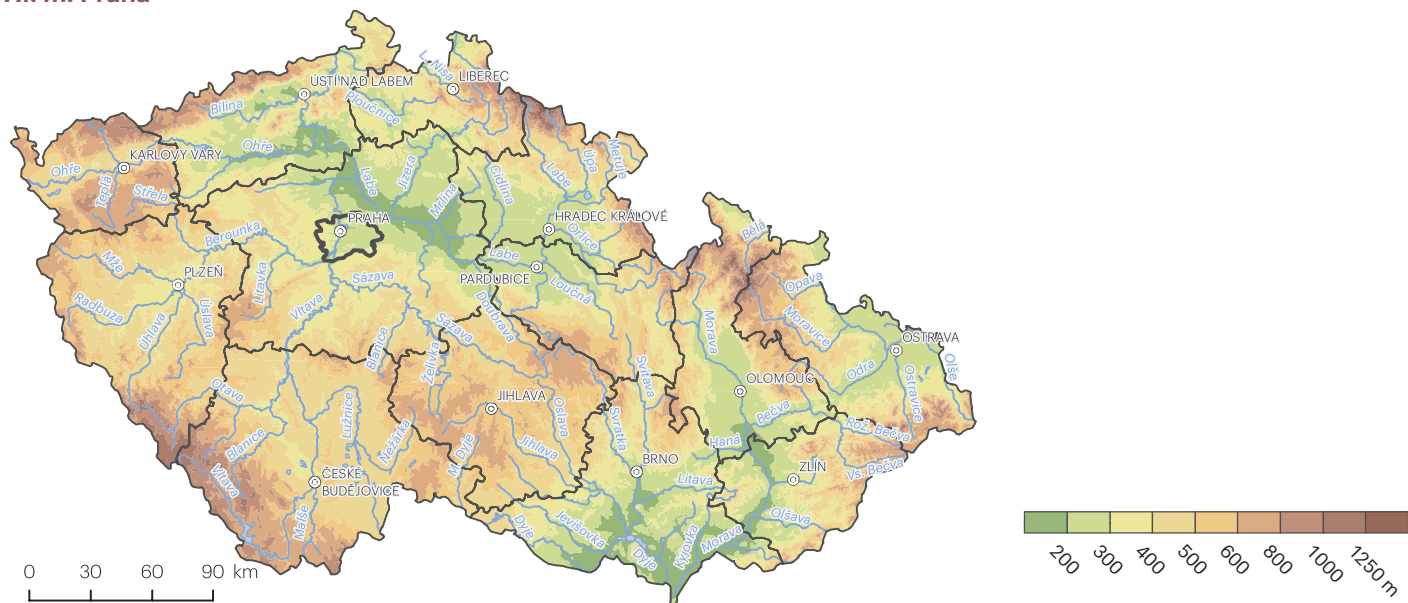
|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| Krajské město                                                   | Praha     |
| Rozloha [km <sup>2</sup> ]                                      | 496       |
| Počet obyvatel                                                  | 1 267 449 |
| Hustota zalidnění [obyv.km <sup>-2</sup> ]                      | 2 555     |
| Počet obcí                                                      | 1         |
| Z toho se statutem města                                        | 1         |
| Největší obec                                                   | x         |
| Nejmenší obec                                                   | x         |
| Podíl nezaměstnaných osob na obyvatelstvu ve věku 15–64 let [%] | 4,2       |
| HDP kraje [mil. Kč*]                                            | 1 037 351 |

\* Data k roku 2014.

Zdroj: ČSÚ

Obr. 1.1

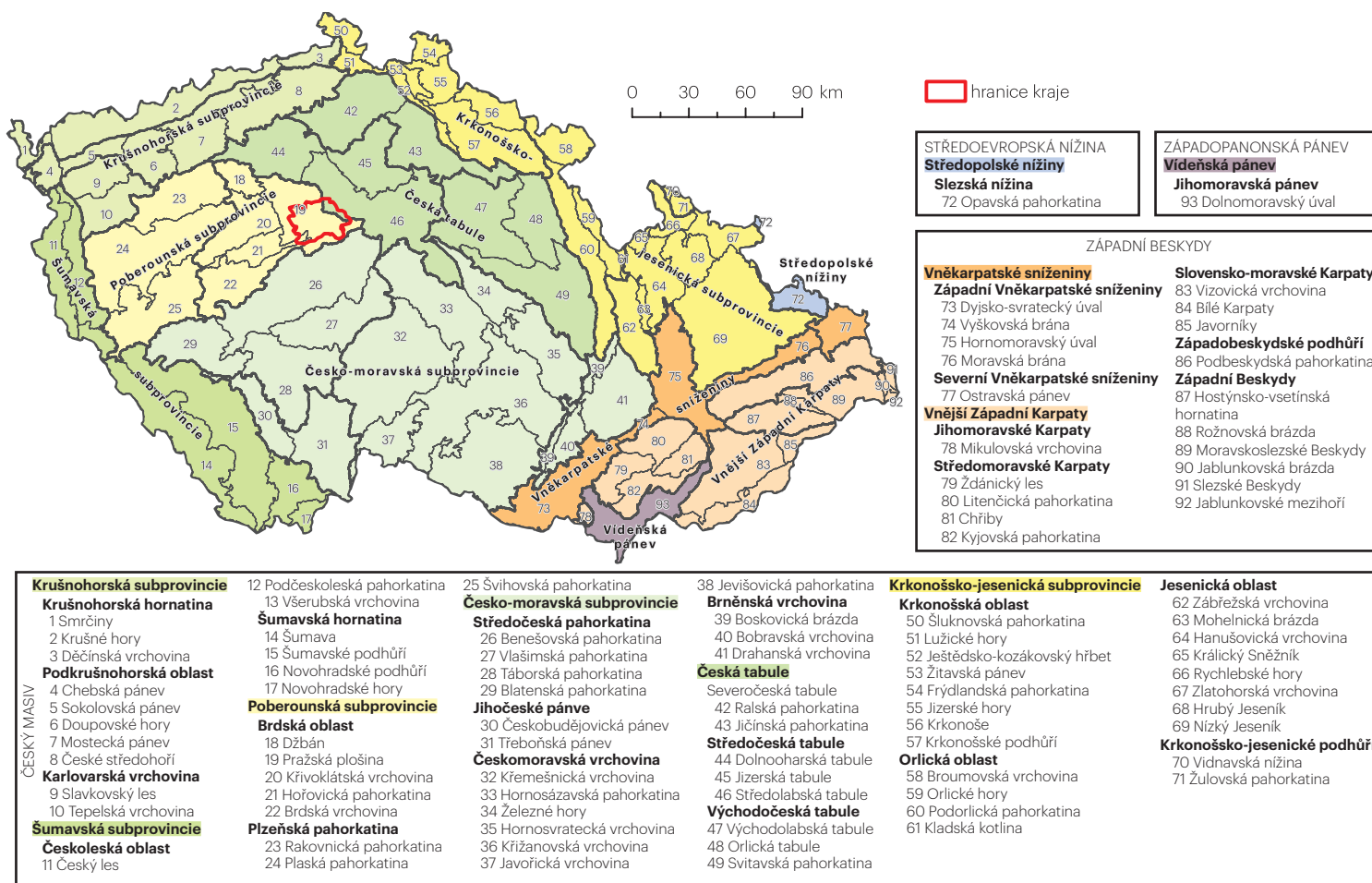
## Hl. m. Praha



Zdroj: CENIA

Obr. 1.2

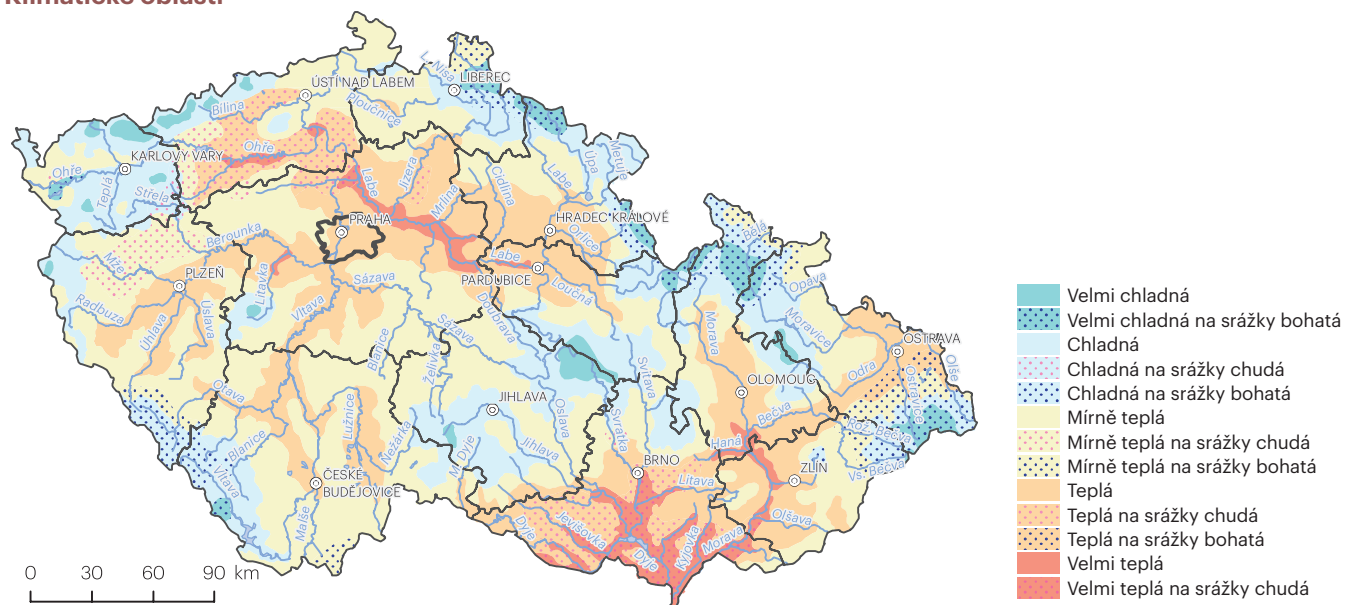
## Geomorfologické členění



Zdroj: MŽP

Obr. 1.3

### Klimatické oblasti



Zdroj: VÚKOZ, v.v.i.



2

Ovzduší

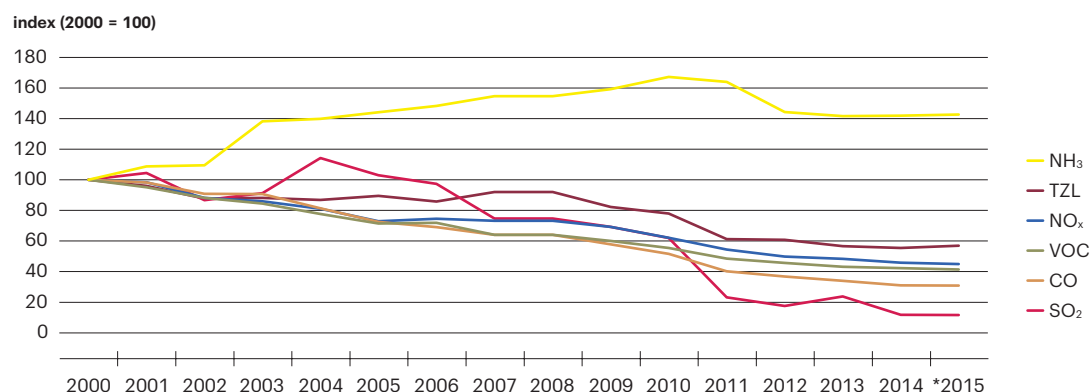
## 2.1 | Emisní situace

Emise znečišťujících látek v Hl. m. Praha v období 2000–2015 poklesly (Graf 2.1.1) na celkovou hodnotu 24,5 tis. t v roce 2015. Největší pokles byl zaznamenán u emisí  $\text{SO}_2$ , a to o 88,4 %, a u emisí CO o 69,1 %. Výjimku tvoří emise  $\text{NH}_3$ , které ve sledovaném období vzrostly o 42,6 %.

Na celkových emisích znečišťujících látek v kraji Hl. m. Praha se největší měrou v roce 2015 podílely emise CO a emise  $\text{NO}_x$  (Graf 2.1.2), které v obou případech pocházejí především z dopravy, resp. mobilních zdrojů (v případě CO se jedná o 80,4 %, u  $\text{NO}_x$  o 70,3 %), emise CO navíc také z vytápění domácností (16,8 %). Mezi další sledované emise patří emise VOC, které jsou produkovány zejména při činnostech souvisejících s používáním a výrobou organických rozpouštědel (52,3 %). Emise TZL pocházejí jak z dopravy, resp. z mobilních zdrojů (59,3 %), tak z vytápění domácností (29,8 %). Emise TZL pocházejí jak z dopravy, resp. z mobilních zdrojů (59,3 %), tak z vytápění domácností (29,8 %). Vzhledem k absenci hlavních zdrojů znečištění  $\text{NH}_3$  (chov hospodářských zvířat) je v Hl. m. Praha hlavním zdrojem emisí  $\text{NH}_3$  doprava, resp. mobilní zdroje (80,2 %). Emise  $\text{SO}_2$  jsou emitovány jak z lokálních topenišť (69,5 %), tak z velkých zdrojů znečišťování, kterými je v Hl. m. Praha zejména teplárna a elektrárna Malešice. V tomto zařízení se však po ukončení topné sezony v roce 2014 přestalo využívat ke spalování uhlí. Celý provoz přešel na zemní plyn, a proto došlo k významnému poklesu emisí  $\text{SO}_2$  z tohoto zdroje.

**Graf 2.1.1**

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



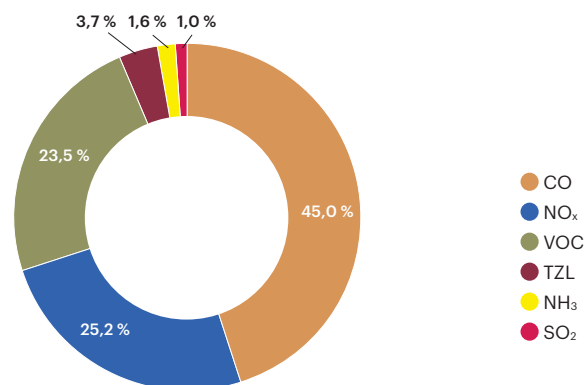
Emise TZL, VOC a  $\text{NH}_3$  z plošných zdrojů jsou rozpočteny do krajů odborným odhadem.

\* Předběžná data.

Zdroj: ČHMÚ

**Graf 2.1.2**

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



Emise TZL, VOC a  $\text{NH}_3$  z plošných zdrojů jsou rozpočteny do krajů odborným odhadem.

Předběžná data.

Zdroj: ČHMÚ

## 2.2 | Kvalita ovzduší

Hl. m. Praha patří dlouhodobě mezi kraje se zhoršenou kvalitou ovzduší. Významnou zátěž představuje zejména silniční doprava a lokální vliv mají také domácí topeniště. Kolísání kvality ovzduší ovlivňují aktuální meteorologické a rozptylové podmínky, naopak vliv průmyslových a energetických zdrojů na kvalitu ovzduší v kraji dlouhodobě klesá.

Ucelenou informaci o kvalitě ovzduší v Hl. m. Praha v roce 2015 udává mapa oblastí s překročením imisních limitů včetně zahrnutí přízemního ozonu (Obr. 2.2.1). Dle tohoto vymezení došlo v roce 2015 na celkem 41,9 % území kraje k překročení imisního limitu pro alespoň jednu znečišťující látku<sup>1</sup>. V porovnání s předchozím rokem tak došlo ke zlepšení situace, neboť v roce 2014 bylo takto vymezeno 75,8 % území.

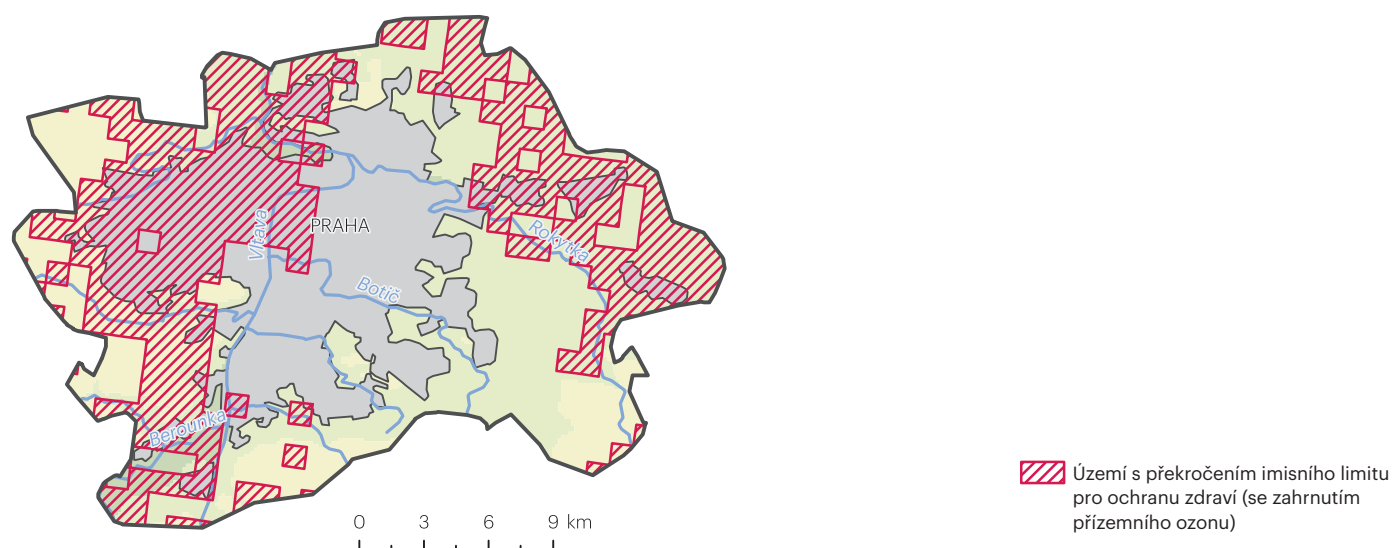
Při hodnocení kvality ovzduší bez zahrnutí přízemního ozonu<sup>2</sup> se v roce 2015 jednalo o 41,7 % území kraje (Obr. 2.2.2) a došlo tak meziročně k výraznému poklesu, neboť v roce 2014 došlo k překročení na 75,8 % území kraje.

V roce 2015 byla překročena maximální denní 8h klouzavá průměrná koncentrace ozonu na jedné stanici (Praha 4-Libuš), v dopravně zatížených lokalitách (Legerova a Praha 5-Smíchov) byla navíc také překročena roční průměrná koncentrace NO<sub>2</sub>.

Hlavním nástrojem pro řízení kvality ovzduší v jednotlivých oblastech jsou tzv. Programy zlepšování kvality ovzduší<sup>3</sup>.

**Obr. 2.2.1**

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



Zdroj: ČHMÚ

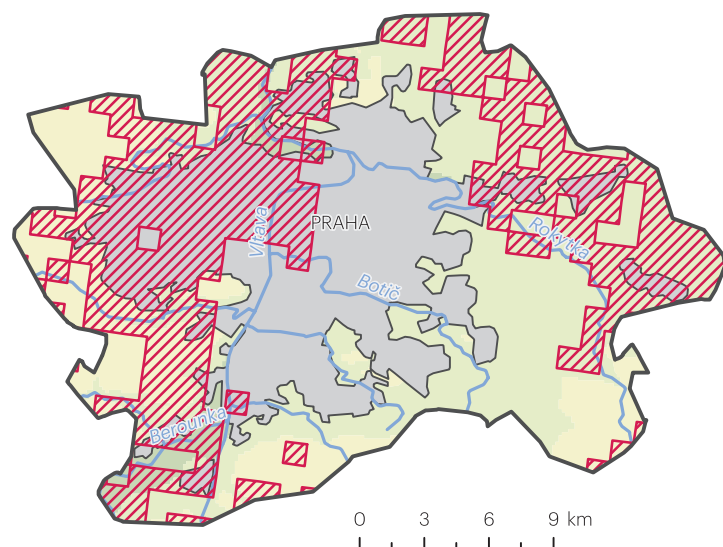
<sup>1</sup> Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, příloha č. 1, bod 1+2+3+4: překročení imisního limitu včetně přízemního ozonu pro alespoň jednu uvedenou znečišťující látku (SO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, NO<sub>2</sub>, benzen, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)pyren, O<sub>3</sub>).

<sup>2</sup> 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 (SO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, NO<sub>2</sub>, benzen, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)pyren).

<sup>3</sup> Programy zlepšování kvality ovzduší jsou dostupné na webové adrese MŽP: [http://mzp.cz/cz/programy\\_zlepsovani\\_kvality\\_ovzduisi](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



Území s překročením imisního limitu pro ochranu zdraví (bez zahrnutí přízemního ozonu)

Zdroj: ČHMÚ



3

Voda

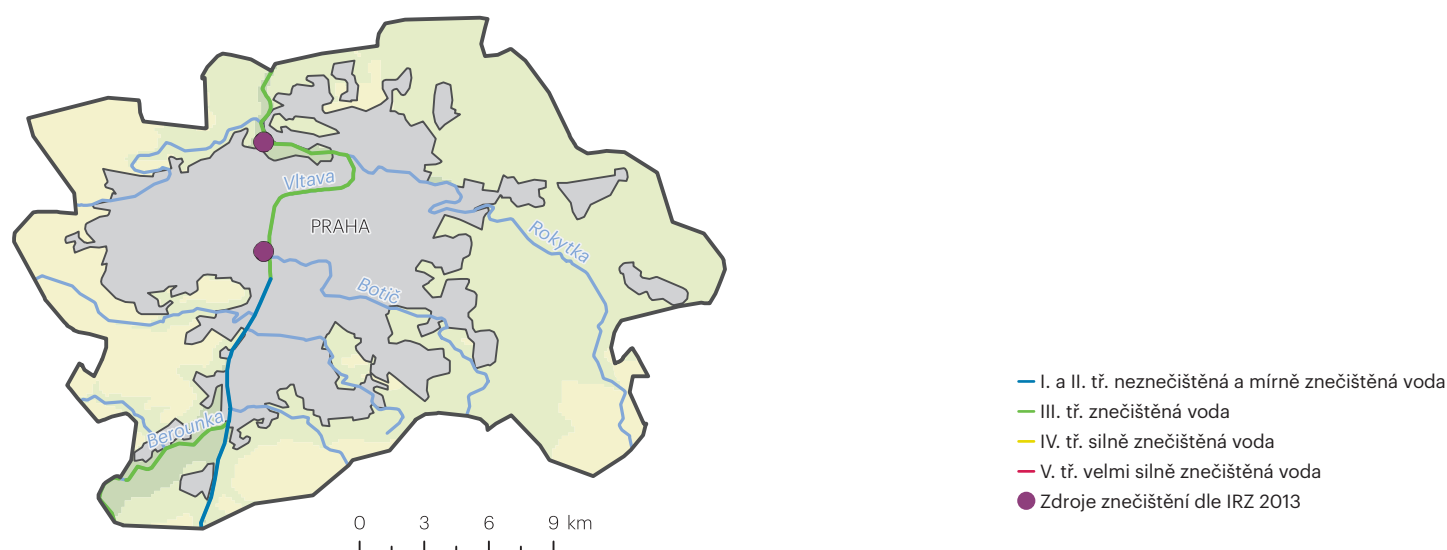
## 3.1 | Jakost vody

V Hl. m. Praha je v rámci profilů původní státní sítě sledována jakost vody ve Vltavě a v Berounce. Vltava byla v období 2014–2015 až téměř po soutok s Botičem hodnocena I.–II. třídou jakosti, tedy jako neznečištěná a mírně znečištěná voda. Zbytek jejího toku spolu s tokem Berounky je na území Hl. m. Praha hodnocen jako znečištěný, tedy III. třídou jakosti (Obr. 3.1.1). Na Berounce se projevuje znečištění z vyšších částí toku, na Vltavě pak především městské a průmyslové znečištění. Dlouhodobým problémem jsou také technické úpravy koryt vodních toků z minulosti a přetížení vodních toků dešťovými kanalizacemi v důsledku nedostatečných retenčních opatření.

V rámci monitoringu koupacích vod bylo v Hl. m. Praha v koupací sezoně 2015 sledováno 6 profilů. Vody nevhodné ke koupání bylo dosaženo v rybníku Šeberák, kde došlo k masivnímu rozvoji sinic. Zhoršené jakosti vody dosáhla ze stejného důvodu také Hostivařská přehrada. Rybník Motol a oba sledované profily koupaliště Divoká Šárka si po celou sezonu udržely vodu vhodnou ke koupání, na nádrži Džbán byla po většinu sezony voda vhodná ke koupání se zhoršenými smyslově postižitelnými vlastnostmi (Obr. 3.1.2).

**Obr. 3.1.1**

**Jakost vody v tocích, 2014–2015**

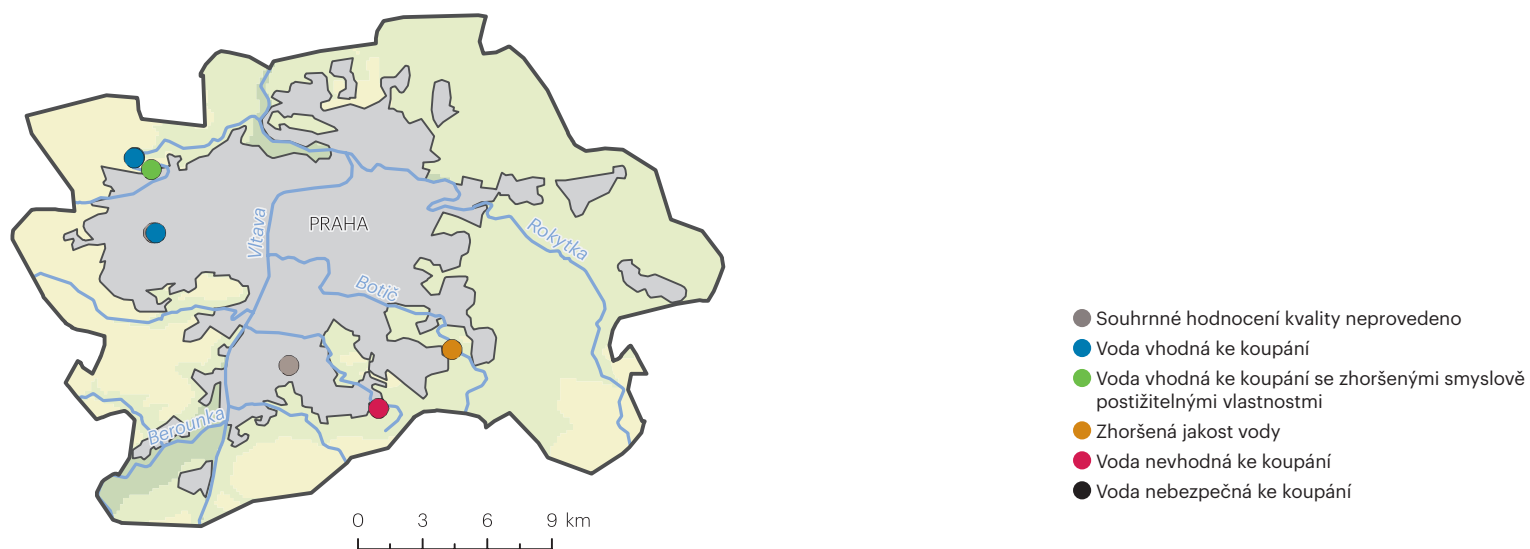


Mapa je sestavena na základě výsledného zatřídění jednotlivých profilů podle normy ČSN 75 7221, které je dáno nejhorší třídou z následujících ukazatelů:  $BSK_5$ ,  $CHSK_{Cr}$ ,  $N-NH_4^+$ ,  $N-NO_3^-$ ,  $P_{celk.}$  a saprobní index makrozoobentosu. Bodové zdroje znečištění jsou uvedeny dle IRZ (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

Hl. m. Praha se díky svému historickému vývoji a městskému charakteru na většině svého území vyznačuje vysokou dostupností připojení k veřejnému vodovodu, kanalizaci i ČOV. Podíl obyvatel zásobovaných vodou z vodovodu činí dlouhodobě 100 % a podíl obyvatel připojených na kanalizaci a ČOV se pohybuje okolo 99 %. Zároveň od roku 2000 kontinuálně roste počet obyvatel zásobovaných pitnou vodou z vodovodu, vyplývající z vysoké míry výstavby zejména v okrajových částech Hl. m. Prahy.

Zároveň se však Hl. m. Praha v oblasti vodního hospodářství potýká také s řadou problémů, mezi které patří zejména špatný technický stav části vodovodní a kanalizační sítě, velké množství odpadních vod a vysoká míra jejich znečištění přesahující možnosti stávající Ústřední čistírny odpadních vod či narůstající množství odpadních vod z nové zástavby na okrajích Hl. m. Prahy s potřebou intenzifikace pobočných čistíren odpadních vod. Z těchto 25 ČOV na území odlehlejších městských částí má 21 ČOV terciární stupeň čištění.

**Tabulka 3.2.1**

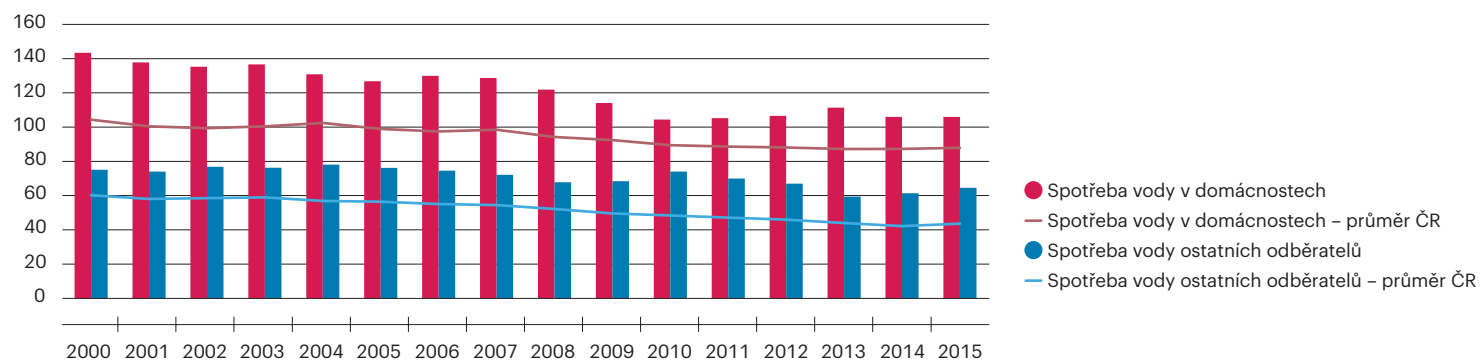
**Nejvýznamnější akce vedoucí ke snížení množství znečištění vypouštěného v odpadních vodách, ukončené v letech 2009–2015**

| Čistírny odpadních vod        | Vodohospodářská akce                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÚČOV Praha                    | Velký počet akcí týkajících se rekonstrukce, modernizace a rozšiřování ÚČOV, řešení havarijního a předhavarijního stavu, a dalších akcí v letech 2009–2012 a 2014, nová vodní linka 2015 |
| ČOV Kolovraty a ČOV Královice | Rekonstrukce ČOV v roce 2010, změna stavby 2014                                                                                                                                          |
| ČOV Čertousy                  | Rekonstrukce ČOV v letech 2010–2011, změna stavby 2014                                                                                                                                   |
| ČOV Uhřetěves-Dubeč           | Navýšení kapacity ČOV v roce 2011                                                                                                                                                        |
| ČOV Vinoř                     | Akce „Intenzifikace ČOV Vinoř“ v roce 2011                                                                                                                                               |
| ČOV Kbely                     | Rekonstrukce ČOV v roce 2011                                                                                                                                                             |
| ČOV Klánovice                 | Intenzifikace ČOV v roce 2013                                                                                                                                                            |
| ČOV Zbraslav a ČOV Klánovice  | Rekonstrukce ČOV v roce 2013                                                                                                                                                             |
| ČOV Koloděje                  | Změna stavby 2014                                                                                                                                                                        |
| ČOV Dolní Chabry              | Změna stavby 2015                                                                                                                                                                        |

*Zdroj: Magistrát hl. m. Prahy*

V Hl. m. Praha bylo v roce 2015 vyrobeno celkem 96,8 mil. m<sup>3</sup> vody. Spotřeba vody na jednoho obyvatele, zásobovaného vodou z veřejného vodovodu, činila 210,0 l.obyv.<sup>-1</sup>.den<sup>-1</sup>, což je nejvíce v ČR, a meziročně vzrostla o 5,2 l.obyv.<sup>-1</sup>.den<sup>-1</sup>. Spotřeba vody v domácnostech postupně poklesla z extrémních 143,4 l.obyv.<sup>-1</sup>.den<sup>-1</sup> v roce 2000 na 106,0 l.obyv.<sup>-1</sup>.den<sup>-1</sup> v roce 2014 a meziročně se v roce 2015 již nezměnila. Přesto je stále nejvyšší v ČR (Graf 3.2.1). Vysoká je rovněž spotřeba vody ostatních odběratelů, mezi něž se řadí např. služby, zdravotnictví, školství či menší průmyslové podniky připojené na veřejný vodovod. V roce 2015 její výše činila 64,6 l.obyv.<sup>-1</sup>.den<sup>-1</sup>.

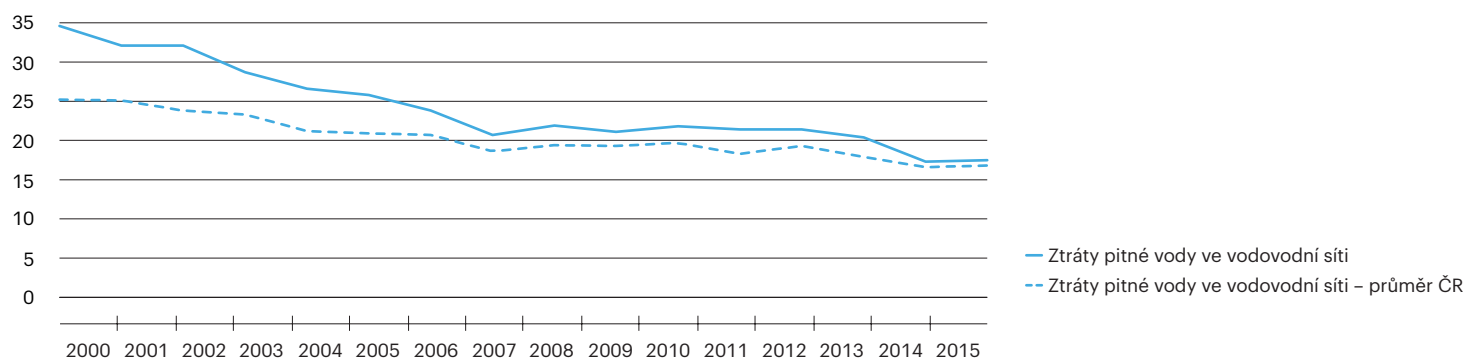
Na spotřebu vody má vliv také cena vody. Průměrná cena vodného v roce 2015 dosáhla 38,6 Kč.m<sup>-3</sup> bez DPH a stočného 28,6 Kč.m<sup>-3</sup> bez DPH, což odpovídá i průměru ČR. Ztráty pitné vody ve vodovodní síti jsou ovlivněny vysokým stářím a neuspokojivým technickým stavem této sítě. V období mezi lety 2000 a 2014 prudce klesaly a přiblížily se tak průměru ČR, avšak mezi lety 2014 a 2015 již došlo ke stagnaci. Jejich výše v roce 2015 činila 17,5 % z vyrobené vody určené k realizaci (Graf 3.2.2).

**Graf 3.2.1****Spotřeba pitné vody [l.obyv.<sup>-1</sup>.den<sup>-1</sup>], 2000–2015**l.obyv.<sup>-1</sup>.den<sup>-1</sup>

Zdroj: ČSÚ

**Graf 3.2.2****Ztráty pitné vody ve vodovodní síti [%], 2000–2015**

%



Zdroj: ČSÚ

4

Příroda

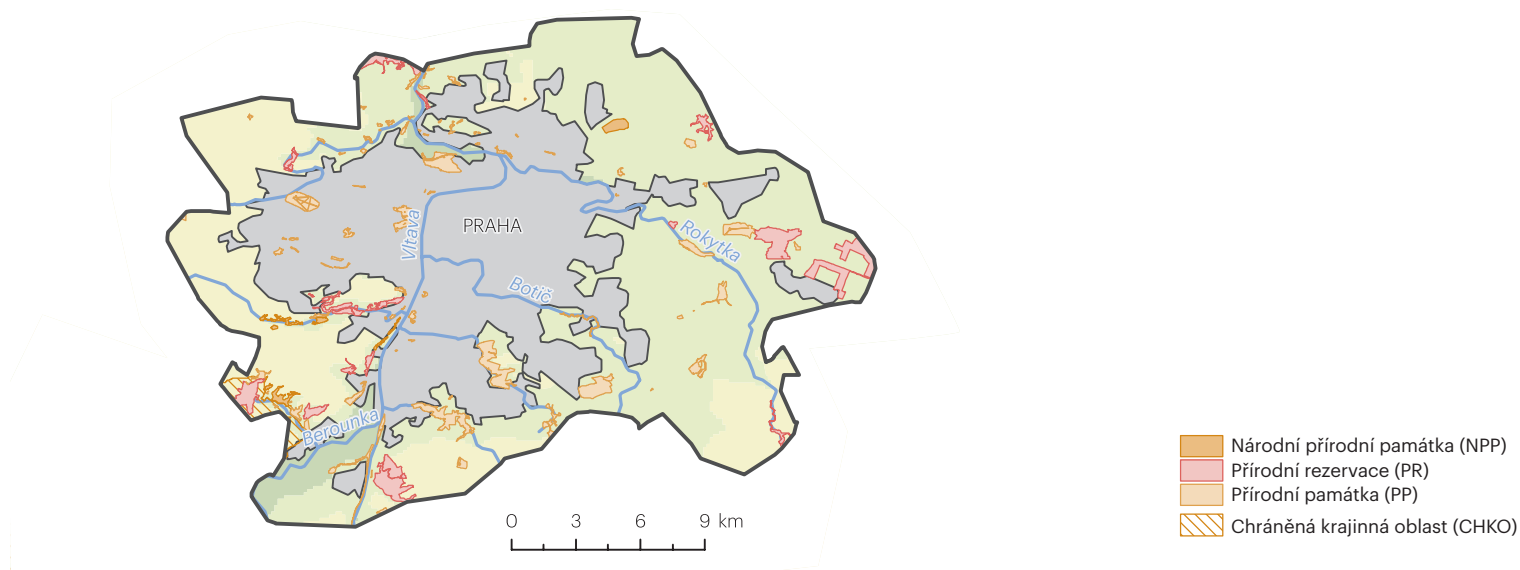


## 4.1 | Územní a druhová ochrana přírody

Na území Hl. m. Prahy zasahovalo v roce 2015 jedno velkoplošné zvláště chráněné území (Obr. 4.1.1), a to CHKO Český kras. Dále zde bylo evidováno 93 maloplošných zvláště chráněných území o celkové rozloze 2 328 ha (nedošlo k meziroční změně), konkrétně 8 národních přírodních památek, 69 přírodních památek a 16 přírodních rezervací. V roce 2015 probíhala v kraji realizace programu na záchranu ohroženého sysla obecného, vyskytujícího se na území kraje. Dále byly realizovány záchranné programy – programy péče o bobra evropského a vydru říční.

**Obr. 4.1.1**

**Zvláště chráněná území, 2015**



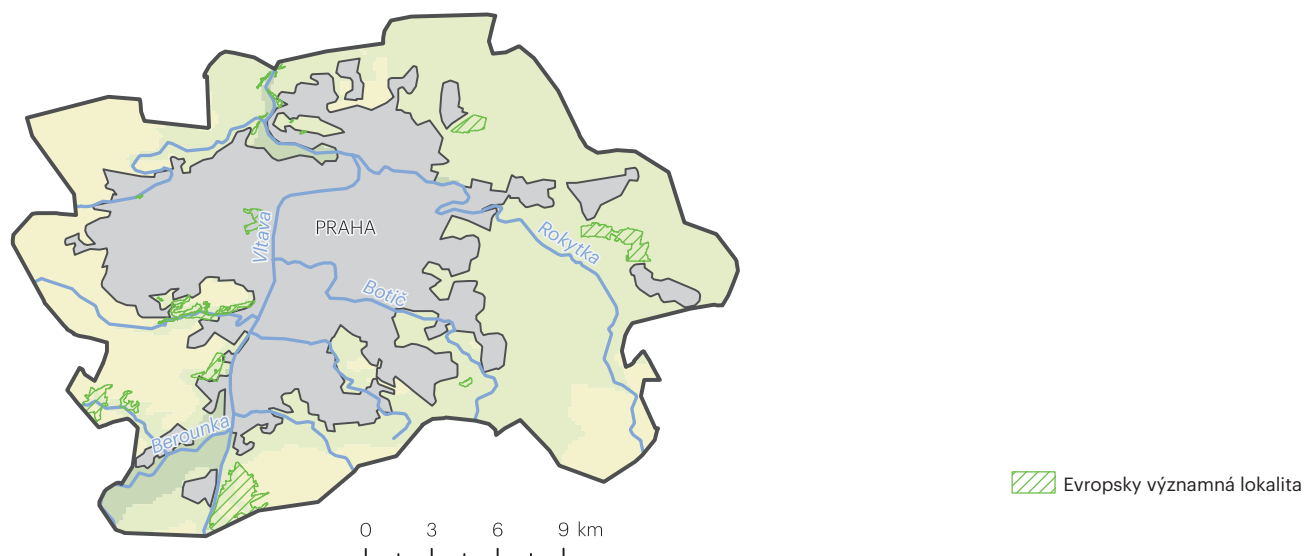
Zdroj: AOPK ČR

## 4.2 | Natura 2000

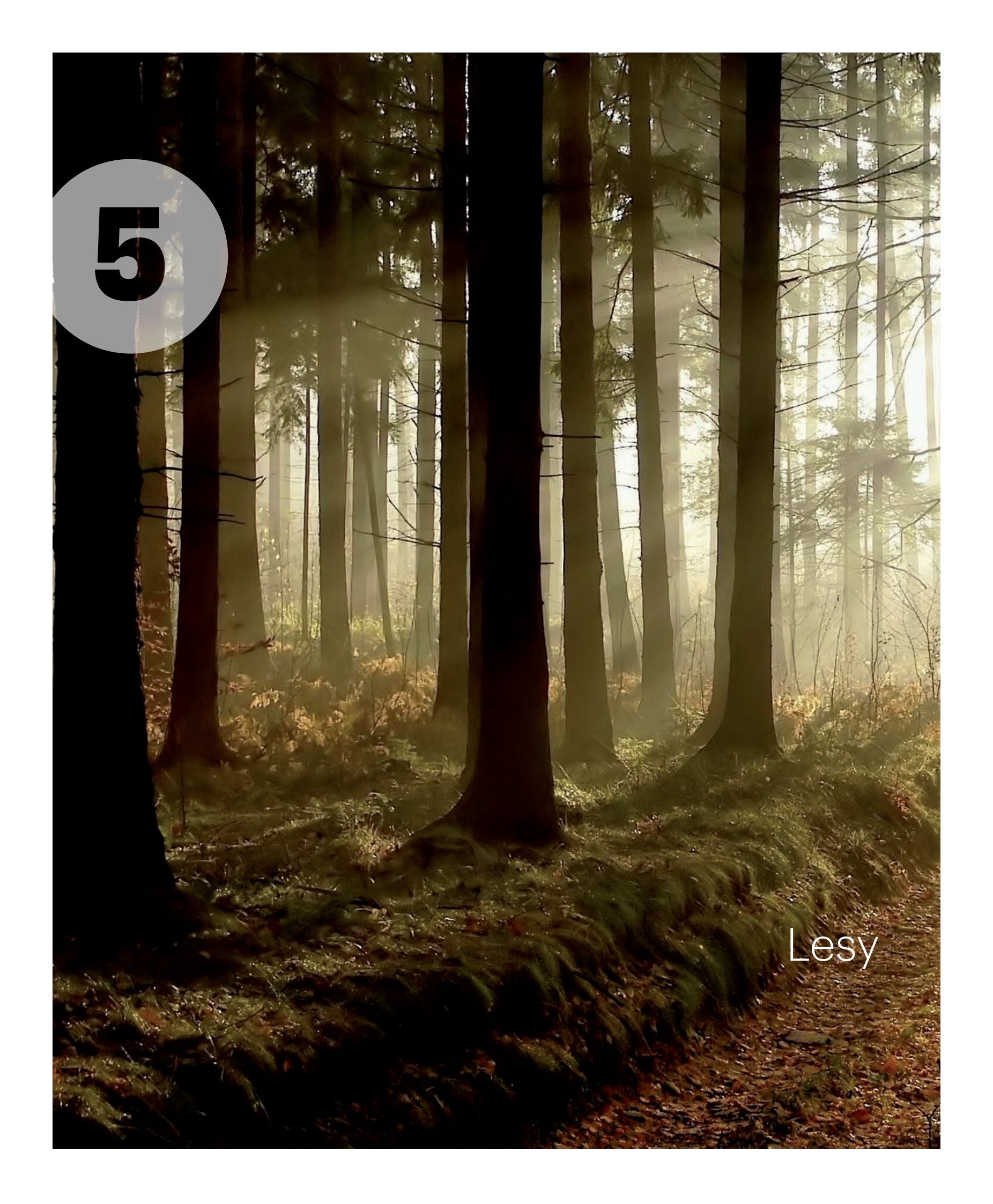
V rámci soustavy Natura 2000 (Obr. 4.2.1) se na území Hl. m. Prahy v roce 2015 nacházelo, nebo do něj zasahovalo, 12 evropsky významných lokalit. Na území kraje zaujímaly plochu 932 ha, tj. 1,9 % z jeho celkové rozlohy. V kraji nebyla evidována žádná ptačí oblast, proto je plocha evropsky významných lokalit zároveň celkovou plochou soustavy Natura 2000 na jeho území.

**Obr. 4.2.1**

**Lokality národního seznamu soustavy Natura 2000, 2015**



Zdroj: AOPK ČR



5

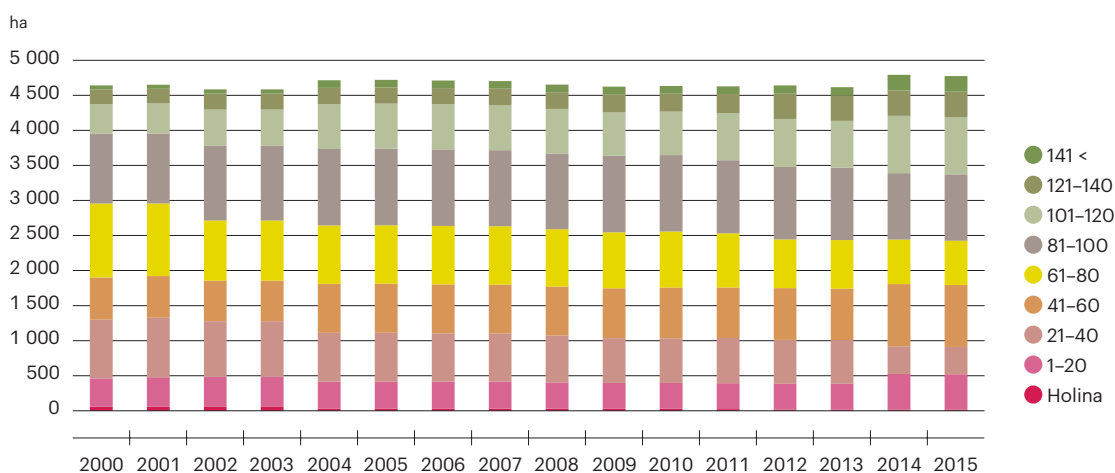
Lesy

## 5.1 | Druhová a věková skladba lesů

HL. m. Praha je kraj s nejnižší lesnatostí v ČR. V roce 2015 zde celková porostní plocha lesů činila 4 774,8 ha, tj. 9,6 % z celkové rozlohy tohoto kraje. Nejvíce zastoupenou věkovou skupinou v lesích Prahy byly stromy ve věku 81–100 let (Graf 5.1.1), přičemž průměrný věk listnatých dřevin činil 78 let a jehličnanů 72 let. Všechny lesy na území HL. m. Prahy jsou zařazeny do kategorie lesů zvláštního určení podle ustanovení § 8 odst. 2 písm. c) lesního zákona jako lesy příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí. Poměr listnatých a jehličnatých porostů na celkové porostní ploše zde byl opačný než v ostatních krajích, s většinovým zastoupením listnatých dřevin (68,6 %), jejichž podíl na celkové skladbě od roku 2000 vzrostl o 6,3 p.b. (Graf 5.1.2). Skladba a zakládání lesů v HL. m. Praha odpovídá účelu, kterým je především kultivace města a okolí a zlepšování komfortu jeho obyvatel. Těžba byla v kraji minimální, vzhledem ke svému většinovému zastoupení tvořily listnaté stromy 60,2 % kácených porostů, zároveň ale listnáče dominovaly v rámci nové výsadby, a to s podílem 83,3 %.

**Graf 5.1.1**

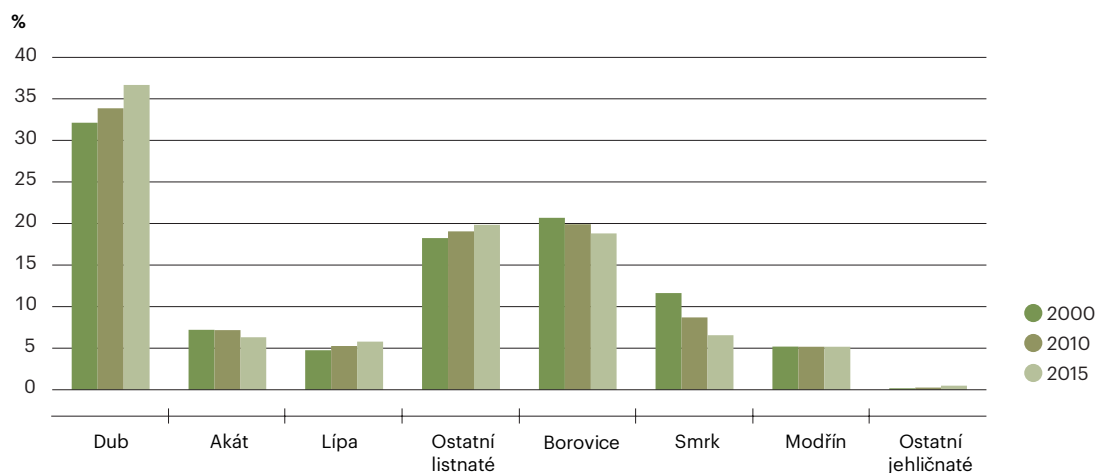
**Vývoj porostní plochy a věkové struktury lesů [ha], 2000–2015**



Zdroj: ÚHÚL

**Graf 5.1.2**

**Vývoj druhové skladby lesů [%], 2000, 2010, 2015**



Zdroj: ÚHÚL



6

Půda a krajina

## 6.1 | Využití území

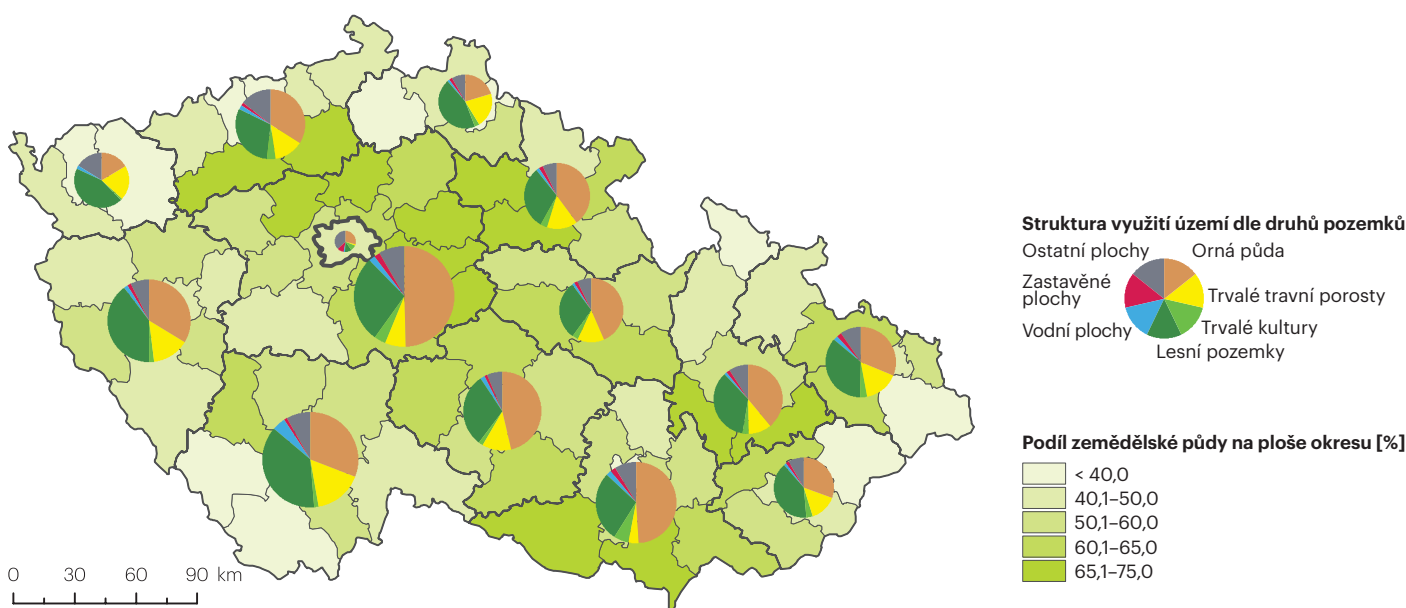
Na území kraje Hl. m. Praha se rozkládá městská aglomerace, z čehož vychází struktura a vývoj využití území, zejména v podobě růstu urbanizovaných ploch v období 2000–2015 podpořeného suburbanizačním procesem. Dle souhrnných dat katastru nemovitostí tvořily v roce 2015 zastavěné a ostatní plochy celkově 47,7 % území kraje (Obr. 6.1.1) a v průběhu sledovaného období narostly o 1,1 tis. ha (4,8 %). Ostatní plochy, které v roce 2015 pokrývaly 37,3 % území kraje, tvoří zejména nezastavěná území uvnitř zástavby, dopravní komunikace a další dopravní plochy a městská zeleň.

Zemědělská půda v roce 2015 zaujímal 40,1 % území kraje, na celkové rozloze zemědělské půdy se orná půda podílela ze 72,6 %, zbytek tvořily zahrady (19,9 %), trvalé travní porosty (4,4 %) a trvalé kultury. Rozsah zemědělské půdy v kraji se v období 2000–2015 snížil o 6,5 %, neboť výrazně poklesla plocha orné půdy (o 7,8 %) a ovocných sadů (o 11,5 %). V průběhu období rovněž docházelo k růstu plochy zalesněných pozemků (o 6,1 % na celkových 10,4 % území kraje) a vodních ploch (nárůst o 2,9 %). Zemědělská půda registrovaná v LPIS pokrývala v roce 2015 jen 27,1 % území kraje, z celkové výměry registrované půdy tvořila orná půda 94,7 %.

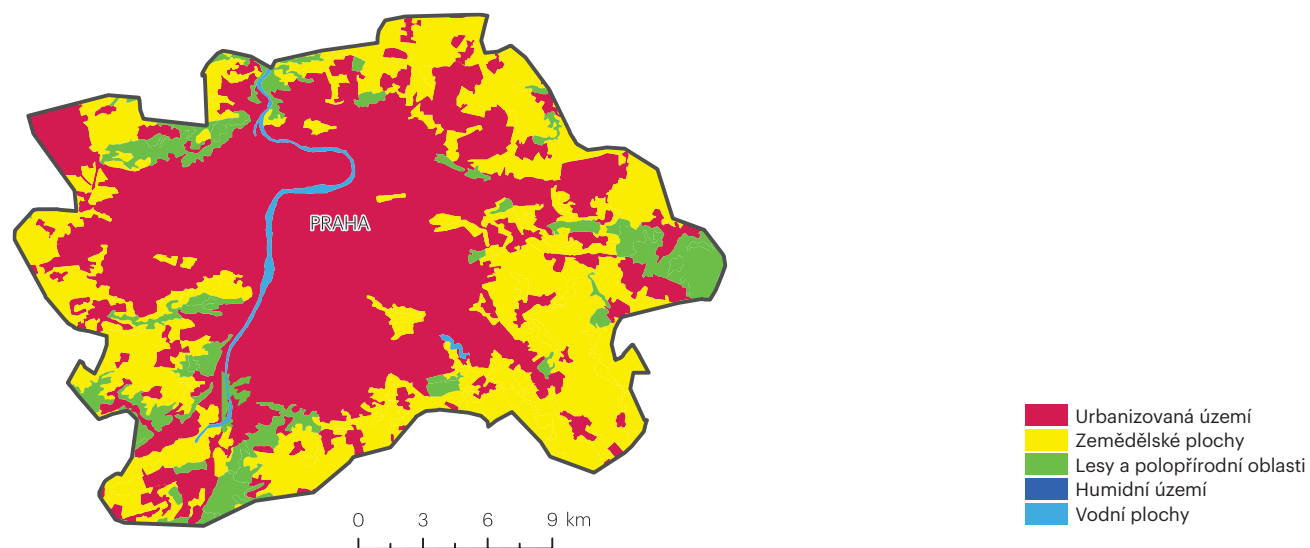
Dle databáze CORINE Land Cover z roku 2012 urbanizovaná území pokrývají 54,3 % a zemědělské plochy 35,4 % území kraje (Obr. 6.1.2). V období 2006–2012 se změnil krajinný kryt celkově na 1 310 ha (2,6 % území kraje), míra změn patřila v ČR, kde se změnil krajinný kryt na 2,4 % plochy, mezi mírně nadprůměrné.

**Obr. 6.1.1**

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



Zdroj: ČÚZK

**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

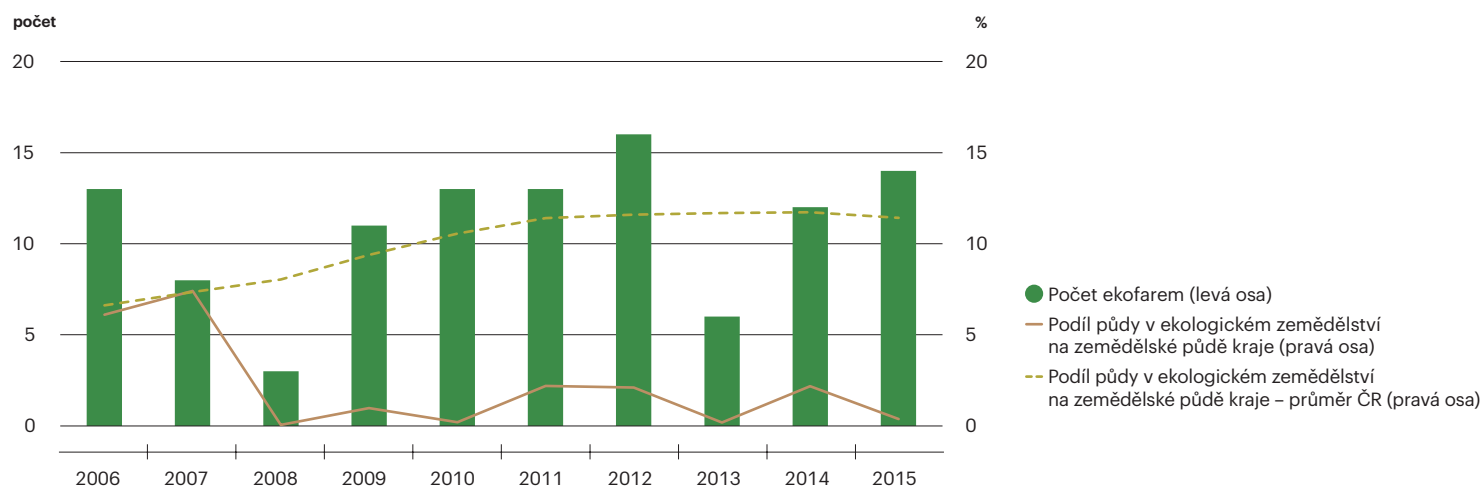


## 7.1 | Ekologické zemědělství

Hl. m. Praha má vlivem městského charakteru kraje nejnižší podíl ekologicky obhospodařované půdy na krajské úrovni ČR. Ekologicky jsou v Praze obhospodařovány nejčastěji ovocné sady. Rozloha a podíl půdy v ekologickém zemědělství od roku 2007 poklesly, v roce 2015 zaujímal rozloha ekologicky obhospodařované půdy 73 ha, tj. 0,4 % celkové rozlohy zemědělské půdy kraje (Graf 7.1.1). Na pokles rozlohy zemědělské půdy v ekologickém zemědělství měl v Praze vliv mj. pokles celkové výměry zemědělské půdy, zejména ovocných sadů a orné půdy. S tím souvisí velmi nízký počet ekofarem na území Prahy, v roce 2015 bylo evidováno 14 ekofarek ze 4 096 v celé ČR (Graf 7.1.1). Počet výrobců biopotravin byl naopak vlivem evidence dle sídla výrobce v Hl. m. Praha v kontextu ČR nadprůměrný, a to 77 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 kraje HL. m. Praha se v současné době těží ve větším množství pouze dvě suroviny, a to vápenec a stavební kámen (Graf 8.1.1). V kategorii Ostatní je zahrnut kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, který se zde těžil do roku 2012. V roce 2015 byla jeho těžba opět obnovena.

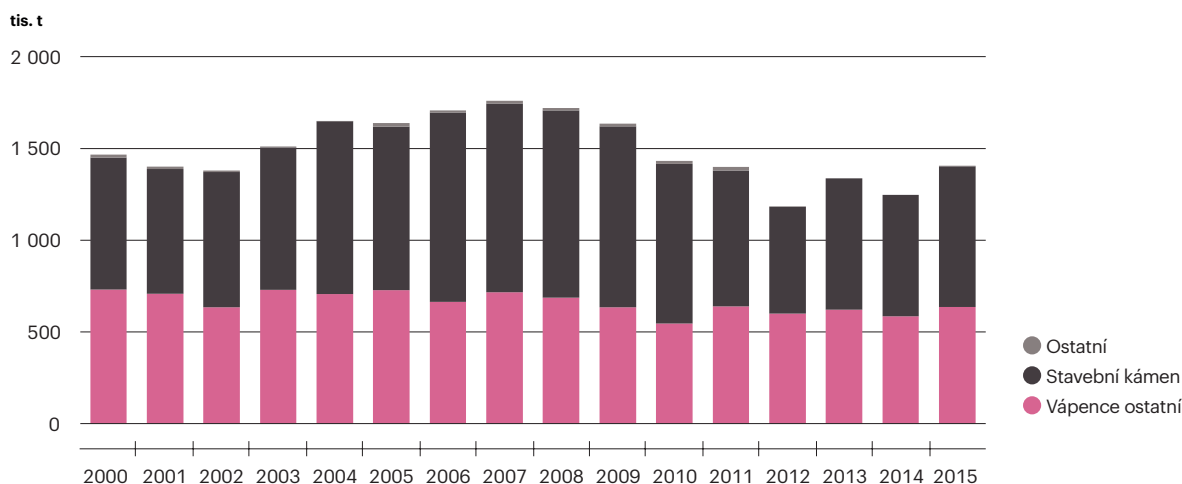
Vápenec se těží na ložisku v devonu Barrandienu v jihozápadní části území kraje. Objem těžby vápence je relativně stabilní, kolísá kolem 600 tis. t za rok. Výše vytěženého stavebního kamene kolísá v souladu s vývojem stavebnictví, které od roku 2009 zažívalo výrazný útlum, a k oživení došlo až v posledních dvou hodnocených letech 2014–2015. Zatímco v roce 2006 činila těžba stavebního kamene přes 1 mil. t, v roce 2012 dosáhla již jen 580,5 tis. t. V roce 2015 se však zvedla na 767 tis. t.

Dalšími surovinami uvedenými v kategorii Ostatní jsou pórovinové jíly, jejichž těžba byla ukončena v roce 2009, a jíly keramické nežáruvzdorné, u nich byla těžba ukončena v roce 2012.

Celkový objem těžby na území HL. m. Prahy v roce 2015 činil 1 405,5 tis. t a meziročně se zvýšil o 12,7 %.

**Graf 8.1.1**

**Vývoj těžby [tis. t], 2000–2015**



Zdroj: ČGS

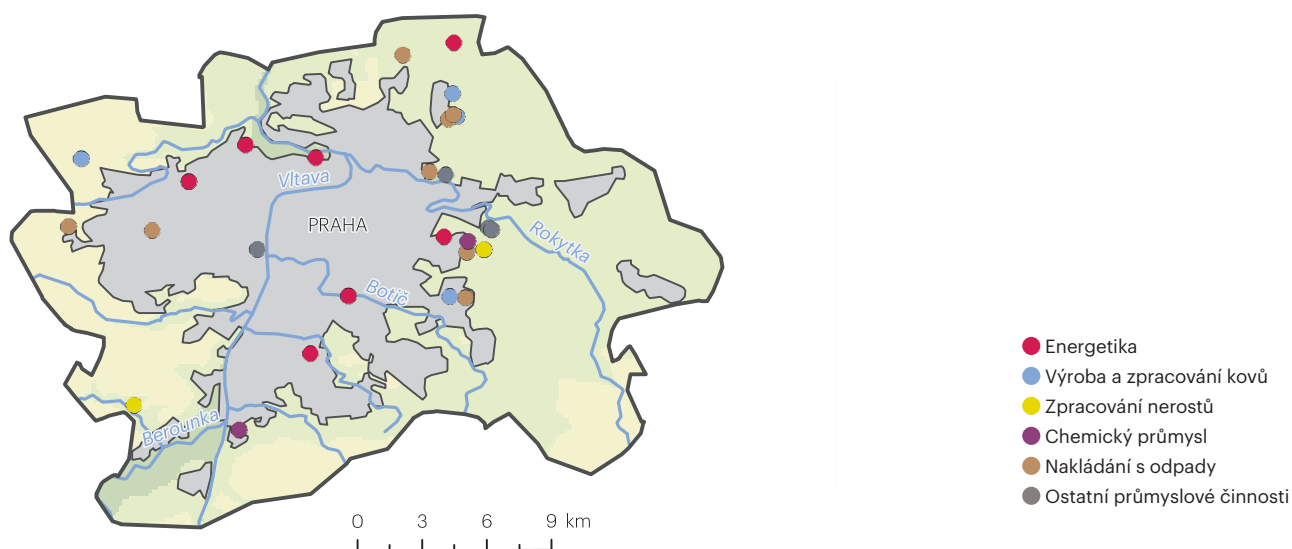
## 8.2 | Průmysl

Hl. m. Praha nemá na svém území mnoho velkých průmyslových zařízení. Z celkového počtu 1 508 zařízení spadajících do IPPC v celé ČR jich je na území Prahy provozováno pouze 27 (Obr. 8.2.1), což je po Karlovarském kraji druhý nejnižší počet v porovnání s ostatními kraji ČR. Z tohoto počtu jich 8 představuje zařízení pro nakládání s odpady (tj. skládky, spalovny, neutralizační stanice), 7 jsou energetická zařízení, tj. teplárny a výtopny, patřící společnosti Pražská teplárenská a.s. Dále jsou zde 4 zařízení v kategorii Výroba a zpracování kovů, jedná se ve všech případech o povrchové úpravy. Dvě zařízení zpracovávají nerosty (cihelna a zařízení na výrobu cementového slínku), dvě zařízení spadají do kategorie Chemický průmysl. Do kategorie Ostatní jsou zařazena 4 zařízení a ve všech případech se jedná o potravinářský průmysl.

Vzhledem k malé koncentraci průmyslových zařízení v Hl. m. Praha dosahovaly emise (Graf 8.2.1) všech sledovaných znečišťujících látek v kategorii REZZO 1 (velké stacionární zdroje znečišťování)<sup>1</sup> méně významných hodnot. Všechny emise měly ve sledovaném období 2000–2015 klesající trend, což je důsledkem plnění legislativních povinností, dodržování emisních limitů a neustálého zlepšování technologií s důrazem na snižování vlivu na životní prostředí.

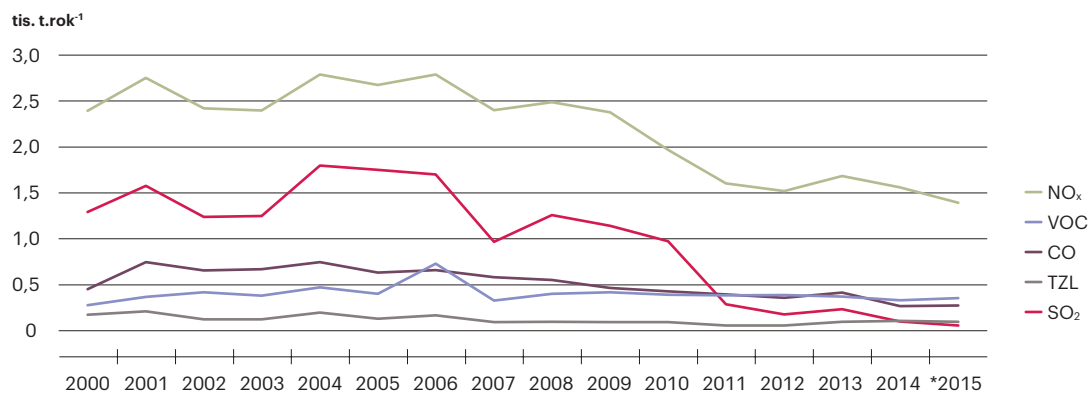
Obr. 8.2.1

### Průmyslová zařízení IPPC, 2015



Zdroj: MŽP

<sup>1</sup> 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<sup>-1</sup>], 2000–2015**

\*Předběžná data.

Zdroj: ČHMÚ

## 8.3 | Spotřeba elektrické energie

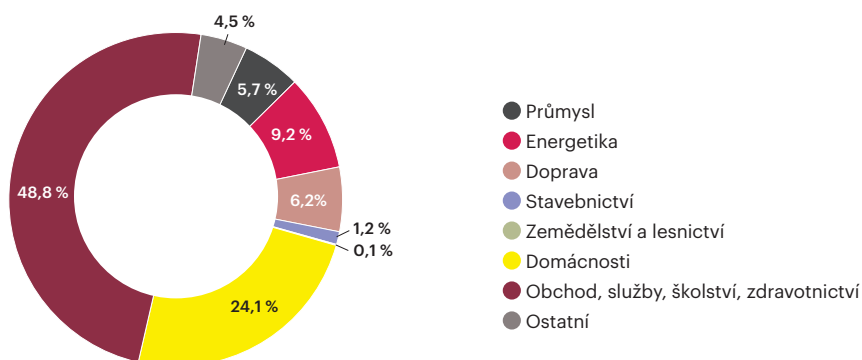
Spotřeba elektřiny v Hl. m. Praha postupně roste. Celková spotřeba v roce 2015 činila 6 976,6 GWh, což je o 1,6 % více než v roce 2014 a o 37,1 % více než v roce 2001.

Největší podíl elektřiny v kraji (48,8 %, tj. 3 407,5 GWh v roce 2015) spotřebovává odvětví Obchod, služby, školství a zdravotnictví, které je v Praze silně koncentrované (Graf 8.3.1).

Dalším významným sektorem jsou domácnosti s 24,1% podílem (1 684,8 GWh). V dopravním sektoru je významný Dopravní podnik Hl. m. Prahy, který je v současné době největším městským odběratelem elektrické energie.

**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.

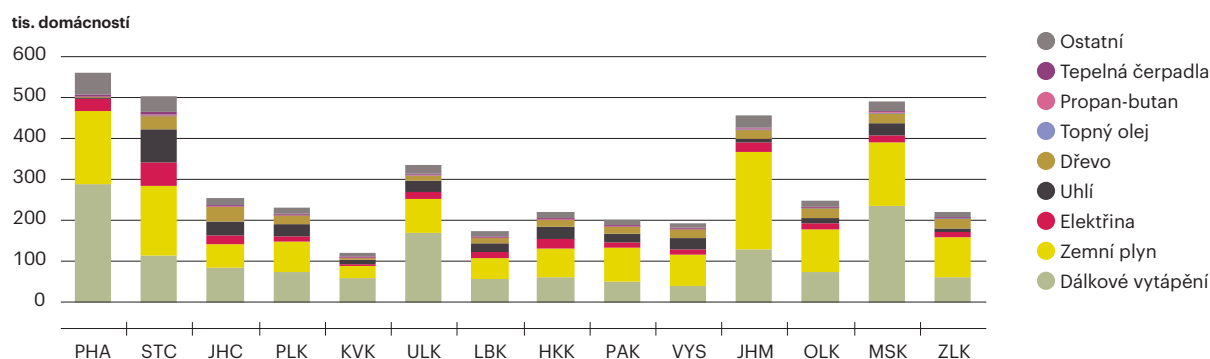
V Hl. m. Praha je většina bytů (51,6 %) vytápěna dálkovým vytápěním, druhým nejrozšířenějším způsobem vytápění je zemní plyn, který využívá 31,8 % domácností. Naopak uhlím, které má méně příznivý vliv na kvalitu ovzduší, vytápí pouhých 2 899 (0,5 %) domácností, což je nejnižší počet ze všech krajů ČR. K postupnému nárůstu podílu emisně příznivějších způsobů/typů vytápění v domácnostech dlouhodobě přispívá (v roce 2015 již 22. rokem) finanční podpora ze strany města prostřednictvím dotačního programu „Program Čistá energie Praha“.

Přestože způsoby vytápění domácností jsou v Hl. m. Praha emisně velmi příznivé, měrné emise z vytápění domácností (Graf 8.4.2) jsou zde výrazně nadprůměrné. Tyto vysoké hodnoty jsou ovlivněny skutečností, že v Praze je velké množství domácností soustředěno na malé ploše (1 119 domácností.km<sup>2</sup> oproti průměrnému počtu 53 domácností.km<sup>2</sup>).

Meziročně (2013–2014)<sup>2</sup> došlo v kraji ke snížení všech sledovaných emisí z vytápění domácností. Emise tuhých částic poklesly o 25,4 %, emise PAU se snížily o 14,9 %. Tento pokles souvisí zejména s mírnou topnou sezonou, kdy nebylo nutné topit tak intenzivně jako v předchozím roce.

**Graf 8.4.1**

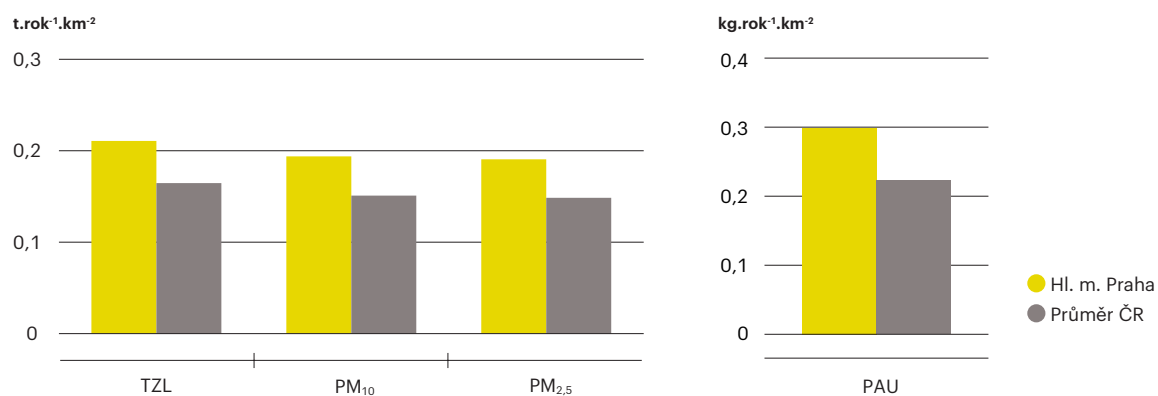
**Způsob vytápění domácností v krajích ČR [tis. domácností], 2015**



Zdroj: ČHMÚ

<sup>2</sup> 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



9

Doprava

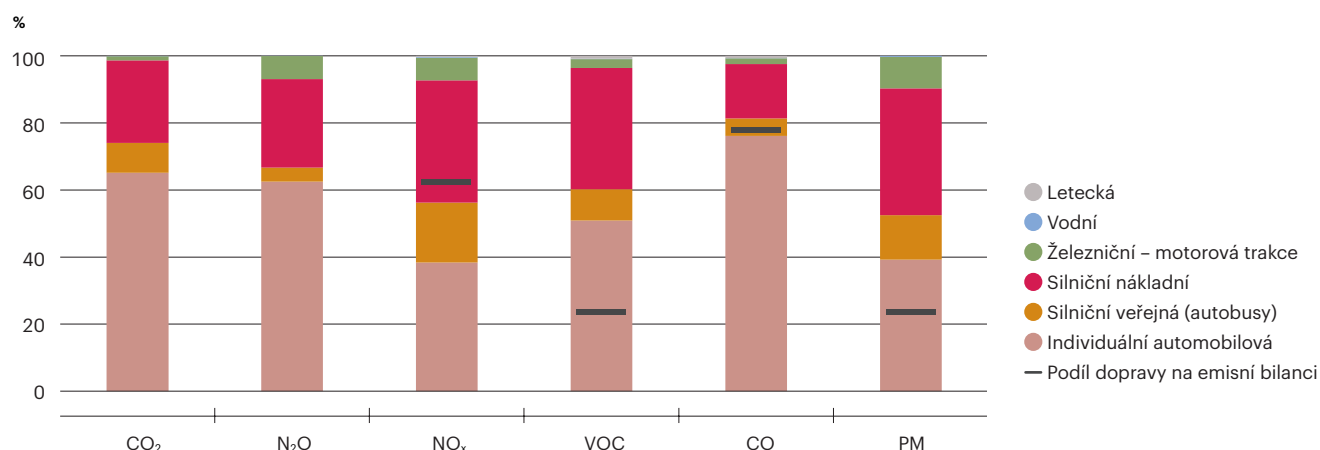
## 9.1 | Emise z dopravy

Silniční doprava je v Hl. m. Praha nejvýznamnějším zdrojem znečišťování ovzduší, emisní zátěž z dopravy na jednotku plochy je více než desetinásobná ve srovnání s průměrem ČR. Kromě dopravy v rámci regionu je kraj významně zatížen i emisemi z tranzitní dopravy. Největším zdrojem emisí je u všech sledovaných látek individuální automobilová doprava (Graf 9.1.1). Kraj se vyznačuje velmi vysokou a stále rostoucí mírou automobilizace, která v roce 2015 dosáhla 623 vozidel na 1 000 obyv. (průměr ČR je 485 vozidel), a rovněž i rychlou obnovou vozového parku. Podíl nových vozidel na celkové velikosti vozového parku osobních automobilů v roce 2015 činil 12,1 % (průměr ČR je 4,5 %), na území Hl. m. Prahy bylo zaregistrováno 49,5 % z celkového počtu nových osobních automobilů registrovaných v ČR.

Emise znečišťujících látek z dopravy v kraji klesají (Graf 9.1.2) v důsledku poklesu emisní náročnosti dopravy spojeného s modernizací vozového parku. Například emise  $\text{NO}_x$  poklesly v období 2000–2015 o 62,0 %, zatímco výkony IAD na území Hl. m. Prahy narostly o 32,6 %. Trend emisí skleníkových plynů z dopravy je však v tomto období kvůli růstu výkonů osobní i nákladní silniční dopravy rostoucí. V roce 2015 v meziročním srovnání emise  $\text{NO}_x$  z dopravy poklesly o 0,8 % (nejvýraznější pokles ze všech krajů ČR), emise VOC o 2,6 %, emise suspendovaných částic o 2,0 %, naproti tomu emise  $\text{CO}_2$  vzrostly o 3,5 %.

**Graf 9.1.1**

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



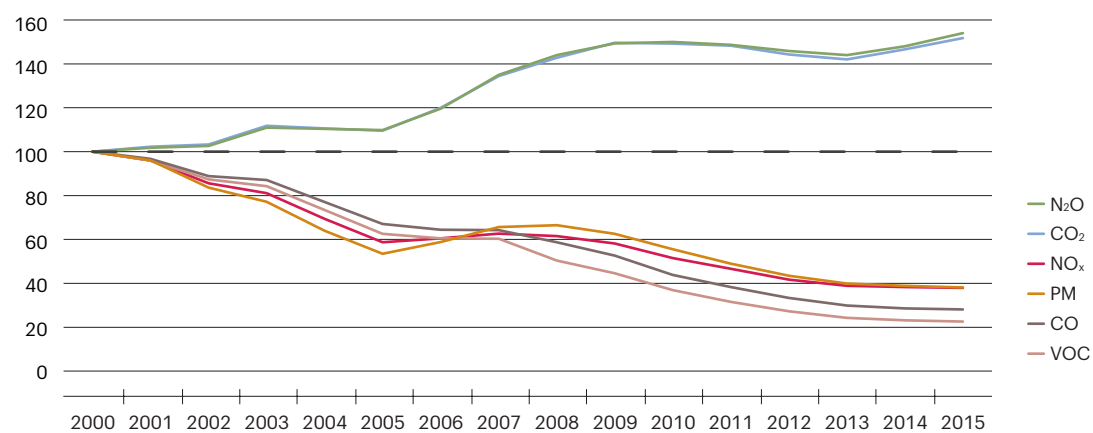
Data celkových emisí z dopravy, ze kterých je stanoven podíl dopravy na emisní bilanci, nezahrnují emise z nedopravních mobilních zařízení, které jsou však součástí kategorie zdrojů REZZO 4.

Data celkových emisí skleníkových plynů ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ ) 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.

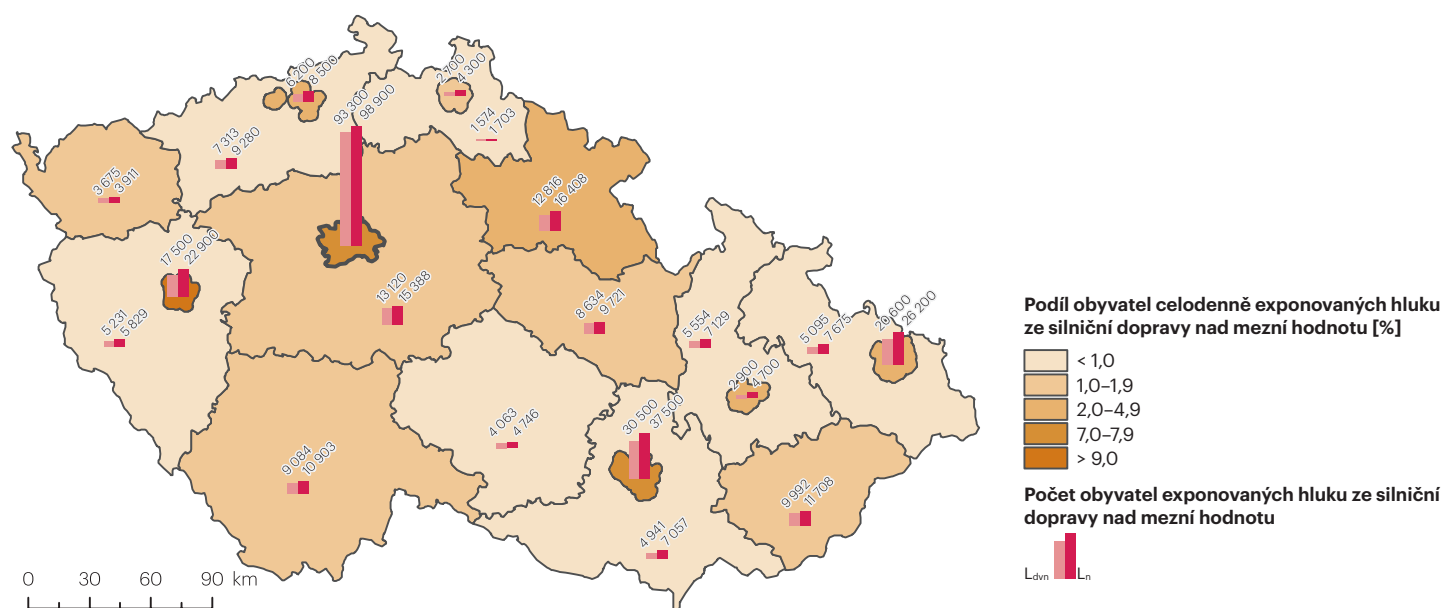
## 9.2 | Hluková zátěž obyvatelstva

V oblastech s celodenní hlukovou zátěží ze silniční dopravy nad 50 dB žije v aglomeraci Praha<sup>1</sup> 96,0 % obyvatel, z toho v oblastech s překročenou mezní hodnotou<sup>2</sup> hlukového indikátoru žije 93,3 tis. osob, tj. 7,3 % obyvatel aglomerace<sup>3</sup> (Obr. 9.2.1). Podíl obyvatel zasažených hlukovou zátěží nad mezní hodnoty patří mezi nejvyšší v ČR. Celodenní hlukové zátěže přesahující mezní hodnoty je v kraji vystaveno 5,2 tis. staveb na bydlení, 60 školských zařízení a 2 lůžková zdravotnická zařízení. Vysokou úroveň hlukové zátěže způsobují vysoké intenzity silniční dopravy na celém území Hl. m. Prahy, zvýšené průchodem tranzitní dopravy přes centrum města.

Kromě silniční dopravy způsobuje v Hl. m. Praha hlukovou zátěž i letecká doprava. V přilehlých oblastech letiště Václava Havla v Ruzyni je hluku z letecké dopravy nad mezní hodnotu celodenně vystaveno 3,1 tis. obyvatel, 700 bytových objektů a 2 školská zařízení.

Obr. 9.2.1

**Hluková zátěž obyvatelstva ze silniční dopravy překračující mezní hodnoty hlukových ukazatelů pro celodenní ( $L_{\text{dvn}}$ ) 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

<sup>1</sup> Aglomerace jsou definovány vyhláškou č. 561/2006 Sb., o stanovení seznamu aglomerací pro účely hodnocení a snižování hluku.

<sup>2</sup> Mezní hodnoty hlukových indikátorů jsou stanoveny vyhláškou č. 523/2006 Sb., o hlukovém mapování pro indikátory celodenní (24hodinové) hlukové zátěže  $L_{\text{dvn}}$  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  $L_{\text{dvn}}$  70 dB a  $L_n$  60 dB.

<sup>3</sup> 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

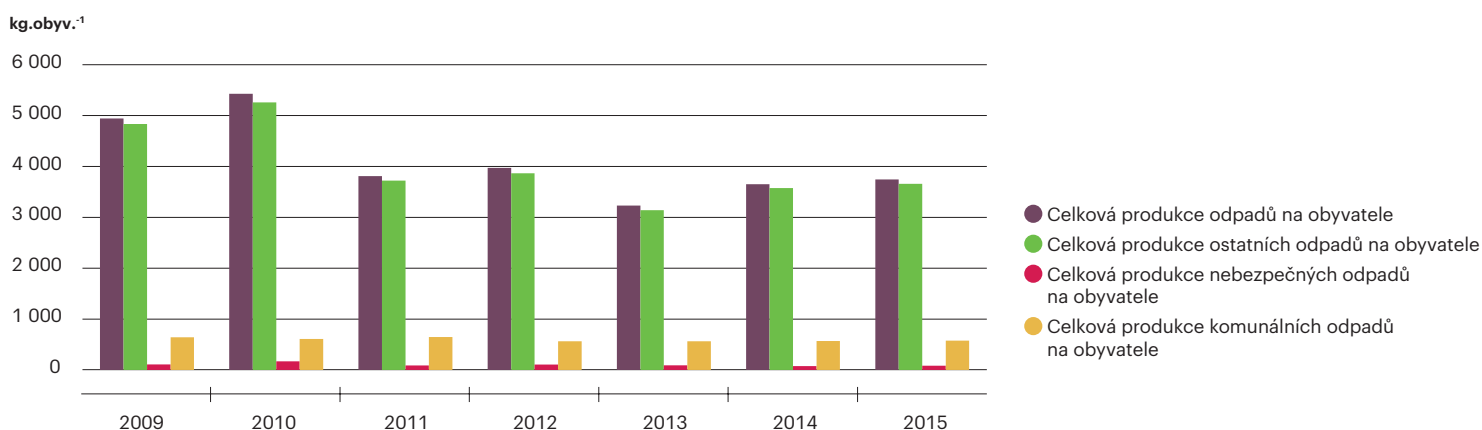
Celková produkce odpadů na obyvatele<sup>1</sup> v Hl. m. Praha poklesla mezi lety 2009 a 2015 o 24,2 % na 3 744,7 kg.obyv.<sup>-1</sup>, a to i přes mírné meziroční zvýšení 2014–2015 o 2,5 % (Graf 10.1.1), především díky souběžnému vývoji celkové produkce ostatních odpadů na obyvatele. Ta se od roku 2009 snížila o 24,3 % na hodnotu 3 659,5 kg.obyv.<sup>-1</sup>, což souvisí s postupným dokončováním prací na tunelovém komplexu Blanka a se snižováním objemu stavebních odpadů s tím spojených.

Celková produkce nebezpečných odpadů na obyvatele se mezi lety 2009–2015 snížila o 22,0 % na celkových 85,2 kg.obyv.<sup>-1</sup>, tj. na nejnižší hodnotu v rámci ČR, k čemuž výrazně přispěl fungující systém zpětného odběru a odděleného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení, která by v režimu odpadů byla z velké části nebezpečným odpadem. Podíl celkové produkce nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů na obyvatele však mezi lety 2009–2015 stoupl z 2,2 % na 2,3 %.

Celková produkce komunálních odpadů<sup>2</sup> na obyvatele od roku 2009 poklesla o 10,2 % na celkových 577,7 kg.obyv.<sup>-1</sup> v roce 2015. Přesto je ale tato hodnota nejvyšší v ČR, a to vzhledem k vysoké koncentraci zařízení služeb, jejichž odpady se vedle odpadů z domácností rovněž započítávají do celkové produkce komunálních odpadů.

**Graf 10.1.1**

**Produkce odpadů na obyvatele [kg.obyv.<sup>-1</sup>], 2009–2015**



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

Zdroj: CENIA, ČSÚ

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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](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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projekt vytvoření nízkoemisních zón (NEZ) na území hl. m. Prahy    | V roce 2015 pokračovaly jednání týkající se vyhlášení NEZ na území hl. m. Prahy. Do připomínkového řízení byl předán návrh obecně závazné vyhlášky, kterou se stanoví zóny s omezením provozu silničních motorových vozidel na území hlavního města Prahy se záměrem zavedení NEZ na území HMP od 1. 1. 2017. S ohledem na nastalé změny bude vyhláška předložena Radě a Zastupitelstvu hl. m. Prahy v pozměněné verzi až po dokončení Pražského okruhu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Projekt rozšíření zón placeného stání (ZPS) na další městské části | V roce 2015 probíhala příprava rozšíření zón placeného stání na další městské části Praha 3, 4, 5, 6, 8, 9 a 12 s cílem zlepšení možnosti parkování rezidentů v daných oblastech a zároveň omezení vnitroměstských jízd osobními automobily. Proběhly odborné diskuze k možnosti implementace carsharingu do zón placeného stání na území hl. m. Prahy a diskuze v odborných pracovních skupinách o zvýhodnění elektromobilů nejen v zónách placeného stání na území hl. m. Prahy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Vybudování protipovodňové ochrany (PPO) hl. m. Prahy               | V roce 2015 byl ve vazbě na městský okruh plně dokončen poslední úsek etapy 0007 – Troja, část 14 Troja – městský okruh. Pokračuje však příprava opatření na ostatních tocích a doplnění a rozšíření PPO na základě zkušeností z povodně 2013.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Potoky pro život                                                   | Revitalizace v minulosti nevhodně upravených vodních toků (v roce 2015 např. revitalizace Hostavického a Svěpravického potoka).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Obnova a revitalizace vodních nádrží                               | Celková revitalizace a odbahnění vodních nádrží (v roce 2015 např. rekonstrukce rybníků v Královské oboře Stromovka).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Projekt komplexního hospodaření s odpady na území hl. m. Prahy     | Principem je celoplošné komplexní třídění komunálního odpadu na území města, v souladu s Plánem odpadového hospodářství hl. m. Prahy (POH). V roce 2015 došlo k rozšíření stávajícího počtu sběrných dvorů (20) a současně k zavedení sběru použitého textilu na sběrných dvorech, realizaci mobilních sběrných dvorů zejména na městských částech, které nedisponují stabilním sběrným dvorem (součástí této služby je mimo zavedených komodit nově i možnost odložení stavební sutě), rozšiřování sběrné sítě stanovišť tříděného odpadu. Pozitivní vývoj zaznamenalo i další nakládání s objemným odpadem z přistavovaných velkoobjemových kontejnerů v ulicích města a z realizovaných mobilních sběrných dvorů, kdy byla v rámci nové uzavřené smlouvy drtivá většina výše uvedeného objemného odpadu materiálově využívána. |
| Zalesnění zemědělské půdy                                          | Zalesňování a ozeleňování původně zemědělských pozemků.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Obnova historických sadů a alejí                                   | Obnova zanedbaných historických ovocných sadů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Obnova technických prvků v parcích                                 | Obnova stavebních technických prvků v parcích – cesty, zdi, můstky apod.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Údržba zvláště chráněných území pastvou                            | Údržba stepních a polostepních lokalit pastvou kombinovaného stáda ovcí a koz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

| Název dotačního titulu                                                        | Cíle dotace                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Granty na podporu projektů ke zlepšení stavu životního prostředí hl. m. Prahy | Podpora všech oblastí životního prostředí (zeleň, lesy, ochrana životního prostředí, ovzduší, EVVO aj.) pro fyzické i právnické osoby.                                                                                                             |
| Program Čistá energie Praha                                                   | Hlavním cílem je motivační působení na vlastníky či nájemce bytů k přeměně původních topných systémů na ekologičtější formy vytápění vč. využití obnovitelných zdrojů energie. Výsledkem je snižování emisí znečišťujících látek a úspory energií. |

## Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2015

| Název aktivity, resp. projektu                                                                                                                                      | Cíle aktivity, resp. projektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informační kampaň hl. m. Prahy ke Dni Země                                                                                                                          | Třídenní informačně-vzdělávací kampaň pro veřejnost zaměřená na prezentaci problematiky ochrany životního prostředí. Realizace ve 3 atraktivních přírodních lokalitách hl. m. Prahy ve spolupráci s dalšími organizacemi a s MČ v rámci zvolených lokalit.                                                                                                                                                                                                       |
| Kampaň hl. m. Prahy v rámci Evropského týdne mobility (ETM)                                                                                                         | Aktivity podporující čistou mobilitu v zájmu zlepšení stavu životního prostředí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Krajská konference EVVO hl. m. Prahy 2015                                                                                                                           | Vzájemné seznámení a setkání pedagogů a pracovníků organizací poskytujících služby pro školy v oblasti EVVO, výměna zkušeností a informací a získání přehledu o možných partnerech při spolupráci na poli EVVO v Praze (hlavním tématem „Vztah lidí k místu svého bydliště“).                                                                                                                                                                                    |
| Zajištění EVP a dlouhodobých VP pro školy                                                                                                                           | Dlouhodobé poskytování možnosti školám a dalším dětským kolektivům využívat komplexní sadu EVP a dlouhodobých VP v přijatelné ceně a odpovídající aktuální poptávce.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Zajišťování provozu 2 středisek ekologické výchovy (SEV) na území hl. m. Prahy, užívajících statutu SEV hl. m. Prahy – SEV Lesů HMP a SEV hl. m. Prahy Toulcův dvůr | Postupná realizace dlouhodobého záměru vybudování a provozování rozsáhlých areálů v jednotlivých oblastech hl. m. Prahy se zastoupením různých typů přírodních a polopřírodních prostředí jako základů pro realizaci EVVO a souvisejících aktivit různorodého charakteru s možností praktických ukázek environmentálně šetrného chování.                                                                                                                         |
| Ročenka Praha životní prostředí                                                                                                                                     | Každoroční příprava a publikace materiálů tvořících kompletní Ročenku Praha životní prostředí (podrobná a stručná souhrnná zpráva o životním prostředí v Praze + informační leták s výběrem údajů z Ročenky). Publikace v tištěné i elektronické podobě (na CD-ROM, na internetu). Zahájení přípravy nové sady materiálů pro období 2015–2018.                                                                                                                   |
| Rozvoj Portálu životního prostředí hl. m. Prahy                                                                                                                     | Správa a rozvoj nových webových stránek města k životnímu prostředí jako součásti portálové rodiny HMP, s cílem vyšší integrace informací různého typu (mapové informace z centrálního skladu HMP, online informace z externích informačních zdrojů, informace z Portálu HMP a portálů městských částí HMP). Nově např. mapová verze Kalendáře akcí v životním prostředí a EVVO.                                                                                 |
| Příprava informačních a osvětových materiálů pro veřejnost v oblasti péče a ochrany životního prostředí                                                             | Příprava infomateriálů (letáky, brožury, publikace, informační tabule v terénu apod.) se zaměřením na oblast pražské přírody a krajiny, nakládání s komunálními odpady, využívání energie aj. V roce 2015 proběhla aktualizace sady Parky a zahrady Prahy, části sady Lesy a lesoparky; příprava nové sady V Praze za přírodou, dále průběžná údržba naučných stezek; pokračování instalace informačních tabulí o pražských rybnících a vodních tocích v terénu. |
| Projekt vzdělávání pedagogických pracovníků                                                                                                                         | Cílem je zvyšovat prostřednictvím seminářů odbornou úroveň pedagogických pracovníků mateřských a základních škol v oblasti odpadů a ekologické výchovy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Projekt zajištění exkurzí pro školy do provozu zpracování a využití odpadů                                                                                          | Projekt zprostředkovává žákům potřebné informace o zpracování a následném využívání recyklovatelných odpadů a umožňuje jim zhlédnout tyto procesy přímo v provozovnách.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Projekt zajištění exkurzí do komunitních zahrad a rodinných farem v Praze a okolí pro žáky škol na území hl. m. Prahy                                               | Nový projekt od roku 2015 určený pro žáky II. stupně základních škol a studenty nižších ročníků víceletých gymnázií. Vybrat si lze z programů na komunitních zahradách, potravinově využívaných školních zahradách, rodinných farmách, komunitních kompostárnách, městských včelínech a městských produkčních sadech v hl. m. Praze a nejbližším okolí.                                                                                                          |
| Sběrové ekologické soutěže na pražských školách                                                                                                                     | Ekologicko-výchovný projekt, školy soutěží ve sběru papíru, plastových víček a hliníkových obalů. Projekt motivuje žáky jednotlivých škol třídit odpady, děti si tak osvojují zásady správného třídění odpadů a současně chrání životní prostředí.                                                                                                                                                                                                               |
| Projekt „Zdravé hlavní město Praha“                                                                                                                                 | Realizace aktivit MA21 na úrovni města (kraje) s cílem přispívat ke kvalitnímu regionálnímu rozvoji, zabezpečit udržitelný rozvoj, kvalitu života a podporu zdraví, zapojit se do činnosti NSZM ČR a získat možnost aktivně spolupracovat s ostatními členy této organizace.                                                                                                                                                                                     |
| Aktivity v oblasti MA21 na úrovni MČ                                                                                                                                | V roce 2015 se k MA21 hlásilo celkem 13 MČ, z toho 9 MČ evidovaných v kategorii C a 4 v kategorii D.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2015

| Aktivita                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Garant aktivity                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projekt GLOBE</b><br>Celostátní projekt. Program, který nabízí možnost, jak jednoduše a zajímavě poznat prostředí v okolí školy a jak přispět ke zlepšení jeho kvality. V roce 2015 bylo na území hl. m. Prahy do projektu zapojeno 15 škol.                                                                                                                                                                                                                                                            | regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.         |
| <b>Projekt Ekoškola</b><br>Celostátní projekt. Mezinárodní vzdělávací program, jehož hlavním cílem je, aby žáci snižovali ekologický dopad školy a svého jednání na životní prostředí a zlepšili prostředí ve škole a jejím okolí. V roce 2015 bylo zapojeno 31 škol na území hl. m. Prahy.                                                                                                                                                                                                                | regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.         |
| <b>Projekt Les ve škole</b><br>Celostátní projekt. Mezinárodní výukový program o lese, který běží v 21 zemích světa. V roce 2015 bylo zapojeno 28 škol na území hl. m. Prahy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.         |
| <b>Projekt M.R.K.E.V.</b><br>Celostátní projekt s cílem vytvářet funkční systémy školního a mimoškolního environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO), rozvíjet a podporovat regionální síť pedagogických pracovníků, škol a dalších organizací zabývajících se EVVO, podporovat proces vytváření a realizace školních programů EVVO a v posledních letech i podporovat pedagogické pracovníky při začleňování environmentální výchovy jako průřezového tématu do školních vzdělávacích programů. | regionální aktivity zajišťuje Botič o.p.s., Praha                      |
| <b>Projekt Mrkvička</b><br>Celostátní projekt zaměřený na vzdělávací a informační podporu mateřským školám.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | regionální aktivity zajišťuje Botič o.p.s., Praha                      |
| <b>Aktivity Klubu ekologické výchovy (KEV) v Praze</b><br>Rozvoj komplexního pojetí ekologického vzdělávání a výchovy v zájmu podpory udržitelného rozvoje. V roce 2015 zapojeno 23 škol jako kolektivních členů KEV na území hl. m. Prahy. Vybrané akce: čtvrté setkání koordinátorů environmentální výchovy, specializační studium koordinátorů ekologické výchovy.                                                                                                                                      | Klub ekologické výchovy                                                |
| <b>Ekoporadny.cz</b><br>Projekt běžící od roku 2009, v roce 2015 zajišťovaný v rámci grantů na podporu projektů ke zlepšení stavu životního prostředí hl. m. Prahy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | koordinaci aktivit v roce 2015 zajišťovalo Ekocentrum Koniklec, o.p.s. |

## Prioritní environmentální problémy kraje

### Ochrana ovzduší

Znečištění ovzduší způsobované převážně emisemi ze silniční dopravy a lokálních topenišť (NO<sub>2</sub>, suspendované částice velikostní frakce PM<sub>10</sub>, benzo(a)pyren).

### Vodní hospodářství

Neuspokojivý technický stav části vodovodní a kanalizační sítě s akutní potřebou rekonstrukce. Vysoké množství odpadních vod a vysoká míra jejich znečištění přesahující možnosti stávající Ústřední čistírny odpadních vod (ÚČOV) s potřebou celkové přestavby a rozšíření ÚČOV. Narůstající množství odpadních vod z nové zástavby na okrajích hl. m. Prahy s potřebou intenzifikace pobočných čistíren odpadních vod.

Přetrvávající vysoké znečištění povrchových i podzemních vod. Technické úpravy koryt vodních toků z minulosti a kvalita vody v tocích. Přetížení vodních toků dešťovými kanalizacemi v důsledku nedostatečných retenčních opatření.

### Příroda, krajina, zeleň

Zvýšený tlak na zeleň, parky, chráněná území a lesy. Úbytek nezastavěných ploch včetně volné krajinné zeleně. Skokový nárůst finanční náročnosti při zalesňování zemědělských půd (poplatky za odnětí ze ZPF). Nízké povědomí společnosti o tom, co je „příroda“ a jak ji lze účinně chránit.

### Hluková zátěž

Vysoká zátěž obyvatelstva nadměrným hlukem, jehož zdrojem je především silniční, dále železniční, tramvajová a letecká doprava, související s velkou aglomerací. Za účelem snížení hlukové zátěže z dopravy byly v roce 2015 realizovány akce jako výstavba mobilních protihlukových stěn, protihlukových clon, položení nízkohlučného asfaltu či rekonstrukce tramvajových tratí (např. na ul. 5. května, Spořilovské, Bělehradské či Jižní spojce) v celkové výši přes 240 mil. Kč.

### Doprava

Přetrvávající vysoká intenzita silniční dopravy a s tím spojený nedostatek parkovacích ploch.

### Odpadové hospodářství

Nízká úroveň využívání vznikajících odpadů na území kraje, zejména pak stavebních a biologicky rozložitelných odpadů.

Rostoucí produkce stavebních odpadů bez dostatku vhodných lokalit k jejich následnému účelnému využití nebo odstranění na povrchu terénu (např. terénní úpravy, stavba protihlukových valů) v souladu s legislativními požadavky.

### Oblast EVVO

Přetrvávající nízká úroveň environmentálního povědomí v oblasti komerční sféry a u významné části dospělé populace. Nedostatečná úroveň environmentálního povědomí v oblasti veřejné správy s potřebou zlepšení koncepční spolupráce mezi Magistrátem hl. m. Prahy a městskými částmi.

*Zdroj: Magistrát hl. m. Prahy*

# Seznam zkratek

**AOPK ČR** Agentura ochrany přírody a krajiny ČR  
**BSK<sub>5</sub>** biochemická spotřeba kyslíku pětidenční  
**CDV, v.v.i.** Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.  
**CENIA** CENIA, česká informační agentura životního prostředí  
**CO** oxid uhelnatý  
**CO<sub>2</sub>** 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  
**ČSÚ** Český statistický úřad  
**ČÚZK** Český úřad zeměměřický a katastrální  
**DPH** daň z přidané hodnoty  
**EEA** European Environment Agency – Evropská agentura životního prostředí  
**ERÚ** Energetický regulační úřad  
**EVP** ekologický výukový program  
**EVVO** environmentální vzdělávání, výchova a osvěta  
**FAME** Fatty Acid Methyl Ester – metylestery nenasycených mastných kyselin rostlinného původu, přidávají se do motorové nafty  
**HMP** hlavní město Praha  
**CHSK<sub>Cr</sub>** chemická spotřeba kyslíku dichromanem draselným  
**IAD** individuální automobilová doprava  
**IPPC** Integrated Pollution Prevention and Control – Integrovaná prevence a omezování znečištění  
**IRZ** Integrovaný registr znečišťování  
**KEV** Klub ekologické výchovy  
**KN** katastr nemovitostí  
**LPIS** Land Parcel Identification System – veřejný registr půdy  
**M.R.K.E.V.** metodika a realizace komplexní ekologické výchovy  
**MA21** místní Agenda 21  
**MČ** městská část  
**MEŘO** methylester řepkového oleje, používá se jako biopalivo  
**MH** mezní hodnota  
**MZe** Ministerstvo zemědělství  
**MŽP** Ministerstvo životního prostředí  
**NEZ** nízkoemisní zóna  
**NH<sub>3</sub>** amoniak  
**N<sub>2</sub>O** oxid dusný  
**NO<sub>x</sub>** oxidy dusíku  
**NRL** Národní referenční laboratoř pro komunální hluk  
**NSD** nákladní silniční doprava  
**NSZM ČR** Národní síť Zdravých měst ČR  
**o.p.s.** obecně prospěšná společnost  
**PM** suspendované částice  
**POH** Plán odpadového hospodářství  
**PPO** protipovodňová ochrana  
**PUR** polyuretan  
**REZZO** registr emisí a zdrojů znečištění ovzduší  
**s.p.** státní podnik

**SEV** středisko ekologické výchovy  
**SHM** Strategické hlukové mapování  
**SO<sub>2</sub>** oxid siřičitý  
**SZÚ** Státní zdravotní ústav  
**TTP** trvalý travní porost  
**ÚČOV** ústřední čistírna odpadních vod  
**ÚHÚL** Ústav hospodářské úpravy lesů  
**v.v.i.** veřejná výzkumná instituce  
**VOC** volatilní (těkavé) organické látky  
**VP** výukový program  
**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.ú.** zapsaný ústav  
**ZPF** zemědělský půdní fond  
**ZPS** zóna placeného stání

## 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