



Zpráva o životním prostředí v kraji Hl. m. Praha

Zpracovala

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Celková redakce

T. Kochová a L. Hejná

Autoři

V. Céza, E. Čermáková, E. Koblížková, T. Kochová, 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, Z. Stein, M. Šlégr

Autorizovaná verze

© Ministerstvo životního prostředí, Praha

ISBN 978-80-87770-92-4

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

Jakub Smolka

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	12
3 Voda	14
3.1 Jakost vody	15
3.2 Vodní hospodářství	17
4 Příroda a krajina	19
4.1 Využití území	20
4.2 Ochrana území a krajiny	22
4.3 Natura 2000	23
5 Lesy	24
5.1 Druhová a věková skladba lesů	25
5.2 Těžba dřeva	27
6 Půda a zemědělství	29
6.1 Ekologické zemědělství	30
7 Průmysl a energetika	31
7.1 Těžba nerostných surovin	32
7.2 Průmysl	34
7.3 Spotřeba elektrické energie	36
7.4 Vytápění domácností	37
8 Doprava	39
8.1 Emise z dopravy	40
8.2 Hluková zátěž obyvatelstva	42
9 Odpady	44
9.1 Produkce odpadů	45
Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci kraje v oblasti životního prostředí	47
Seznam zkratk	52

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>) a jsou distribuovány spolu se Zprávou o životním prostředí ČR 2018 a Statistickou ročenkou životního prostředí ČR 2018.

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 (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 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. 2018.

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 2000	Změna od 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	😞	😞	😞
Půda a 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 2008.

** 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

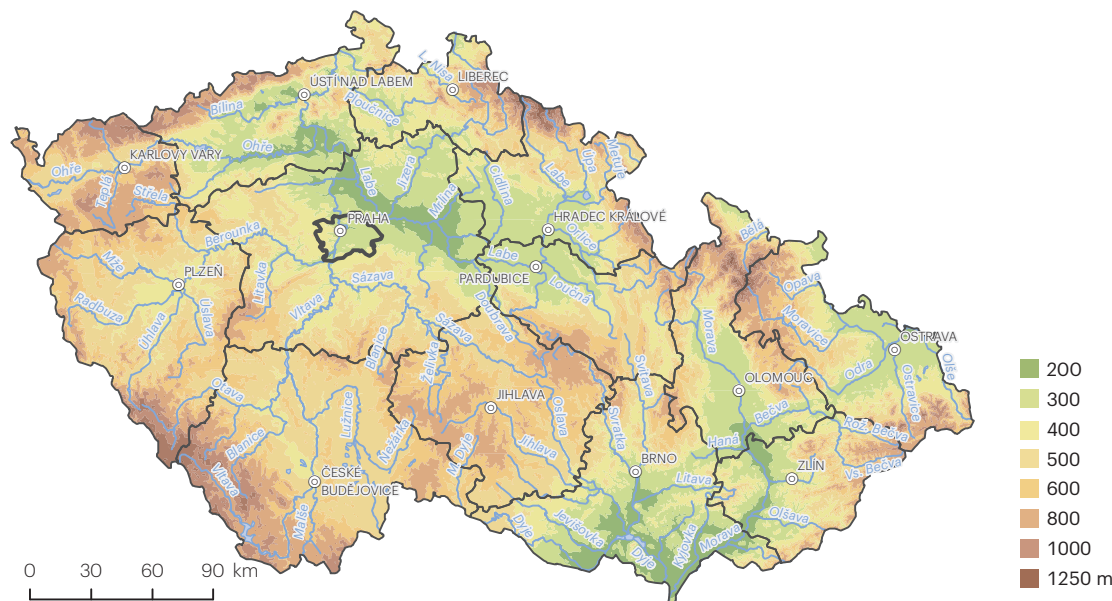
Hl. m. Praha v číslech, 2018

Krajské město	Praha
Rozloha [km ²]	496
Počet obyvatel	1 308 632
Hustota zalidnění [obyv.km ⁻²]	2 637
Počet obcí	1
Z toho se statutem města	1
Největší obec	x
Nejmenší obec	x

Zdroj: ČSÚ

Obr. 1.1

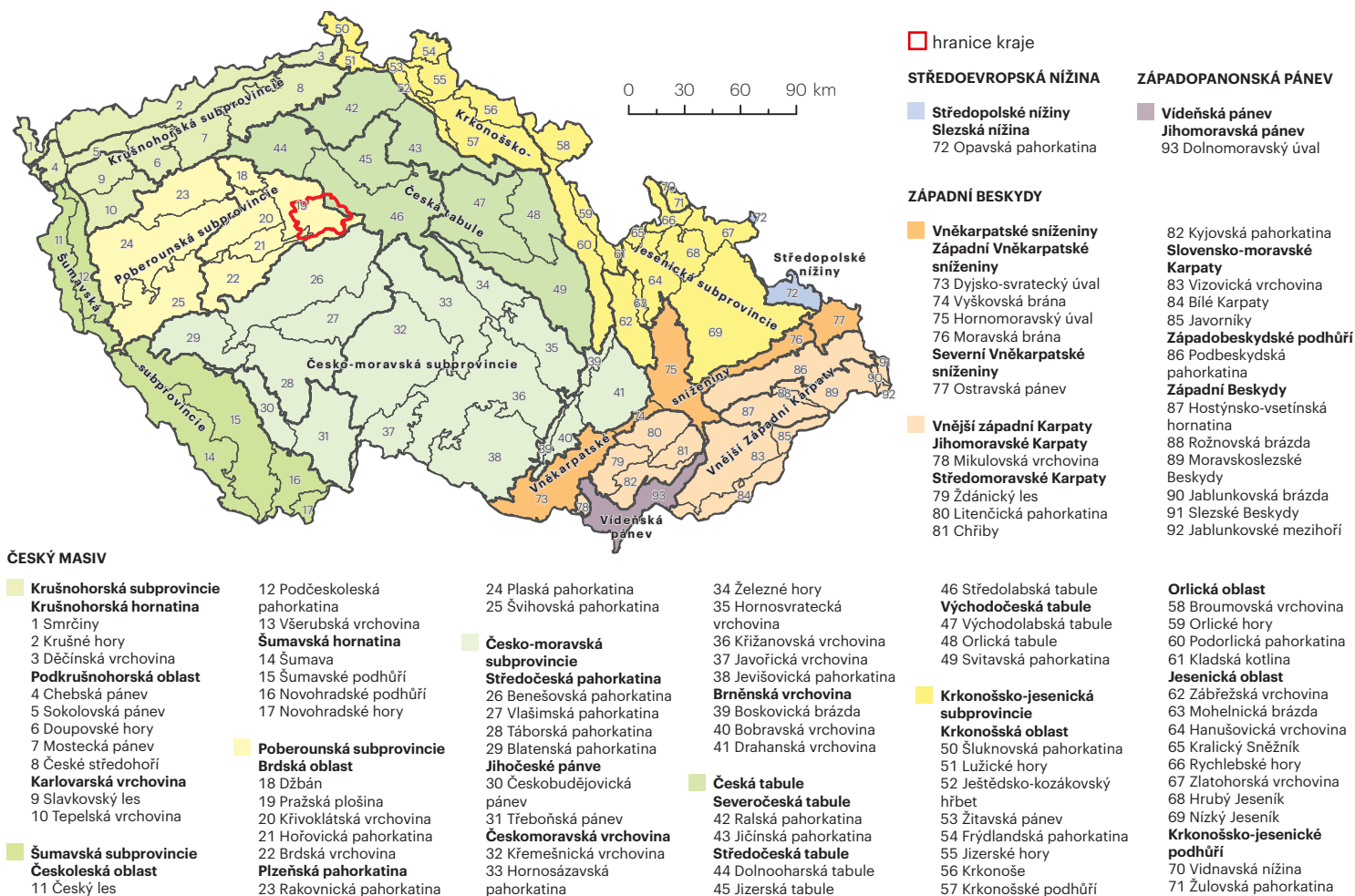
Přírodní podmínky



Zdroj dat: CENIA

Obr. 1.2

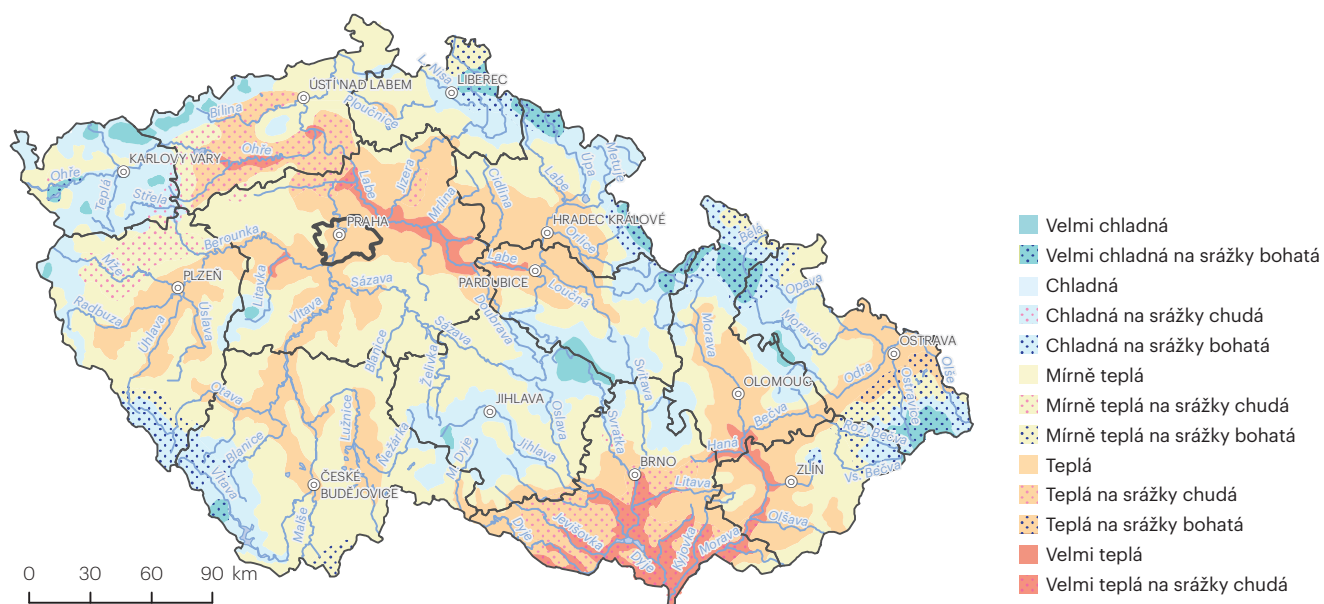
Geomorfologické členění



Zdroj dat: MŽP

Obr. 1.3

Klimatické oblasti



Zdroj dat: VÚKOZ, v.v.i.



Ovzduší

2.1 | Emisní situace

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2008



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



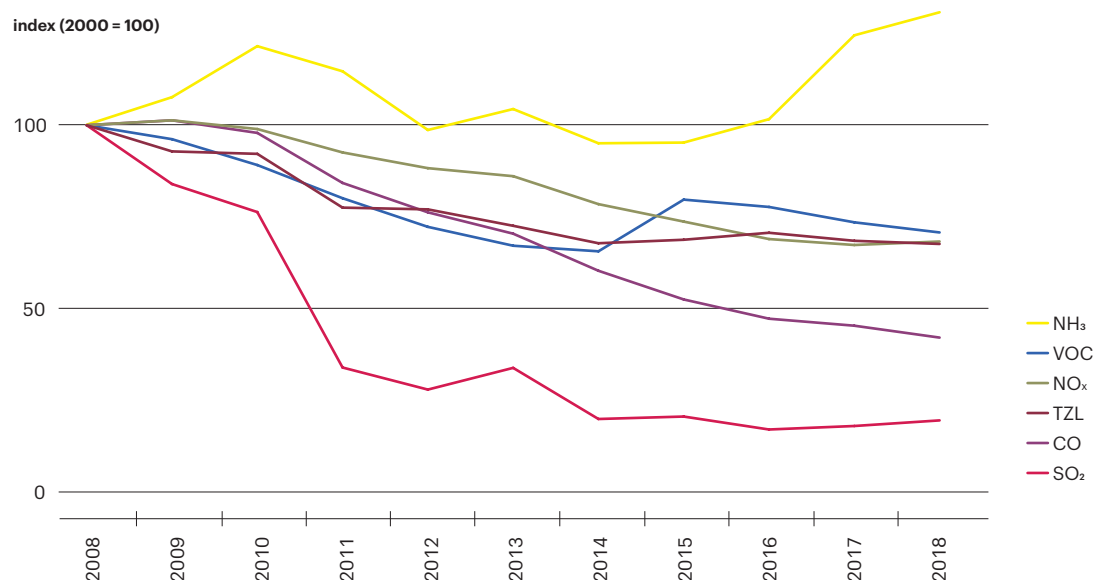
Vývoj emisí znečišťujících látek v Hl. m. Praha byl v období 2008–2018 značně rozkolísaný (Graf 2.1.1). Dlouhodobě každoročně stabilní pokles emisí je evidován pouze v případě emisí NO_x a emisí CO. Největší pokles emisí v hodnoceném období byl zaznamenán v případě emisí SO_2 o 84,3 % a také v případě emisí CO o 60,7 %. Meziročně 2017–2018 byl však zaznamenán nárůst emisí SO_2 a také emisí NO_x a NH_3 . Obecně má kraj Hl. m. Praha dlouhodobě nejvyšší emisní zátěž na jednotku plochy kraje, a to téměř 4krát. Zejména emise NO_x převyšují republikový průměr téměř 8krát.

Největším zdrojem emisí TZL, CO a NO_x v kraji Hl. m. Praha byly v roce 2018 mobilní zdroje (resp. doprava), jejichž podíl na celkových emisích byl v případě TZL 49,4 %, CO 71,5 % a NO_x 74,9 %. V případě emisí SO_2 (celková produkce 0,3 tis. t) byly v kraji Hl. m. Praha hlavním producentem malé zdroje (67,6 %), mezi které se řadí i lokální topeniště.

Produkce emisí NH_3 , která činila v roce 2018 celkově 0,3 tis. t, byla v rámci ČR na plochu území kraje mírně podprůměrná, přičemž většina těchto emisí pochází z malých zdrojů znečišťování (47,4 %). Emise VOC (6,4 tis. t) byly emitovány především z činností souvisejících s používáním a výrobou organických rozpouštědel (75,7 %), případně také mobilními zdroji, resp. dopravou (19,3 %).

Graf 2.1.1

Vývoj emisí znečišťujících látek [index, 2000 = 100], 2008–2018



Zdroj dat: ČHMÚ

2.2 | Kvalita ovzduší

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Kvalita ovzduší v kraji HL. m. Praha je ovlivňována zejména dopravou a ve vybraných lokalitách také lokálními topeništi, oproti tomu vliv průmyslových a energetických zdrojů na kvalitu ovzduší v kraji dlouhodobě klesá. Stav kvality ovzduší je navíc podmiňován aktuálními meteorologickými podmínkami.

V roce 2018 byl překročen roční imisní limit pro NO_2 , a to na 2 dopravně zatížených lokalitách (Praha 2-Legerova a Praha 5-Smíchov).

Imisní limit pro ochranu lidského zdraví vyjádřený denními 8hodinovými klouzavými průměrnými koncentracemi ozonu ($120 \mu\text{g.m}^{-3}$) byl v kraji v roce 2018 překročen na 4 lokalitách, Praha 6-Suchbát, Praha 5-Stodůlky, Praha 4-Libuš a Praha 2-Riegrovy sady. Meziročně došlo k navýšení počtu lokalit (o 1 lokalitu), kde byl tento imisní limit překročen. Současně byl v roce 2018 překročen na 5 lokalitách imisní limit pro hodinovou koncentraci ozonu ($180 \mu\text{g.m}^{-3}$).

Také byl překročen imisní limit pro ochranu lidského zdraví pro 24hodinovou koncentraci PM_{10} ($50 \mu\text{g.m}^{-3}$) na celkem 6 lokalitách, což představuje meziroční navýšení počtu lokalit (o 1). Ostatní imisní limity nebyly na stanicích státní sítě imisního monitoringu v kraji překročeny.

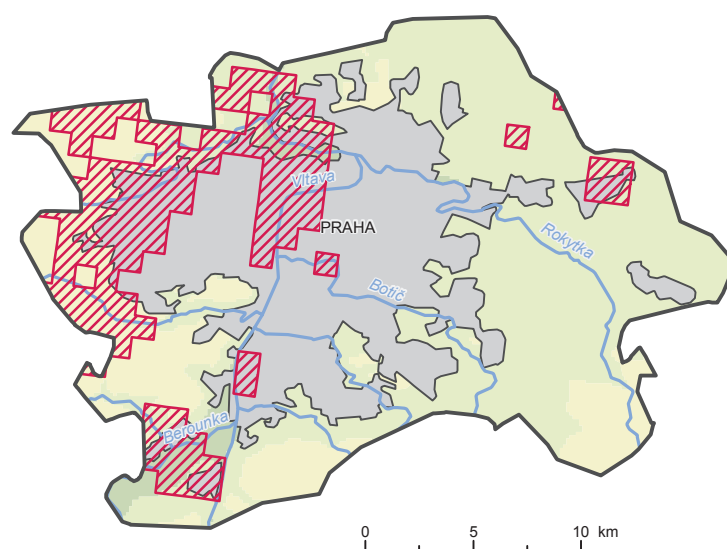
Ucelenou informaci o kvalitě ovzduší na území HL. m. Prahy udává mapa oblastí s překročením imisních limitů bez a se zahrnutím přízemního ozonu. Dle tohoto vymezení došlo v roce 2018 na celkem 19,2 % území kraje k překročení imisního limitu pro alespoň jednu znečišťující látku bez zahrnutí přízemního ozonu¹ (Obr. 2.2.1). Při hodnocení kvality ovzduší se zahrnutím přízemního ozonu² se v roce 2018 jednalo o 97,4 % území kraje (Obr. 2.2.2).

¹ 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_2 , CO , PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$, NO_2 , benzen, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)pyren).

² 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_2 , CO , PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$, NO_2 , benzen, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)pyren, O_3).

Obr. 2.2.1

Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví bez zahrnutí přízemního ozonu, 2018

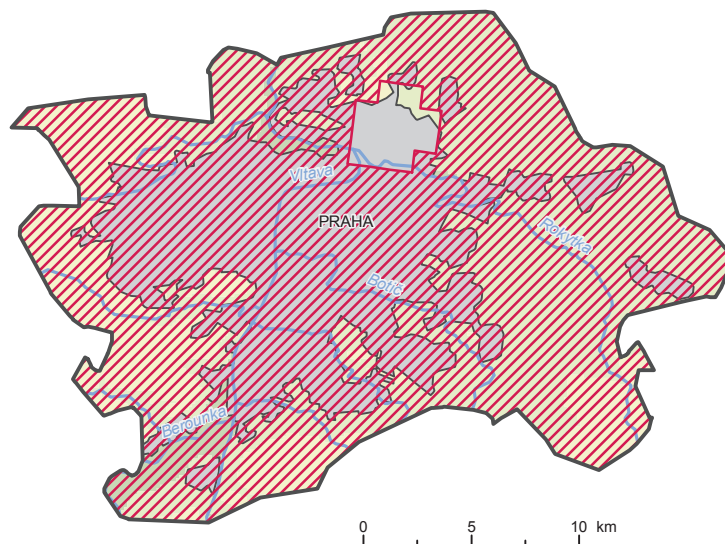


Území s překročením imisního limitu pro ochranu zdraví (bez zahrnutí přízemního ozonu)

Zdroj dat: ČHMÚ

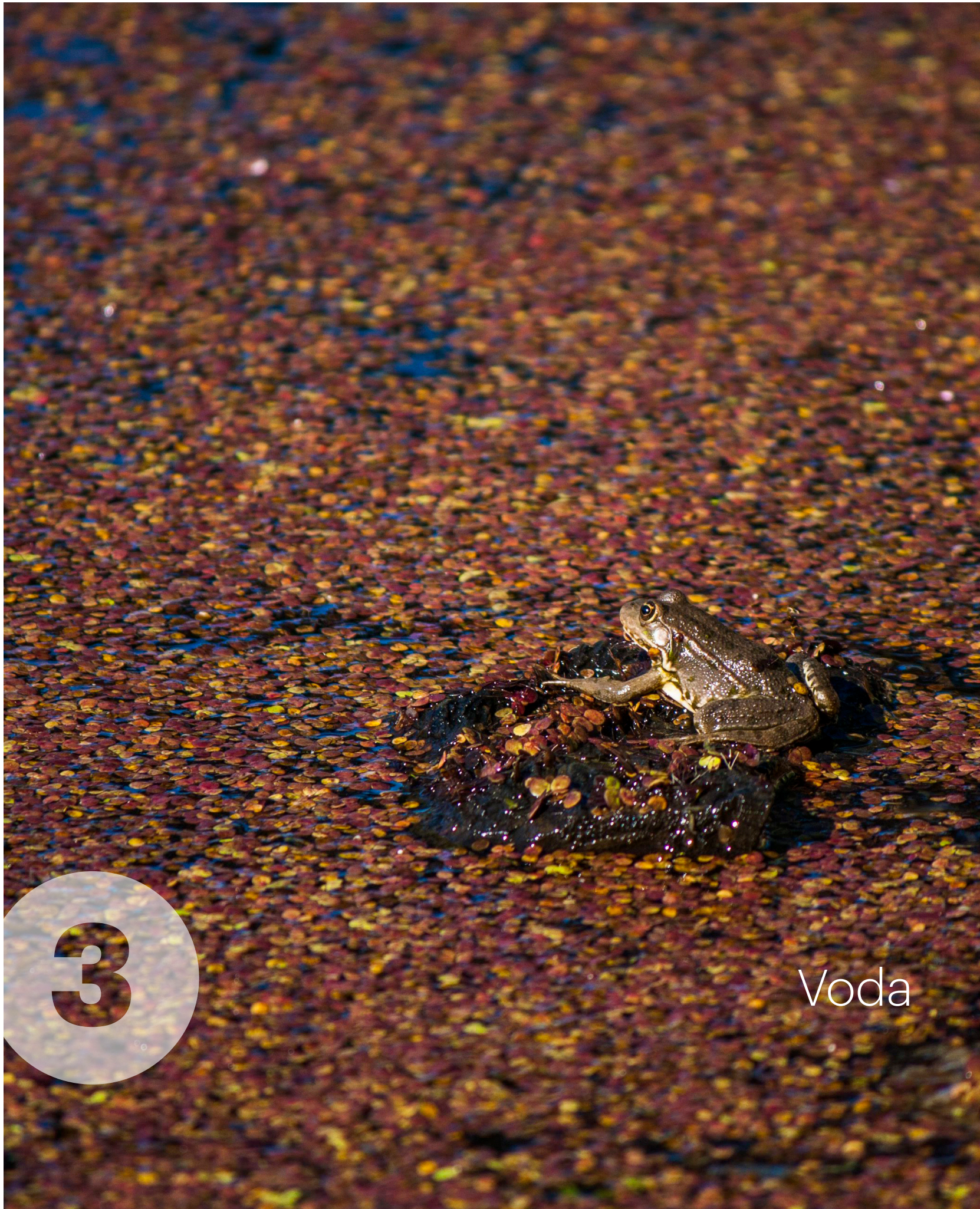
Obr. 2.2.2

Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví se zahrnutím přízemního ozonu, 2018



Území s překročením imisního limitu pro ochranu zdraví (se zahrnutím přízemního ozonu)

Zdroj dat: ČHMÚ



3

Voda

3.1 | Jakost vody

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

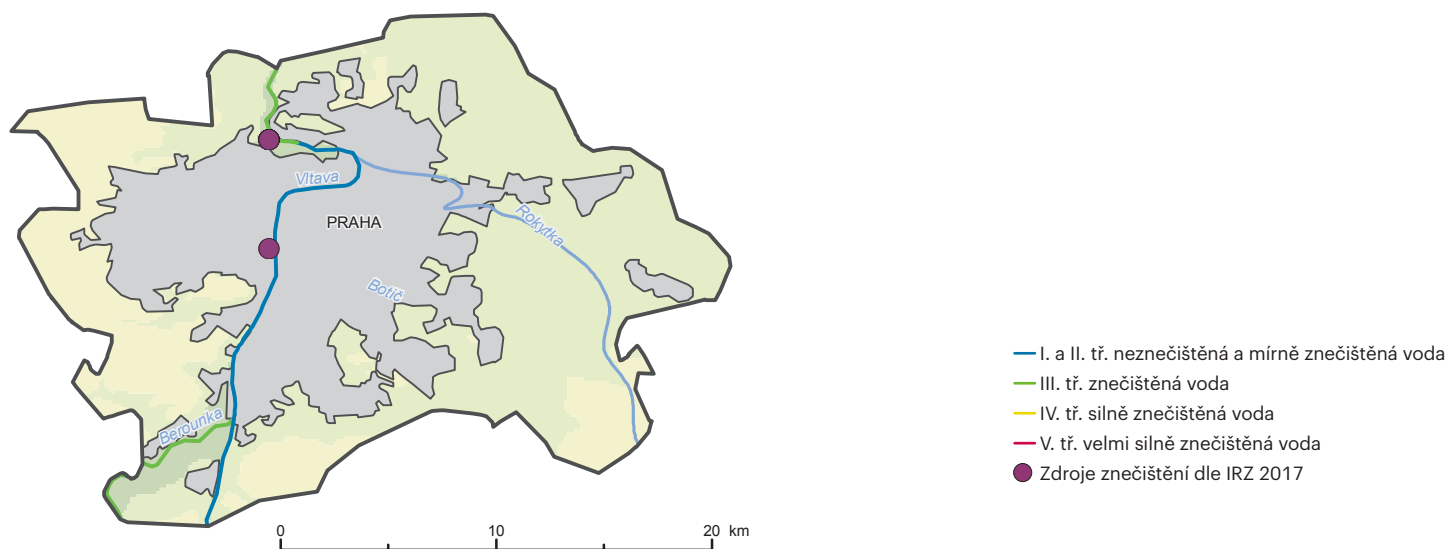


Vltava na území Hl. m. Prahy byla v období 2017–2018 hodnocena³ z velké části I. a II. třídou jakosti (neznečištěná a mírně znečištěná voda), v severní části území kraje byla hodnocena III. třídou jakosti (znečištěná voda). Berounka byla hodnocena III. třídou jakosti (Obr. 3.1.1). Na Berounce se projevuje 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 2018 sledováno 7 koupacích oblastí. Voda nebezpečná ke koupání byla zjištěna v rybníku Šeberák, kde byl z důvodu přemnožení sinic vyhlášen zákaz koupání. Voda nevhodná ke koupání byla zjištěna na koupališti ve volné přírodě Motol a v Hostivařské přehradě. 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, 2017–2018

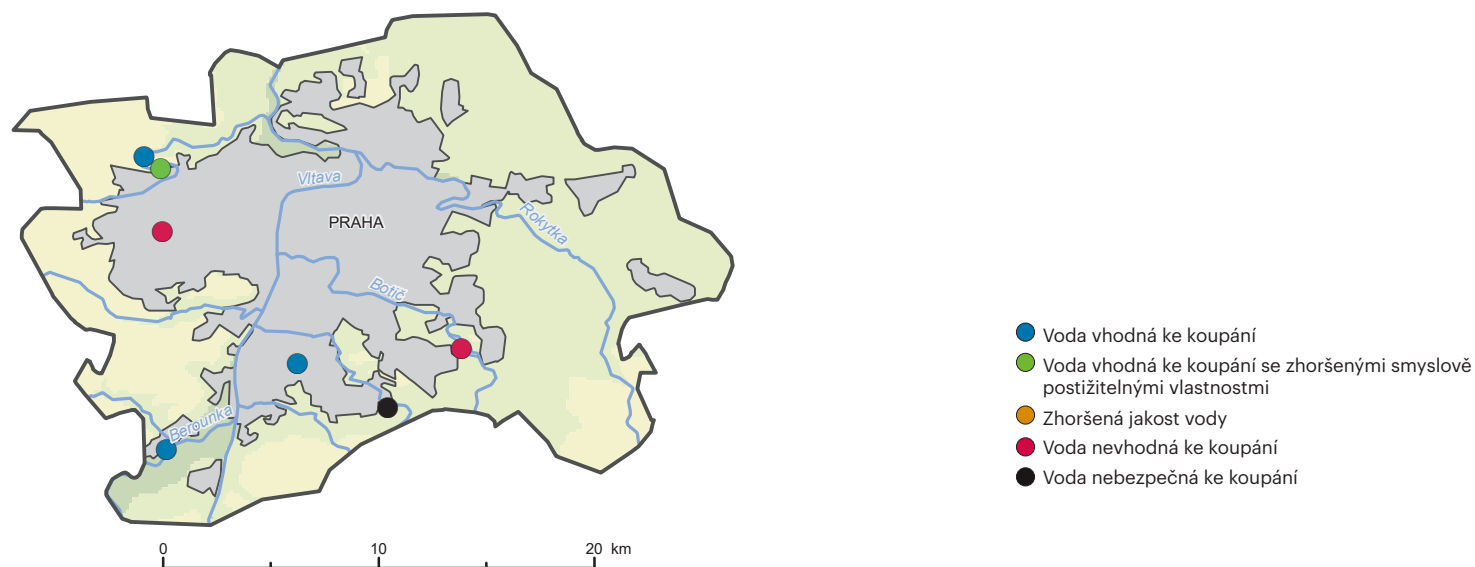


Mapa je sestavena na základě výsledného zatřídění jednotlivých profilů podle normy ČSN 75 7221, které je dáno nejhorší třídou z následujících ukazatelů: BSK_s , $CHSK_{Cr}$, $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$, $P_{celk.}$. Bodové zdroje znečištění jsou uvedeny dle IRZ (úniky do vody a přenosy v odpadních vodách) za ohlašovací rok 2017. V legendě jsou pro úplnost znázorněny všechny třídy hodnocení jakosti vody v tocích.

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

³ Od 1. 12. 2017 začala platit novelizovaná norma ČSN 75 7221 Kvalita vod – Klasifikace kvality povrchových vod, která nahrazuje předchozí 19 let platnou normu (ČSN 75 7221 Jakost vod – Klasifikace jakosti povrchových vod). Předmětem novely bylo zohlednit požadavky na současnou úroveň ochrany povrchových vod, a to jak z hlediska ukazatelů znečištění, tak i úroveň přípustného znečištění. Revizí prošel jak rozsah ukazatelů, tak mezí hodnoty tříd kvality.

Obr. 3.1.2

Kvalita koupacích vod, koupací sezona 2018

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 %. V roce 2018 bylo v provozu 25 ČOV, přičemž terciární stupeň čištění mělo 24 z nich. V roce 2018 pokračovala celková přestavba a rozšíření Ústřední čistírny odpadních vod Praha na Císařském ostrově. Zkušební provoz nové vodní linky, která už sama o sobě přispěje výrazně ke zlepšení kvality vyčištěných odpadních vod vypouštěných do Vltavy, byl zahájen v září 2018. Ve druhém kroku bude provedena modernizace stávající vodní linky, kterou bude zabezpečeno odstraňování dusíku a fosforu na stanovené hodnoty současné národní i evropské legislativy pro kvalitu vypouštěných vyčištěných odpadních vod i při nejvyšším zatížení čistírny odpadními vodami. Narůstající množství odpadních vod z nové zástavby na okrajích Hl. m. Prahy vyvolává potřebu intenzifikace pobočných čistíren odpadních vod. V roce 2018 bylo dokončeno několik stavebních prací, které vedly k modernizaci ČOV (Tab. 3.2.1).

V roce 2018 bylo vyrobeno v Hl. m. Praha celkem 97,4 mil. m³ vody, tedy stejný objem jako v roce 2017. V domácnostech se spotřebovalo 107,5 l.obyv.⁻¹.den⁻¹, což je nejvíce v ČR, přestože oproti roku 2000, kdy spotřeba vody v domácnostech dosahovala 143,4 l.obyv.⁻¹.den⁻¹, došlo k významnému snížení spotřeby (Graf 3.2.1). Oproti roku 2017 se spotřeba vody v domácnostech snížila o 1,8 l.obyv.⁻¹.den⁻¹. Naopak o 1,5 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ se mezi lety 2017 a 2018 zvýšila spotřeba vody ostatních odběratelů, mezi něž se řadí např. služby, zdravotnictví, školství či menší průmyslové podniky připojené na veřejný vodovod. V roce 2018 její výše činila 66,5 l.obyv.⁻¹.den⁻¹, což znamená nejvyšší hodnotu v krajském porovnání v rámci ČR.

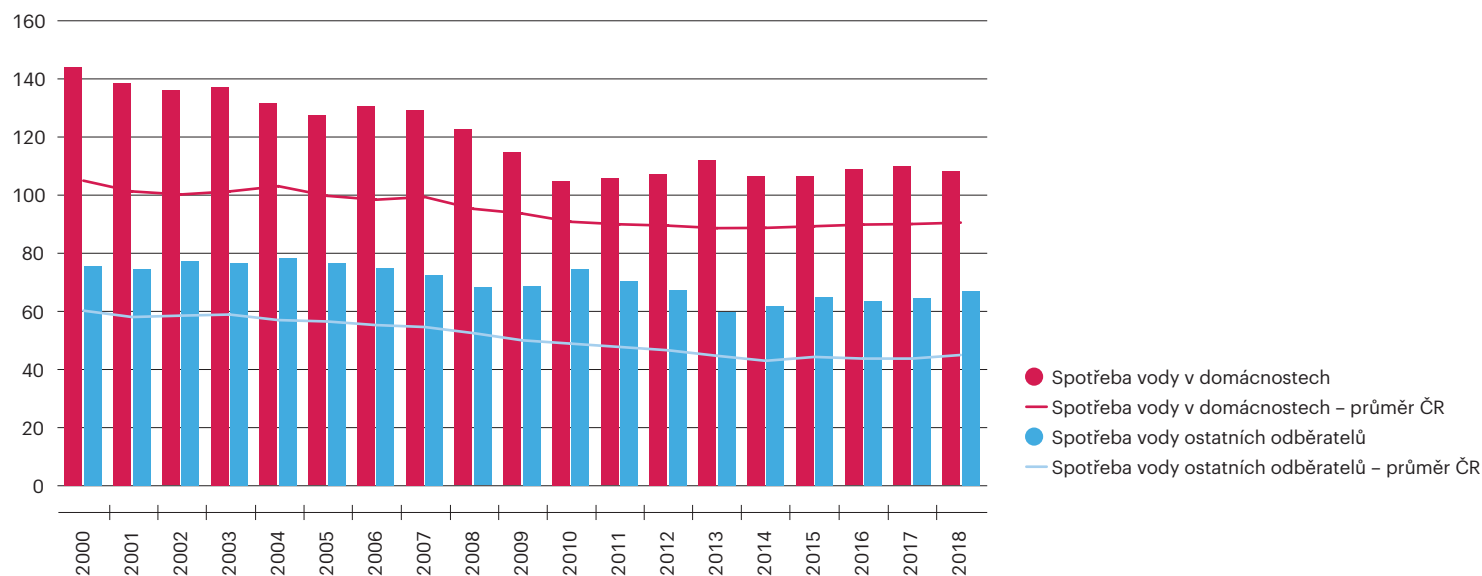
Spotřeba vody je přímo ovlivněna cenou vody. Průměrná cena vodného v roce 2018 dosáhla 42,0 Kč.m⁻³ bez DPH a stočného 34,0 Kč.m⁻³ bez DPH, což je v rámci ČR mírně nadprůměrná hodnota. Ztráty pitné vody ve vodovodní síti v Hl. m. Praha se od roku 2000 daří dlouhodobě snižovat a od roku 2016 je jejich hodnota již pod průměrem ČR. V důsledku postupné modernizace vodohospodářské sítě se v roce 2018 podíl ztrát vody z vody vyrobené a určené k realizaci snížil na 13,7 % (Graf 3.2.2).

Tabulka 3.2.1

Nejvýznamnější akce vedoucí ke snížení množství znečištění vypouštěného v odpadních vodách, ukončené v roce 2018

Vodohospodářská akce
ČOV U Starého mlýna, Uhřetěves – změna stavby
ÚČOV Praha – rekonstrukce mokré jímky pro čerpání kalů z nové vodní linky
ÚČOV Praha – stabilní myčka
ČOV BigBox, Horní Počernice – rekonstrukce

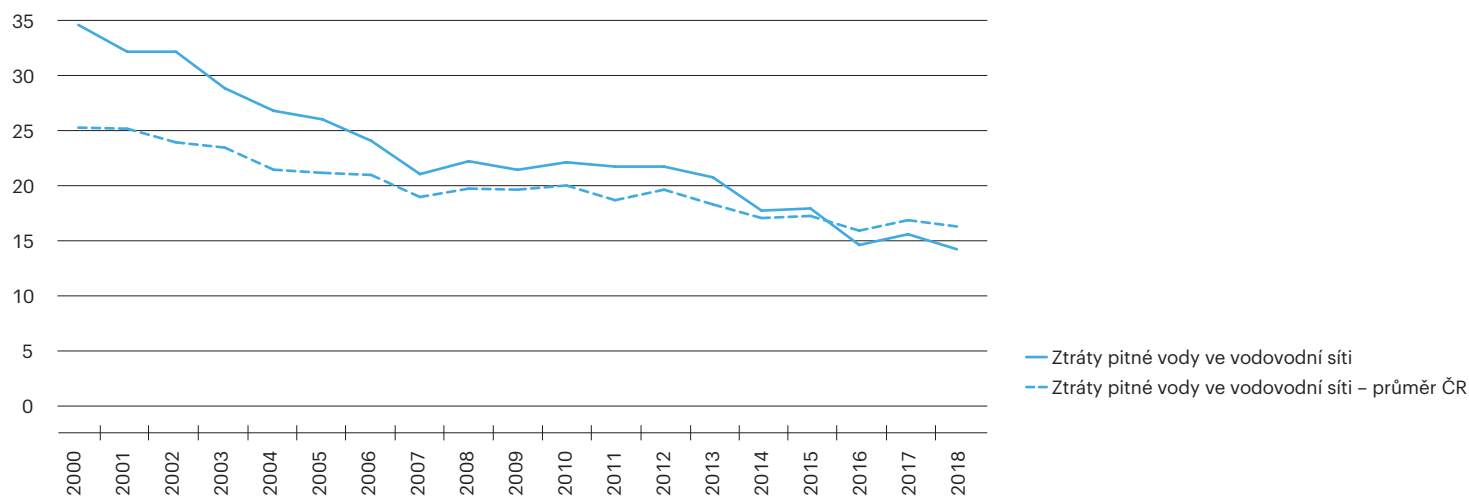
Zdroj dat: Magistrát hl. m. Prahy

Graf 3.2.1**Spotřeba pitné vody [l.obyv.⁻¹.den⁻¹], 2000–2018**l.obyv.⁻¹.den⁻¹

Zdroj dat: ČSÚ

Graf 3.2.2**Ztráty pitné vody ve vodovodní síti [%], 2000–2018**

%



Zdroj dat: ČSÚ



4

Příroda a krajina

4.1 | Využití území

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



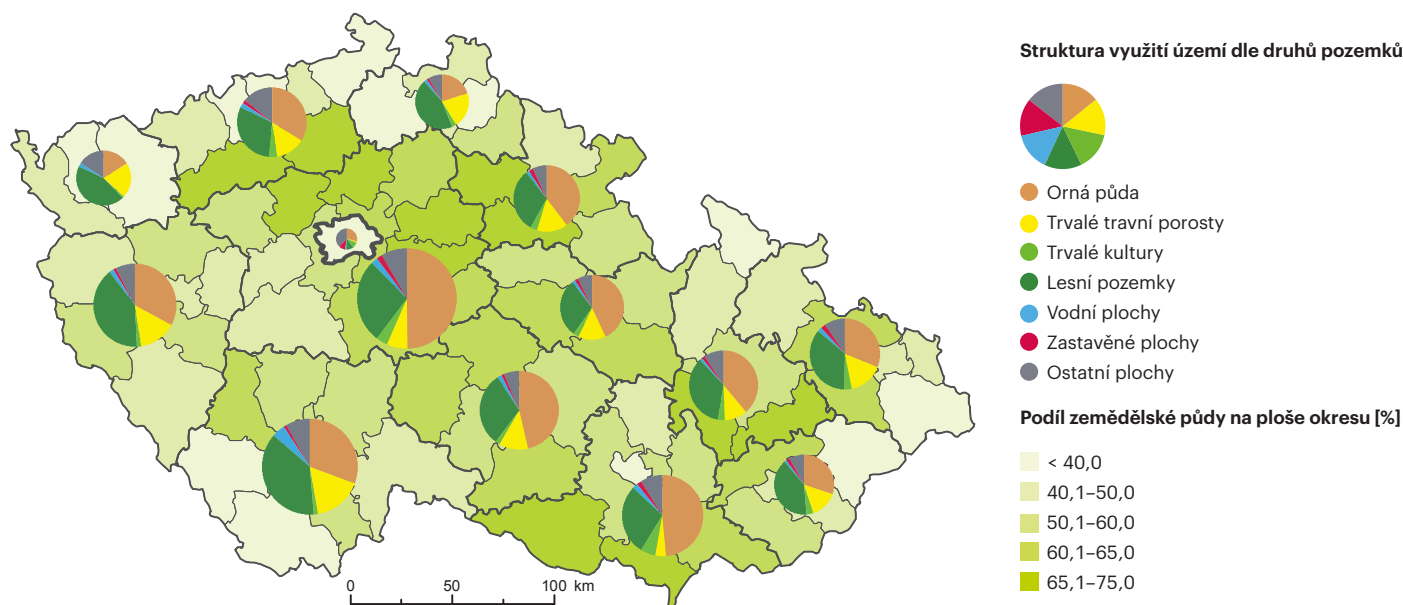
V porovnání s ostatními kraji je v Hl. m. Praha největší podíl zastavěných a ostatních ploch, zahrad a sadů. Rozloha zastavěných ploch, nádvorí a ostatních ploch v roce 2018 dle katastru nemovitostí činila 47,6 % (v roce 2000 to bylo 45,2 %) území Hl. m. Prahy (Obr. 4.1.1). Zemědělská půda v roce 2018 zaujímala 19,7 tis. ha, tedy 39,6 % území Hl. m. Prahy, přičemž rozloha orné půdy činila 14,2 tis. ha (28,7 % území kraje). Od roku 2000 klesla výměra zemědělské půdy o 1,6 tis. ha (tj. o 7,4 %) a výměra orné půdy poklesla o 1,4 tis. ha, tj. o 8,9 %. Vodní plochy zaujímají 2,2 % území Hl. m. Prahy a lesnatost kraje byla 10,5 %.

V databázi LPIS⁴ bylo v Hl. m. Praha v roce 2018 registrováno 11,0 tis. ha zemědělské půdy, což představuje 56,0 % zemědělské půdy evidované v katastru nemovitostí a 22,2 % území kraje.

Dle databáze CORINE Land Cover z roku 2018 urbanizovaná území pokrývala 56,3 % a zemědělské plochy 33,6 % území kraje (Obr. 4.1.2). V období 2006–2012 se změnil krajinný pokryv především v souvislosti s rozšiřováním urbanizovaného území celkově na 1 310 ha (2,6 % území kraje), míra změn v tomto kraji patřila v ČR mezi mírně nadprůměrné. V období 2012–2018 se krajinný pokryv měnil výrazně méně (0,7 % plochy).

Obr. 4.1.1

Struktura využití území v kraji [%], 2018

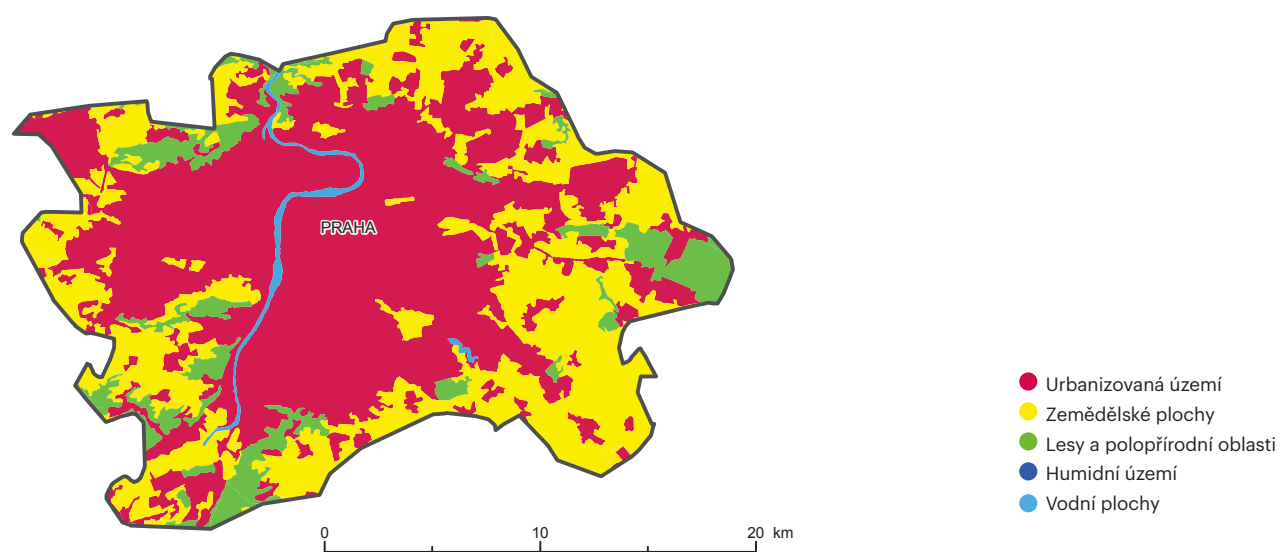


Zdroj dat: ČÚZK

⁴ Katastr nemovitostí představuje soubor údajů o nemovitostech v České republice včetně jejich polohového určení, zatímco LPIS je registr založený na geografickém informačním systému (GIS) mapující 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 2018 činila celkem 2,7 tis. ha, tj. 5,7 % území kraje.

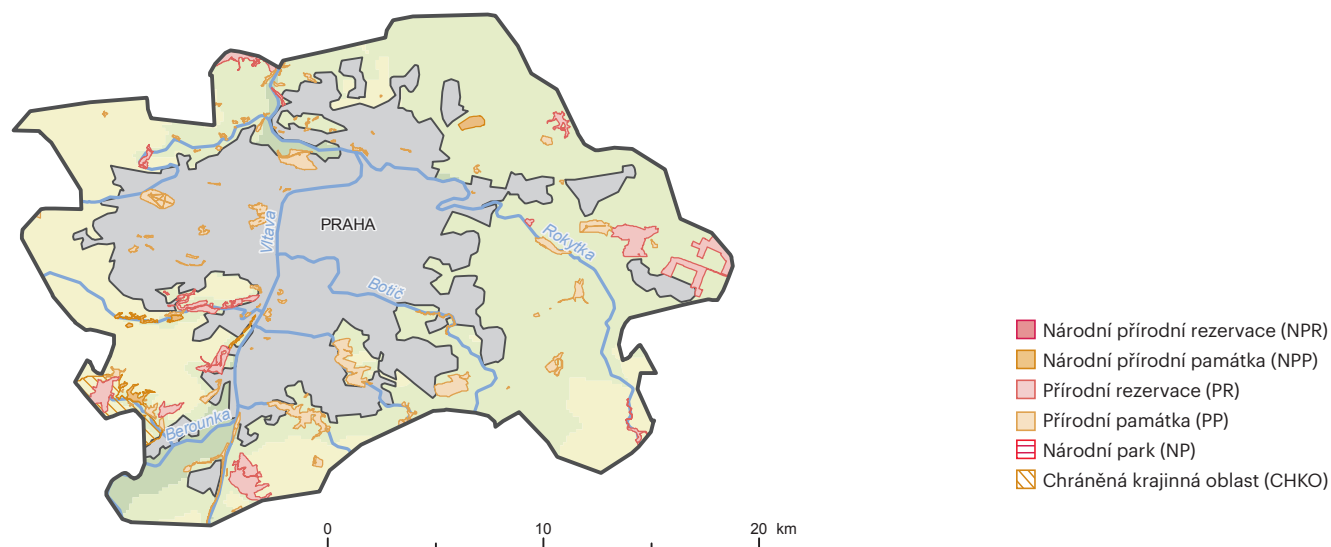
Na území kraje Hl. m. Praha v roce 2018 zasahovalo 1 zvláště chráněné území, a sice CHKO Český kras (518 ha).

Kromě toho se na území kraje Hl. m. Praha v roce 2018 nacházelo 94 maloplošných zvláště chráněných území o celkové rozloze 2,3 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 2018 vyhlášeno celkem 12 přírodních parků o celkové rozloze 9,3 tis. ha.

Obr. 4.2.1

Zvláště chráněná území, 2018



Zdroj dat: AOPK ČR

4.3 | Natura 2000

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000

N/A

Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

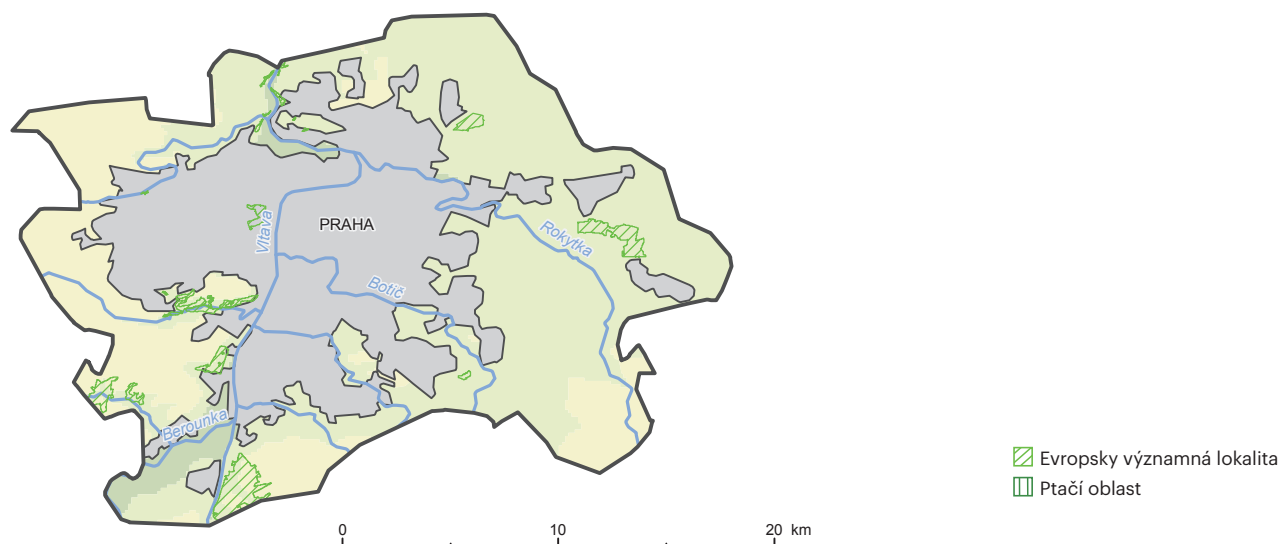


V roce 2018 se na území kraje Hl. m. Praha nacházelo či do něj zasahovalo 12 lokalit soustavy Natura 2000⁵ (Obr. 4.3.1). Jednalo se výhradně o evropsky významné lokality s celkovou rozlohou 921 ha (1,9 % území kraje).

Celková rozloha lokalit Natura 2000 nacházející se ve zvláště chráněných územích činila 0,8 tis. ha (86,5 %).

Obr. 4.3.1

Lokality národního seznamu soustavy Natura 2000, 2018



Zdroj dat: AOPK ČR

⁵ Podrobný seznam ptačích oblastí a evropsky významných lokalit je dostupný zde: <http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php>.

5

Lesy

5.1 | Druhová a věková skladba lesů

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední mezipoletní změna



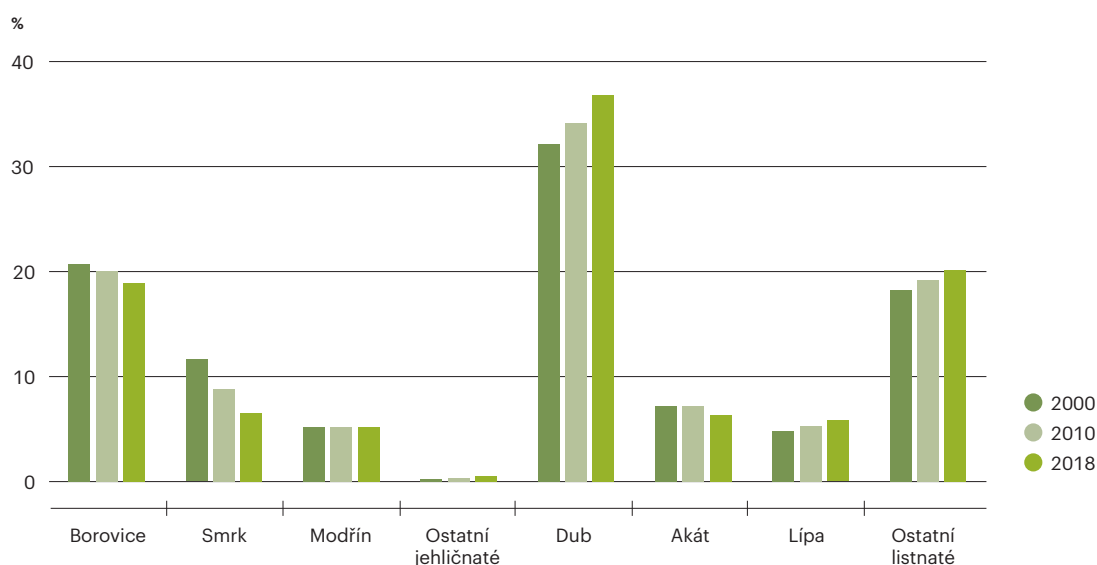
Lesní porosty v hlavním městě jsou, na rozdíl od ostatních krajů ČR, tvořeny převážně listnáči, jejichž podíl v roce 2018 činil 68,7 %. Nejčastěji zastoupenými listnáči byly duby (36,8 %) a akáty (6,3 %), mezi jehličnany převažovaly borovice (18,9 %) a smrky (6,5 %), Graf 5.1.1. Druhová skladba lesů v Praze je ovlivněna také způsobem využití lesů, které slouží především k rekreačním účelům.

Nově zakládané porosty byly v roce 2018 tvořeny ze 76,1 % listnáči, zároveň listnáče zaujímaly 67,2 % vytěženého dřeva. Od roku 2000 lze v lesích Hl. m. Prahy, stejně jako v rámci celé ČR, pozorovat navyšování podílu listnáčů.

Nejčastěji zastoupenou věkovou kategorií v roce 2018 představovaly porosty ve věku 81–100 let (Graf 5.1.2), přičemž dochází především ke zvyšování zastoupení porostů staších 101 let a k poklesu zastoupení u věkových kategorií 21–40 a 61–80 let.

Graf 5.1.1

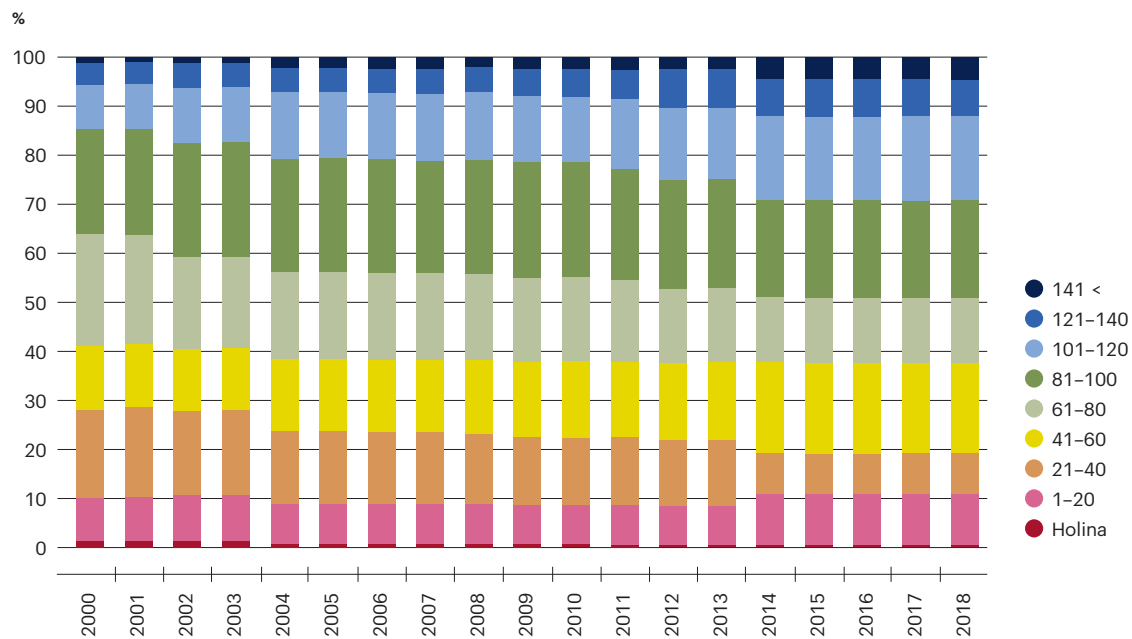
Druhová skladba lesů [%], 2000, 2010, 2018



Zdroj dat: ÚHÚL

Graf 5.1.2

Věková struktura lesů [%], 2000–2018



Zdroj dat: ÚHÚL

5.2 | Těžba dřeva

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



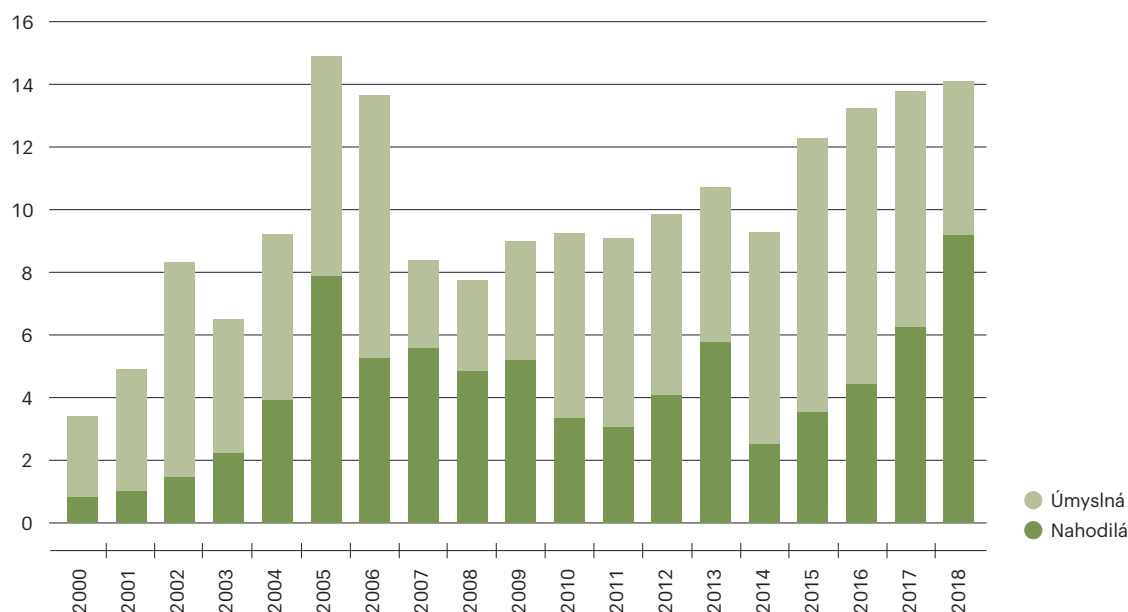
Porostní plocha lesů v roce 2018 činila celkem 4,8 tis. ha, tj. 9,6 % rozlohy hlavního města. V porovnání s ostatními kraji je plocha lesních porostů a lesnatost na území Prahy v rámci ČR nejmenší. Všechny lesy na území Hl. m. Prahy jsou zařazeny do kategorie lesů zvláštního určení jako lesy příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí.

Na území Hl. m. Prahy bylo v roce 2018 vytěženo celkem 14,2 tis. m³ dřeva bez kůry (Graf 5.2.1). Podobně jako v celé ČR dochází i zde k nárůstu celkové a nahodilé těžby v důsledku sucha a přidruženého šíření hmyzích škůdců. Tento nárůst však není vzhledem ke skladbě lesů s převahou listnáčů na území Hl. m. Prahy tak výrazný jako v ostatních krajích ČR. Společně s rostoucí nahodilou těžbou se také zvyšuje zastoupení vytěžených jehličnanů (67,3 % v roce 2018), Graf 5.2.2.

Graf 5.2.1

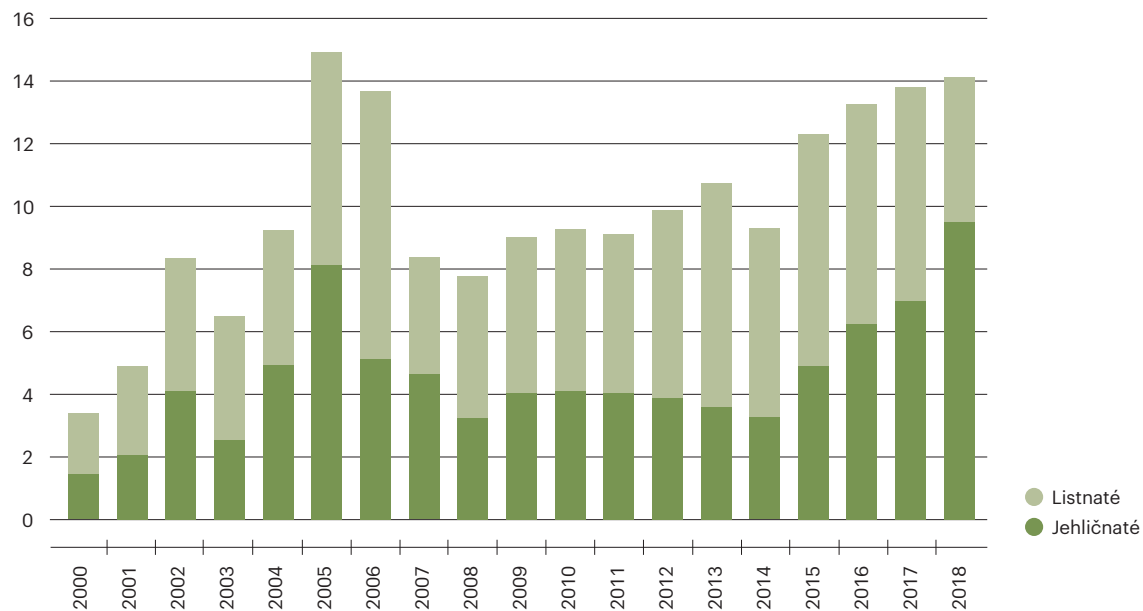
Objem úmyslné a nahodilé těžby [tis. m³ bez kůry], 2000–2018

tis. m³ bez kůry



Zdroj dat: ČSÚ

Graf 5.2.2

Objem těžby dle druhu dřevin [tis. m³ bez kůry], 2000–2018tis. m³ bez kůry

Zdroj dat: ČSÚ

6

Půda a zemědělství

6.1 | Ekologické zemědělství

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

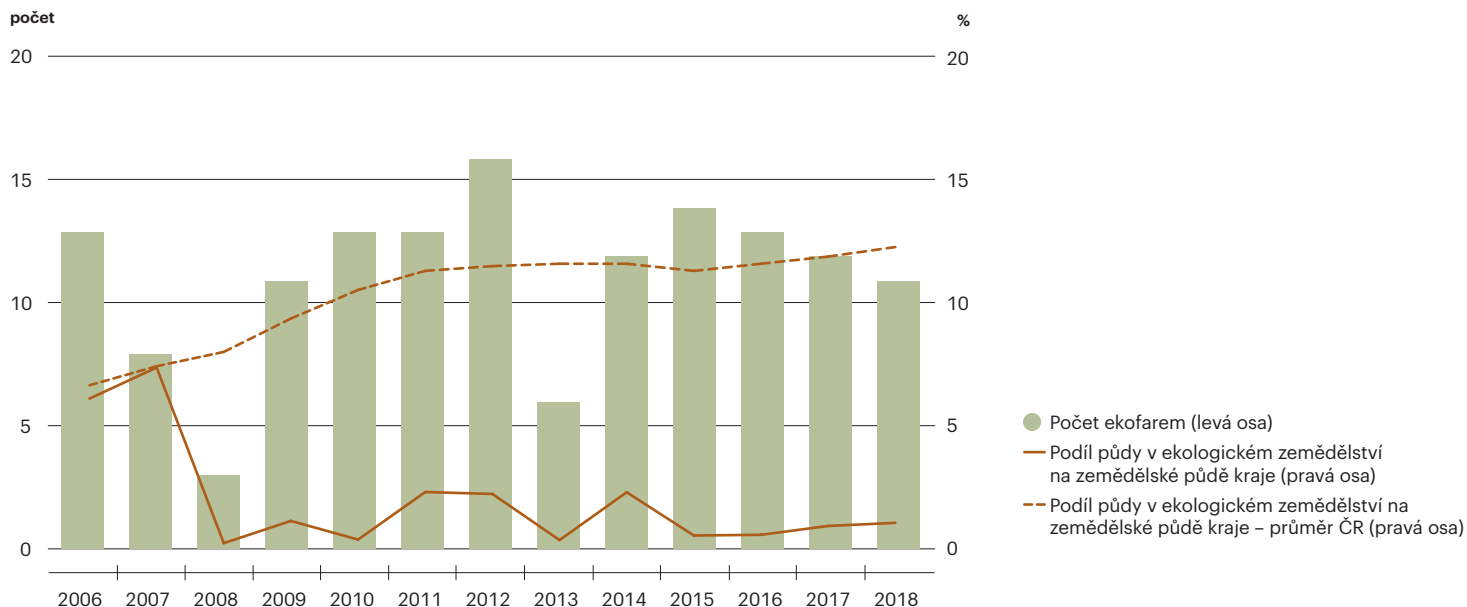


Kraj Hl. m. Praha má vlivem svého městského charakteru dlouhodobě nejnižší podíl ekologicky obhospodařované půdy v rámci všech krajů ČR. V roce 2018 činila rozloha ekologicky obhospodařované půdy v kraji Hl. m. Praha 178,9 ha, v porovnání s rokem 2017 tak došlo k nárůstu o 17 %. Podíl ekologicky obhospodařované půdy na celkové rozloze zemědělské půdy kraje činil 0,9 %.

Na území kraje je dlouhodobě evidován nízký počet ekofare, což souvisí s nízkým podílem ekologicky obhospodařované půdy, v roce 2018 bylo evidováno 11 ekofare ze 4 596 ekofare v celé ČR (Graf 6.1.1). Počet výrobců biopotravin v Praze je naopak druhý nejvyšší v ČR, v roce 2018 to bylo 131, což je dáno evidencí dle sídla výrobce.

Graf 6.1.1

Vývoj ekologického zemědělství [počet, %], 2006–2018



Zdroj dat: MZe

7

Průmysl a energetika



7.1 | Těžba nerostných surovin

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

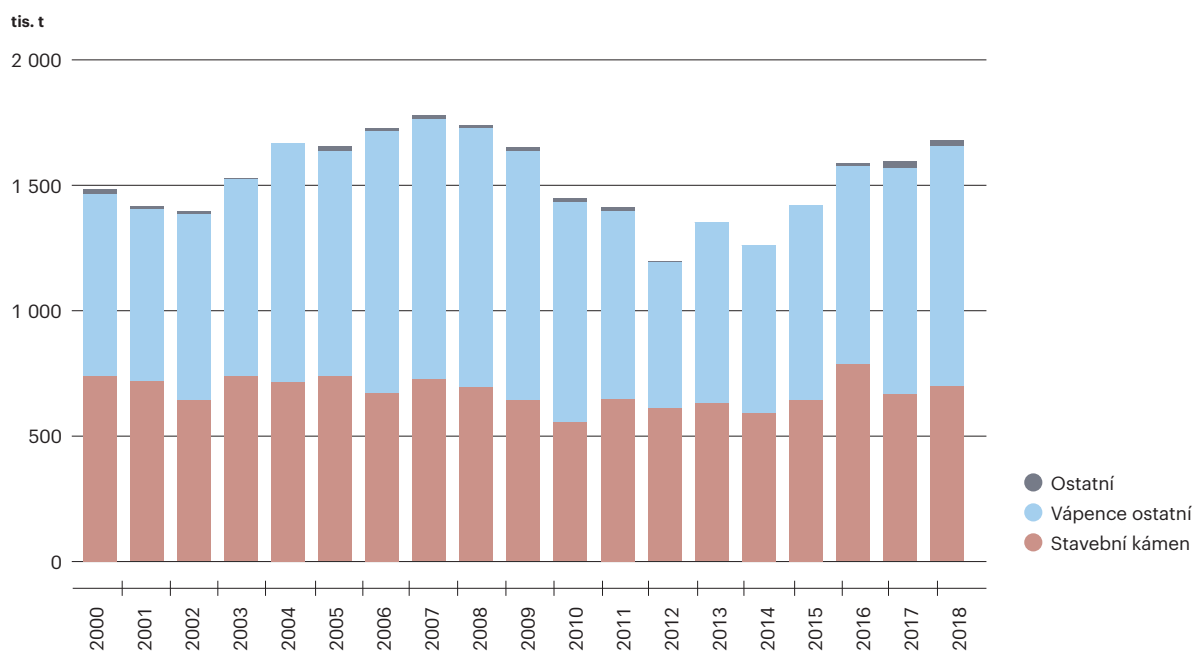


Objem celkové těžby nerostných surovin na území Hl. m. Prahy v roce 2018 činil 1 661,8 tis. t a meziročně se tak zvýšil o 5,3 %. V porovnání s ostatními kraji ČR se jedná o kraj s druhým nejnižším objemem těžby po kraji Zlínském, těžba v kraji Hl. m. Praha představovala v roce 2018 jen 1,3 % celkové těžby ČR. Malé objemy těžby jsou dány tím, že téměř celá rozloha kraje je zastavěná, plní funkci města a pro těžbu zde není prostor.

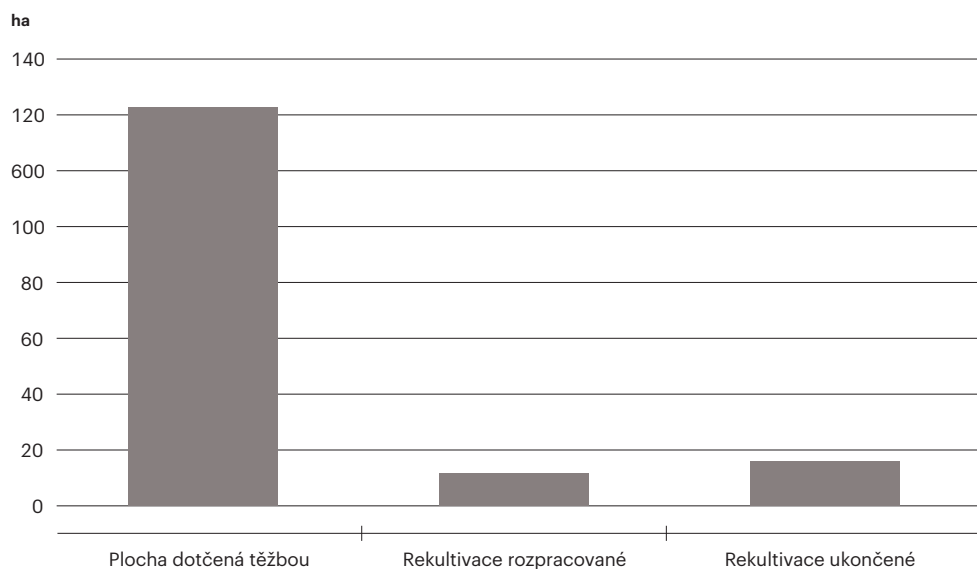
Na území Hl. m. Prahy se v současné době těží ve větším množství pouze dvě suroviny, a to stavební kámen a vápenec (Graf 7.1.1). Stavební kámen se produkuje hlavně ve Zbraslavi, v menší míře v Zadní Kopanině, Radotíně a Řeporyjích. Výše vytěženého stavebního kamene kolísá v souladu s vývojem stavebnictví, 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 2018 těžba stavebního kamene činila 945,0 tis. t.

Vápence se těží na území městských částí Radotín, Slivenec a Zadní Kopanina. Objem těžby vápence je relativně stabilní, kolísá kolem 600 tis. t za rok. V roce 2018 jeho těžba meziročně vzrostla o 4,9 % na 691,0 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 2018 činila 123,4 ha, což odpovídá 0,2 % rozlohy kraje. Dále bylo v oblastech dotčených těžbou 10,0 ha rozpracovaných rekultivací a 13,8 ha ukončených rekultivací (Graf 7.1.2).

Graf 7.1.1**Těžba nerostných surovin [tis. t], 2000–2018**

Zdroj dat: ČGS

Graf 7.1.2**Plocha dotčená těžbou a rekultivace po těžbě [ha], 2018**

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 2018 v provozu 26 průmyslových zařízení, která spadají do režimu IPPC (Obr. 7.2.1), z celkového počtu 1 481 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.

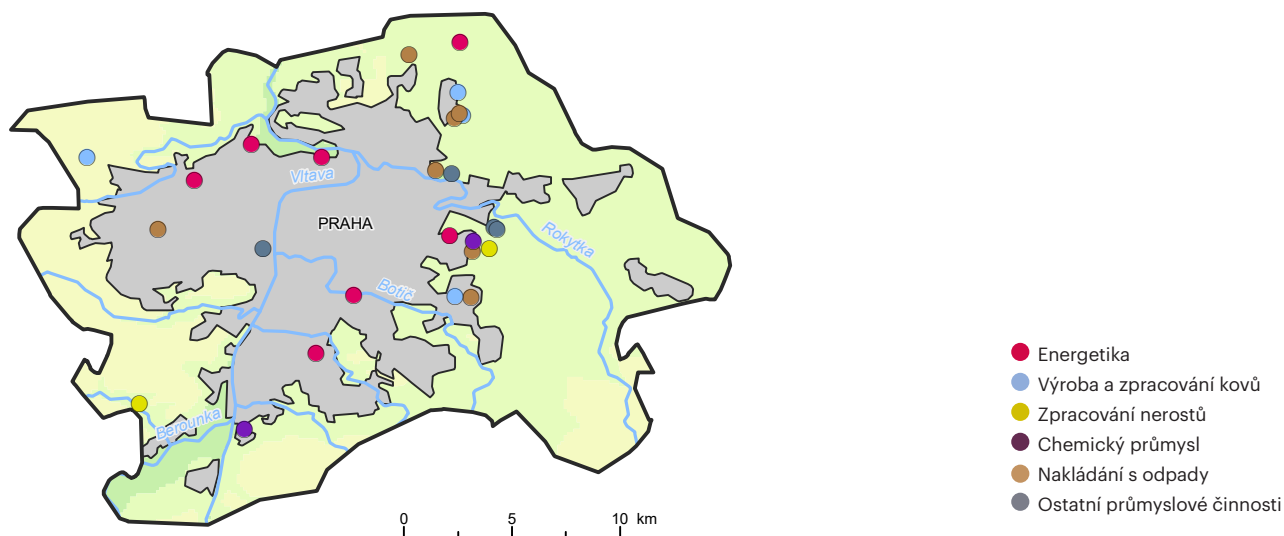
Největší podíl zařízení v Hl. m. Praha spadá do kategorie Energetika, jedná se o 4 teplárny a 3 výtopny. Dále jsou zde 4 zařízení v kategorii Výroba a zpracování kovů, jedná se ve všech případech o povrchové úpravy. Dvě zařízení zpracovávají nerosty (cihelna a zařízení na výrobu cementového slínku), dvě zařízení spadají do kategorie Chemický průmysl (výroba farmaceutických výrobků a výroba acetylenu) a 7 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).

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)⁶ méně významných hodnot. Všechny sledované látky měly ve sledovaném období 2008–2017 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 2018 nastalo zvýšení emisí všech sledovaných látek s výjimkou VOC, což je způsobeno zvýšením průmyslové výroby.

⁶ 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).

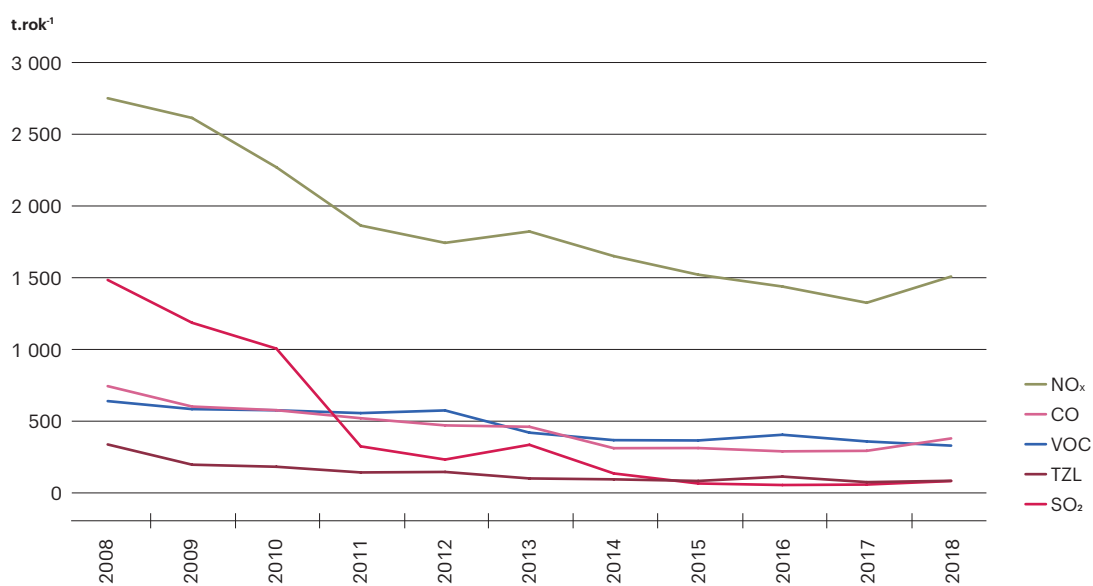
Obr. 7.2.1

Průmyslová zařízení IPPC, 2018



Zdroj dat: MŽP

Graf 7.2.1

Emise z průmyslových zdrojů (REZZO 1 + REZZO 2) [t.rok⁻¹], 2008–2018

Zdroj dat: ČHMÚ

7.3 | Spotřeba elektrické energie

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziprocentní změna



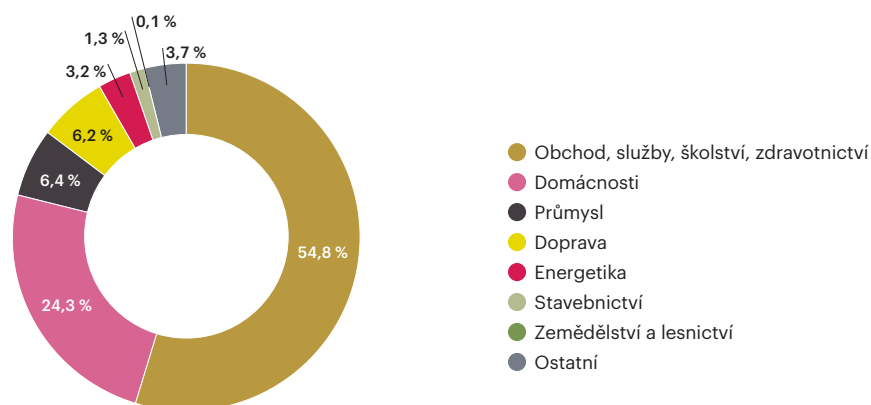
V Hl. m. Praha spotřeba elektrické energie dlouhodobě roste, v roce 2018 dosáhla 6 058,0 GWh, což je o 44,2 % více než v roce 2001 a o 1,0 % více než v předchozím roce 2017. V porovnání s ostatními kraji je zde čtvrtá nejvyšší spotřeba elektrické energie po krajích Moravskoslezském, Středočeském a Ústeckém.

Při porovnání spotřeby v jednotlivých sektorech se v Hl. m. Praha největší podíl elektřiny spotřebuje v odvětví Obchod, služby, školství, zdravotnictví, neboť tento sektor je zde silně zastoupen. V roce 2018 se zde spotřebovalo 3 320,3 GWh elektřiny, tedy 54,8 % spotřeby celého kraje (Graf 7.3.1). Dalším významným sektorem jsou domácnosti s 24,3% podílem (1 472,7 GWh).

Oproti ostatním krajům je v Hl. m. Praha nižší podíl spotřeby v průmyslovém sektoru (6,4 %, 385,2 GWh v roce 2018). 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 [%], 2018



Zdroj dat: ERÚ

7.4 | Vytápění domácností⁷

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000

N/A

Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Způsob vytápění domácností je v jednotlivých krajích ČR rozdílný. Ovlivňuje ho dostupnost systémů pro vytápění, dostupnost a cena paliv, ale také komfort obsluhy topného zařízení. V krajích s většími aglomeracemi a ve městech v blízkosti 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 2017 registrováno 571 793 domácností. Z nich je více než polovina (51,5 %) vytápěna dálkově (Graf 7.4.1). Druhým nejrozšířenějším způsobem vytápění je zemní plyn, který využívá 32,0 % domácností. Naopak uhlím, které má méně příznivý vliv na kvalitu ovzduší, vytápí pouze 3,0 tis. domácností (tj. 0,5 %), což je nejnižší podíl ze všech krajů ČR. Poměr způsobu vytápění v domácnostech se s časem mění jen velmi pomalu.

Přestože způsoby vytápění domácností jsou v Hl. m. Praha emisně velmi příznivé, měrné emise z vytápění domácností (Graf 7.4.2) jsou zde výrazně nadprůměrné. Tyto vysoké hodnoty jsou ovlivněny skutečností, že v Hl. m. Praha je velké množství domácností soustředěno na malé ploše (1 152 domácností.km⁻² oproti průměrnému počtu 54 domácností.km⁻² v roce 2017).

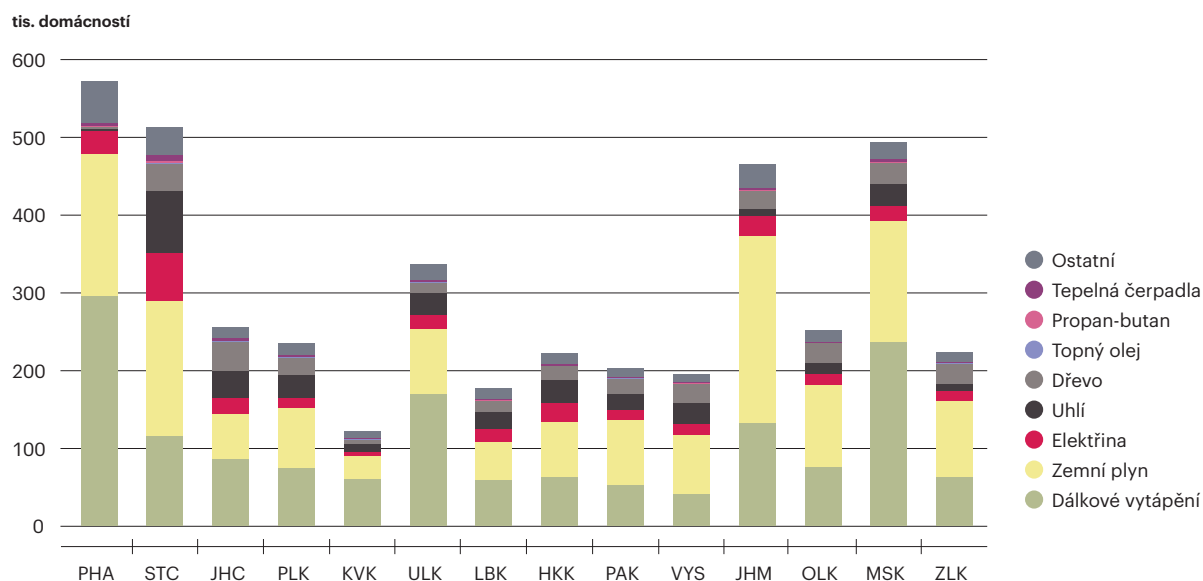
Důležitým faktorem, ovlivňujícím emise z vytápění v jednotlivých letech, je délka a průběh topné sezony⁸. V období, kdy je chladnější topná sezona, narůstají úměrně i emise z vytápění a naopak. V roce 2017 byla topná sezona jen mírně teplejší, počet denostupňů v ČR činil 4 138 denostupňů oproti dlouhodobému průměru 4 160 denostupňů.

⁷ Data pro rok 2018 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

⁸ 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

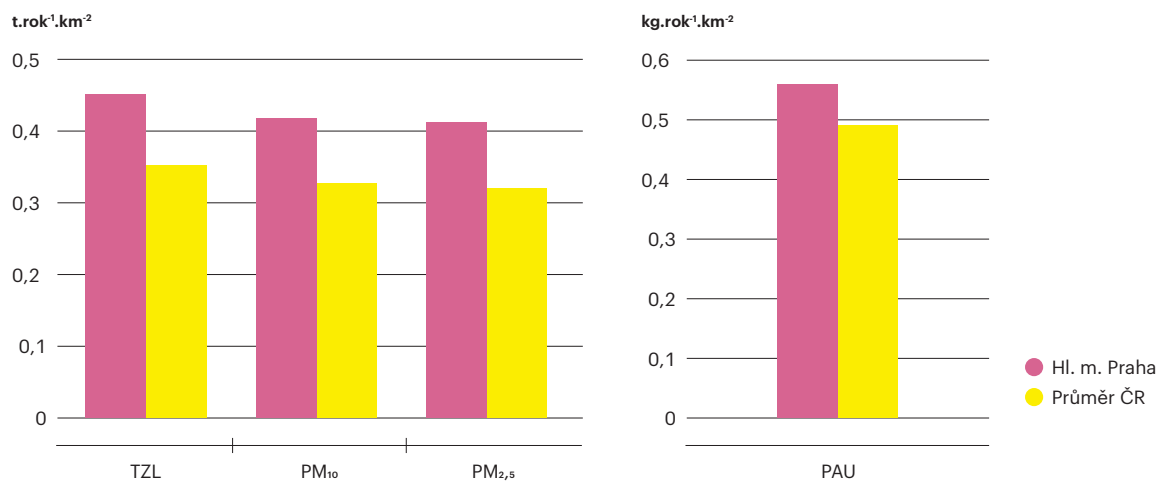
Způsob vytápění domácností v krajích ČR [tis. domácností], 2017



Data pro rok 2018 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, 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], 2017

Data pro rok 2018 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, 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

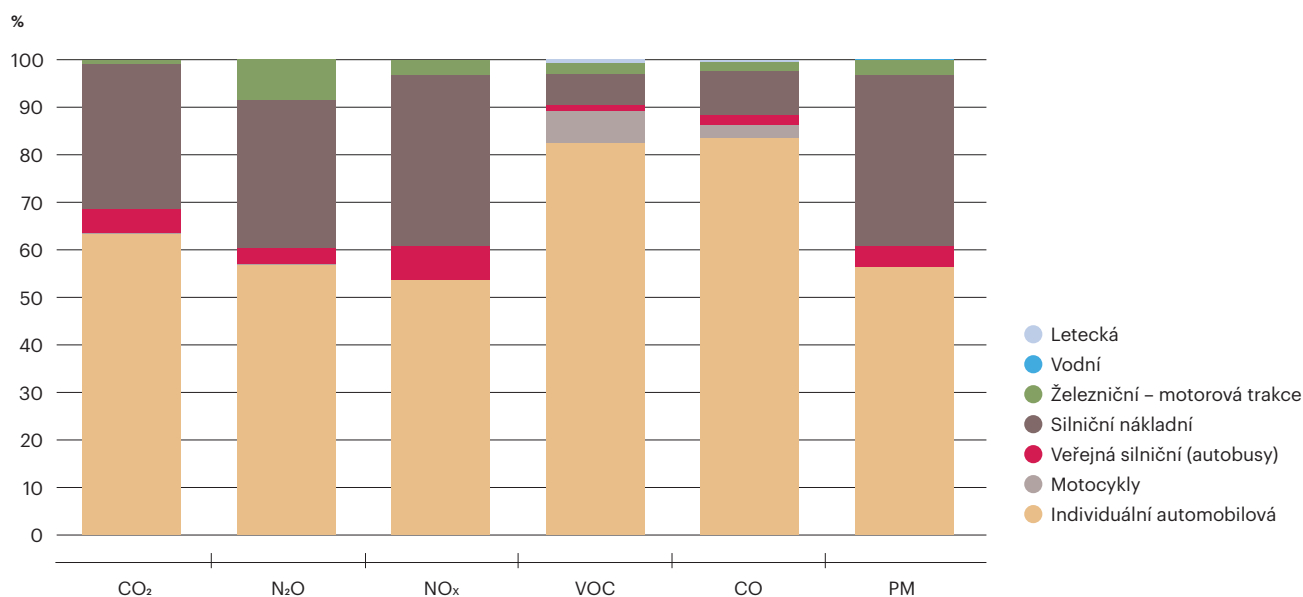


Doprava je v Hl. m. Praha nejvýznamnějším zdrojem emisí znečišťujících látek, a tím i hlavním faktorem ovlivňujícím kvalitu ovzduší. Největším dopravním zdrojem emisí v kraji je individuální automobilová doprava, jejíž podíl na znečišťování ovzduší dále stoupá. V roce 2018 z individuální automobilové dopravy pocházelo 53,5 % celkových emisí NO_x z dopravy, 83,4 % emisí CO a 56,3 % emisí PM (Graf 8.1.1). Emisní zátěž z dopravy je v Hl. m. Praha nejvyšší v ČR, měrné emise NO_x z dopravy v roce 2018 činily 18,5 t.km⁻², což je více než dvacetinásobek celostátního průměru (0,7 t.km⁻²). Příčinou jsou vysoké intenzity silniční dopravy, na kterých se podílí kvůli dosud nedokončenému Pražskému okruhu i tranzitní doprava. V roce 2018 vjíždělo do širšího centra města během všedního dne v průměru cca 250 tis. osobních automobilů v jednom směru. Na hranici vnějšího kordonu, tj. na vstupu hlavních silničních tahů do města, intenzita dopravy dosáhla 300 tis. osobních automobilů za všední den a 329 tis. silničních vozidel celkem v jednom směru. Faktorem vysoké dopravní zátěže automobilovou dopravou je i ekonomická síla regionu a v rámci ČR nejvyšší míra automobilizace, která v roce 2018 dosáhla 715 vozidel na 1 000 obyvatel, což představuje 132 % celostátního průměru.

Znečišťování ovzduší dopravou zejména ve 2. polovině období 2000–2018 v Hl. m. Praha pokleslo, i přes pokračující růst intenzit dopravy se projevilo snižování emisní náročnosti vozidel v důsledku modernizace vozového parku. Výraznější pokles byl zaznamenán v případě emisí CO a VOC, které byly v roce 2018 ve srovnání s rokem 2000 méně než třetinové (Graf 8.1.2). V případě emisí NO_x a PM byl však pokles pouze pozvolný, u těchto látek došlo na začátku 21. století dokonce k mírnému nárůstu. Emise skleníkového plynu CO₂ v kraji naopak vzrostly v průběhu sledovaného období o 63,1 %, růst byl ovlivněn zvyšováním spotřeby energie a paliv v dopravě. V meziročním srovnání poklesly v roce 2018 emise všech sledovaných znečišťujících látek, nejvýrazněji CO, a to o 14,5 %. Emise CO₂ z dopravy však pokračovaly v pozvolném růstu a meziročně vzrostly o 0,8 %.

Graf 8.1.1

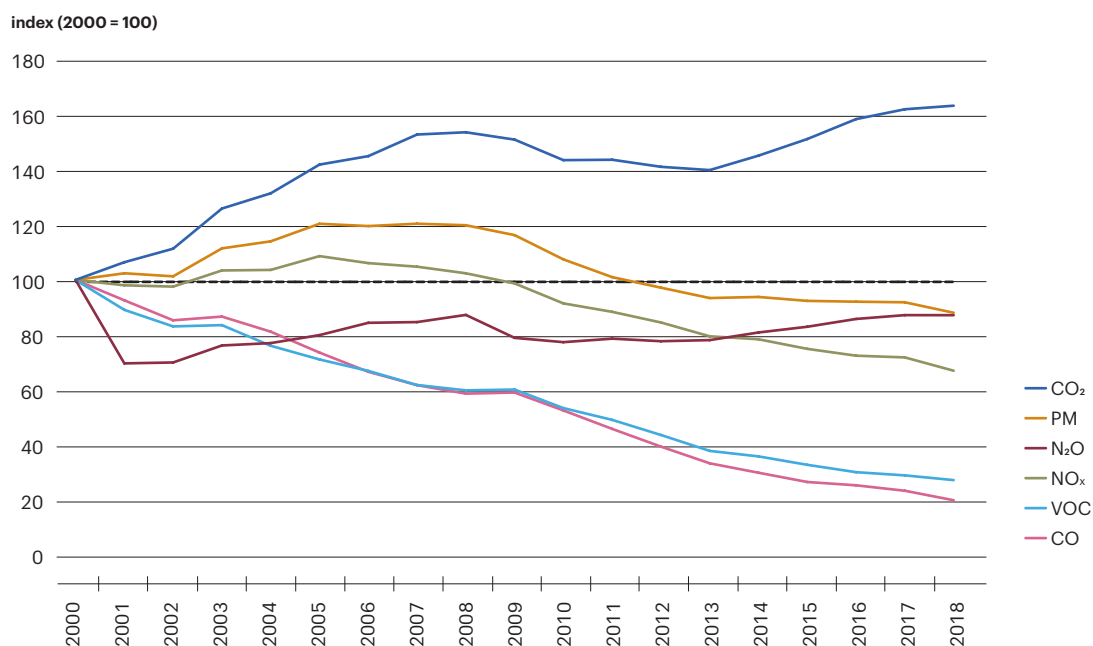
Struktura emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy v kraji dle druhů dopravy [%], 2018



Zdroj dat: CDV, v.v.i.

Graf 8.1.2

Emise znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy v kraji [index, 2000 = 100], 2000–2018



Zdroj dat: CDV, v.v.i.

8.2 | Hluková zátěž obyvatelstva

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000

N/A

Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

N/A

Aglomerace Praha⁹ má dle výsledků strategického hlukového mapování (SHM)¹⁰ nejvyšší hlukovou zátěž z dopravy z celé ČR. Hlukové zátěži přesahující 55 dB bylo v roce 2017 celodenně exponováno 55,9 % území aglomerace Praha, na tomto území žilo 73,6 % obyvatel aglomerace. Zásadním zdrojem hlukové zátěže byla silniční doprava, hluku ze silniční dopravy přesahující mezní hodnotu¹¹ bylo celodenně exponováno 103,7 tis. osob, což představuje 8,4 % obyvatel aglomerace (Graf 8.2.1), v nočních hodinách (22–6 hod.) se jednalo o 10,1 % obyvatel aglomerace. Hluku ze silniční dopravy nad mezní hodnotu bylo na území aglomerace 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).

Ve srovnání s předchozím kolem hlukového mapování z roku 2012 expozice hlukové zátěže 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. V případě letecké dopravy bylo v roce 2017 v přilehlých oblastech letiště Václava Havla v Ruzyni hluku nad mezní hodnotu (60 dB) vystaveno 2,4 tis. obyvatel, 539 bytových objektů a 3 školská zařízení.

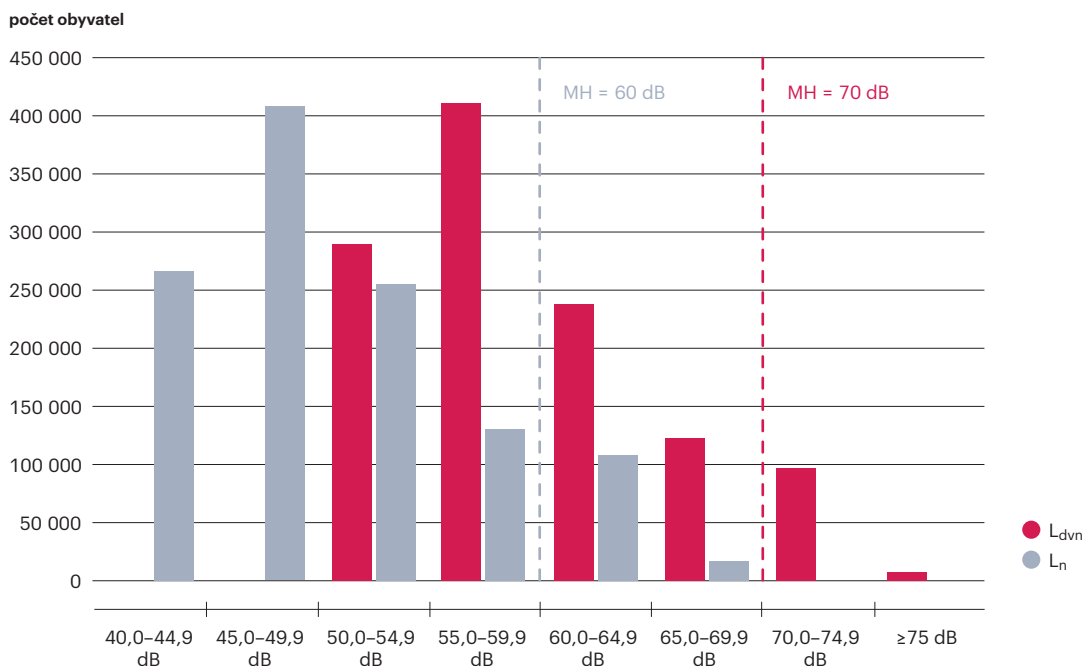
⁹ Aglomerace jsou definovány vyhláškou č. 561/2006 Sb., o stanovení seznamu aglomerací pro účely hodnocení a snižování hluku.

¹⁰ Strategické hlukové mapování (SHM) se provádí dle požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí. Mapování se provádí každých 5 let, výsledky 3. kola SHM popisují hlukovou situaci v roce 2017.

¹¹ Mezní hodnoty hlukových indikátorů jsou stanoveny vyhláškou č. 523/2006 Sb., o hlukovém mapování pro indikátory celodenní (24hodinové) hlukové zátěže L_{dvn} a noční hlukové zátěže L_n (22–06 hod.). Mezní hodnota indikátoru L_{dvn} pro silniční a železniční dopravu je 70 dB, pro indikátor L_n je mezní hodnota 60 dB pro silniční a 65 dB pro železniční dopravu. Překročení mezních hodnot je iniciačním mechanismem pro tvorbu akčních plánů na snížení hlukové zátěže.

Graf 8.2.1

Počet obyvatel vystavených jednotlivým kategoriím hlukové zátěže ze silniční dopravy v aglomeraci Praha a počet obyvatel vystavených hlukové zátěži nad mezní hodnotu, indikátory L_{dvn} a L_n [počet obyvatel], 2017

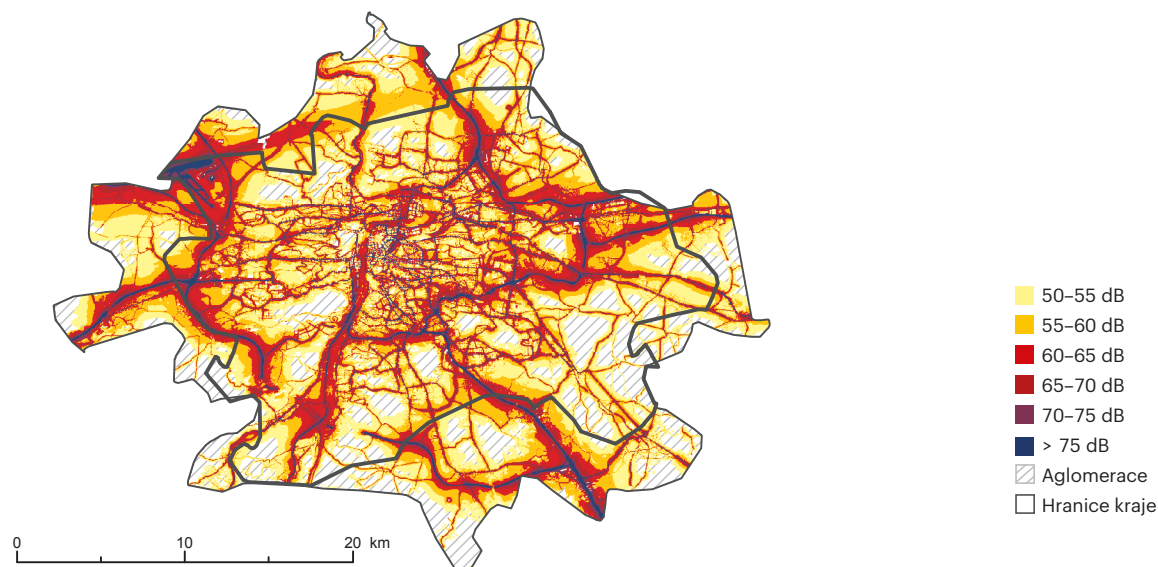


Data pro rok 2018 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

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 rok 2018 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. Hluk z průmyslu je sledován jen v aglomeracích.

Zdroj dat: NRL pro komunální hluk



9.1 | Produkce odpadů

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2009



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Celková produkce odpadů na obyvatele¹² v Hl. m. Praha poklesla mezi lety 2009 a 2018 o 18,4 % na hodnotu 4 031,7 kg.obyv.⁻¹, a to i přes meziroční zvýšení 2017–2018 o 10,3 % (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 18,8 % na hodnotu 3 925,4 kg.obyv.⁻¹, což souvisí se snížením produkce stavebních a demoličních odpadů.

Celková produkce nebezpečných odpadů na obyvatele se mezi lety 2009–2018 snížila o 2,7 % na celkových 106,3 kg.obyv.⁻¹, tj. na nejnižší hodnotu v rámci ČR. K poklesu produkce nebezpečných odpadů mimo jiné dlouhodobě přispívá 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 mezi lety 2009–2018 meziročně kolísal, ale celkově stoupl z 2,2 % na 2,6 %, a to vzhledem k poklesu celkové produkce odpadů.

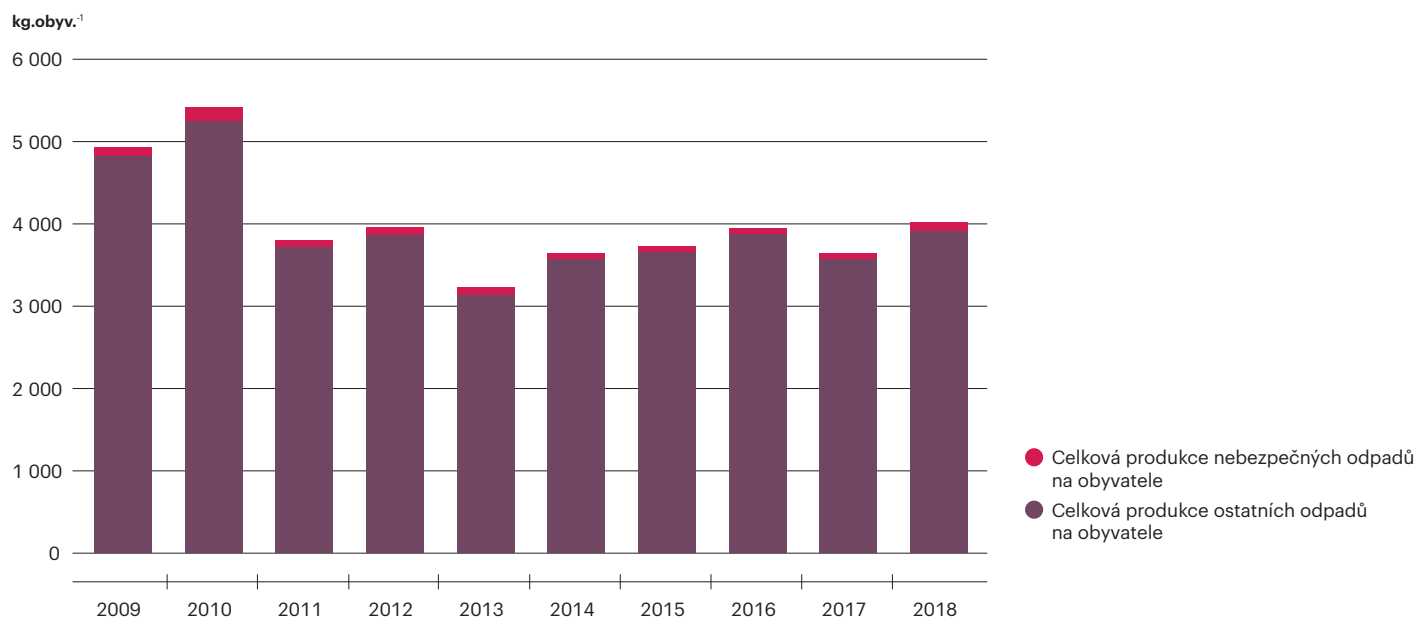
Celková produkce komunálních odpadů¹³ na obyvatele se od roku 2009 snížila o 17,1 % na 533,5 kg.obyv.⁻¹ v roce 2018 (Graf 9.1.2). I přes tento pokles se ale jedná o poměrně vysokou hodnotu. Důvodem je významná koncentrace zařízení služeb, jejichž odpady se vedle odpadů z domácností rovněž započítávají do celkové produkce komunálních odpadů. Celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele se mezi lety 2009–2018 snížila o 24,8 % na hodnotu 287,6 kg.obyv.⁻¹ a její podíl na celkové produkci komunálních odpadů na obyvatele ve sledovaném období klesl z 59,4 % na 53,9 %.

¹² Součet celkové produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele.

¹³ 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_rok_2018-20190909.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/odpady_podrubrika/$FILE/OODP-Matematicke_vyjadreni_rok_2018-20190909.pdf)).

Graf 9.1.1

Celková produkce odpadů na obyvatele, celková produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele [kg.obyv.⁻¹], 2009–2018

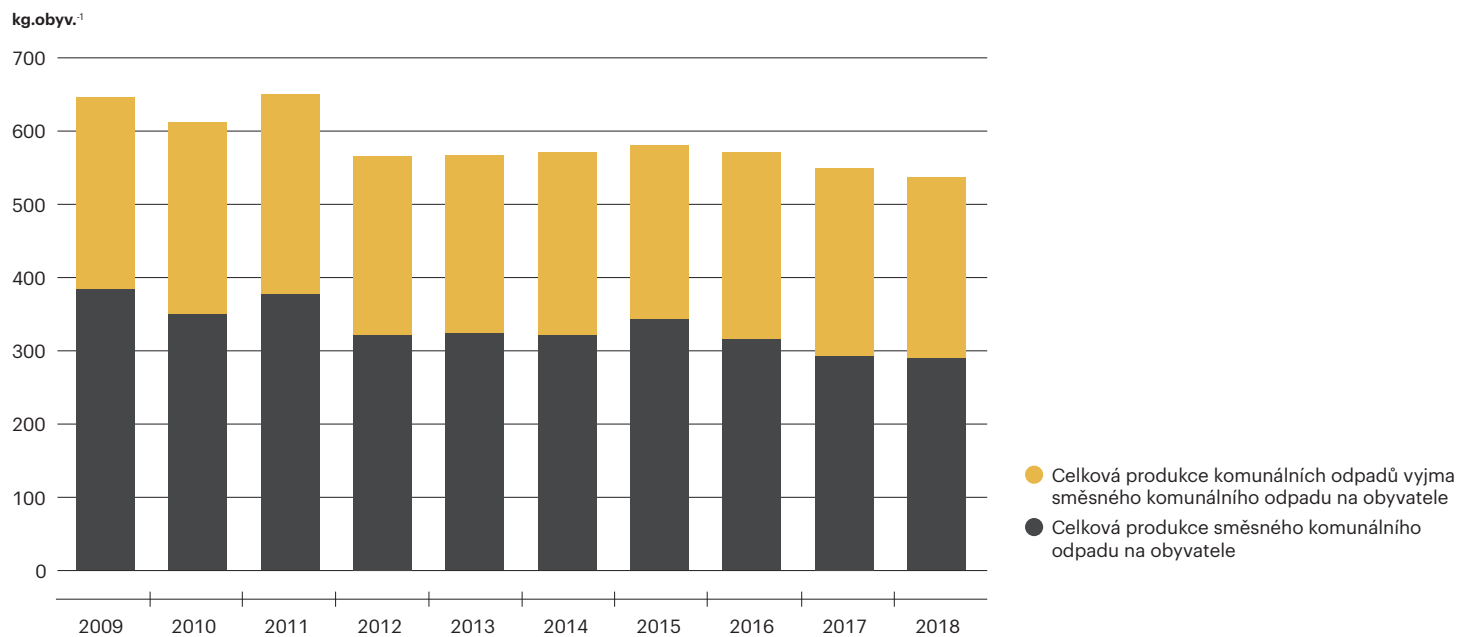


ČSÚ je zdrojem dat o počtu obyvatel ČR (střední stav).

Zdroj dat: CENIA, ČSÚ

Graf 9.1.2

Celková produkce komunálních odpadů na obyvatele, celková produkce smíšeného komunálního odpadu na obyvatele [kg.obyv.⁻¹], 2009–2018



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 2018

Název projektu	Cíle projektu
Adaptace hl. m. Prahy na klimatickou změnu	V návaznosti na přijetí dokumentu Strategie adaptace hl. m. Prahy na změnu klimatu v roce 2017 byl zpracován a v červnu 2018 schválen Implementační plán Adaptační strategie hl. m. Prahy na klimatickou změnu na roky 2018–2019. Navržená adaptační opatření Implementačního plánu jsou rozčleněna na oblasti 1. Opatření a projekty pro doplnění znalostí o území a procesech, 2. Vypracování metodiky a postupů a 3. Návrh pilotních projektů. V roce 2018 byla zahájena realizace těchto opatření.
Vybudování protipovodňové ochrany (PPO) hl. m. Prahy	V roce 2018 pokračovala příprava modernizace a rozšíření části protipovodňových opatření na základě zkušeností z povodně 2013.
Potoky pro život	Revitalizace v minulosti nevhodně upravených vodních toků (v roce 2018 např. komplexní revitalizace Lipanského potoka).
Obnova a revitalizace vodních nádrží	Celková revitalizace a odbahnění vodních nádrží (v roce 2018 např. rekonstrukce Biologického rybníka nebo obnova rybníka Lipiny).
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 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 2018 probíhaly realizace např. protihlukové clony (5. května, Spořilovský plácek, Jižní spojka, Bělohorská), rekonstrukce a výměny povrchů (Vltavská, Zenklova, Přátelství, Husitská, Senohrabská, Na Chodovci), rekonstrukce tramvajových tratí (Bělehradská, Kbelská, Kolbenova, Vinohradská, Zenklova).
Projekt komplexního hospodaření s odpady na území hl. m. Prahy	Principem je vytvoření podmínek pro celoplošné komplexní třídění komunálního odpadu na území města, v souladu s Plánem odpadového hospodářství hl. m. Prahy (POH). V průběhu roku 2018 došlo ke stabilizaci nové služby spočívající v zavedení sběru použitých potravinářských tuků a olejů prostřednictvím sítě provozovaných sběrných dvorů. Rovněž v roce 2018 došlo k razantnímu zahuštění sběrné sítě využitelných složek odpadů sběrnými nádobami na kovové obaly. K 31. 12. 2018 bylo v ulicích města rozmístěno 902 ks sběrných nádob na kovové obaly. V rámci plnění cílů stanovených v krajském POH, spojených s předcházením vzniku odpadu a snižováním jeho měrné produkce, požádalo hl. m. Praha o finanční podporu z 68. Výzvy OPŽP 2014–2020, Prioritní osa 3 se Specifickým cílem 3.1 – Prevence vzniku odpadů OPŽP na pořízení celkem 1 750 ks kompostérů, které byly na konci roku 2018 poskytnuty občanům hl. m. Prahy.
Zalesnění zemědělské půdy	Zalesňování a ozeleňování původně zemědělských pozemků (v roce 2018 zejména další etapa projektu Les V Panenkách a dále dva pozemky v Dubči).
Obnova historických sadů a alejí	Obnova zanedbaných historických ovocných sadů (v roce 2018 např. sad Řepora a sad Radlice).
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.
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 nízkemisního 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 2018 pokračovala příprava klíčového koncepčního materiálu v dopravě, Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí (dokument byl schválen usnesením Zastupitelstva č. 7/32 ze dne 24. 5. 2019). Dokument vytyčuje parametry rozvoje dopravního systému města v úzkém provázání nejen na otázky životního prostředí. Více informací na https://poladprahu.cz (pozn.: Návazně proběhne příprava akčního plánu pro období do roku 2023 s předpokládaným schvalováním v Radě hl. m. Prahy na podzim roku 2019).
Projekt rozšíření zón placeného stání (ZPS) na další městské části	Na počátku roku 2018 byl dokončen postupný přenos správy zón placeného stání ve všech městských částech Prahy na TSK, a.s., čímž byla naplněna koncepce z roku 2014, která měla za cíl digitalizaci systému. V červenci 2018 byly zóny placeného stání dále rozšířeny na vybranou oblast městské části Praha 4.
Projekt pražského carsharingu	Od února 2018 již není projekt pražského carsharingu projektem pilotním. Existují dva hlavní výstupy projektu: 1. bylo vytvořeno speciální parkovací oprávnění pro carsharingová vozidla, které zajišťuje neomezené parkování v oblastech s regulovaným uličním parkováním v době, kdy sdílené vozidlo není v rezervaci, 2. webové stránky https://mapa.ceskyarsharing.cz/ , kde jsou zobrazována všechna sdílená vozidla poskytovatelů carsharingu v Praze, kteří jsou zapojeni do systému a využívají výhod carsharingového parkovacího oprávnění.

V roce 2018 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. V roce 2018 podpořeno 163 projektů v celkové výši 43,21 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 2018 bylo podpořeno celkem 1 068 žádostí (1 467 bytů) v celkové výši téměř 24 mil. Kč.
Program „Zlepšování kvality ovzduší v hl. m. Praze – pořízení ekologického vytápění v domácnostech II“, zkráceně „Kotlíkové dotace II“	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 nejprísrnější emisní limity. V roce 2018 bylo v rámci Výzvy č. 2 podpořeno celkem 119 individuálních projektů obměny tepelného zdroje v rodinných domech. Žadatelům byla vyplacena dotace v celkové výši 13,6 mil. Kč.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2018

Název aktivity	Cíle aktivity
Informační kampaň hl. m. Prahy ke Dni Země	Třidenní 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. V rámci kampaně bylo v roce 2018 osloveno celkem 1 360 občanů a akce se zúčastnilo 1 050 žáků z pražských škol.
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. Detailní informace na www.cistoustopou.cz .
Krajská konference EVVO hl. m. Prahy 2018	Vzájemné setkání zástupců podnikatelské sféry, neziskového a veřejného sektoru, realizátorů vzdělávání se zájmem o environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu (EVVO). Získání nových informací, inspirace a předávání zkušeností např. o zavádění environmentálně odpovědných přístupů na úřadech a ve firmách – jak odpovědně podnikat, zadávat veřejné zakázky apod. Konference byla zaměřena na spolupráci podnikatelského, neziskového a veřejného sektoru a nesla motto „Spolupracujeme na prosperující a udržitelné Praze“.
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 přijatelné ceně a odpovídající aktuální poptávce. Pro školní rok 2017/2018 bylo za finanční podpory hl. m. Prahy pro školy zajištěno 325 různých typů EVP.
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.
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 2016–2017.

Název aktivity	Cíle aktivity
Rozvoj Portálu životního prostředí hl. m. Prahy	Správa a rozvoj nových webových stránek města k životnímu prostředí jako součástí portálové rodiny HMP, s cílem vyšší integrace informací různého typu (mapové informace z centrálního skladu HMP, on-line informace z externích informačních zdrojů, informace z Portálu HMP a portálů městských částí HMP). Vybrané aplikace: Mapový kalendář akcí v životním prostředí a EVVO, Databáze EVP pro školy, Mapa – Aktuální informace o kvalitě ovzduší v Praze, Aplikace produkce komunálních odpadů v Praze.
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 aj. V roce 2017 pokračovalo doplňování sady „V Praze za přírodou“ (letáky k trasám), aktualizován byl leták „Pražské sady a aleje“ a pokračovala aktualizace sady „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.
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. Ve školním roce 2018/2019 se studia zúčastnilo 20 pedagogů z pražských ZŠ a SŠ.
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 2018 se uskutečnilo 296 exkurzí, kterých se zúčastnilo 5 877 žáků/studentů z 90 pražských škol (ZŠ a SŠ).
Projekt zajištění exkurzí do komunitních zahrad a rodinných farem v Praze a okolí pro žáky škol na území hl. m. Prahy	Projekt byl určen pro žáky II. stupně základních škol a studenty nižších ročníků víceletých gymnázií a rodiny s dětmi. Vybrat si mohli 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. V roce 2018 bylo realizováno 18 exkurzí pro školy, kterých se zúčastnilo celkem 317 dětí, a dále 6 exkurzí pro rodiny s dětmi, kterých se zúčastnilo 128 osob.
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. Ve školním roce 2017/2018 se zúčastnilo sběru starého papíru 25 348 žáků z 60 pražských škol a nasbírali téměř 485 t papíru.
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. Hlavními aktivitami v této oblasti v roce 2018 byla realizace dotačního programu pro městské části. V rámci prohloubení systémové spolupráce hlavního města Prahy s jednotlivými městskými částmi v oblasti místní Agendy 21 bylo městským částem v roce 2018 umožněno požádat hlavní město Prahu o poskytnutí účelových neinvestičních finančních prostředků na realizaci projektů na místní úrovni v oblasti zdraví a zdravého životního stylu. Celkem bylo podpořeno 31 projektů v celkové hodnotě 5 024 000 Kč.
Aktivity v oblasti MA21 na úrovni MČ	Za rok 2018 bylo v celostátní databázi MA21 zaevidováno celkem 14 MČ, z toho 1 MČ v kategorii B, 8 MČ v kategorii C, 4 v kategorii D a 1 v kategorii Zájemci.

Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2018

Aktivita	Garant aktivity
Program GLOBE 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 2018 bylo na území hl. m. Prahy do projektu zapojeno 17 škol.	regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.
Program Ekoškola 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 2018 bylo zapojeno 36 základních a středních škol a 17 mateřských škol na území hl. m. Prahy.	regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.
Program Les ve škole Celostátní program. Mezinárodní výukový program, ve kterém žáci poznávají přírodní prostředí, les – náš největší přírodní ekosystém, ve svém okolí. V roce 2018 bylo zapojeno 41 škol na území hl. m. Prahy.	regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.
Program Učíme se venku Celostátní program, který podporuje učitele, aby svoji výuku v různých předmětech prováděli venku, v přírodě. V roce 2018 bylo zapojeno cca 50 pražských učitelů.	regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.
Projekt M.R.K.E.V. (Metodika a realizace komplexní ekologické výchovy pro základní školy) Celostátní program SSEV Pavučina s cílem vytvářet funkční systémy školního a mimoškolního 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. V Praze bylo do projektu M.R.K.E.V. přihlášeno 20 škol.	regionální aktivity zajišťuje Botič o.p.s., Praha
Projekt Mrkvička (Metodika a realizace komplexní ekologické výchovy pro mateřské školy) 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 43 mateřských škol.	regionální aktivity zajišťuje Botič o.p.s., Praha
Ekoporadnypraha.cz Projekt založený na spolupráci nejvýznamnějších ekoporaden v Praze běží od roku 2009, v roce 2018 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.	Jedná se o nezávislé sdružení neziskových organizací poskytujících ekoporadnictví v hl. m. Praze. Sdružení Ekoporadnypraha.cz funguje od roku 2012, činnost koordinuje Ekocentrum Koniklec, o.p.s.
Aktivity Klubu ekologické výchovy (KEV) v Praze Rozvoj komplexního pojetí ekologického vzdělávání a výchovy v kontextu podpory udržitelného rozvoje. V roce 2018 bylo zapojeno 19 škol jako kolektivních členů KEV na území hl. m. Prahy. Vybrané akce: VI. setkání koordinátorů ekologické výchovy hl. m. Prahy (80 školních koordinátorů EV z pražských škol), specializační studium koordinátorů ekologické výchovy s podporou e-learningu (kurz ukončený v roce 2018 absolvovali 2 pedagogové z Prahy).	Klub ekologické výchovy

Prioritní environmentální problémy kraje

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 zeleň, parky, chráněná území a lesy. Úbytek nezastavěných ploch včetně volné krajinné zeleně. 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 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

Vysoká produkce stavebních odpadů bez dostatku vhodných lokalit k jejich následnému využití nebo odstranění na povrchu terénu (např. terénní úpravy, stavba protihlukových valů) v souladu s legislativními požadavky. Stále ne zcela dostatečné využití biologicky rozložitelných odpadů.

Oblast EVVO

Dlouhodobě slabší úroveň ekogramotnosti u některých cílových skupin (např. podniky, dospělá veřejnost, senioři apod.), která souvisí s omezenou nabídkou aktivit EVVO u organizací pro tyto skupiny. Nevyrovnaná úroveň environmentálního povědomí a koncepčního zajištění EVVO na úrovni městských částí HMP, nutnost posílení personálního zajištění EVVO na úřadech MČ. Potřeba posílení environmentálního vzdělávání veřejné správy. Není dostatečná osvěta a informovanost veřejnosti, médií a veřejné správy o koncepčních a systémových opatřeních v oblasti změny klimatu, a to vzhledem k důležitosti tohoto tématu. Potřeba posílení pozitivnějšího vnímání ekologických iniciativ a jejich činností ze strany veřejné správy a veřejnosti.

Zdroj dat: Magistrát hl. m. Prahy

Seznam zkratek

AOPK ČR Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
BSK_s biochemická spotřeba kyslíku pětidenční
CDV, v.v.i. Centrum dopravního výzkumu, veřejná výzkumná instituce
CENIA CENIA, česká informační agentura životního prostředí
CO oxid uhelnatý
CO₂ oxid uhličitý
CZT centrální zásobování teplem
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
hl. m. hlavní město
HMP hlavní město Praha
CHSK_{cr} chemická spotřeba kyslíku dichromanem draselným
IPPC integrovaná prevence a omezování znečištění (Integrated Pollution Prevention and Control)
IRZ integrovaný registr znečišťování
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
MZ Ministerstvo zdravotnictví ČR
MZe Ministerstvo zemědělství
MŽP Ministerstvo životního prostředí
N₂O oxid dusný
NH₃ amoniak
NO₂ oxid dusičitý
NO_x oxidy dusíku
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
PAU polycyklické aromatické uhlovodíky
PM suspendované částice
PM₁₀ suspendované částice maximální velikostní frakce 10 µm
POH Plán odpadového hospodářství
PPO protipovodňová ochrana
REZZO registr emisí a zdrojů znečištění ovzduší

s.p. státní podnik
SEV středisko ekologické výchovy
SHM strategické hlukové mapování
SO₂ oxid siřičitý
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.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

