

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

Zpracovala

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Celková redakce

L. Hejná a E. Koblížková

Autoři

E. Čermáková, P. Grešlová, P. Lepičová, J. Mertl, J. Pokorný, J. Přech, 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: K. Horáková, V. Dastychová, L. Hloušek

Autorizovaná verze

© Ministerstvo životního prostředí, Praha

ISBN 978-80-7674-006-8

Vydala

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10, info@cenia.cz, <http://www.cenia.cz>

Praha, 2021

Sazba a úprava

Daniela Řeháková

Obsah

Data a jejich dostupnost	4
Hodnocení životního prostředí dle tematických celků	5
1 Charakteristika kraje	6
2 Ovzduší	10
2.1 Emisní situace	11
2.2 Kvalita ovzduší	13
3 Voda	15
3.1 Jakost vody	16
3.2 Vodní hospodářství	18
4 Příroda a krajina	20
4.1 Využití území	21
4.2 Ochrana území a krajiny	23
4.3 Natura 2000	24
5 Lesy	25
5.1 Druhová a věková skladba lesů	26
5.2 Těžba dřeva	28
6 Zemědělství	30
6.1 Ekologické zemědělství	31
7 Průmysl a energetika	32
7.1 Těžba nerostných surovin	33
7.2 Průmysl	35
7.3 Spotřeba elektrické energie	37
7.4 Vytápění domácností	38
8 Doprava	40
8.1 Emise z dopravy	41
8.2 Hluková zátěž obyvatelstva	43
9 Odpady	45
9.1 Produkce odpadů	46
Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci kraje v oblasti životního prostředí	48
Seznam zkratk	53

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, jejich aktuálními problémy a aktivitami. 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>).

Data a jejich dostupnost

Zprávy o životním prostředí v krajích ČR jsou zpracovány na základě rezortních a mimorezortních 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 (integrováná 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 při změně technologie či právních předpisů dochází k přezkoumání a případné změně integrovaného povolení. U jiných zařízení se vydávají nová povolení, či naopak povolení zanikají. Data týkající se IPPC v těchto zprávách jsou aktuální k 31. 12. 2019.

Emise z dopravy – Data celkových emisí z dopravy, ze kterých je stanoven podíl dopravy na emisní bilanci, nezahrnují emise z nedopravních mobilních zařízení, která 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 3. 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, data 3. kola strategického hlukového mapování odpovídají hlukové situaci v roce 2017. Strategické hlukové mapy se pořizují pro hluk v okolí stanovených hlavních silničních komunikací, hlavních železničních tratí, hlavních letišť a v aglomeracích s počtem obyvatel nad 100 tisíc. Podrobné výsledky 3. kola strategického hlukového mapování jsou dostupné v interaktivní mapové aplikaci na stránkách <https://geoportal.mzcr.cz/SHM2017/>.

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.

Hodnocení životního prostředí dle tematických celků

Tematický celek / Indikátor	Změna od roku 2000	Změna od roku 2010	Poslední meziroční změna
Ovzduší			
Emisní situace	😊*	😊	😞
Kvalita ovzduší	😊*	😞	😊
Voda			
Jakost vody	😊	😊	😞
Vodní hospodářství	😊	😊	😊
Příroda a krajina			
Využití území	😞	😞	😞
Ochrana území a krajiny	😊	😊	😞
Natura 2000	N/A	😞	😞
Lesy			
Druhová a věková skladba lesů	😊	😊	😞
Těžba dřeva	😞	😞	😞
Zemědělství			
Ekologické zemědělství	😞	😞	😞
Průmysl a energetika			
Těžba nerostných surovin	😞	😞	😞
Průmysl	😊	😊	😊
Spotřeba elektrické energie	😞	😞	😞
Vytápění domácností	N/A	😊	😊
Doprava			
Emise z dopravy	😞	😞	😊
Hluková zátěž obyvatelstva	N/A	😞**	N/A
Odpady			
Produkce odpadů	😊***	😊	😞

* změna od roku 2005

** změna mezi roky 2012 a 2018

***změna od roku 2009



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 faktory utvářející stav životního prostředí kraje (Tabulka 1.1).

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

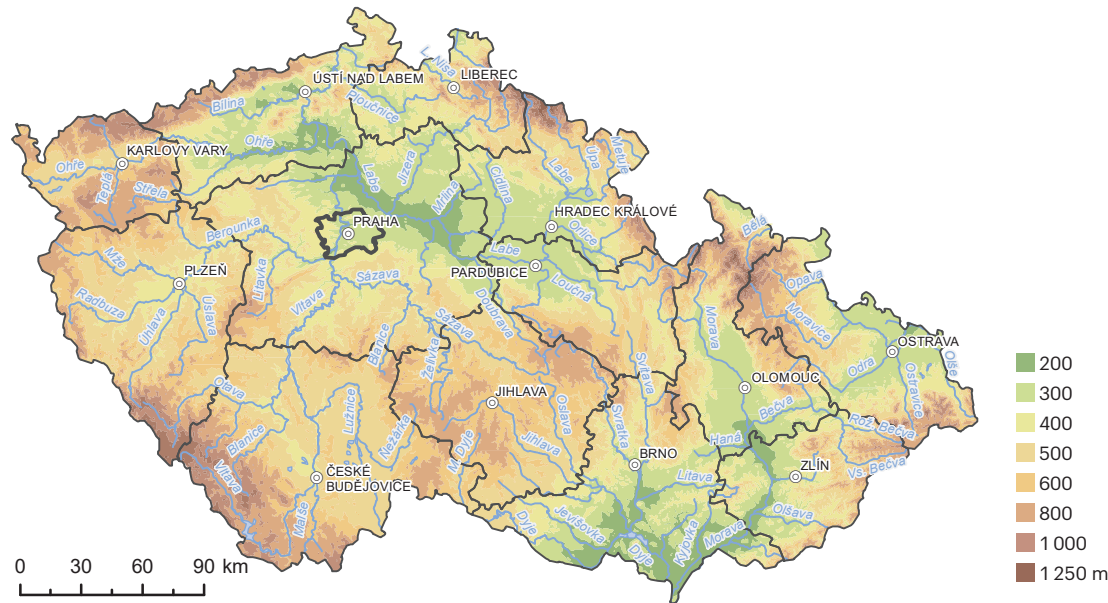
Hl. m. Praha v číslech, 2019

Krajské město	Praha
Rozloha [km ²]	496
Počet obyvatel	1 324 277
Hustota zalidnění [obyv.km ⁻²]	2 669
Počet obcí	1
Z toho se statutem města	1
Největší obec	x
Nejmenší obec	x

Zdroj dat: ČSÚ

Obr. 1.1

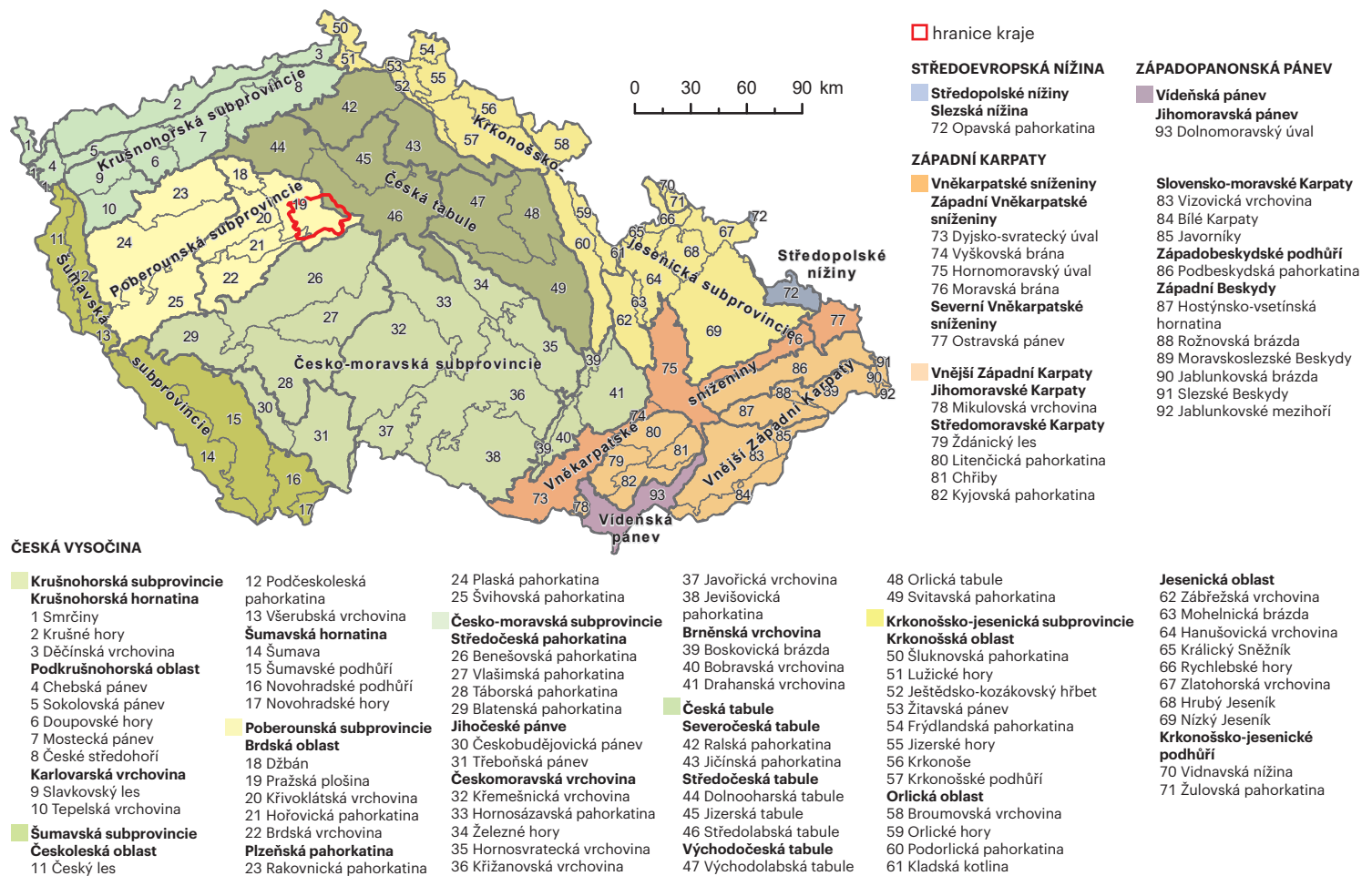
Přírodní podmínky



Zdroj dat: CENIA

Obr. 1.2

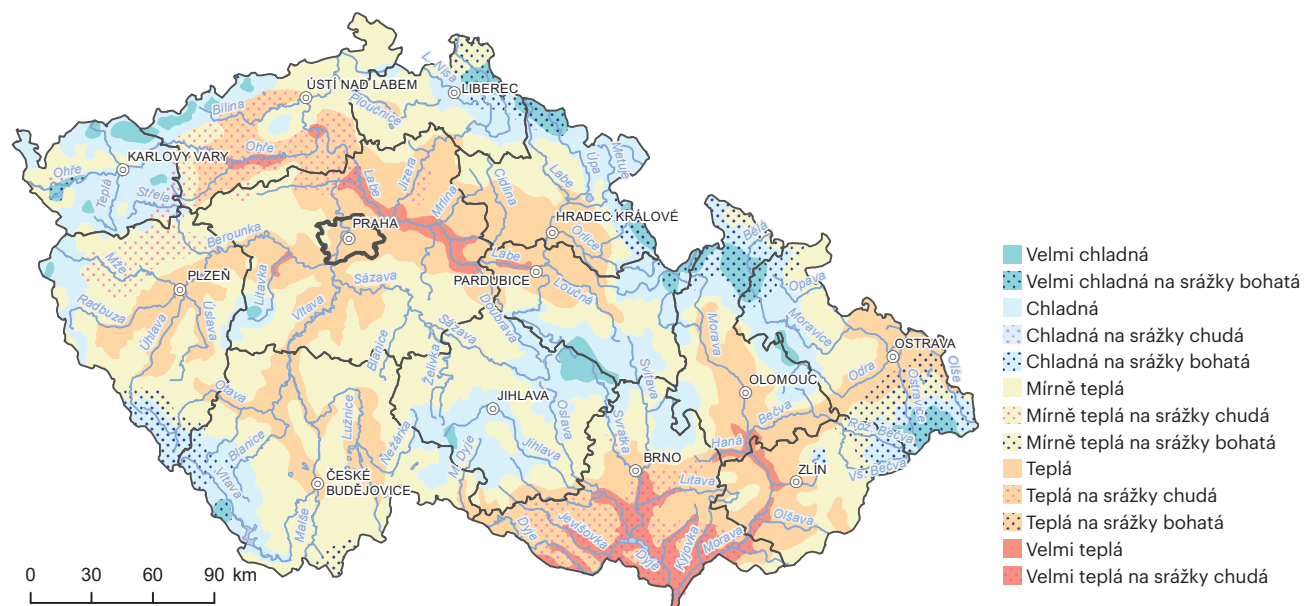
Geomorfologické členění



Zdroj dat: MŽP

Obr. 1.3

Klimatické oblasti



Zdroj dat: VÚKOZ, v.v.i.



2

Ovzduší

2.1 | Emisní situace

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2005¹

Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

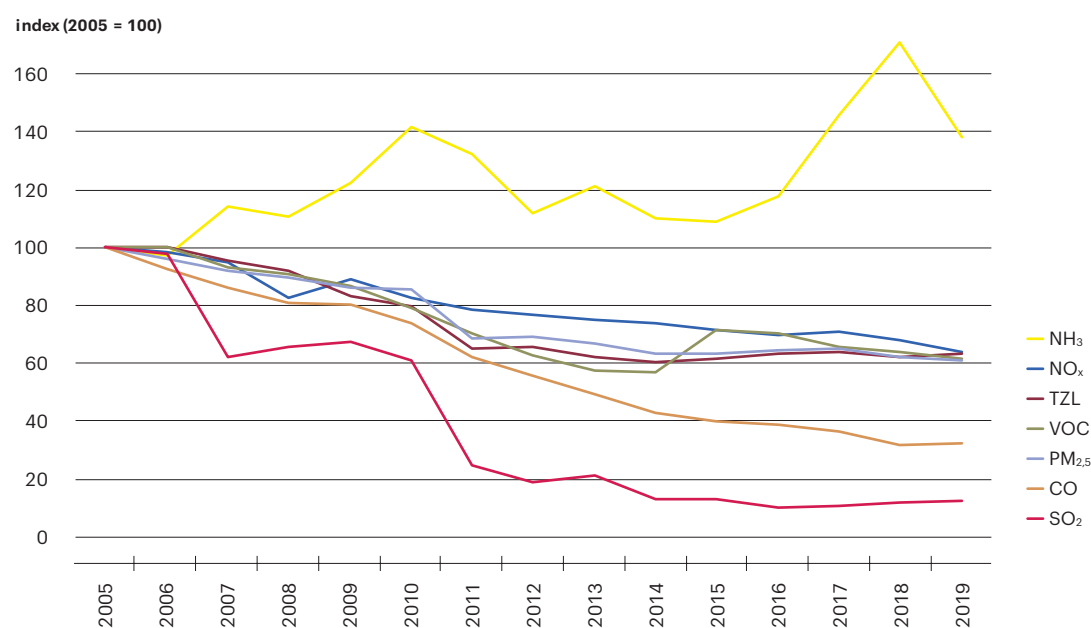


Vývoj emisí znečišťujících látek v Hl. m. Praha byl v období 2005–2019 rozkolísaný, celkově však emise mají sestupný trend (Graf 2.1.1). Výjimkou je vývoj emisí amoniaku, který je ovlivněn především tím, že se jedná o velmi malé absolutní hodnoty emisí. Největší pokles byl evidován u emisí SO₂ o 87,5 % (což je největší relativní pokles emisí ze všech krajů i polutantů) a CO o 67,8 %. Celkové emise znečišťujících látek do ovzduší na plochu území v Hl. m. Praha v roce 2019 dosahovaly nejvyšších hodnot vzhledem k ostatním krajům, podobně jako v předchozích letech, což souvisí především s vysokou dopravní zátěží a hustotou osídlení. V roce 2019 nedošlo k výrazným meziročním změnám.

Zdroje znečištění ovzduší v Hl. m. Praha v roce 2019 byly velmi rozdílné od ostatních krajů, což je dáno specifickým charakterem území Prahy. Zdrojem znečišťujících látek je především doprava. Vliv průmyslových a energetických zdrojů na kvalitu ovzduší v Hl. m. Praha dlouhodobě klesá, v roce 2019 nepřesáhly u žádného ze sledovaných polutantů ani 15 %. Přes významný podíl plynofikace zůstávají zejména v okrajových částech města významným zdrojem znečištění ovzduší lokální topeniště (hlavně krbová kamna). Emise TZL (v celkovém objemu 1,1 tis. t) pocházely převážně z dopravy (48,8 %) a 38,1 % z lokálního vytápění. Stejně tak z dopravy pocházely emise NO_x (8,2 tis. t; 77,6 %) a emise CO (13,3 tis. t; 71,9 %). V případě emisí SO₂ (0,3 tis. t) bylo zdrojem především lokální vytápění, stejně u emisí VOC (6,5 tis. t). Poměr zdrojů emisí základních znečišťujících látek se ve sledovaném období 2005–2019 příliš neměnil, výjimkou jsou emise SO₂ (Graf 2.1.2), kde byla změna opravdu významná a podíl velkých a malých stacionárních zdrojů se zcela změnil.

Graf 2.1.1

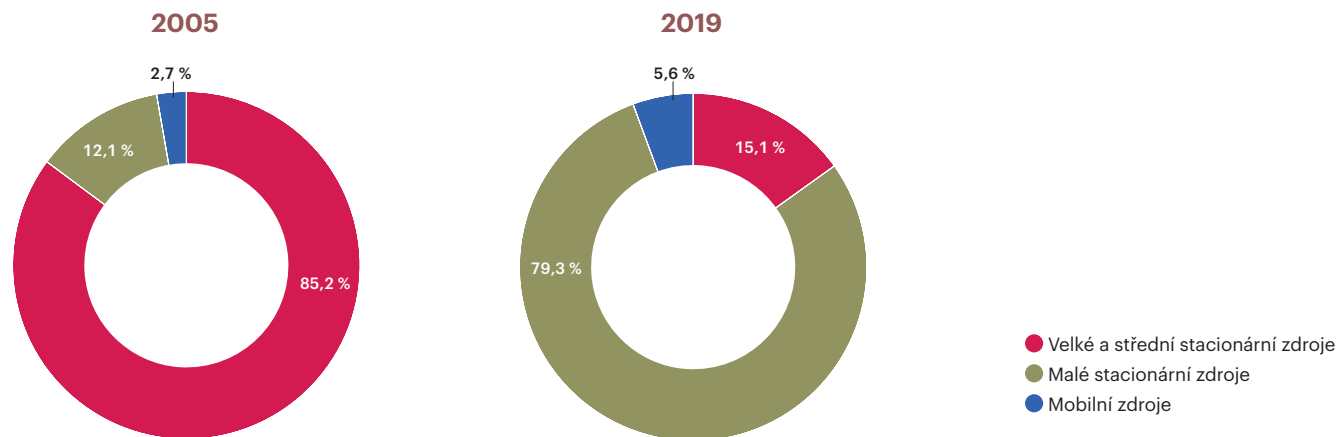
Vývoj emisí znečišťujících látek [index, 2005 = 100], 2005–2019



Zdroj dat: ČHMÚ

¹ Data emisí pro jednotlivé kraje jsou k dispozici až od roku 2005.

Graf 2.1.2

Porovnání zdrojů emisí SO₂ [%], 2005 a 2019

Zdroj dat: ČHMÚ

2.2 | Kvalita ovzduší

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2005²



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Hl. m. Praha má dlouhodobě z krajů ČR největší zatížení z hlediska kvality ovzduší, které je zásadním způsobem ovlivňováno silniční dopravou, v okrajových částech města rovněž i lokálními topeništi. Stav kvality ovzduší je vždy podmíněn aktuálními meteorologickými a rozptylovými podmínkami, které bývají zhoršené především v chladné části roku vlivem charakteru reliéfu Pražské kotliny.

V roce 2019 bylo vymezeno³ na území Hl. m. Praha 0,2 % plochy, kde došlo k překročení alespoň jednoho imisního limitu bez zahrnutí přízemního ozonu⁴ (jednalo se o benzo(a)pyren). V roce 2019 byl překročen roční imisní limit pro NO₂ pouze na jedné dopravně zatížené lokalitě (Praha 2-Legerova), což je ale jediná lokalita s překročením tohoto imisního limitu v rámci celé ČR. Imisní limit pro ochranu lidského zdraví vyjádřený denními 8hodinovými klouzavými průměrnými koncentracemi ozonu byl v Hl. m. Praha v roce 2019 překročen na 5 lokalitách ze 6, čímž došlo k meziročnímu navýšení počtu lokalit o jednu. Současně však nebyl překročen imisní limit pro hodinovou koncentraci ozonu na žádné pražské lokalitě. Ostatní imisní limity nebyly na stanicích státní sítě imisního monitoringu překročeny, včetně imisního limitu pro ochranu lidského zdraví pro 24hodinovou koncentraci PM₁₀, který byl v minulých letech překračován (v roce 2018 na 6 lokalitách). Souhrnně po zahrnutí přízemního ozonu bylo v roce 2019 vymezeno 99,8 % plochy kraje, na které došlo k překročení hodnoty imisního limitu u alespoň jedné znečišťující látky (Obr. 2.2.1).

Z dlouhodobého hlediska se hodnoty podílů ploch s překročenými imisními limity v období 2005–2019 v Hl. m. Praha pohybovaly nad hodnotami pro celou ČR (většinou několikanásobně), v závěru období však s výjimkou ozonu došlo ke zlepšení (Graf 2.2.1). V letech 2005, 2006 a 2016 byl překročen v Hl. m. Praha také imisní limit pro ochranu lidského zdraví pro roční koncentraci PM₁₀, podíl plochy nepřekročil 4 % území. Imisní limit pro denní koncentraci PM₁₀ nebyl překročen pouze v letech 2015, 2016 a 2019. Imisní limit pro roční koncentraci PM_{2,5} nebyl nikdy ve sledovaném období 2012–2019 překročen.

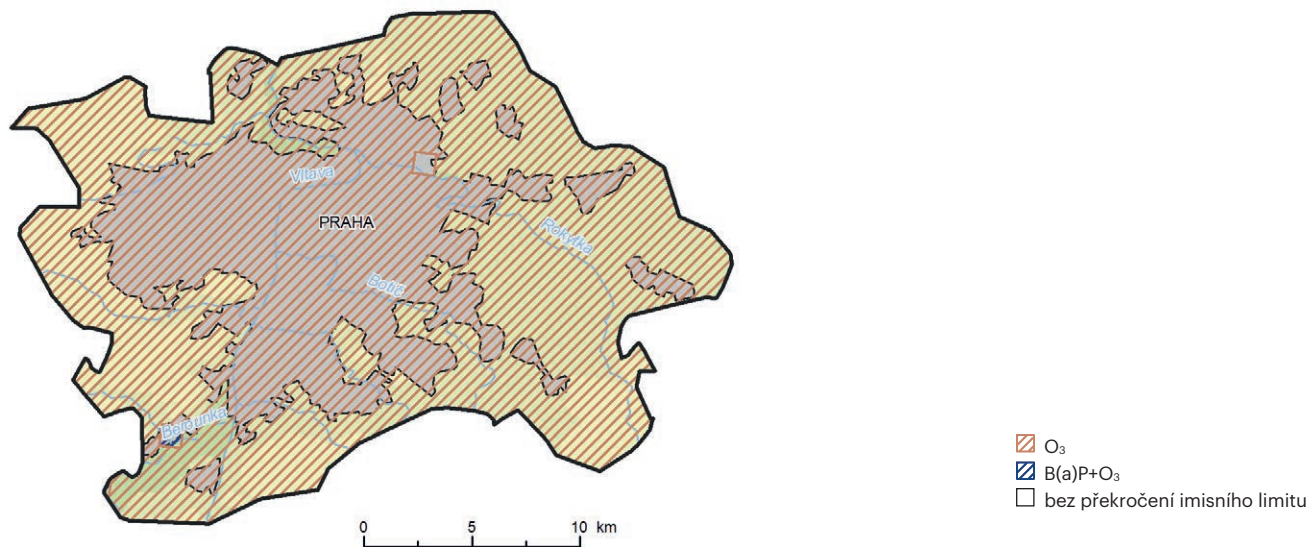
² Vzhledem ke změně metodiky výpočtu v krajích zvolen jako referenční rok 2005.

³ Vymezení území se provádí dle metodiky ČHMÚ Systém sběru, zpracování a hodnocení dat, kapitola 2.2.1 Mapy znečištění ovzduší.

⁴ zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, příloha 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)

Obr. 2.2.1

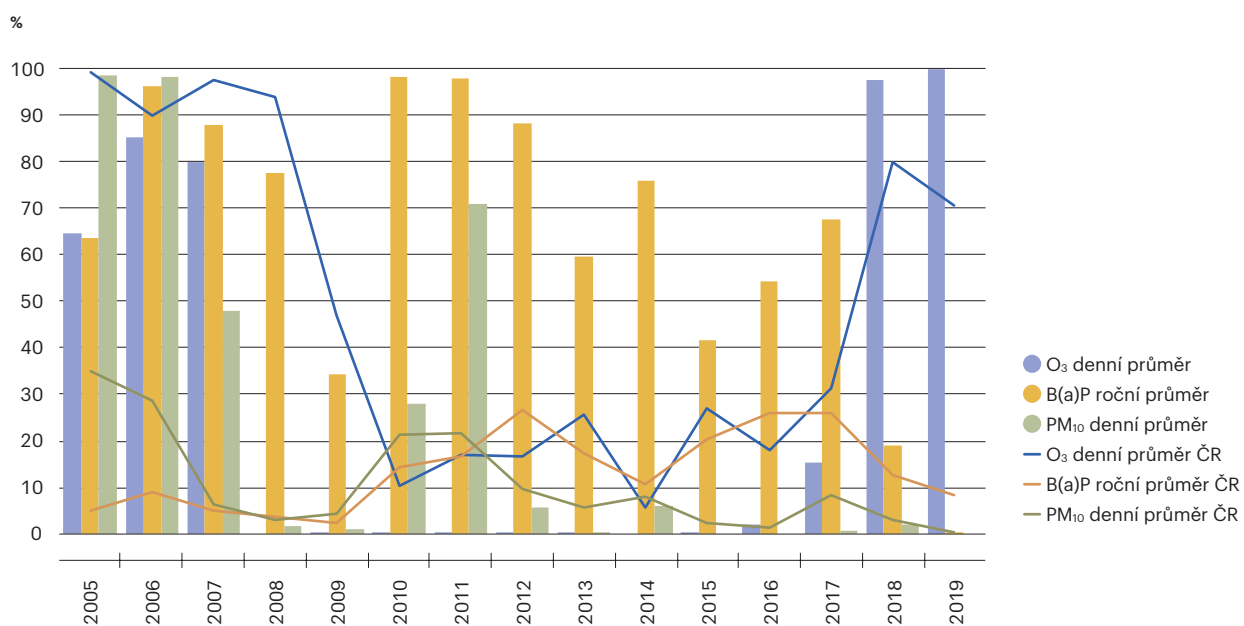
Oblasti kraje s překročeními imisními limity pro ochranu lidského zdraví, 2019



Zdroj dat: ČHMÚ

Graf 2.2.1

Podíl území kraje vystaveného nadlimitní koncentraci imisí vybraných znečišťujících látek [%], 2005–2019



O₃ denní průměr – % území s nadlimitní denní hodnotou O₃ (tj. 26. maximální hodnota za poslední 3 roky denního 8hodinového klouzavého průměru vyšší než 120 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

B(a)P roční průměr – % území s nadlimitní roční hodnotou B(a)P (tj. hodnota ročního průměru vyšší než 1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$).

PM₁₀ denní průměr – % území s nadlimitní denní hodnotou PM₁₀ (tj. 36. maximální hodnota 24hodinového průměru vyšší než 50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Zdroj dat: ČHMÚ



3

Voda

3.1 | Jakost vody

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

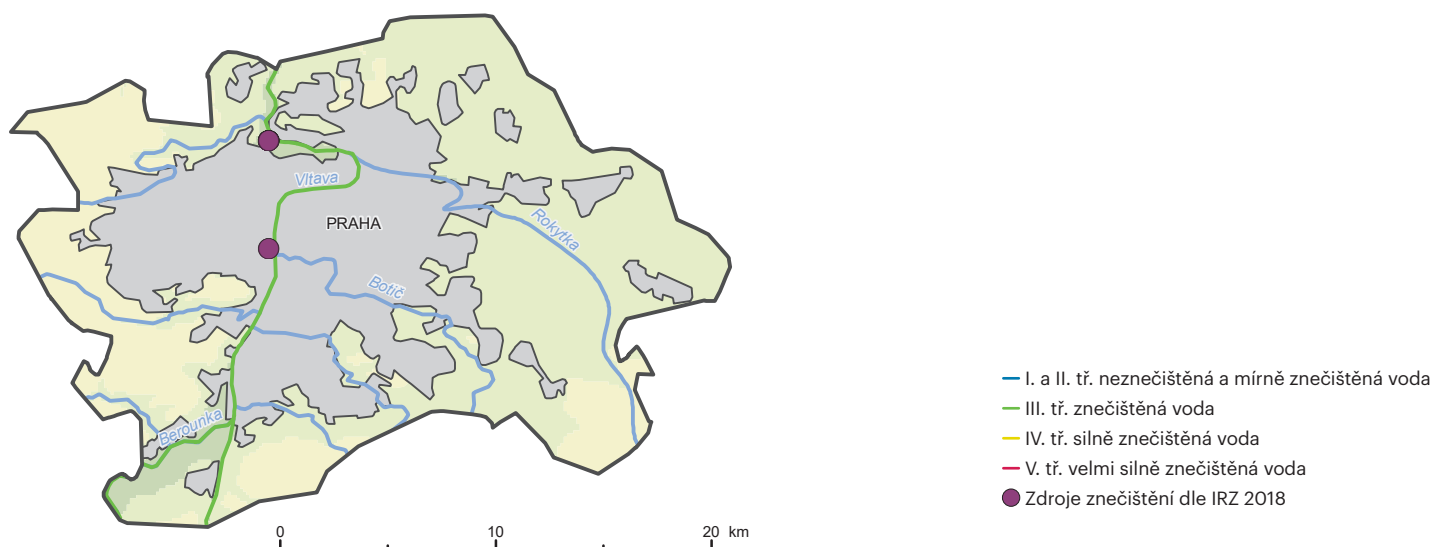


V porovnání s minulým hodnocením 2017–2018 došlo v úseku Vltavy na území Hl. m. Praha v období 2018–2019 ke zhoršení jakosti z I. a II. třídy jakosti (neznečištěná a mírně znečištěná voda) na III. třídu (znečištěná voda). Berounka byla hodnocena, stejně jako v minulém období, III. třídou jakosti (Obr. 3.1.1). Na Berounce se projevuje znečištění z povodí Berounky ve Středočeském kraji, na Vltavě pak především komunální a průmyslové znečištění (vypouštění odpadních vod z ČOV, znečištění živinami z pivovarnictví).

V rámci monitoringu koupacích vod bylo v Hl. m. Praha v koupací sezoně 2019 sledováno 6 koupacích oblastí. Voda nebezpečná ke koupání byla zjištěna v Hostivařské přehradě, kde byl z důvodu přemnožení sinic vyhlášen zákaz koupání. Voda nevhodná ke koupání byla zjištěna na koupališti Džbán. V ostatních sledovaných oblastech se po celý rok udržela voda vhodná ke koupání nebo se zhoršenými smyslově postižitelnými vlastnostmi (Obr. 3.1.2).

Obr. 3.1.1

Jakost vody v tocích, 2018–2019

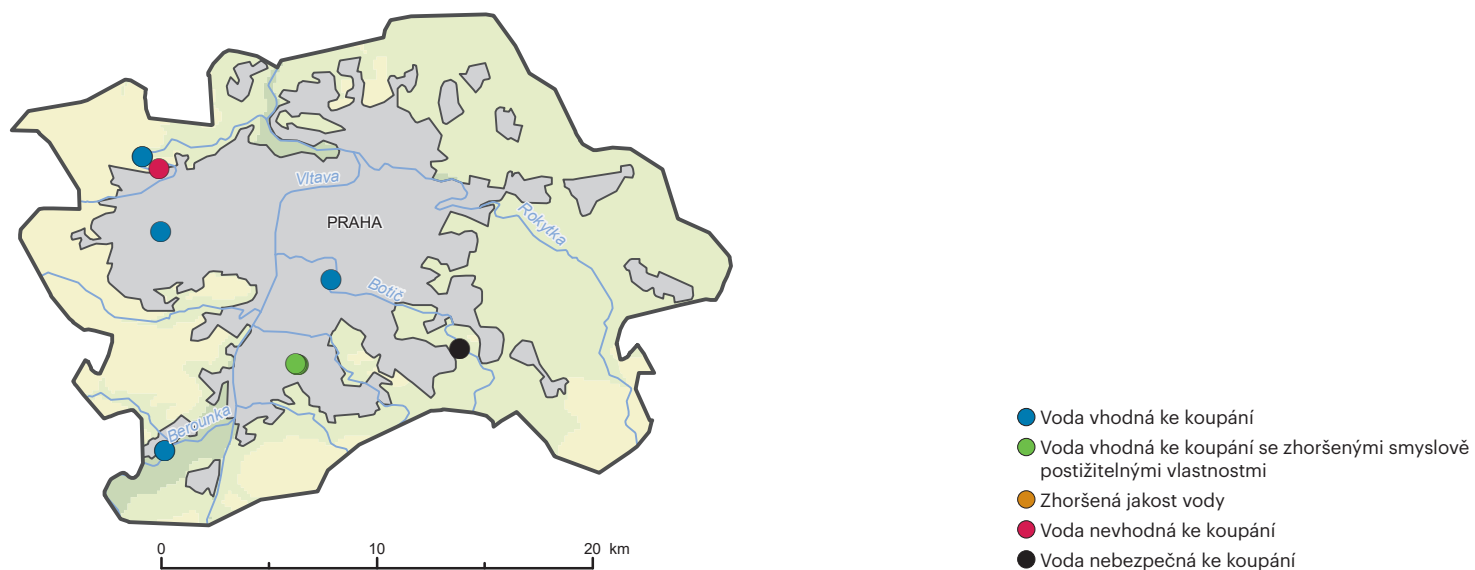


Mapa je sestavena na základě výsledného zatřídění jednotlivých profilů podle normy ČSN 75 7221, které je dáno nejhorší třídou z následujících ukazatelů: BSK_5 , $CHSK_{Cr}$, $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$, $P_{celk.}$. Bodové zdroje znečištění jsou uvedeny dle IRZ (úniky do vody a přenosy v odpadních vodách) za ohlašovací rok 2018.

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

Obr. 3.1.2

Kvalita koupacích vod, koupací sezona 2019



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

Zdroj dat: SZÚ

3.2 | Vodní hospodářství

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Hl. m. Praha vyniká díky svému městskému charakteru v dostupnosti 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 % (99,1 % v roce 2019). V roce 2019 bylo v provozu 25 ČOV, přičemž terciární stupeň čištění mělo 24 z nich. K efektivnějšímu čištění odpadních vod má výrazně přispět rekonstrukce a rozšíření Ústřední čistírny odpadních vod, přičemž stavba nové vodní linky byla zahájena v roce 2015 a zkušební provoz nové linky byl zahájen v roce 2018, v roce 2019 došlo k rekonstrukci vyhnivacích nádrží. V roce 2019 bylo dokončeno několik dalších stavebních prací, které vedly k modernizaci ČOV na území kraje Hl. m. Praha (Tab. 3.2.1).

Oproti roku 2000 klesla spotřeba vody v domácnostech ze 143,4 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ na 113,1 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2019, přesto je tato hodnota stále nejvyšší v ČR (Graf 3.2.1). Spotřeba vody ostatních odběratelů, mezi něž se řadí např. služby, zdravotnictví, školství či menší průmyslové podniky připojené na veřejný vodovod, byla v roce 2019 v krajském srovnání také nadprůměrná, činila 59,8 l.obyv.⁻¹.den⁻¹.

Ztráty pitné vody ve vodovodní síti v Hl. m. Praha se od roku 2000, kdy podíl ztrát vody z vody vyrobené a určené k realizaci činil 34,6 %, daří dlouhodobě snižovat a od roku 2016 je jejich hodnota již pod průměrem ČR. V důsledku postupné modernizace vodohospodářské sítě v roce 2019 činil podíl ztrát vody z vody vyrobené a určené k realizaci pouze 12,7 % (Graf 3.2.2).

Tabulka 3.2.1

Nejvýznamnější akce vedoucí ke snížení množství znečištění vypouštěného v odpadních vodách, ukončené v roce 2019

Vodohospodářská akce
ČOV U Starého mlýna, Uhřetěves – změna stavby
ČOV Holyně – nátoková část záměru „Rozšíření z 500 na 1000 EO“
ÚČOV Praha – SVL – rekonstrukce vyhnivacích nádrží VN 9–12
ČOV ČHMÚ Praha – Komořany – intenzifikace
ČOV Jih – Letiště Ruzyně – rekonstrukce kalové nádrže
ČOV Kbely – výměna míchadel
ČOV Újezd nad Lesy – výměna aeračních elementů
ČOV Vínor – výměna aeračních elementů

Zdroj dat: Magistrát hl. m. Prahy

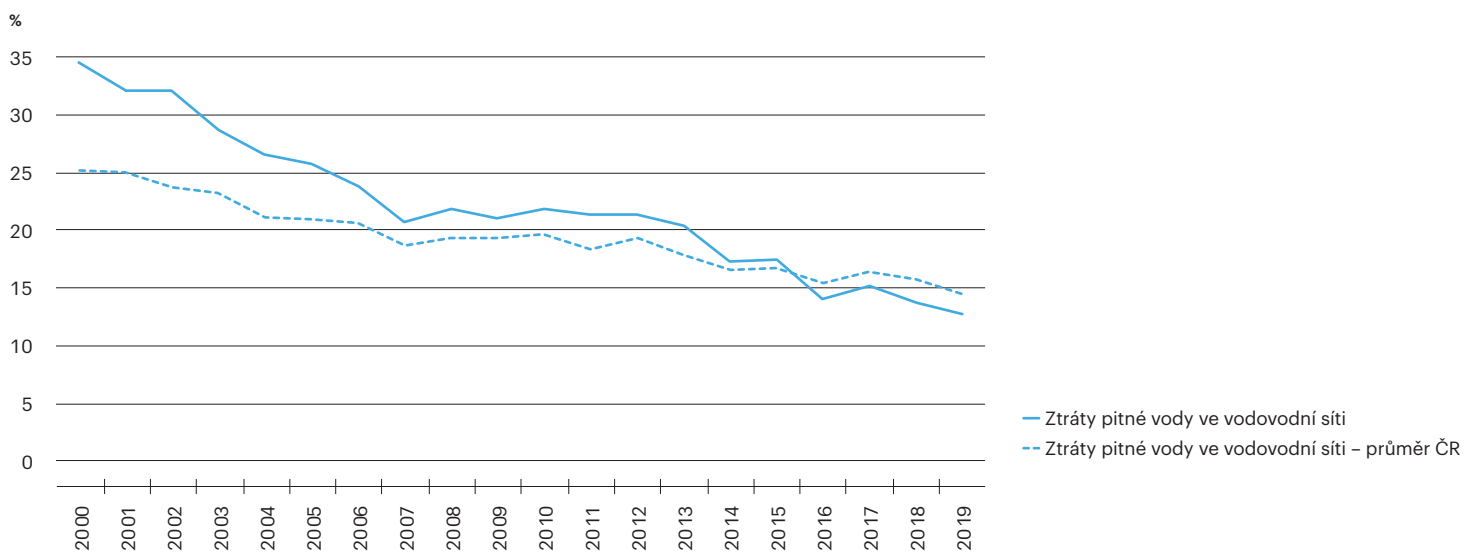
Graf 3.2.1

Spotřeba pitné vody [l.obyv.⁻¹.den⁻¹], 2000–2019

Zdroj dat: ČSÚ

Graf 3.2.2

Ztráty pitné vody ve vodovodní síti [%], 2000–2019



Zdroj dat: ČSÚ

4

Příroda a krajina



4.1 | Využití území

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

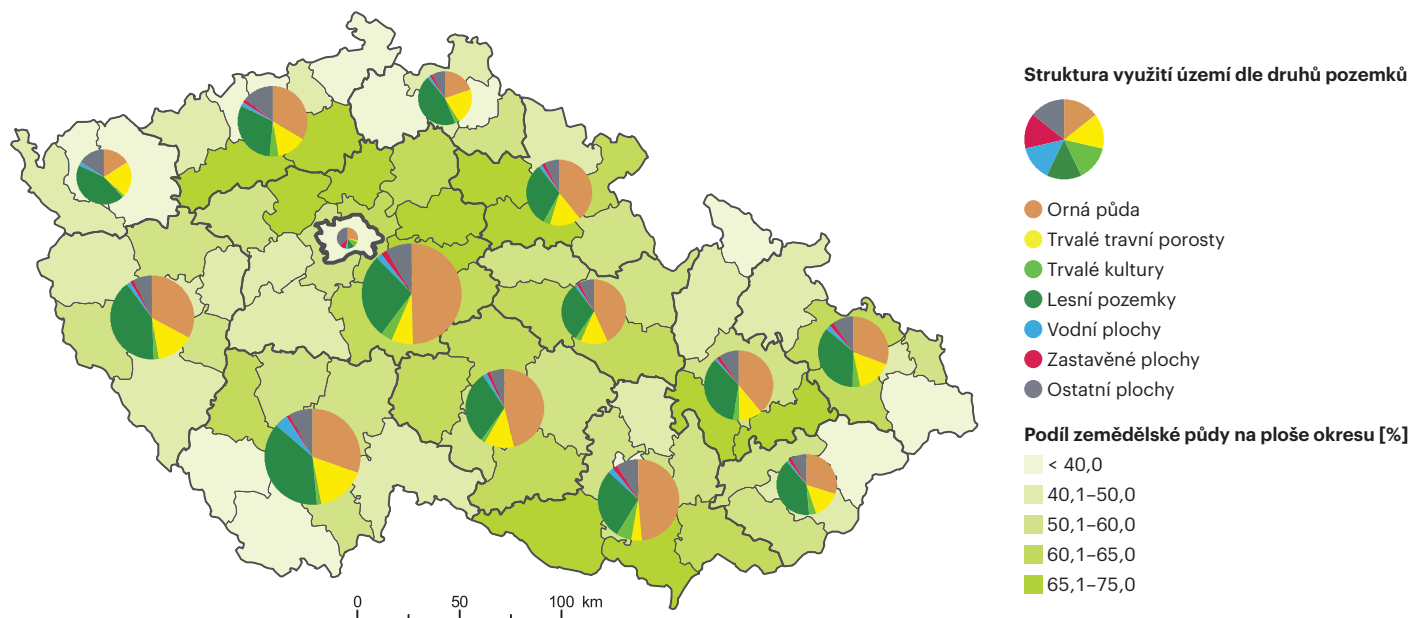


Hl. m. Praha je aglomerace s největším podílem zastavěných ploch, nádvoří a ostatních ploch v rámci ostatních krajů. Jejich rozloha v roce 2019 dosahovala dle katastru nemovitostí 23,7 tis. ha, tedy 47,7 % (v roce 2000 to bylo 45,2 %) území Hl. m. Prahy (Obr. 4.1.1). Zemědělská půda v roce 2019 zaujímal 19,6 tis. ha, tedy 39,5 % území Hl. m. Prahy, přičemž rozloha orné půdy činila 14,1 tis. ha (28,4 % území kraje a 71,8 % zemědělské půdy). Vodní plochy zaujímají 2,2 % území Hl. m. Prahy a lesnatost kraje je 10,6 %. Od roku 2000 klesla výměra zemědělské půdy o 1,6 tis. ha (tj. o 7,6 %) a výměra orné půdy poklesla o 1,5 tis. ha, tj. o 9,8 %. V databázi LPIS⁵ bylo v Hl. m. Praha v roce 2019 registrováno 10,8 tis. ha zemědělské půdy, což představuje 55,2 % zemědělské půdy evidované v katastru nemovitostí a 21,8 % území kraje.

Dle databáze CORINE Land Cover z roku 2018 (Obr. 4.1.2) převažují v pražské aglomeraci urbanizované plochy (56,3 %), následují zemědělské plochy (33,6 %) a pouze 9,0 % plochy kraje je pokryto lesy a polopřírodními oblastmi. Prakticky všechny změny krajinného pokryvu v období 2012–2018 se týkaly urbanizace, z toho 100,0 ha rezidenční a 27,0 ha komerční, a 178,7 ha zejména zemědělských ploch bylo přeměněno na nspecifikované stavební plochy. Zahušťování již existující zástavby uvnitř sídel se týkalo 14,2 ha. Změny proběhly celkově na 0,3 % území kraje.

Obr. 4.1.1

Struktura využití území v kraji [%], 2019

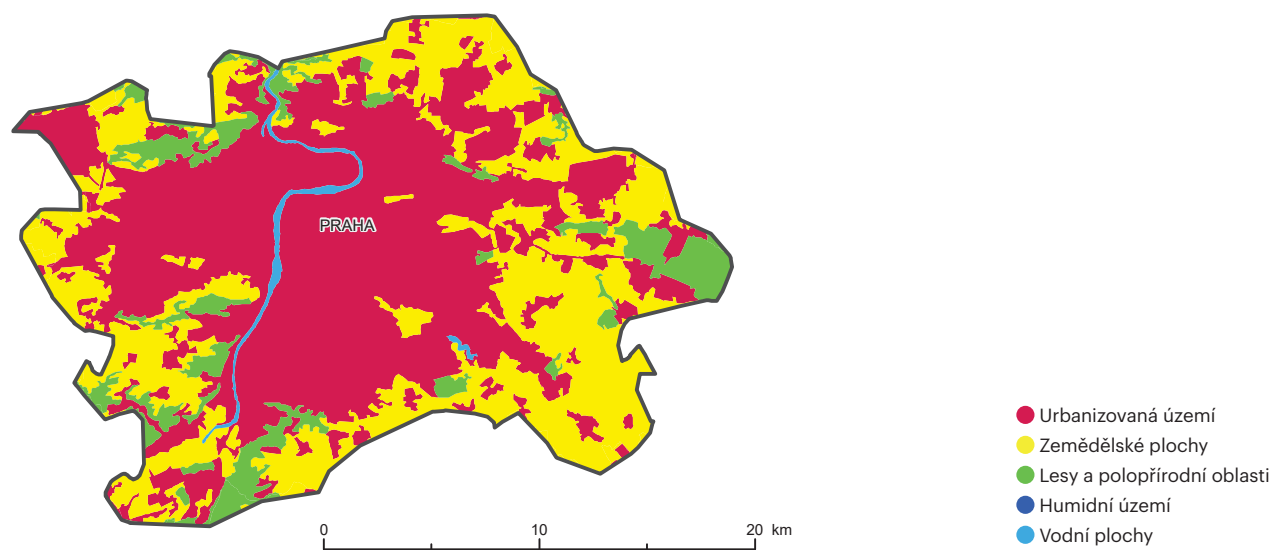


Zdroj dat: ČÚZK

⁵ Katastr nemovitostí představuje soubor údajů o nemovitostech v České republice včetně jejich polohového určení, zatímco LPIS je registr založený na geografickém informačním systému (GIS) mapujícím reálné využití zemědělské půdy.

Obr. 4.1.2

Krajinný pokryv dle databáze CORINE Land Cover, 2018



Zdroj dat: CENIA, EEA

4.2 | Ochrana území a krajiny

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

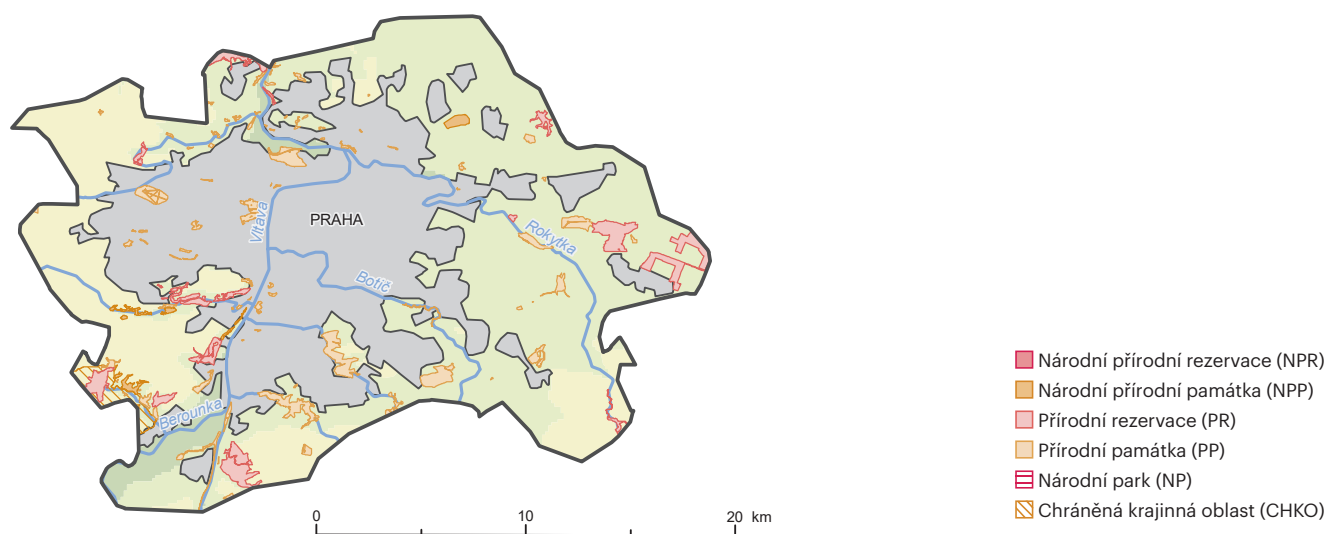


Rozloha všech zvláště chráněných území kraje Hl. m. Praha (bez překryvů) v roce 2019 činila celkem 2,7 tis. ha, tj. 5,8 % území kraje. Na území kraje Hl. m. Praha v roce 2019 zasahovalo 1 zvláště chráněné území, a sice CHKO Český kras (517,9 ha), Obr. 4.2.1. Kromě toho se na území kraje Hl. m. Praha v roce 2019 nacházelo 94 maloplošných zvláště chráněných území o celkové rozloze 2,4 tis. ha. Mezi ně patřilo 8 národních přírodních památek, 16 přírodních rezervací a 70 přírodních památek.

Na území kraje Hl. m. Praha bylo do roku 2019 vyhlášeno celkem 12 přírodních parků o celkové rozloze 9,3 tis. ha. Podíl přírodních biotopů⁶ na ploše kraje je 6,3 %.

Obr. 4.2.1

Zvláště chráněná území, 2019



Zdroj dat: AOPK ČR

⁶ Více informací o mapování biotopů na https://portal.nature.cz/publik_svyst/ctihtmlpage.php?what=1035&nabidka=rozbalitModul&modulID=161.

4.3 | Natura 2000

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000

N/A

Změna od roku 2010



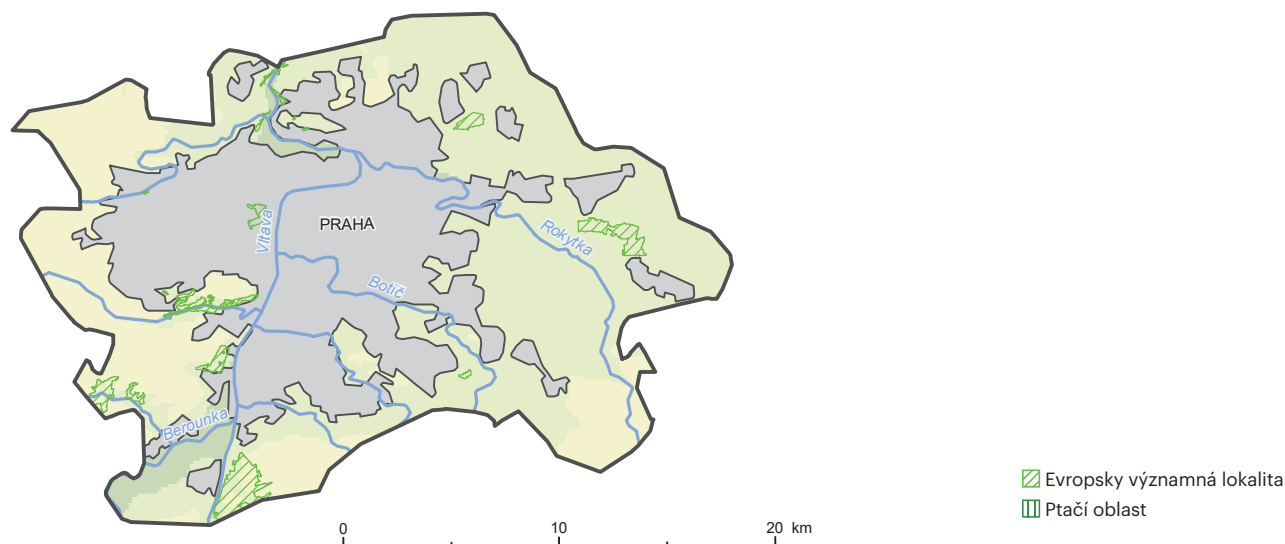
Poslední meziroční změna



V roce 2019 se na území kraje Hl. m. Praha nacházelo či do něj zasahovalo 12 lokalit soustavy Natura 2000⁷ (Obr. 4.3.1). Jednalo se výhradně o evropsky významné lokality s celkovou rozlohou 921,4 ha (1,9 % území kraje). Celková rozloha lokalit Natura 2000 nacházející se ve zvláště chráněných územích činila 840,0 ha (91,2 %).

Obr. 4.3.1

Lokality národního seznamu soustavy Natura 2000, 2019



Zdroj dat: AOPK ČR

⁷ Podrobný seznam ptačích oblastí a evropsky významných lokalit je dostupný na <https://drusop.nature.cz/portal/>.



5

Lesy

5.1 | Druhová a věková skladba lesů

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



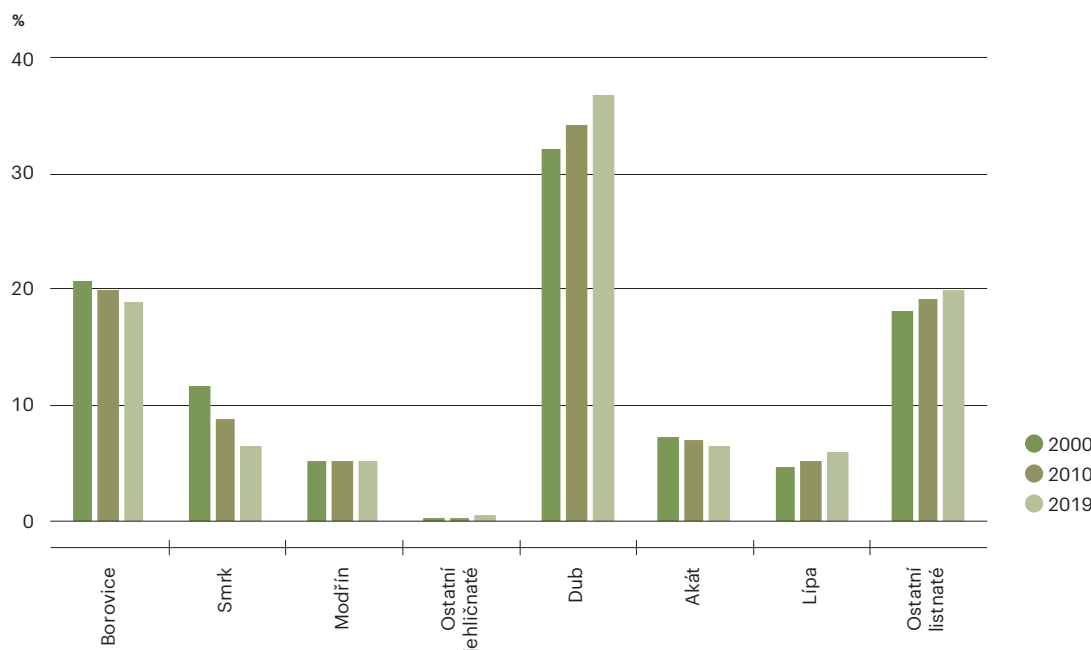
Lesní porosty v hlavním městě jsou, na rozdíl od ostatních krajů ČR, tvořeny převážně listnáči, jejichž podíl v roce 2019 činil 68,8 %. Nejčastěji zastoupenými listnáči byly duby (36,8 %) a akáty (6,4 %), mezi jehličnany převažovaly borovice (18,8 %) a smrky (6,5 %), Graf 5.1.1. Druhová skladba lesů v Hl. m. Praha je ovlivněna také způsobem využití lesů, které slouží především k rekreačním účelům.

Nově zakládané porosty na území Hl. m. Prahy a Středočeského kraje⁸ byly v roce 2019 tvořeny z 54,9 % jehličnany, ty však zaujímaly také 95,8 % vytěženého dřeva. V lesích Hl. m. Prahy lze od roku 2000, stejně jako v rámci celé ČR, pozorovat navyšování podílu listnáčů.

Nejčastěji zastoupenou věkovou kategorií v roce 2019 představovaly porosty ve věku 81–100 let (Graf 5.1.2), přičemž dochází především ke zvyšování zastoupení porostů starších 101 let a k poklesu zastoupení u věkových kategorií 21–40 a 61–80 let.

Graf 5.1.1

Druhová skladba lesů [%], 2000, 2010, 2019

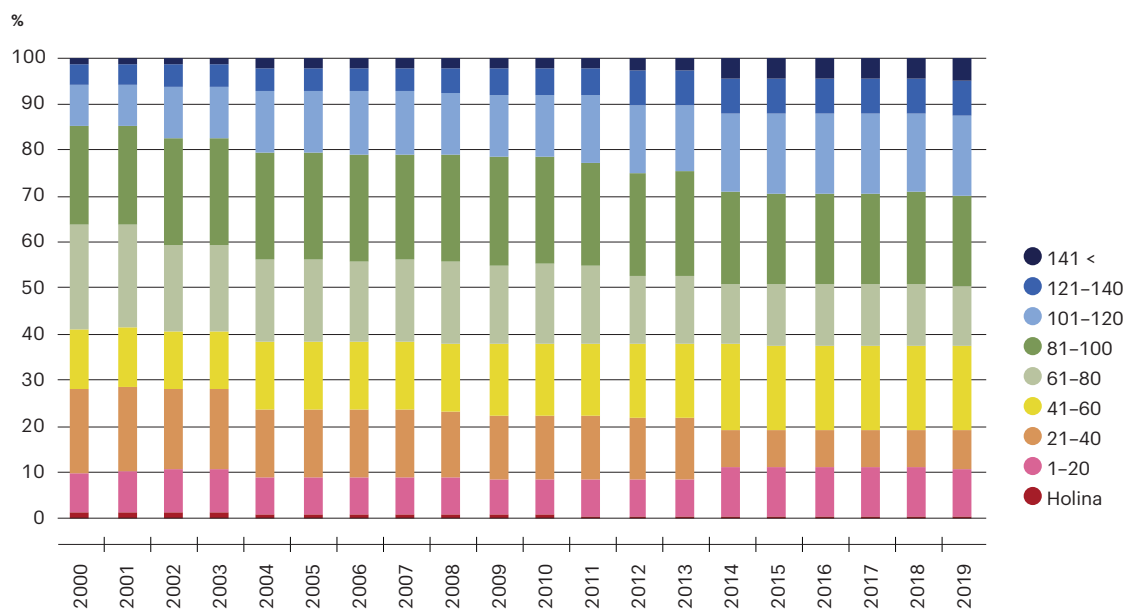


Zdroj dat: ÚHÚL

⁸ V roce 2019 došlo ze strany ČSÚ ke sloučení údajů za Středočeský kraj a Hl. m. Prahu v oblasti lesního hospodářství.

Graf 5.1.2

Věková struktura lesů [%], 2000–2019



Zdroj dat: ÚHÚL

5.2 | Těžba dřeva

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Porostní plocha lesů v roce 2019 činila celkem 4,8 tis. ha, tj. 9,6 % rozlohy hlavního města. V porovnání s ostatními kraji je plocha lesních porostů a lesnatost na území Hl. m. Prahy v rámci ČR nejmenší. Všechny lesy na území Hl. m. Prahy jsou zařazeny do kategorie lesů zvláštního určení jako lesy příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí.

V Hl. m. Praha a Středočeském kraji⁹ bylo v roce 2019 vytěženo celkem 2 659,4 tis. m³ dřeva bez kůry (Graf 5.2.1). Podobně jako v celé ČR dochází i zde k nárůstu celkové těžby způsobenému zpracováním dřeva v důsledku sucha a přidruženého šíření škůdců. Většina těžby dřeva (91,2 %) byla tvořena těžbou nahodilou. Vzhledem ke skladbě lesů s převahou listnáčů však nejsou dopady kůrovcové kalamity na území Hl. m. Prahy tak výrazné jako v ostatních krajích ČR. Většina (95,8 %) vytěženého dřeva v roce 2019 byla tvořena jehličnany (Graf 5.2.2).

Graf 5.2.1

Objem úmyslné a nahodilé těžby v Hl. m. Praha a Středočeském kraji [tis. m³ bez kůry], 2000–2019

tis. m³ bez kůry

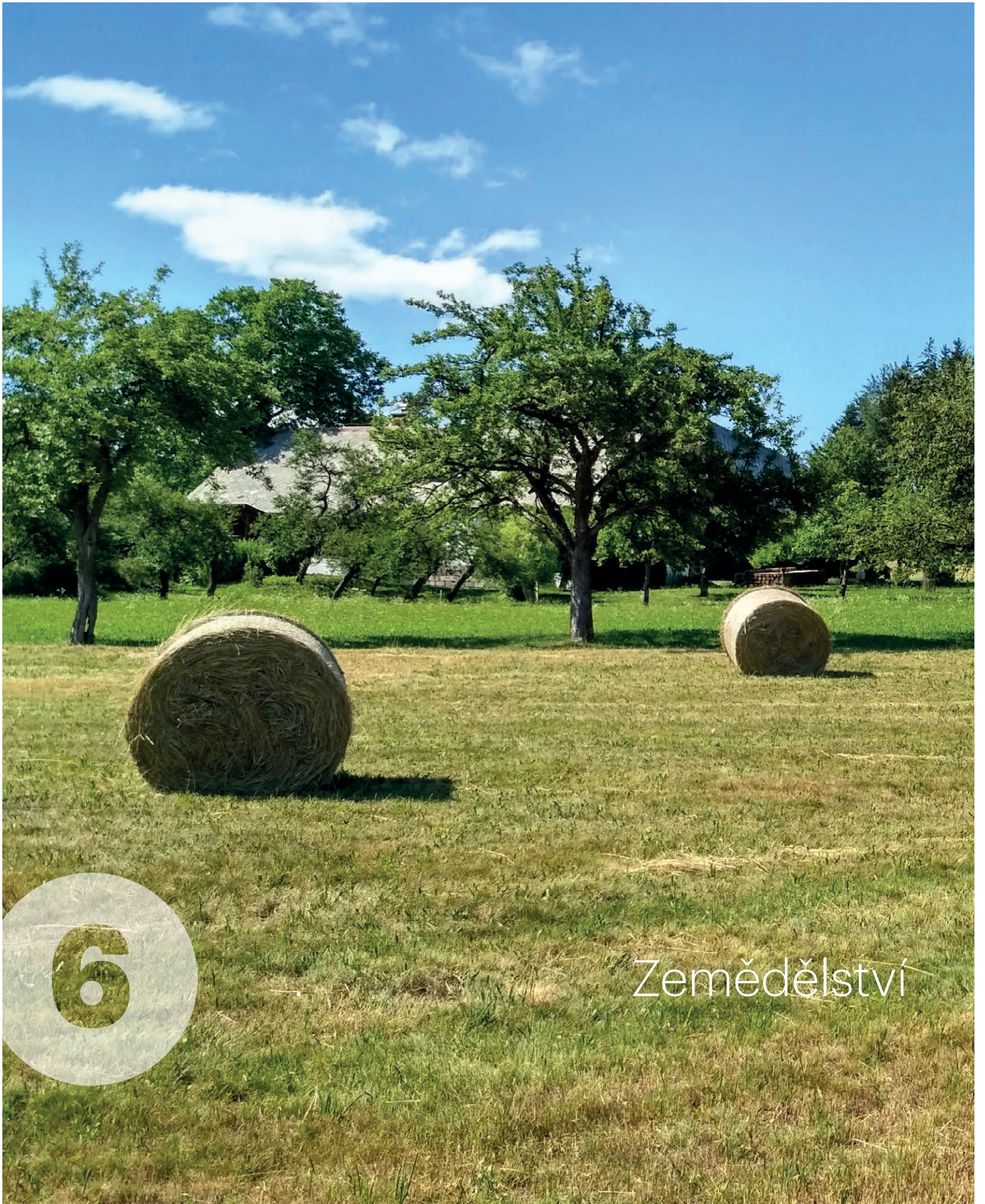


Zdroj dat: ČSÚ

⁹ V roce 2019 došlo ze strany ČSÚ ke sloučení údajů za Středočeský kraj a Hl. m. Prahu v oblasti lesního hospodářství.

Graf 5.2.2**Objem těžby dle druhu dřevin v HL. m. Praha a Středočeském kraji [tis. m³ bez kůry], 2000–2019**tis. m³ bez kůry

Zdroj dat: ČSÚ



6

Zemědělství

6.1 | Ekologické zemědělství

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

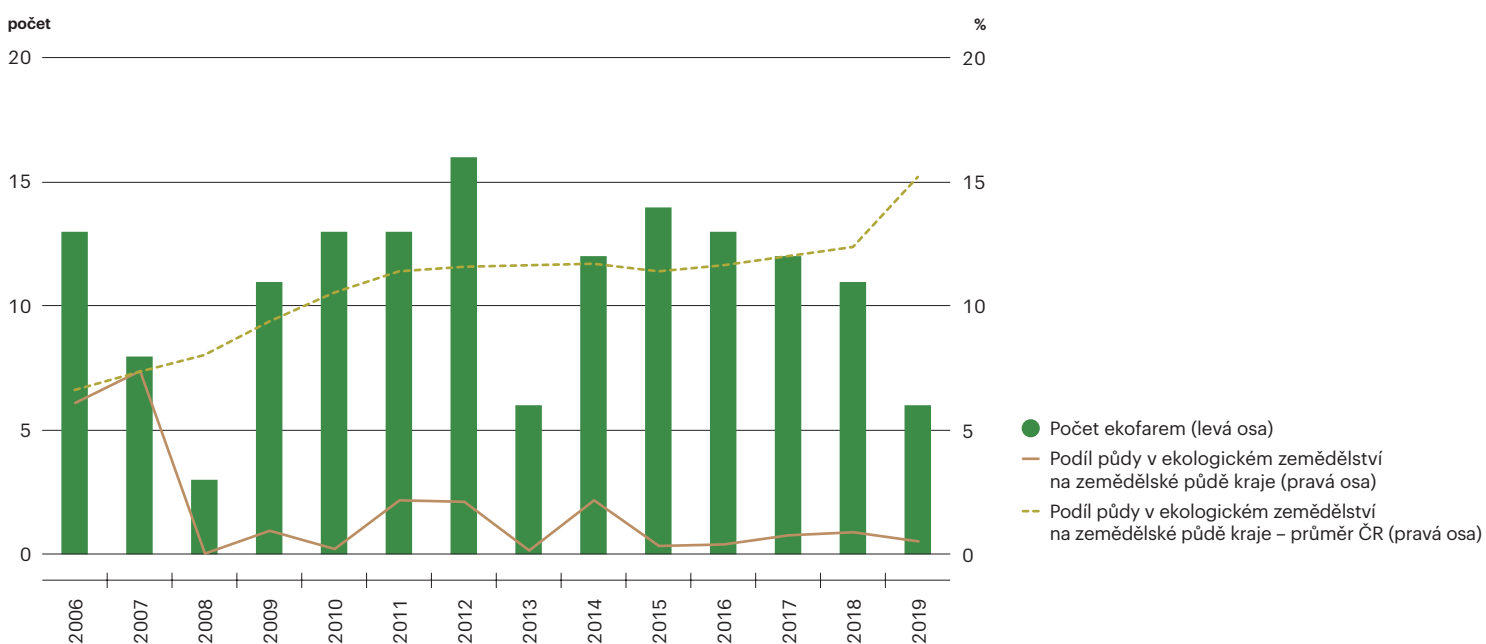


Kraj Hl. m. Praha má vlivem svého městského charakteru dlouhodobě nejnižší podíl ekologicky obhospodařované půdy v rámci všech krajů ČR. V roce 2019 činila rozloha ekologicky obhospodařované půdy v kraji Hl. m. Praha 49,0 ha, v porovnání s rokem 2018 došlo k výraznému poklesu (ze 178,9 ha v roce 2018). Podíl ekologicky obhospodařované půdy na celkové rozloze zemědělské půdy kraje evidované v LPIS činil 0,5 %.

Na území kraje je dlouhodobě evidován nízký počet ekofarem, což souvisí s nízkým podílem ekologicky obhospodařované půdy, v roce 2019 bylo evidováno 6 ekofarek ze 4 690 v celé ČR (Graf 6.1.1). Počet výrobců biopotravin v Hl. m. Praha je naopak druhý nejvyšší v ČR, v roce 2019 jich bylo 140 (o 9 více než v roce 2018), což je dáno evidencí dle sídla výrobce.

Graf 6.1.1

Podíl půdy v ekologickém zemědělství a počet ekofarek [% , počet], 2006–2019



Zdroj dat: MZe



Průmysl a energetika

7.1 | Těžba nerostných surovin

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Celkový objem těžby nerostných surovin na území Hl. m. Prahy v roce 2019 činil 1 807,5 tis. t a meziročně se tak zvýšil o 8,8 %. V porovnání s ostatními kraji ČR se jedná o kraj s druhým nejnižším objemem těžby po kraji Zlínském, těžba v kraji Hl. m. Praha představovala v roce 2019 jen 1,4 % celkové těžby ČR. Malé objemy těžby jsou dány tím, že téměř celá rozloha kraje je zastavěná, plní funkci města a pro těžbu zde není prostor.

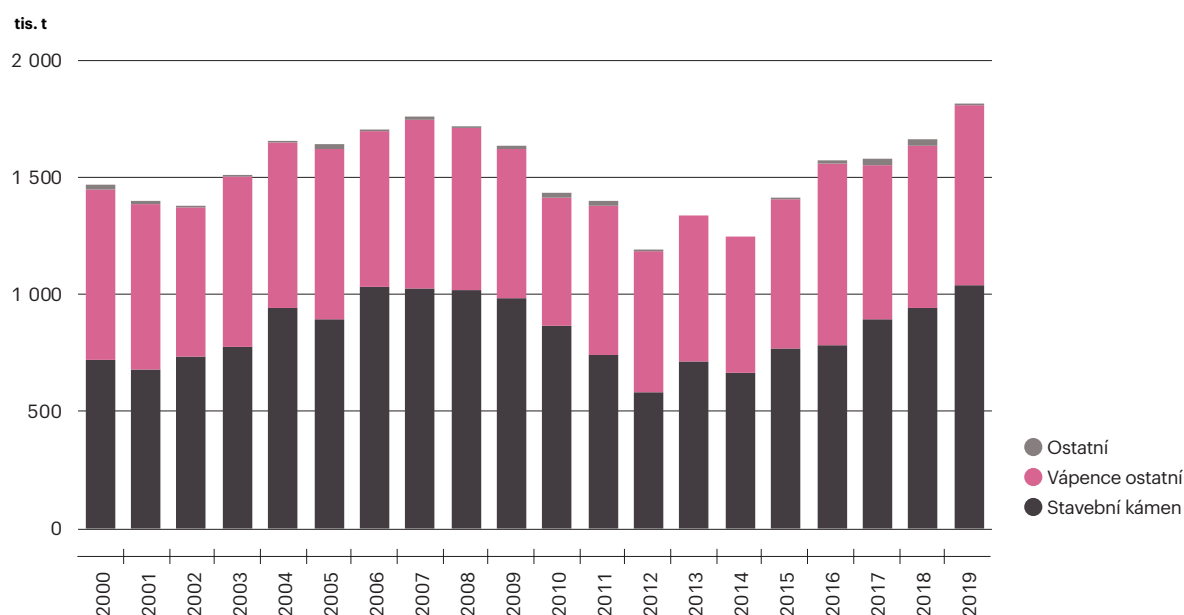
Na území Hl. m. Prahy se v současné době těží ve větším množství pouze dvě suroviny, a to stavební kámen a vápenc (Graf 7.1.1). Stavební kámen se produkuje hlavně ve Zbraslavi, v menší míře v Zadní Kopanině, Radotíně a Řeporyjích. Výše vytěženého stavebního kamene kolísá v souladu s vývojem stavebnictví, které od roku 2009 zažívalo výrazný útlum v souvislosti s ekonomickou recesí a k jeho oživení dochází až od roku 2013. Zatímco v roce 2006 dosáhla těžba stavebního kamene v kraji přes 1 mil. t, v roce 2012, v největším propadu, činila již jen 580,5 tis. t. Pak se začala opět navyšovat a v roce 2019 činila těžba stavebního kamene na území Hl. m. Prahy 1 042,2 tis. t.

Vápence se těží na území městských částí Radotín, Sliveneč a Zadní Kopanina. Objem těžby vápence je relativně stabilní, kolísá mezi 600 a 700 tis. t za rok. V roce 2019 jeho těžba meziročně vzrostla o 10,4 % na 763,0 tis. t. V kategorii Ostatní jsou zahrnuty jíly keramické nežáruvzdorné (ložisko v Zadní Kopanině) a kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu. Tato surovina se těží ve Slivenci. Dalšími surovinami uvedenými v kategorii Ostatní jsou pórovinové jíly, jejichž těžba však byla v roce 2009 ukončena.

Plocha dotčená těžbou v Hl. m. Praha v roce 2019 činila 123,9 ha, což odpovídá 0,2 % rozlohy kraje. Dále bylo v oblastech dotčených těžbou 8,5 ha rozpracovaných rekultivací a 13,8 ha ukončených rekultivací (Graf 7.1.2).

Graf 7.1.1

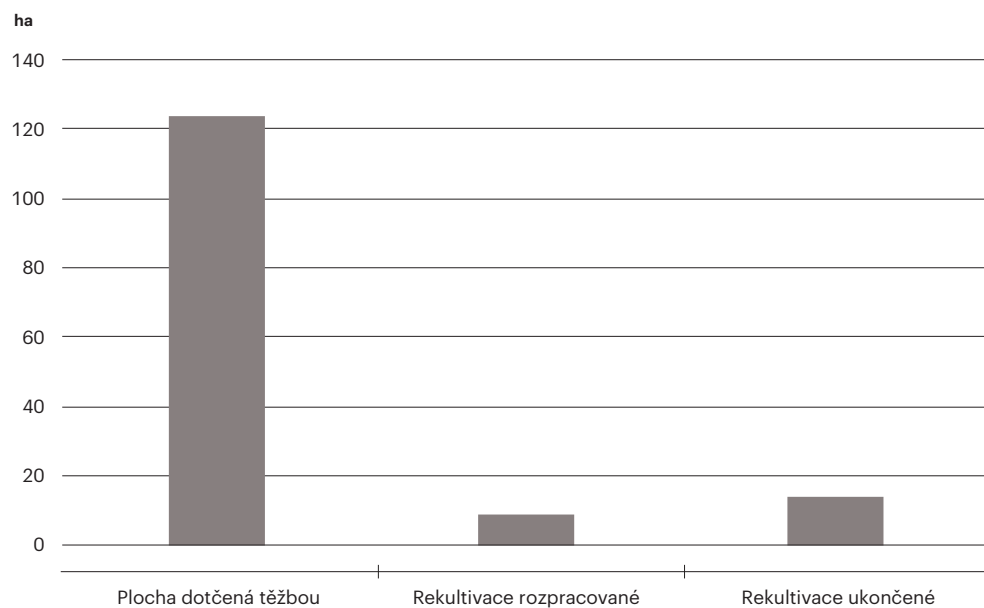
Těžba nerostných surovin [tis. t], 2000–2019



Zdroj dat: ČGS

Graf 7.1.2

Plocha dotčená těžbou a rekultivace po těžbě [ha], 2019



Zdroj dat: ČGS

7.2 | Průmysl

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



V Hl. m. Praha bylo v roce 2019 v provozu 25 průmyslových zařízení, která spadají do režimu IPPC (Obr. 7.2.1) z celkového počtu 1 487 zařízení IPPC na území ČR. V porovnání s ostatními kraji je to nejnižší počet. Průmyslová zařízení se sice v blízkosti Prahy soustřeďují, ale spadají většinou až do kraje Středočeského.

Největší podíl zařízení IPPC v Hl. m. Praha spadá do kategorie Energetika, jsou to 4 teplárny a 3 výtopy. 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 (výroba farmaceutických výrobků a výroba acetyleny) a 6 zařízení je určeno pro nakládání s odpady (tj. skládky, spalovny, čistící a neutralizační stanice). Do kategorie Ostatní průmyslové činnosti jsou zařazena 4 zařízení a ve všech případech se jedná o potravinářský průmysl (výroba nápojů, pivovar, mlékárna).

Z celkového počtu 208 objektů v ČR, které spadají do směrnice SEVESO (zákon o prevenci závažných havárií¹⁰), je v Hl. m. Praha provozováno 6 (z toho jsou 4 objekty zařazeny do skupiny A a 2 objekty do skupiny B). V roce 2019 v žádném z těchto objektů k závažné havárii nedošlo.

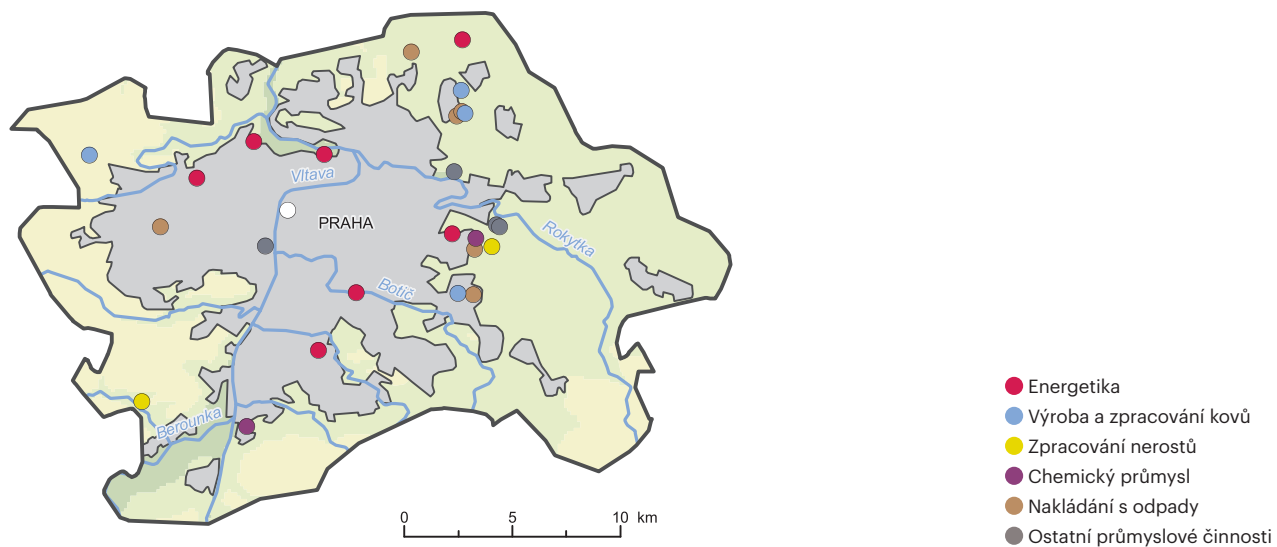
Vzhledem k malému počtu průmyslových zařízení v Hl. m. Praha dosahovaly emise (Graf 7.2.1) všech sledovaných znečišťujících látek v kategoriích REZZO 1 a 2 (velké a střední stacionární zdroje znečištění)¹¹ méně významných hodnot. Všechny sledované látky měly ve sledovaném období 2005–2019 s občasnými výkyvy klesající trend, což je pozitivní jev, daný plněním legislativních povinností, dodržováním emisních limitů a neustálým zlepšováním technologií s důrazem na snižování vlivu na životní prostředí. V posledním roce 2019 nastalo snížení emisí všech sledovaných látek s výjimkou TZL.

¹⁰ zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi

¹¹ Velké a střední zdroje znečišťování ovzduší, které jsou sledovány v registru emisí znečištění ovzduší REZZO 1 a REZZO 2, se zcela nepřekrývají se zařízeními spadajícími do režimu IPPC (vybrané kategorie průmyslových a zemědělských činností).

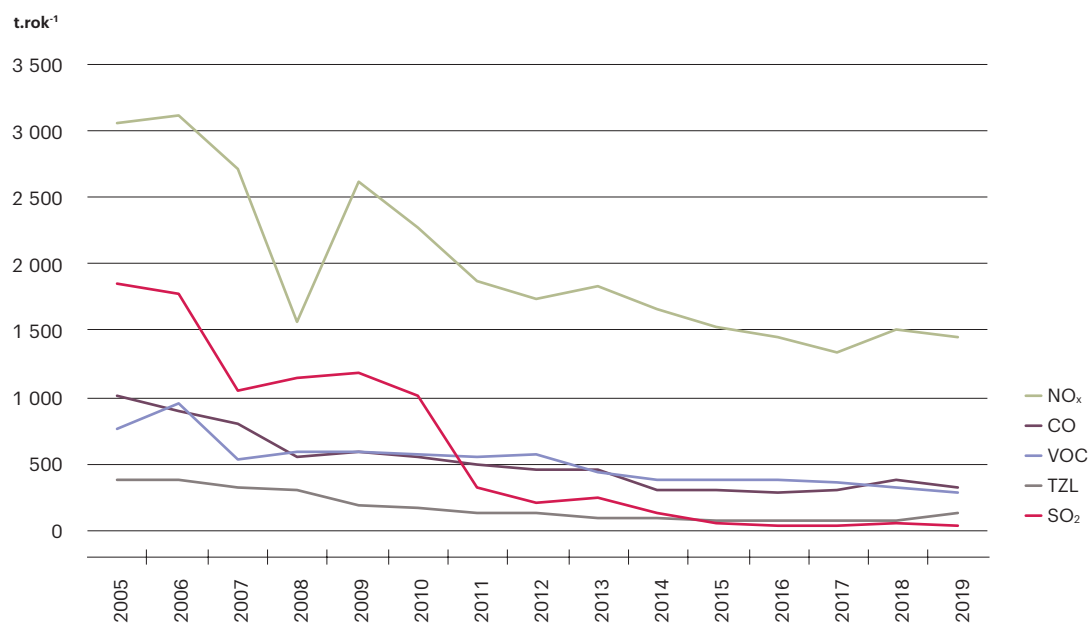
Obr. 7.2.1

Průmyslová zařízení IPPC, 2019



Zdroj dat: MŽP

Graf 7.2.1

Emise z průmyslových zdrojů (REZZO 1 + REZZO 2) [t.rok⁻¹], 2005–2019

Zdroj dat: ČHMÚ

7.3 | Spotřeba elektrické energie

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední mezeroční změna

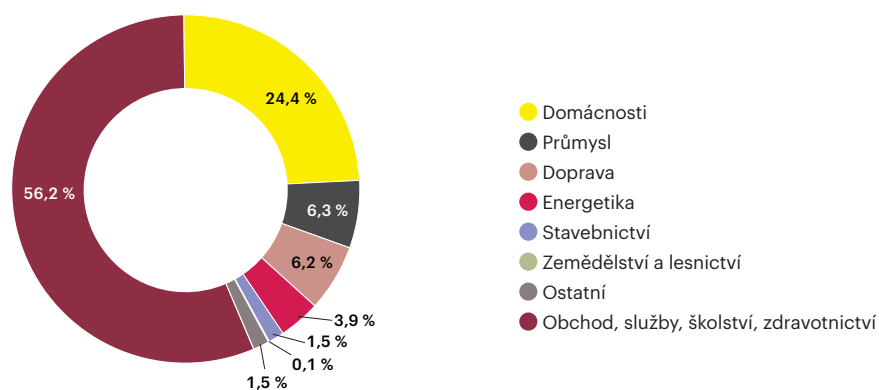


V Hl. m. Praha spotřeba elektrické energie dlouhodobě roste. V roce 2019 však k nárůstu nedošlo, mezeroční změna stagnovala na úrovni -0,2 % a spotřeba dosáhla 6 047,4 GWh, což je o 43,9 % více než v roce 2001. V porovnání s ostatními kraji je zde čtvrtá nejvyšší spotřeba elektrické energie po krajích Moravskoslezském, Středočeském a Ústeckém.

Při porovnání jednotlivých sektorů se v Hl. m. Praha největší podíl elektřiny spotřebuje v odvětví Obchod, služby, školství, zdravotnictví, neboť tento sektor je zde silně zastoupen. V roce 2019 se zde spotřebovalo 3 399,8 GWh elektřiny, tedy 56,2 % spotřeby celého kraje (Graf 7.3.1). Dalším významným sektorem jsou domácnosti s 24,4% podílem (1 474,7 GWh). Oproti ostatním krajům je v Hl. m. Praha nižší podíl spotřeby v průmyslovém sektoru (6,3 %, tj. 379,4 GWh v roce 2019). V rámci dopravního sektoru (doprava zaujímá 6,2 % celkové spotřeby kraje) je nejvýznamnějším odběratelem elektrické energie Dopravní podnik hl. m. Prahy.

Graf 7.3.1

Spotřeba elektrické energie [%], 2019



Zdroj dat: ERÚ

7.4 | Vytápění domácností¹²

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000

N/A

Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Způsob vytápění domácností je ovlivněn mnoha faktory. Mezi ty hlavní patří dostupnost vytápěcích systémů, dostupnost a ceny paliv, ale také komfort obsluhy topného zařízení. V rámci ČR se vytápění domácností výrazně liší i mezi jednotlivými kraji. V krajích s většími aglomeracemi a ve městech blízko průmyslových zařízení, ze kterých je možné využít zbytkové teplo, bývá zpravidla využívána soustava zásobování tepelnou energií (dálkové vytápění), naopak v menších a hůře dostupných obcích je častěji využíváno individuální vytápění jednotlivých domů či bytových jednotek.

V Hl. m. Praha bylo v roce 2018 registrováno 577 084 domácností. Z nich je více než polovina (55,4 %) vytápěna dálkově (Graf 7.4.1). Druhým nejrozšířenějším způsobem vytápění je zemní plyn, který využívá 36,6 % domácností. Naopak tuhými palivy – uhlím a dřevem, které mají méně příznivý vliv na kvalitu ovzduší, vytápí pouze 3,5 tis. domácností, resp. 2,2 tis. domácností (tj. 0,6 %, resp. 0,4 %), což jsou nejnižší podíly ze všech krajů ČR. Poměr způsobu vytápění v domácnostech se s časem mění jen velmi pomalu, ovlivňuje ho zejména výstavba nových domů a bytů.

Přestože způsoby vytápění domácností jsou v Hl. m. Praha emisně velmi příznivé, měrné emise z vytápění domácností (Graf 7.4.2) jsou zde nadprůměrné. Tyto vysoké hodnoty jsou ovlivněny skutečností, že v Hl. m. Praha je velké množství domácností soustředěno na malé ploše (1 163 domácností.km⁻² oproti průměrnému počtu 54 domácností.km⁻² v roce 2018).

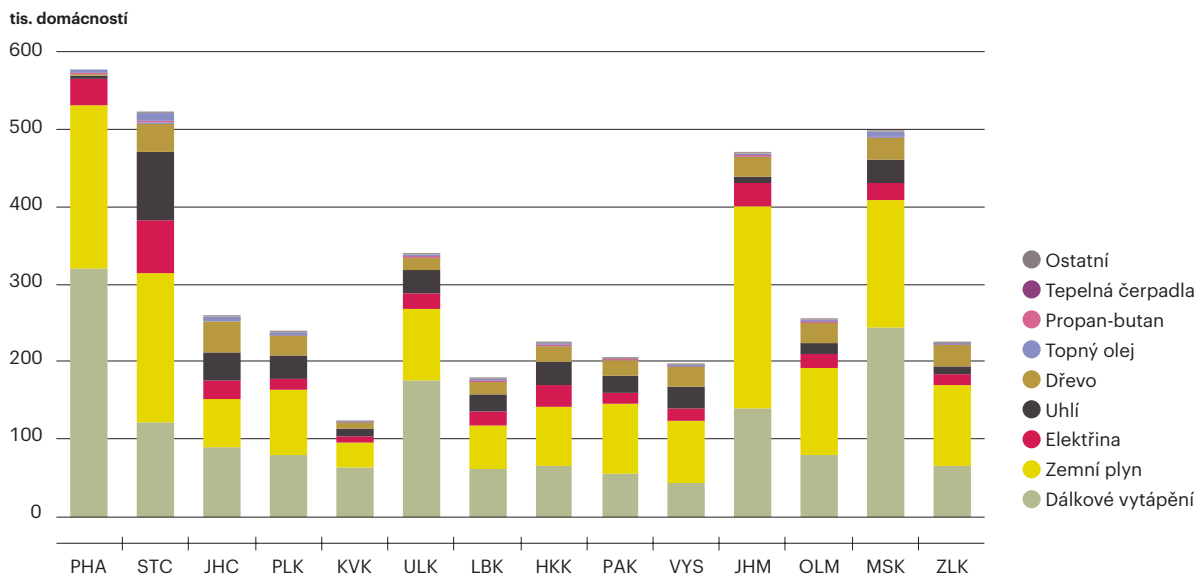
Důležitým faktorem, ovlivňujícím emise z vytápění v jednotlivých letech, je délka a průběh topné sezony¹³. V období, kdy je chladnější topná sezona, narůstají úměrně i emise z vytápění a naopak. V roce 2018 byla topná sezona druhá nejteplejší od roku 1990 (mírně teplejší sezona byla jen v roce 2014), počet denostupňů v ČR činil 3 684 oproti dlouhodobému průměru 4 160. Tomuto vývoji odpovídaly i emise z vytápění domácností za rok 2018, které byly v porovnání s předchozími roky (2010–2017) nejnižší, a to pro všechny sledované látky.

¹² Data pro rok 2019 nejsou, vzhledem k metodice jejich zpracování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

¹³ Topná sezona je charakterizována jednotkou denostupně, která je dána součinem počtu topných dnů a rozdílu průměrné vnitřní a venkovní teploty. Denostupně tedy ukazují, jak chladno či teplo bylo po určitou dobu a jaké množství energie je potřeba k vytápění budov.

Graf 7.4.1

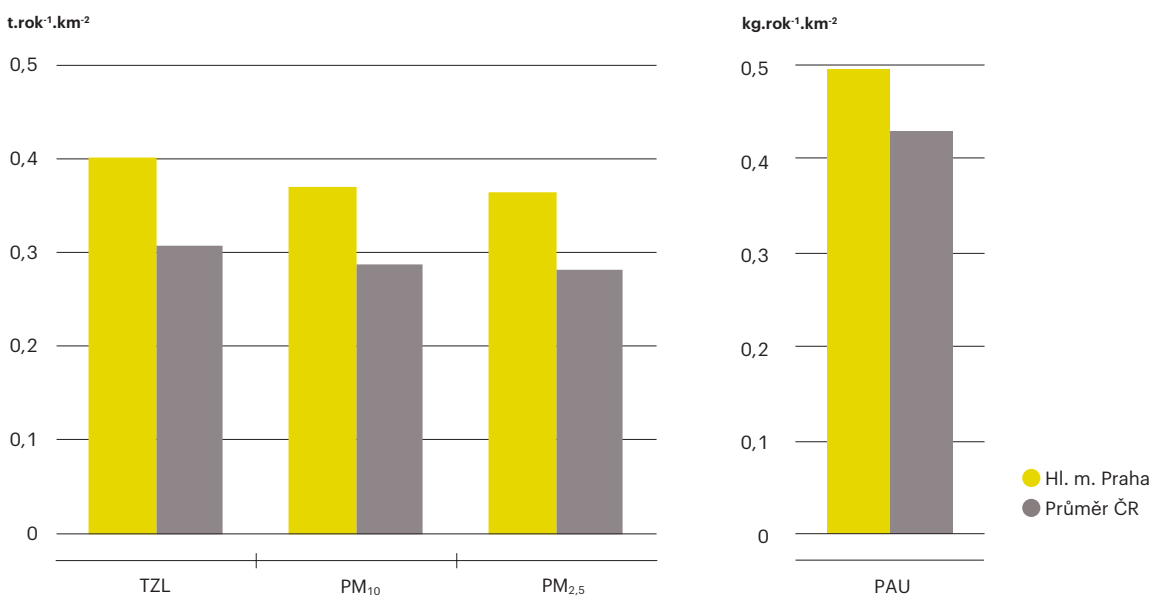
Způsob vytápění domácností v krajích ČR [tis. domácností], 2018



Data pro rok 2019 nejsou, vzhledem k metodice jejich zpracování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj dat: ČHMÚ

Graf 7.4.2

Měrné emise z vytápění domácností [t.rok⁻¹.km⁻², kg.rok⁻¹.km⁻²], 2018

Data pro rok 2019 nejsou, vzhledem k metodice jejich zpracování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj dat: ČHMÚ

8

Doprava



8.1 | Emise z dopravy

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

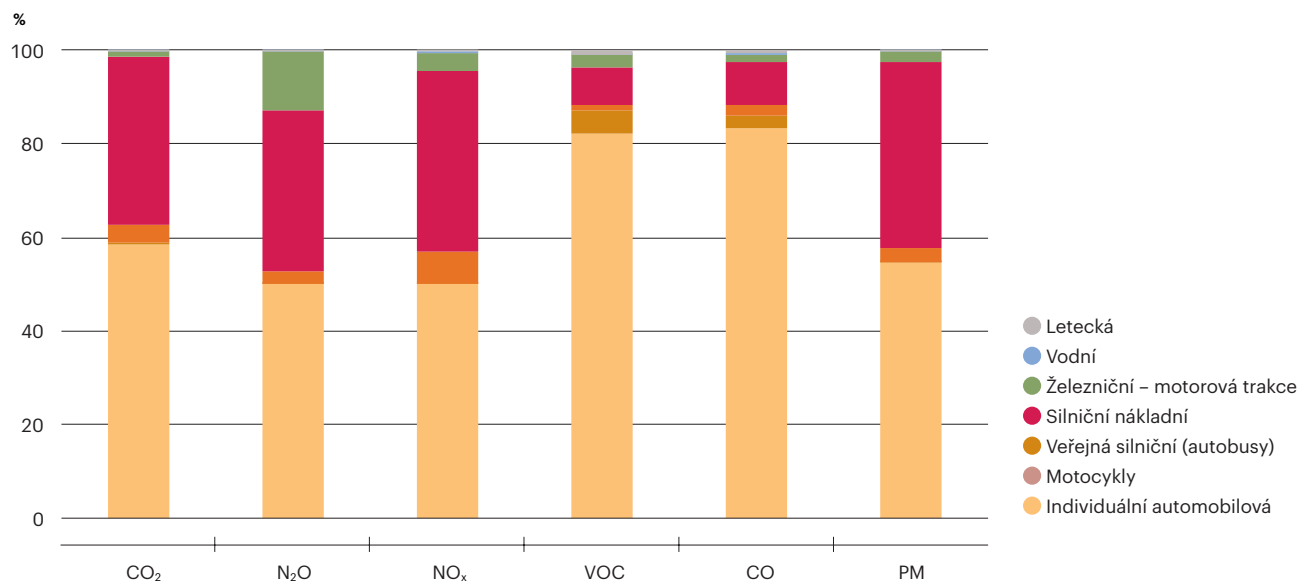


Doprava je v Hl. m. Praha nejvýznamnějším zdrojem emisí znečišťujících látek, a tím i hlavním faktorem ovlivňujícím kvalitu ovzduší. Tato situace je kromě vysokého ekonomického výkonu kraje, a s tím související nejvyšší míry automobilizace v ČR (719 vozidel na 1 000 obyv.), ovlivněna i centrální polohou Hl. m. Prahy na tranzitních trasách a stále nedokončeným vnějším silničním obchvatem. Emisní zátěž z dopravy je v Hl. m. Praha nejvyšší v ČR, měrné emise NO_x z dopravy v roce 2019 činily $12,7 \text{ t.km}^{-2}$, což je více než desetinásobek celostátního průměru ($0,7 \text{ t.km}^{-2}$). Největším dopravním zdrojem emisí v kraji je individuální automobilová doprava, ze které v roce 2019 pocházelo 50,1 % celkových emisí NO_x z dopravy, 83,5 % emisí CO a 54,5 % emisí PM (Graf 8.1.1). V roce 2019 vjíždělo do širšího centra města v průměru během 24 hod. všedního dne 263 tis. vozidel, z toho 249 tis. osobních automobilů. Ve srovnání s rokem 2018 intenzita dopravy v centru města stoupla o 1,5 %. Na hranici vnějšího kordonu, tj. na vstupu hlavních silničních tahů do města, intenzita dopravy jednosměrně dosáhla 344 tis. vozidel, z toho 303 tis. osobních automobilů za 24 hod. všedního dne, a intenzita dopravy meziročně narostla o 2,7 %.

Znečišťování ovzduší dopravou v Hl. m. Praha pokleslo, a to zejména ve 2. polovině období 2000–2019, kdy se i přes pokračující růst intenzit dopravy projevilo snižování emisní náročnosti vozidel v důsledku modernizace vozového parku. Výraznější pokles byl zaznamenán v případě emisí CO a VOC, které byly v roce 2019 ve srovnání s rokem 2000 méně než třetinové (Graf 8.1.2). I přes růst emisí NO_x z nákladní silniční dopravy v úvodu období poklesly celkové emise NO_x z dopravy během sledovaného období o 26,1 %. Vývoj dopravních emisí suspendovaných částic (PM) v období 2000–2019 byl ovlivněn růstem emisí PM z individuální automobilové dopravy o 19,1 %, souvisejícím se zvyšováním podílu dieselového pohonu, který produkuje více emisí PM, ve vozovém parku osobních automobilů. Emise skleníkového plynu CO_2 v kraji vzrostly v průběhu sledovaného období o 81,9 %, růst byl ovlivněn zvyšováním spotřeby energie a paliv v dopravě. V roce 2019 v meziročním srovnání poklesly emise všech sledovaných znečišťujících látek, nejvýrazněji emise VOC (o 9,8 %) a NO_x (o 7,3 %). Emise CO_2 však pokračovaly v pozvolném růstu a meziročně vzrostly o 1,0 %.

Graf 8.1.1

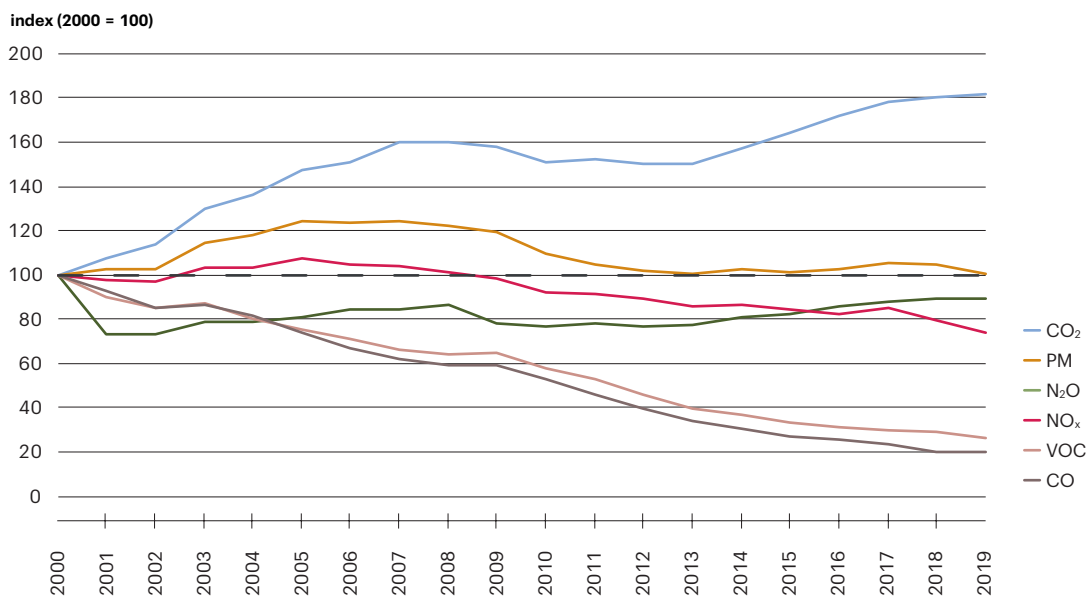
Struktura emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy v kraji dle druhů dopravy [%], 2019



Zdroj dat: CDV, v.v.i.

Graf 8.1.2

Emise znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy v kraji [index, 2000 = 100], 2000–2019



Zdroj dat: CDV, v.v.i.

8.2 | Hluková zátěž obyvatelstva

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000

N/A

Změna od roku 2012¹⁴

Poslední meziroční změna

N/A

Aglomerace Praha¹⁵ je dle výsledků Strategického hlukového mapování územím nejvíce zatíženým hlukem ze silniční dopravy z celé ČR. Hlukové zátěži přesahující 55 dB bylo v roce 2017¹⁶ celodenně exponováno 55,9 % území aglomerace Praha, na kterém žilo 876,2 tis. obyvatel, což je 70,4 % obyvatel aglomerace vstupujících do hlukového mapování (Graf 8.2.1). Hluku ze silniční dopravy přesahující mezní hodnotu¹⁷ bylo celodenně exponováno 103,7 tis. osob (8,3 %), v nočních hodinách se jednalo o 124,6 tis. osob (10,0 %). Na území aglomerace bylo hluku ze silniční dopravy nad mezní hodnotu celodenně vystaveno 6,2 tis. staveb na bydlení, 101 školských zařízení a 3 zdravotnická lůžková zařízení. Nejvyšší hlukovou zátěž mají oblasti přilehlé ke komunikacím s nejvyšší intenzitou silniční dopravy. Jedná se zejména o součásti vnitřního městského okruhu (např. Jižní spojka, Barrandovský most) a dále o Legerovu ulici v centru města (Obr. 8.2.1). Dle kritérií zdravotních dopadů žilo v aglomeraci 159,7 tis. obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem ze silniční dopravy, což je 12,8 % z celkově mapovaných obyvatel aglomerace a zhruba polovina všech takto exponovaných obyvatel v celé ČR.

Ve srovnání s předchozím kolem hlukového mapování z roku 2012 expozice hlukové zátěži ze silniční dopravy přesahující mezní hodnotu dále vzrostla, v případě celodenní hlukové zátěže přesahující mezní hodnotu narostl počet exponovaných obyvatel o 11,1 %. Tento vývoj je možné spojovat s růstem intenzity silniční dopravy v pražské aglomeraci, data však mohlo ovlivnit i zpřesnění metodiky hlukového mapování.

Železnice na území Hl. m. Prahy nepředstavovala dle výsledků hlukového mapování významnější zdroj hlukové zátěže přesahující mezní hodnotu. Výraznější hlukovou zátěž z letecké dopravy mají pouze přilehlé oblasti letiště Václava Havla, kde bylo v roce 2017 hluku z této dopravy nad mezní hodnotu vystaveno 2,4 tis. obyvatel, 539 bytových objektů a 3 školská zařízení.

¹⁴ Strategické hlukové mapování se provádí dle požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí v pětiletých intervalech. Srovnání je provedeno mezi 2. kolem SHM za rok 2012 a 3. kolem SHM (2017).

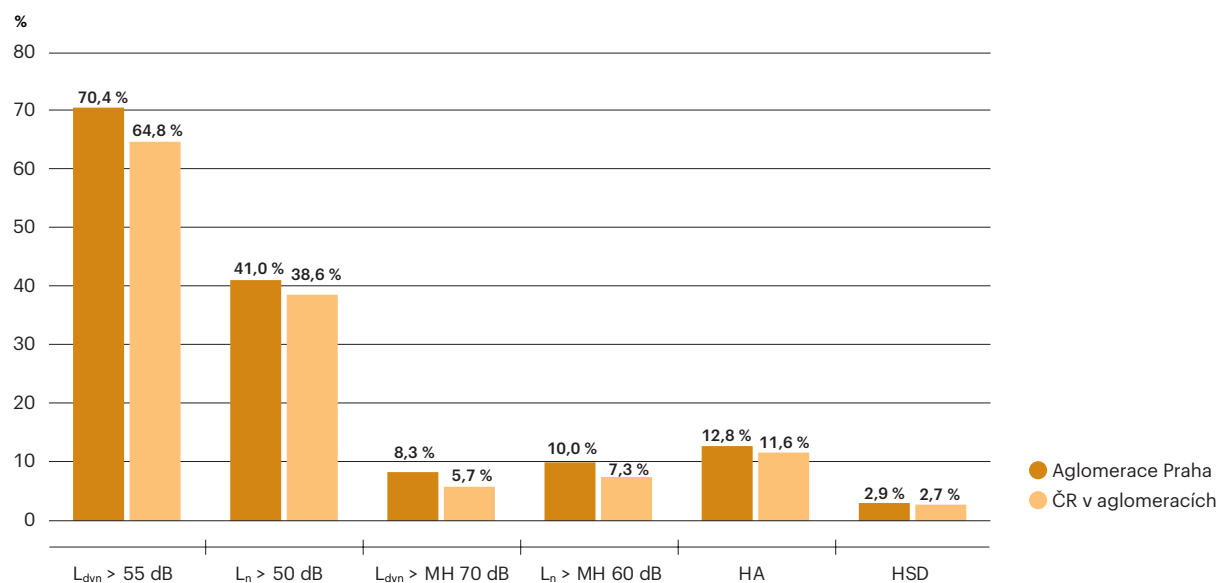
¹⁵ Aglomerace jsou definovány vyhláškou č. 561/2006 Sb., o stanovení seznamu aglomerací pro účely hodnocení a snižování hluku.

¹⁶ Hlukovou situaci v letech 2018–2020 bude hodnotit 4. kolo SHM, jehož výsledky budou k dispozici v roce 2022.

¹⁷ Mezní hodnoty hlukových indikátorů jsou stanoveny vyhláškou č. 523/2006 Sb., o hlukovém mapování pro indikátory celodenní (24hodinové) hlukové zátěže L_{dn} a noční hlukové zátěže L_n (22–06 hod.). Překročení mezních hodnot je iniciačním mechanismem pro tvorbu akčních plánů na snížení hlukové zátěže.

Graf 8.2.1

Podíl obyvatel aglomerace Praha vystavených jednotlivým kategoriím hlukové zátěže ze silniční dopravy pro indikátory L_{dvn} a L_n , podíl obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem (HA) a podíl obyvatel s vysoce rušeným spánkem (HSD) na celkovém počtu obyvatel vstupujících do hlukového mapování [%], 2017

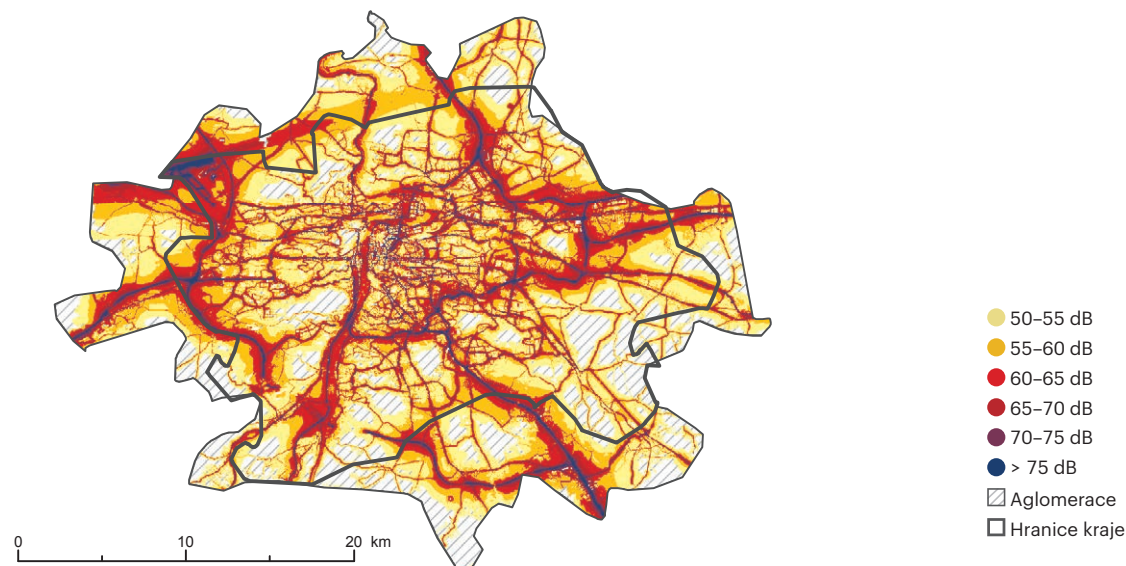


Data pro roky 2018 a 2019 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj dat: NRL pro komunální hluk

Obr. 8.2.1

Hluková mapa aglomerace Praha, všechny sledované kategorie zdrojů hluku, indikátor L_{dvn} , 2017



Data pro roky 2018 a 2019 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj dat: NRL pro komunální hluk, CENIA



Odpady

9.1 | Produkce odpadů

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2009



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Celková produkce odpadů na obyvatele¹⁸ v Hl. m. Praha poklesla mezi lety 2009 a 2019 o 20,9 % a meziročně 2018–2019 o 3,0 % na hodnotu 3 911,2 kg.obyv.⁻¹ (Graf 9.1.1). Souběžný vývoj má celková produkce ostatních odpadů na obyvatele (ostatní odpady zabírají velkou část z celkové produkce odpadů). Ta se od roku 2009 snížila o 21,7 % na hodnotu 3 783,8 kg.obyv.⁻¹, což souvisí se snížením produkce stavebních a demoličních odpadů.

Celková produkce nebezpečných odpadů na obyvatele se mezi lety 2009–2019 zvýšila o 16,7 % na celkových 127,4 kg.obyv.⁻¹, přesto se stále jedná o poměrně nízkou hodnotu v rámci ČR. Příčinou nízké produkce nebezpečných odpadů je mimo jiné fungující systém zpětného odběru a odděleného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení, která by v režimu odpadů byla z velké části nebezpečným odpadem. Na druhou stranu, celkový růst těchto odpadů v období 2009–2019 byl zapříčiněn především jejich razantnějším navýšením po roce 2017, a to v souvislosti s jednorázově vznikajícími odpady ze stavební a demoliční činnosti, zejména pak se znečištěnou zemínou. Podíl celkové produkce nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů na obyvatele mezi lety 2009–2019 meziročně kolísal, ale celkově stoupl z 2,2 % na 3,3 %.

Celková produkce komunálních odpadů¹⁹ na obyvatele se od roku 2009 snížila o 14,9 % na 548,0 kg.obyv.⁻¹ v roce 2019 (Graf 9.1.2). I přes tento pokles se ale jedná o poměrně vysokou hodnotu. Důvodem je významná koncentrace zařízení služeb (především v důsledku intenzivního turistického ruchu), jejichž odpady se vedle odpadů z domácností rovněž započítávají do celkové produkce komunálních odpadů. Celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele se mezi lety 2009–2019 snížila o 25,7 % na hodnotu 284,1 kg.obyv.⁻¹ a její podíl na celkové produkci komunálních odpadů na obyvatele v sledovaném období klesl z 59,4 % na 51,9 %.

¹⁸ Součet celkové produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele.

¹⁹ Produkce komunálních odpadů od občanů včetně produkce komunálních odpadů vznikajících při nevýrobní činnosti právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání na území obce ([https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/odpady_podrubrika/\\$FILE/OODP-Matematicke_vyjadreni_indikatoru_rok_2019-20201104.002.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/odpady_podrubrika/$FILE/OODP-Matematicke_vyjadreni_indikatoru_rok_2019-20201104.002.pdf)).

Graf 9.1.1

Celková produkce odpadů na obyvatele, celková produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele [kg.obyv.⁻¹], 2009–2019

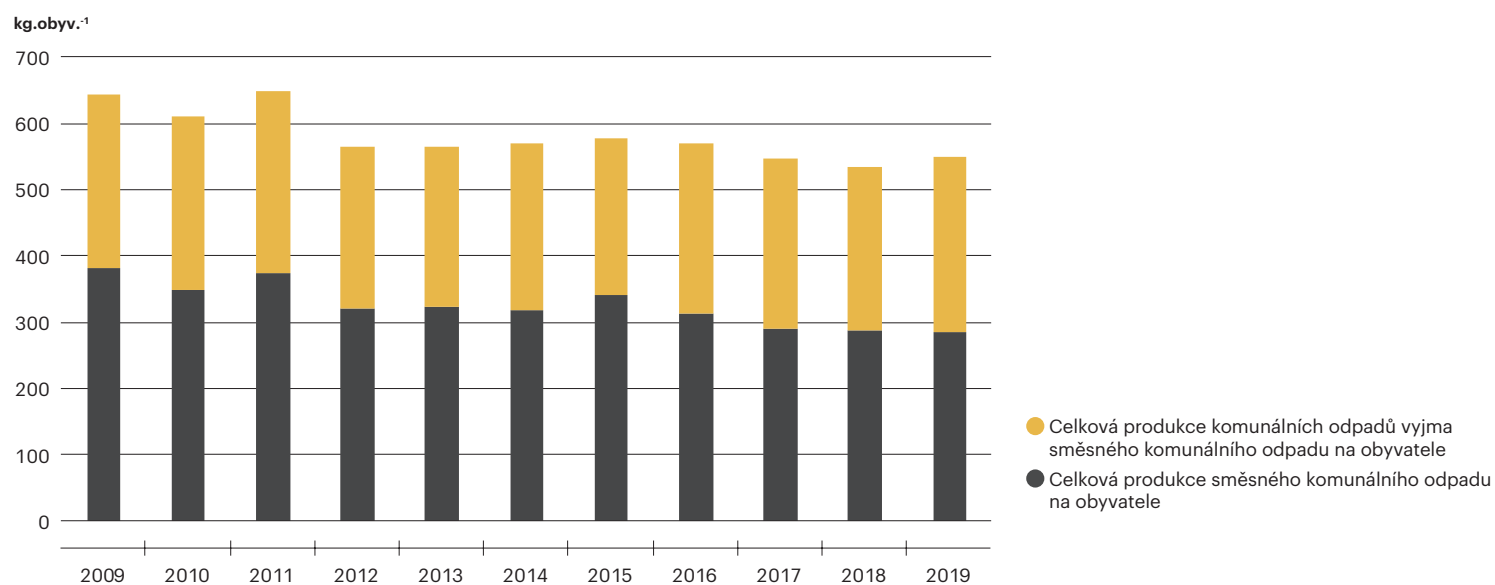


ČSÚ je zdrojem dat o počtu obyvatel ČR (střední stav).

Zdroj dat: CENIA, ČSÚ

Graf 9.1.2

Celková produkce komunálních odpadů na obyvatele, celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele [kg.obyv.⁻¹], 2009–2019



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

Zdroj dat: CENIA, ČSÚ

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

Projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí v roce 2019

Název projektu	Cíle projektu
Adaptace hl. m. Prahy na klimatickou změnu	V návaznosti na Strategii adaptace hl. m. Prahy na změnu klimatu byl v červnu 2018 schválen Implementační plán Adaptační strategie hl. m. Prahy na klimatickou změnu na roky 2018–2019. V roce 2019 probíhala koordinace a realizace navržených opatření. Z původních 48 projektů bylo 28 projektů realizováno, 13 projektů stále probíhá a 7 projektů bylo zrušeno. Zároveň probíhala příprava nového Implementačního plánu na roky 2020–2024, který by měl být schválen v červnu 2020.
Vybudování protipovodňové ochrany (PPO) hl. m. Prahy	V roce 2019 pokračovala příprava navýšení PPO na Starém Městě a rovněž příprava a realizace doplnění a rozšíření PPO na základě zkušeností z povodně 2013.
Potoky pro život	Revitalizace v minulosti nevhodně upravených vodních toků (v roce 2019 např. komplexní revitalizace Svěpravického potoka v Horních Počernicích).
Obnova a revitalizace vodních nádrží	Celková revitalizace a odbahnění vodních nádrží (v roce 2019 např. rekonstrukce Biologického a Xaverovského rybníka nebo stavba rybníka v Bohnickém údolí).
Účast při plánování v oblasti vod	Průběžná spolupráce v rámci tvorby Plánů dílčích povodí Horního a Středního Labe, Dolní Vltavy a Berounky a Národního plánu Labe.
Postupné snižování hlukové zátěže obyvatel	Od roku 2005 hl. m. Praha spolu s TSK a DPP pokračuje v aktivitách, které vedou k odstraňování staré hlukové zátěže a ke snižování hlukové zátěže obyvatel aglomerace Praha. V rámci strategického hlukového mapování spolupracuje HMP s MZ ČR a zpracovateli při zajištění podkladů a vstupních dat. V návaznosti na strategickou hlukovou mapu aglomerace Praha dále pořizuje akční plány snižování hluku pro aglomeraci Praha a postupně realizuje doporučená protihluková opatření – v roce 2019 probíhaly rekonstrukce stávajících a realizace nových protihlukových clon (Jižní spojka u Spořilova, Jižní spojka – V Podzámčí, Slánská, Bělohorská), rekonstrukce komunikací a výměny povrchů (Václavská, Česobrodská, Kutnohorská, Strakonická, Ocelkova, Nuselská, Mariánské hradby, Ústecká, Jižní spojka, Slánská, Evropská, Patočkova), rekonstrukce mostů (K Barrandovu, Ořešská), rekonstrukce tramvajových tratí (Na Poříčí, Vínohradská, Křižovnická, Bubenské nábreží).
Projekt komplexního hospodaření s odpady na území hl. m. Prahy	Principem je postupné vytváření podmínek pro celoplošné komplexní třídění všech využitelných složek komunálního odpadu na území města, v souladu s Plánem odpadového hospodářství hl. m. Prahy (POH). V roce 2019 došlo k rozšíření služby sběru použitých potravinářských tuků a olejů prostřednictvím mobilního sběru nebezpečných složek komunálního odpadu v Praze, použité jedlé oleje lze tedy v podmínkách Prahy odevzdat nejen prostřednictvím sběrné sítě sběrných dvorů města, ale i v rámci další služby. V roce 2019 probíhalo průběžné zahušťování sběrné sítě pro sběr kovových obalů. K 31. 12. 2019 bylo v ulicích města rozmístěno 1 357 ks sběrných nádob a vybíráno bylo celkem 421 tun kovových obalů. V rámci plnění cílů stanovených v krajském POH, spojených s předcházením vzniku odpadu a snižováním jeho měrné produkce, se hl. m. Praha připravovalo na převzetí systému svozu bioodpadu rostlinného původu od společnosti Pražské služby, a.s. (v termínu k 1. 1. 2020).
Zalesnění zemědělské půdy	Zalesňování a ozeleňování původně zemědělských pozemků (v roce 2019 zejména další etapa projektu Les V Panenkách a les Arborka v Satalicích).
Obnova historických sadů a alejí	Obnova zanedbaných historických ovocných sadů (v roce 2019 např. sad Hostavice a sad v parku U Čeňku).
Obnova technických prvků v parcích	Obnova stavebních prvků v parku U rozhledny nebo obnova části ohradní zdi obory Hvězda.
Údržba zvláště chráněných území pastvou	Údržba stepních a polostepních lokalit pastvou kombinovaného stáda ovcí a koz.
Projekt Čistou Stopou Prahou	Kampaň Čistou stopou Prahou (ČSP) má za cíl motivovat veřejnost k tomu, aby více přemýšlela a diskutovala nad tématem dopravy a jejím vlivem na město a jeho obyvatele. Snahou je podávat veřejnosti objektivní informace, informovat je o aktuálním dění a nabízet možnosti bezemisního nebo nízkoemisního způsobu pohybu po městě. Vyšší povědomí lidí o problematice dopravy přispívá ke zlepšování kvality života v Praze bez nutnosti vytvářet regulace a zákazy. Více viz www.cistoustopou.cz .

Název projektu	Cíle projektu
Příprava Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí	V roce 2019 byl dokončen Plán udržitelné mobility Prahy a okolí, který byl schválen usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 7/32 ze dne 24. 5. 2019. Usnesením Rady hl. m. Prahy č. 2462 ze dne 18. 11. 2019 byl následně schválen Akční plán pro období do roku 2023. Strategický dokument vytyčuje parametry rozvoje dopravního systému města včetně vazeb ze Středočeského kraje v úzkém provázání nejen na otázky životního prostředí. V současné době probíhá implementace jednotlivých opatření, která jsou součástí schváleného Akčního plánu. Více informací na www.poladprahu.cz .
Projekt rozšíření zón placeného stání (ZPS) na další městské části	V roce 2019 došlo v ZPS v Praze k několika drobným úpravám plošného rozsahu tohoto nástroje – k rozšíření došlo ke konci roku v oblastech městských částí Praha 4 (Braník a Michle), Praha 5 (Košíře a Malvazinky) a Praha 6 (Ruzyně, Střešovice a Hanspaulka). V Praze 9 byla v roce 2019 započata příprava na zprovoznění ZPS, ačkoli samotné spuštění proběhlo až začátkem ledna 2020. V roce 2019 došlo z hlediska ZPS k přínosu rovněž v rovině odborné, a to díky vytvoření Komise Rady hl. m. Prahy pro parkování. Tu tvoří panel odborníků, kteří poskytují Radě hl. m. Prahy své expertní připomínky ke komplexní problematice parkování. Mimo jiné i díky tomuto panelu započala v roce 2019 práce na novém dokumentu – strategii dalšího rozvoje ZPS.
Projekt pražského carsharingu	V průběhu roku 2019 nedoznal projekt pražského carsharingu větších úprav. Současní poskytovatelé carsharingu zvyšovali množství nabízených vozidel, někteří poskytovatelé přibyli. Celkové množství carsharingových vozidel sdílených formou tzv. B2C ²⁰ narostlo mezi roky 2018 a 2019 z 650 na 900, s tím, že noví provozovatelé sdílených vozidel v Praze často distribuují nová nízkoemisní či zcela bezemisní vozidla.

Dotační tituly kraje vyhlášené v roce 2019

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Granty na podporu projektů ke zlepšení stavu životního prostředí hl. m. Prahy	Podpora všech oblastí životního prostředí (oblasti: Veřejná zeleň, Zelené učebny, Ochrana přírody, Ekologická výchova, Specifické projekty, Výukové a vzdělávací programy pro školy, Adaptace na klimatickou změnu) pro fyzické i právnické osoby. V roce 2019 podpořeno 173 projektů v celkové výši 44,9 mil. Kč.
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 jsou úspory energií a snižování emisí znečišťujících látek. V roce 2019 bylo podpořeno celkem 1 188 žádostí (2 100 bytů) v celkové výši téměř 30,4 mil. Kč.
Program „Zlepšování kvality ovzduší v hl. m. Praze – pořízení ekologického vytápění v domácnostech II a III“, zkráceně „Kotlíkové dotace II“ a „Kotlíkové dotace III“	Jedná se o dotace z OPŽP, Prioritní osa 2, Specifický cíl 2.1 s cílem snížit emise z lokálního vytápění pevnými palivy v rodinných domech, podílející se na expozici obyvatelstva nadlimitním koncentracím znečišťujících látek, obměnou za tepelné zdroje splňující nej přísnější emisní limity. V roce 2019 bylo v rámci Výzvy č. 2 podpořeno celkem 75 individuálních projektů obměny tepelného zdroje v rodinných domech. Žadatelům byla v rámci Výzvy č. 2 vyplacena dotace v celkové výši cca 21,2 mil. Kč (celkem za roky 2018 a 2019). V rámci Výzvy č. 3 bylo přijato 211 žádostí, na které byla smluvně rezervována částka v celkové výši cca 24,1 mil. Kč.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2019

Název aktivity	Cíle aktivity
Informační kampaň hl. m. Prahy ke Dni Země	Jednodenní akce proběhla v areálu Vyšehradu. Tématem byla problematika ZERO WASTE. Součástí akce byly také vzdělávací aktivity, ale i zábavný program, zajímavé soutěže, expozice ekologických organizací, vyhodnocení soutěže pro školy a bezplatný vstup do stálých expozic Vyšehradu. Akce se zúčastnilo více než 1 500 návštěvníků.
Voda je život – osvětová kampaň	Osvětová kampaň informující návštěvníky o důsledcích klimatických změn a způsobu adaptace na tyto změny. K dispozici zde byla řada interaktivních workshopů představujících důležitost městské zeleně, obsahu vody v půdě, využití dešťové vody v městském prostředí, koloběh vody a mnohé další. Akce se zúčastnilo více než 1 600 návštěvníků.
Kampaň hl. m. Prahy v rámci Evropského týdne mobility (ETM)	Součást projektu Čistou Stopou Prahou. Aktivity podporující čistou mobilitu v zájmu zlepšení stavu životního prostředí a zdraví obyvatel města. Významnou akcí ETM je Den bez aut, který byl v roce 2019 poprvé organizován na více místech hl. m. Prahy samotnými městskými částmi (Praha 19, Praha – Újezd a Praha – Dolní Měcholupy). Detailní informace na www.cistoustopou.cz .
Krajská konference EVVO hl. m. Prahy 2019	10. konference environmentální výchovy hl. m. Prahy byla určena především pedagogům a pracovníkům neziskového sektoru. Hlavním tématem bylo „Jak komunikovat environmentální témata, aby zaujala?“. Podrobné informace: https://www.konferenceevvopraha.cz .

²⁰ B2C carsharing, tzv. „business-to-customer“, je forma carsharingu, kdy provozovatel služby zároveň provozuje svá sdílená vozidla, opakem je P2P carsharing (tzv. „peer-to-peer carsharing“ či „komunitní carsharing“), tj. forma carsharingu, kdy provozovatel platformy neprovozuje sdílená vozidla – ta jsou provozována jednotlivými uživateli).

Název aktivity	Cíle aktivity
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 areálů středisek v jednotlivých oblastech hl. m. Prahy se zastoupením různých typů přírodních a polopřírodních prostředí jako zázemí pro realizaci EVVO a souvisejících činností a dílčích projektů s možností praktických ukázek environmentálně šetrné praxe. Od roku 2017 je v rámci SEV Lesů HMP v provozu nové Ekocentrum PRALES (Pražské lesní středisko) v MČ Praha 19 – Kbely.
Projekt specializačního vzdělávání pedagogických pracovníků	Cílem je v rámci specializačního studia pro školní koordinátory EVVO zlepšovat znalosti, dovednosti a motivaci pedagogů k realizaci efektivní environmentální výchovy v učitelské praxi. V roce 2019 dokončilo studium 20 pedagogů z pražských ZŠ a SŠ.
Pražská EVVOLuce	Pražská EVVOLuce je elektronický čtvrtletník, který se věnuje tématu ekologické výchovy v hl. m. Praze. Tento časopis je určen jak široké veřejnosti, tak zainteresovaným skupinám odborníků. Všechna vydání jsou zdarma k dispozici na webu prazskaevvoluce.cz a také tištěná v malém počtu kusů distribuovaných na akcích hlavního města Prahy.
Zajištění ekologických výukových programů (EVP) a dlouhodobých vzdělávacích programů (VP) pro školy	Dlouhodobé poskytování možností školám a dalším dětským kolektivům využívat komplexní sadu EVP a dlouhodobých VP v dotované ceně a odpovídající aktuální potřebě. Pro školní rok 2018/2019 bylo za finanční podpory hl. m. Prahy zajištěno pro školy 318 různých typů EVP.
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. V roce 2019 se uskutečnilo 266 exkurzí, kterých se zúčastnilo 4 884 žáků/studentů z 67 pražských škol (ZŠ a SŠ).
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). Vybrané aplikace: Mapový kalendář akcí v ŽP a EVVO, Databáze EVP pro školy, Aktuální informace o kvalitě ovzduší v Praze v mapě, Produkce komunálních odpadů v Praze.
Komplet materiálů Praha životní prostředí	Každoroční příprava a publikace materiálů tvořících komplet Praha životní prostředí, od vydání 2014 v inovované podobě (podrobná Elektronická zpráva, stručná souhrnná zpráva o životním prostředí v Praze – vybrané údaje z Elektronické zprávy s mapovou přílohou). Publikace v tištěné i elektronické podobě (na internetu). Pokračování přípravy nové sady materiálů pro období 2018–2019.
Metodické materiály k tématu adaptace hl. m. Prahy na změnu klimatu	Hl. m. Praha si v roce 2019 nechalo zpracovat 2 návodné metodické materiály k tématům zakládání komunitních zahrad a realizace, udržování a obnovy vnitrobloků (názvy Zakládání komunitních zahrad a Živé vnitrobloky, Jak si zaměst před vlastním prahem a cítit se zase jako doma). Materiály jsou dostupné zdarma v elektronické podobě na adaptacepraha.cz/metodiky , v tištěné podobě na MHMP.
Příprava informačních a osvětových materiálů pro veřejnost v oblasti péče a ochrany životního prostředí	Příprava informačních a osvětových materiálů (letáky, brožury, publikace, informační tabule v terénu apod.) se zaměřením na oblasti pražské přírody a krajiny, nakládání s komunálními odpady, využívání energie, adaptace na změnu klimatu aj. V roce 2019 pokračovalo doplňování sady „V Praze za přírodou“ (letáky k trasám, mapa a souhrnný leták), aktualizován byl leták „Pražské sady a aleje“ a pokračovala aktualizace sad „Lesy a lesoparky Prahy“ a „Pražské parky a zahrady“. Pokračovala průběžná údržba naučných stezek a instalace informačních tabulí o pražských rybnících a vodních tocích v terénu. Část informačních materiálů byla připravena v anglické verzi.
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 aktivní spolupráce s ostatními členy této organizace.
Aktivity v oblasti MA21 na úrovni MČ	Za rok 2019 bylo v celostátní databázi MA21 zaevidováno celkem 14 MČ, z toho v kategorii B jedna MČ, v kategorii C šest MČ, v kategorii D čtyři MČ a v kategorii zájemci tři MČ.

Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2019

Aktivita	Garant aktivity
<p>Program GLOBE</p> <p>Celostátní program. Mezinárodní vzdělávací program, který nabízí možnost, jak jednoduše a zajímavě poznat prostředí v okolí školy a jak přispět ke zlepšení jeho kvality. V roce 2019 bylo na území hl. m. Prahy do projektu zapojeno 17 škol.</p>	regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.
<p>Program Ekoškola</p> <p>Celostátní program. 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 2019 bylo zapojeno 35 základních a středních škol a 20 mateřských škol na území hl. m. Prahy.</p>	regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.
<p>Program Les ve škole</p> <p>Celostátní program. Mezinárodní výukový program, ve kterém žáci poznávají přírodní prostředí, les – náš největší přírodní ekosystém, ve svém okolí. V roce 2019 bylo zapojeno 43 škol na území hl. m. Prahy.</p>	regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.

Aktivita	Garant aktivity
<p>Program Učíme se venku</p> <p>Celostátní program, který podporuje učitele, aby svoji výuku v různých předmětech prováděli venku, v přírodě. V roce 2019 bylo zapojeno cca 200 pražských učitelů.</p>	regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.
<p>Projekt M.R.K.E.V. (Metodika a realizace komplexní ekologické výchovy pro základní školy)</p> <p>Celostátní program SSEV Pavučina s cílem vytvářet funkční systémy školního a mimoškolního EVVO, rozvíjet a podporovat regionální sítě 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. V Praze bylo do projektu M.R.K.E.V. přihlášeno 17 škol.</p>	regionální aktivity zajišťuje Botič o.p.s., Praha
<p>Projekt Mrkvička (Metodika a realizace komplexní ekologické výchovy pro mateřské školy)</p> <p>Celostátní program SSEV Pavučina poskytuje metodickou a informační podporu a umožňuje vzájemnou výměnu zkušeností mezi školami v oblasti EVVO. Služby poskytované zařízením zapojeným v síti zahrnují především pravidelné rozesílky metodických a informačních materiálů. Pedagogickým pracovníkům program Mrkvička poskytuje vzájemnou výměnu zkušeností a podporu prostřednictvím regionálních setkání, seminářů či stáží. V Praze bylo do projektu přihlášeno 45 mateřských škol.</p>	regionální aktivity zajišťuje Botič o.p.s., Praha
<p>Ekopradnypraha.cz</p> <p>Projekt, založený na spolupráci nejvýznamnějších ekoporaden v Praze, běží od roku 2009, v roce 2019 byl zajištěn a podpořen v rámci grantů na podporu projektů ke zlepšení stavu životního prostředí hl. m. Prahy. Mezi ekoporadenské služby patří zejména přímé a systémové poradenství, poradenské akce, vzdělávací semináře, přednášky, osvětové akce a kampaně, vydávání publikací a letáků, ekoporadenské články k aktuálním a zajímavým tématům aj.</p>	Jedná se o nezávislé sdružení neziskových organizací poskytujících ekoporadenství v hl. m. Praze. Sdružení Ekopradnypraha.cz funguje od roku 2012, činnost koordinuje Ekocentrum Koniklec, o.p.s.
<p>Aktivity Klubu ekologické výchovy, z.s. (KEV) v Praze</p> <p>Rozvoj komplexního pojetí ekologického vzdělávání a výchovy v kontextu podpory udržitelného rozvoje. V roce 2019 bylo zapojeno 21 škol a další instituce se sídlem v Praze se statutem kolektivních členů KEV na území hl. m. Prahy. Vybrané akce: VII. setkání koordinátorů ekologické výchovy hl. m. Prahy (78 školních koordinátorů EV z pražských škol a 15 dalších hostů), 7. ročník specializačního studia koordinátorů ekologické výchovy s podporou e-learningu (v roce 2019 absolvovali 3 pedagogové z Prahy), certifikace škol ve spolupráci s UNESCO zaměřená na naplňování cílů udržitelného rozvoje, 3 školy z Prahy získaly titul Škola udržitelného rozvoje na období 2019–2021.</p>	Klub ekologické výchovy
<p>Osvětová kampaň Pěšky do školy</p> <p>3. ročník osvětové a motivační kampaně zaměřené na děti školního věku, potažmo na jejich rodiče – propaguje udržitelné způsoby dopravy do školy prostřednictvím uspořádání jedno- nebo vícedenního happeningu. Děti jsou motivovány vyměnit dopravu osobním autem za chůzi či jízdní kolo, koloběžku apod.</p>	Pražské matky, z.s.

Prioritní environmentální problémy kraje

Ochrana klimatu a adaptace na změnu klimatu

Klimatická změna vyvolává v Praze v posledních desetiletích častější extrémní počasí. Zvyšuje se počet tropických dní i nocí a prodlužují se vlny veder, vzrůstá intenzita tepelného ostrova zejména v centru města a hustě obydlených částech, kdy rozdíl v teplotách může činit až 8 °C, což ohrožuje zdraví citlivých skupin obyvatel. Přívalové deště způsobují bleskové záplavy a ohrožují životy a majetek, častější sucha poškozují vegetaci a ohrožují vodní zdroje.

Ochrana ovzduší

Znečištění ovzduší způsobované převážně emisemi ze silniční dopravy a lokálních topenišť (NO₂, suspendované částice veličnostní frakce PM₁₀, 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. Přetížení vodních toků dešťovými kanalizacemi v důsledku nedostatečných retenčních opatření. Nedostatečná podpora a prosazování řešení k hospodaření s dešťovou vodou.

Příroda, krajina, zeleň

Zvýšený tlak na sportovně rekreační využití zeleně, parků, chráněných území a lesů. Úbytek nezastavitelných ploch včetně volné krajinné zeleně ve prospěch zastavitelných ploch, zejména obytných a smíšených. 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.

Doprava

Přetrvávající vysoká intenzita silniční dopravy s vysokou produkcí emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, a s tím spojené enormní zatížení komunikací na okruhu, ale i v centru města. Nejsou dostatečně podporovány automobily s alternativními pohony. Nedostatečná preference veřejné dopravy.

Energetika

Energetická náročnost budov ve vlastnictví města hl. m. Prahy je stále vysoká. Je neudržitelný trend v požadavcích na odpojování domů od CZT. Spotřebovávaná elektrická a tepelná energie je dodávána převážně z uhelných zdrojů. Nejsou dostatečně podporovány instalace obnovitelných zdrojů energie na stávající budovy.

Odpadové hospodářství

Stoupající produkce stavebních odpadů a zároveň nedostatečné množství lokalit k jejich následnému využití nebo odstranění na povrchu terénu (např. terénní úpravy, stavba protihlukových valů) v souladu s legislativními požadavky. Nedostatečná kapacita vhodných zařízení na území města ke zpracování biologického odpadu.

Oblast EVVO

Na úrovni městských částí HMP existuje nevyrovnaná úroveň EVVO, jejího financování a environmentálního povědomí. Nutnost posílení personálního zajištění EVVO na úřadech MČ. Potřeba dostatečné osvěty a informovanosti o koncepčních a systémových opatřeních v oblasti změny klimatu. Potřeba posílení pozitivnějšího vnímání ekologických spolků a iniciativ ze strany veřejné správy a veřejnosti.

Zdroj dat: Magistrát hl. m. Prahy

Seznam zkratek

AOPK ČR Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
B(a)P benzo(a)pyren
BSK₅ biochemická spotřeba kyslíku pětidenní
CDV, v.v.i. Centrum dopravního výzkumu, veřejná výzkumná instituce
CENIA CENIA, česká informační agentura životního prostředí
CZT centrální zásobování teplem
CORINE koordinace informací o životním prostředí (Coordination of Information on the Environment)
ČGS Česká geologická služba
ČHMÚ Český hydrometeorologický ústav
ČOV čistírna odpadních vod
ČSN česká technická norma
ČSP Čistou stopou Prahou
ČSÚ Český statistický úřad
ČÚZK Český úřad zeměměřický a katastrální
DPP Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s.
EEA Evropská agentura pro životní prostředí (European Environment Agency)
ERÚ Energetický regulační úřad
ETM Evropský týden mobility
EU Evropská unie
EV ekologická výchova
EVP ekologický výukový program
EVVO environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
HA vysoké obtěžování (High Annoyance)
hl. m. hlavní město Praha
HMP hlavní město Praha
HSD vysoké rušení spánku (High Sleep Disturbance)
CHKO chráněná krajinná oblast
CHSK_{Cr} chemická spotřeba kyslíku dichromanem draselným
IPPC integrovaná prevence a omezování znečištění (Integrated Pollution Prevention and Control)
IRZ Integrovaný registr znečišťování
ISOH Informační systém odpadového hospodářství
KEV Klub ekologické výchovy
LPIS veřejný registr půdy (Land Parcel Identification System)
M.R.K.E.V. metodika a realizace komplexní ekologické výchovy
MA21 místní Agenda 21
MČ městská část
MH mezní hodnota
MHMP Magistrát hlavního města Prahy
MZ Ministerstvo zdravotnictví ČR
MZe Ministerstvo zemědělství
MŽP Ministerstvo životního prostředí
NRL Národní referenční laboratoř pro komunální hluk
NSZM ČR Národní síť Zdravých měst ČR
o.p.s. obecně prospěšná společnost
OPŽP Operační program Životní prostředí
PM suspendované částice
PM_{2,5} suspendované částice maximální velikostní frakce 2,5 µm
PM₁₀ suspendované částice maximální velikostní frakce 10 µm
POH Plán odpadového hospodářství
PPO protipovodňová ochrana

REZZO Registr emisí a stacionárních zdrojů

s.p. státní podnik

SEV středisko ekologické výchovy

SHM strategické hlukové mapování

SSEV síť středisek ekologické výchovy

SZÚ Státní zdravotní ústav

TSK Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.

TZL tuhé znečišťující látky

ÚČOV Ústřední čistírna odpadních vod Praha

ÚHÚL Ústav pro hospodářskou úpravu lesů

VOC volatilní (těkavé) organické látky

VP výukový program

VÚKOZ, v.v.i. Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, veřejná výzkumná instituce

VÚV T.G.M., v.v.i. Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce

z.s. zapsaný spolek

z.ú. zapsaný ústav

ZPS zóna placeného stání

ČR Česká republika

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 Hlavní město Praha

PLK Plzeňský kraj

STC Středočeský kraj

ULK Ústecký kraj

VYS Kraj Vysočina

ZLK Zlínský kraj

