



Zpráva o životním prostředí v Olomouckém kraji

Obsah

Data a jejich dostupnost.....	3
Hodnocení životního prostředí dle tematických celků.....	5
1. Charakteristika kraje	6
2. Ovzduší	9
2.1. Emisní situace	9
2.2. Kvalita ovzduší	11
3. Voda	13
3.1. Jakost vody	13
3.2. Vodní hospodářství.....	15
4. Příroda a krajina.....	17
4.1. Využití území	17
4.2. Ochrana území a krajiny	19
4.3. Natura 2000.....	20
5. Lesy	21
5.1. Druhová a věková skladba lesů	21
5.2. Těžba dřeva	23
6. Zemědělství	25
6.1. Ekologické zemědělství.....	25
7. Průmysl a energetika	26
7.1. Těžba nerostných surovin.....	26
7.2. Průmysl	28
7.3. Spotřeba elektrické energie	30
7.4. Vytápění domácností.....	31
8. Doprava	33
8.1. Emise z dopravy	33
8.2. Hluková zátěž obyvatelstva	35
9. Odpady	37
9.1. Produkce odpadů	37
10. Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci kraje v oblasti životního prostředí	39
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 (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. 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 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			
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

1. Charakteristika kraje

Severní část Olomouckého kraje je tvořena Rychlebskými horami (Jesenická oblast), na které navazuje Vidnavská nížina a Žulovská pahorkatina (oblast Krkonoško-jesenické podhůří). Směrem k jihu se rozprostírá Zlatohorská vrchovina, Hrubý Jeseník, Králický Sněžník, Hanušovická vrchovina, Mohelnická brázda a Zábřežská vrchovina (Jesenická oblast). Na západ kraje svým východním výběžkem zasahuje také Kladská kotlina a Podorlická pahorkatina (z Orlické oblasti). V jižní části kraje se nachází Hornomoravský úval, Moravská brána a částečně také Vyškovská brána (oblast Západní Vněkarpatské sníženiny). Na jihovýchodě do kraje zasahuje rovněž Podbeskydská pahorkatina (oblast Západobeskydské podhůří) a Litenská pahorkatina (oblast Středomoravské Karpaty), Obr. 1.2. Nejvyšším bodem je Praděd (1 491 m n. m.), nejnižším místem je hladina řeky Moravy (190 m n. m.) na hranici se Zlínským krajem. Územím kraje probíhá hlavní evropské rozvodí, většina kraje náleží do povodí řeky Moravy a je odvodňována do Černého moře, oblast na sever a východ od hlavního hřebene Jeseníků je pak odvodňována do Odry a do Baltského moře.

Sever kraje má chladné a velmi chladné klima, naopak nížinné oblasti mají klima mírně teplé a teplé (Obr. 1.3).

Příhraniční poloha kraje poskytuje možnost vzájemné spolupráce jak v oblasti environmentální, tak hospodářské v rámci euroregionů Praděd a Glacensis.

Tabulka 1.1

Olomoucký kraj v číslech, 2019

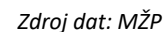
Krajské město	Olomouc
Rozloha [km ²]	5 272
Počet obyvatel	632 015
Hustota zalidnění [obyv.km ⁻²]	120
Počet obcí	402
Z toho se statutem města	30
Největší obec	Olomouc (100 663 obyv.)
Nejmenší obec	Libavá (0 obyv.), Janoušov (42 obyv.), Šléglov (42 obyv.)

Zdroj dat: ČSÚ

Přírodní podmínky

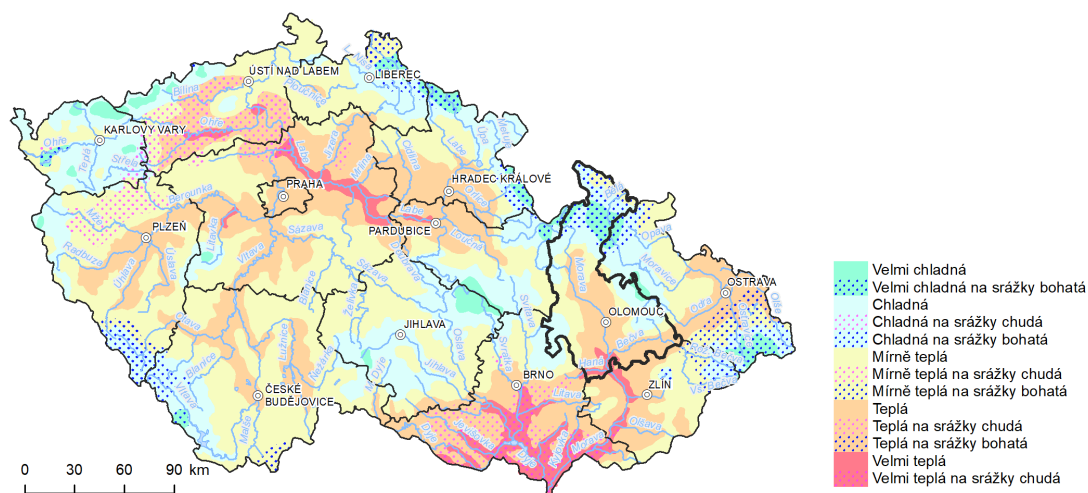


Geomorfologické členění



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



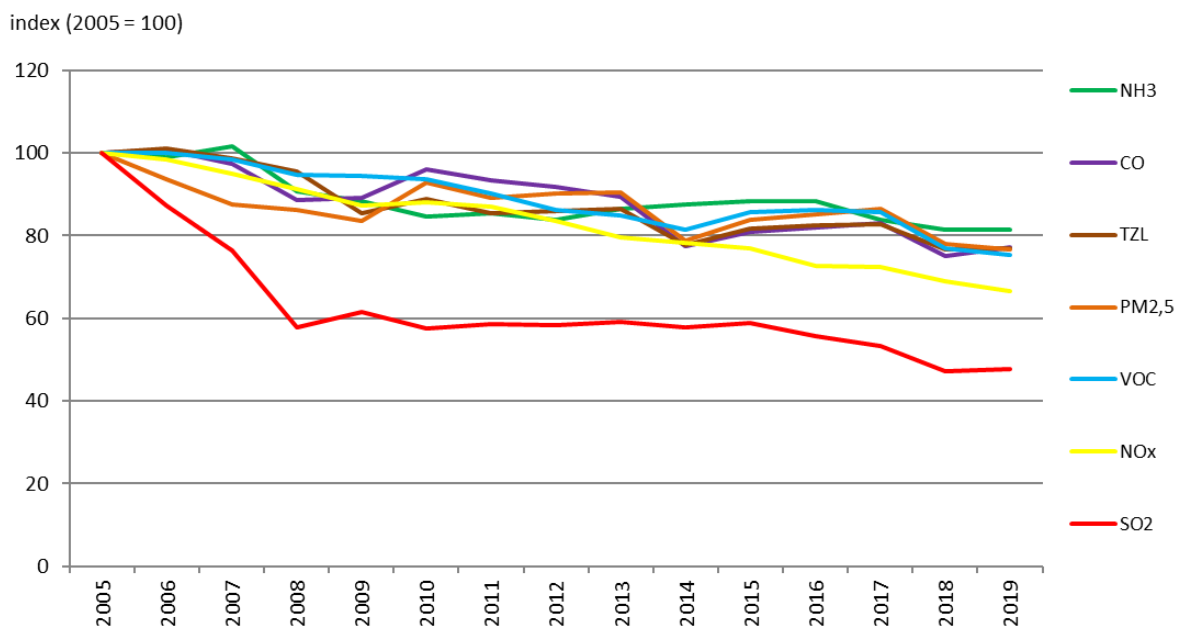
Vývoj emisí znečišťujících látek v Olomouckém kraji byl v období 2005–2019 mírně rozkolísaný, celkově však mají emise sestupný trend (Graf 2.1.1). Největší pokles byl evidován u emisí SO₂ o 52,3 %, významný je též pokles u emisí NO_x o 33,5 %. Celkové emise znečišťujících látek do ovzduší na plochu území v Olomouckém kraji v roce 2019 dosahovaly průměrných hodnot vzhledem k ostatním krajům, podobně jako v předchozích letech. Emise v tomto kraji jsou produkovány především v jeho jižní části a souvisí s vývojem v průmyslu, lokálně s dopravní zátěží, strukturou osídlení a zemědělstvím. V roce 2019 meziročně většinou došlo k velmi mírné změně trendu či stagnaci všech sledovaných emisí.

Znečištění ovzduší v Olomouckém kraji v roce 2019 ovlivňovaly malé stacionární zdroje emisí, a také lokálně velké, především průmyslové zdroje. Emise TZL (2,8 tis. t) a emise CO (41,0 tis. t) pocházely převážně z lokálního vytápění domácností. Emise NO_x (6,9 tis. t) byly převážně z dopravy, ale také 35,2 % emisí pocházelo z velkých stacionárních zdrojů (průmyslové a energetické závody). V případě emisí SO₂ (3,2 tis. t) byly producentem velké zdroje znečišťování (79,2 %), kam se zahrnuje hlavně výroba elektřiny a tepla. Emise NH₃ (4,3 tis. t) pocházely zejména z chovu hospodářských zvířat a aplikace minerálních dusíkatých hnojiv. Emise VOC (12,6 tis. t) pocházejí hlavně z aplikace organických rozpouštědel a lokálního vytápění domácností. Poměr zdrojů emisí základních znečišťujících látek se ve sledovaném období 2005–2019 příliš neměnil, největší změna nastala u CO (Graf 2.1.2), kde podíl mobilních zdrojů výrazně klesl, což je dáno především změnou skladby vozového parku.

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

Graf 2.1.1

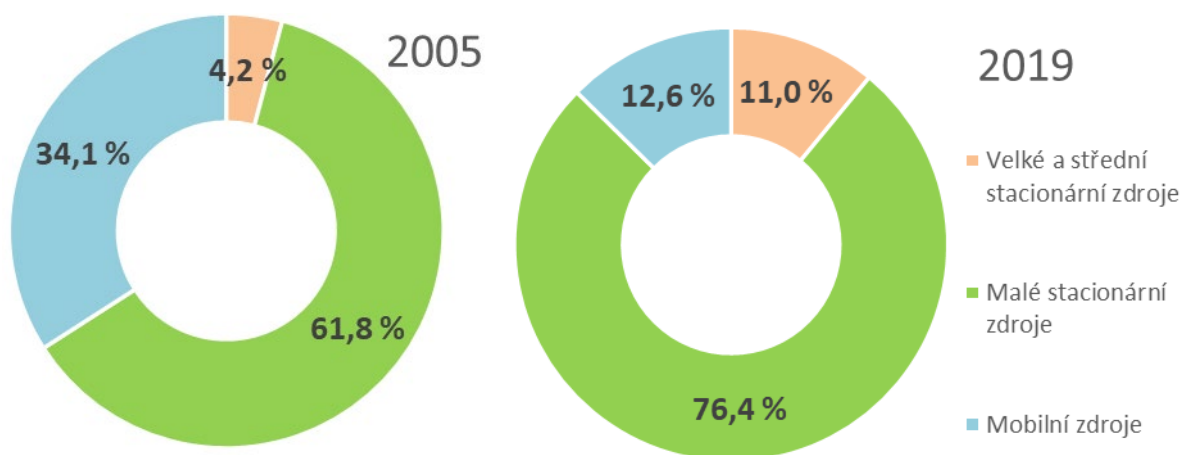
Vývoj emisí znečišťujících látek [index, 2005 = 100], 2005–2019



Zdroj dat: ČHMÚ

Graf 2.1.2

Porovnání zdrojů emisí CO [%], 2005 a 2019



Zdroj dat: ČHMÚ

2.2. Kvalita ovzduší

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2005²



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Kvalita ovzduší v Olomouckém kraji je značně nerovnoměrná, díky diverzitě přírodních podmínek území a struktury osídlení. Je ovlivněna především vytápěním domácností, vývojem v sektoru průmyslu a lokálně dopravou. Zdroje znečišťování ovzduší se nacházejí hlavně v jižní části kraje, v severovýchodní části kraje se ale projevuje také transport znečišťujících látek z Moravskoslezského kraje.

V roce 2019 bylo vymezeno³ v Olomouckém kraji 34,3 % území, kde došlo k překročení alespoň jednoho imisního limitu bez zahrnutí přízemního ozonu⁴, v tomto případě se jednalo o benzo(a)pyren. Imisní limit pro roční průměrnou koncentraci B(a)P byl v roce 2019 překročen na jedné lokalitě (Olomouc-Hejčín), na druhé měřící stanici limit překročen již nebyl. Imisní limit pro 24hodinovou koncentraci PM₁₀ nebyl v roce 2019 v Olomouckém kraji již překročen, v roce 2018 byl překročen na třech lokalitách. Ostatní imisní limity nebyly na stanicích sítě imisního monitoringu v kraji překročeny. Souhrnně po zahrnutí přízemního ozonu bylo v roce 2019 vymezeno 63,1 % plochy kraje, na které došlo k překročení hodnoty imisního limitu u alespoň jedné znečišťující látky (Obr. 2.2.1).

Z dlouhodobého hlediska jsou hodnoty podílů ploch s překročenými imisními limity v kraji velmi rozkolísané a pohybují se ve většině let sledovaného období nad průměrnými hodnotami pro celou ČR (Graf 2.2.1). U B(a)P je to většinou dvojnásobek úrovně hodnot pro celou ČR. V období 2005–2019 nebyl překročen v Olomouckém kraji imisní limit pro denní koncentraci PM₁₀ pouze v roce 2019 (v ostatních letech překročen byl, ale plocha území nepřekročila 2 %). Imisní limit pro roční koncentraci PM₁₀ byl překročen na minimální ploše pouze v letech 2005 a 2006. Imisní limit pro roční koncentraci PM_{2,5} byl překročen v letech 2012–2015, ale plocha nepřesáhla 1 % území (sledované období pouze 2012–2019).

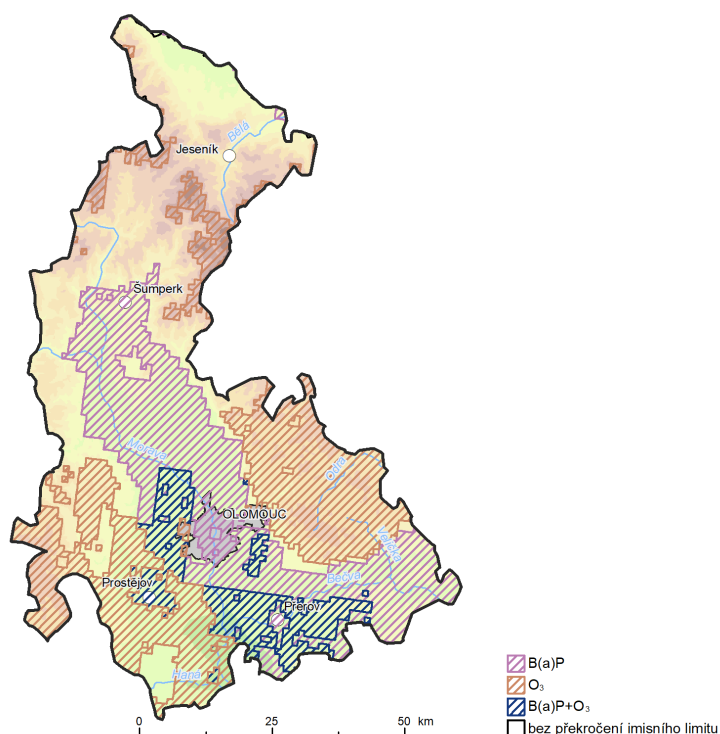
² Vzhledem ke změně metodiky výpočtu v krajích zvolen jako referenční rok 2005.

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

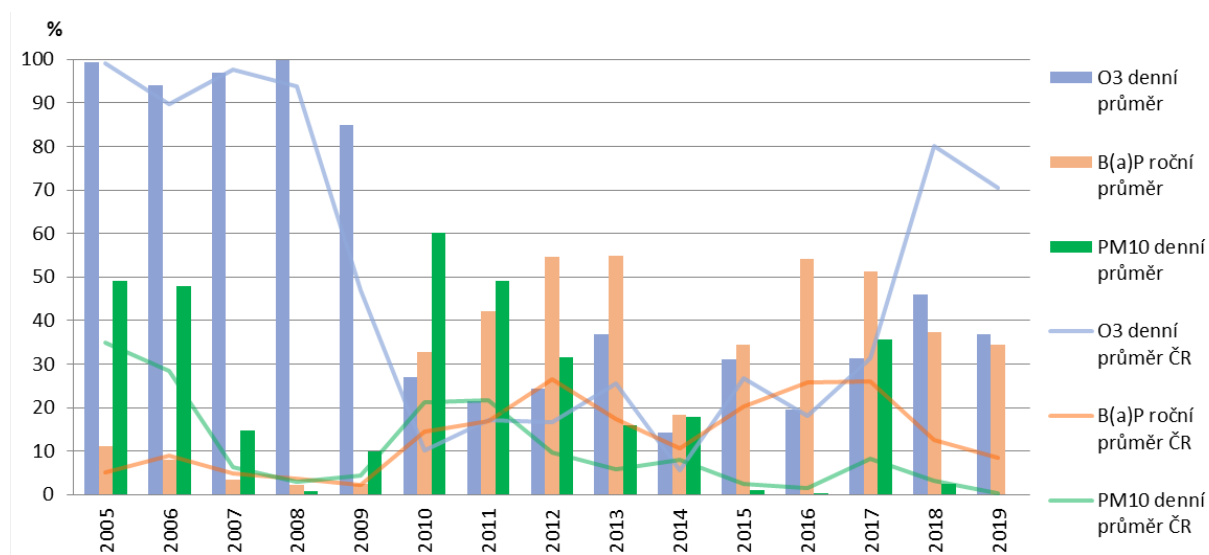
Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu lidského zdraví, 2019



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 µg.m⁻³).

B(a)P roční průměr – % území s nadlimitní roční hodnotou B(a)P (tj. hodnota ročního průměru vyšší než 1 ng.m⁻³).

PM₁₀ denní průměr – % území s nadlimitní denní hodnotou PM₁₀ (tj. 36. maximální hodnota 24hodinového průměru vyšší než 50 µg.m⁻³).

Zdroj dat: ČHMÚ

3. Voda

3.1. Jakost vody

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

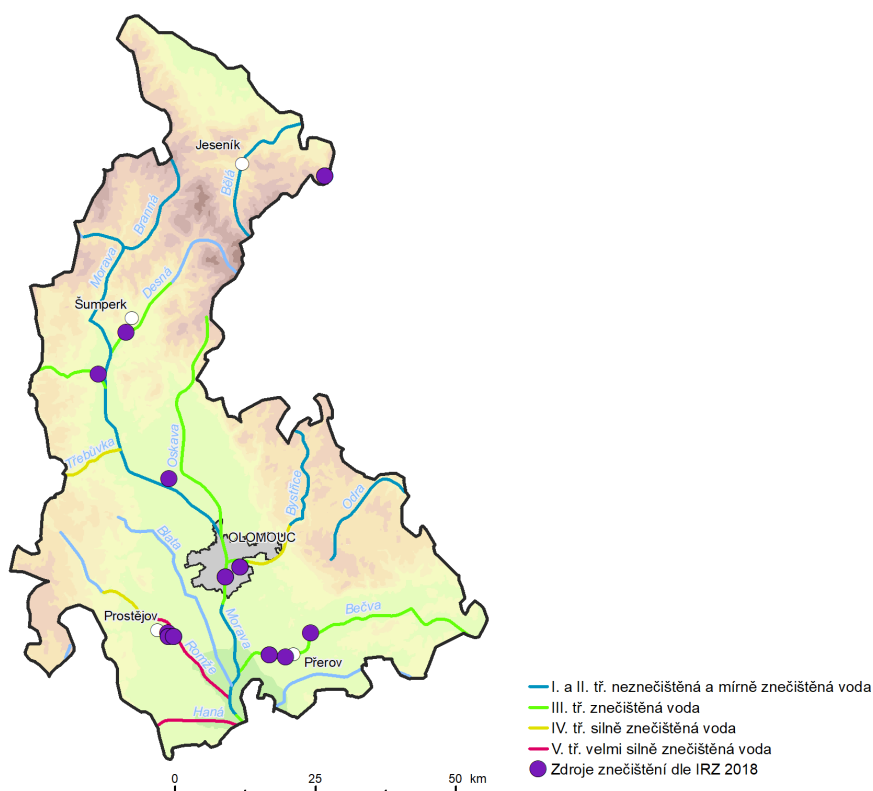


Jakost vody ve vodních tocích v Olomouckém kraji se od minulého období 2017–2018 nezměnila, i v období 2018–2019 byla zjištěna V. třída jakosti (velmi silně znečištěná voda) na dolním toku Romže a Hané. Morava měla na většině toku zjištěnou I. a II. třídu jakosti (neznečištěná a mírně znečištěná voda). Jakost vody v Olomouckém kraji je ovlivňována plošným znečištěním ze zemědělství i komunálním bodovým znečištěním. Ze zdrojů znečištění, evidovaných v IRZ, je nejvýznamnější potravinářský a těžební průmysl a odpadní vody vypouštěné z ČOV (Obr. 3.1.1).

V rámci monitoringu koupacích vod bylo v Olomouckém kraji v koupací sezoně 2019 sledováno 7 koupacích oblastí. Ve VN Plumlov byla zjištěna, stejně jako v minulém roce, voda nevhodná ke koupání z důvodu přemnožení sinic. Naopak v přírodním biotopu Litovel, kde v minulém roce došlo také k přemnožení sinic, byla v roce 2019 zjištěna voda vhodná ke koupání. V ostatních sledovaných oblastech byla po celou sezonu zjištěna voda vhodná ke koupání (Obr. 3.1.2).

Obr. 3.1.1

Jakost vody v tocích, 2018–2019



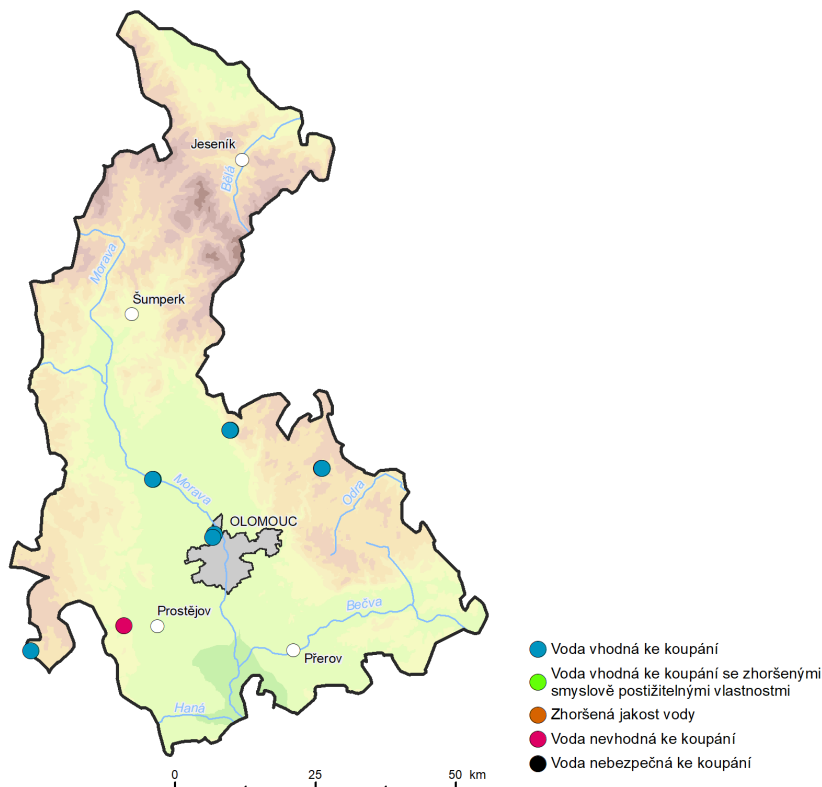
Mapa je sestavena na základě výsledného zatřídění jednotlivých profilů podle normy ČSN 75 7221, které je dáno nejhorší třídou z následujících ukazatelů: BSK_5 , $CHSK_{Cr}$, $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$, $P_{celk.}$. Bodové zdroje znečištění jsou

uvedeny dle IRZ (úniky do vody a přenosy v odpadních vodách) za ohlašovací rok 2018. 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

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

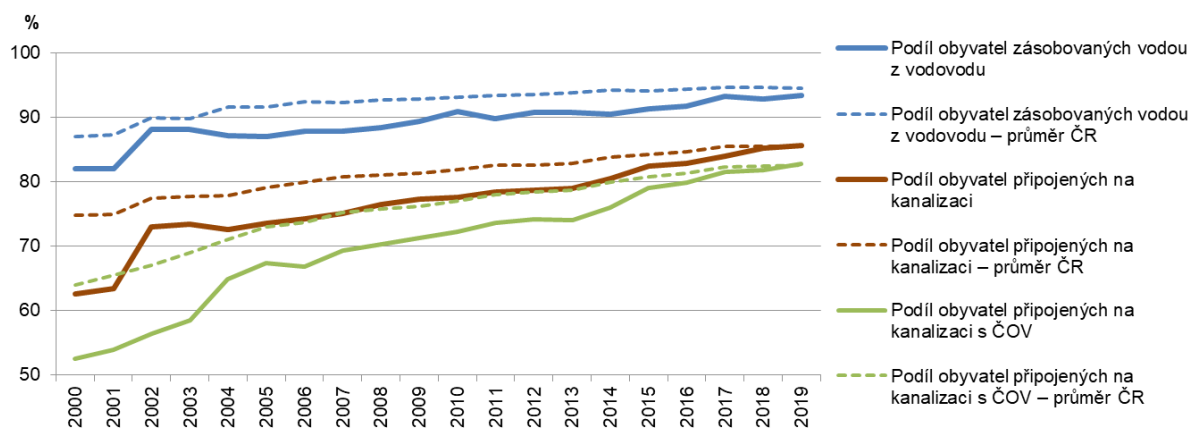


Podíl obyvatel zásobovaných vodou z vodovodu byl v roce 2019 v Olomouckém kraji mírně podprůměrný, činil 93,4 %. Míra připojení na kanalizaci a ČOV byla naopak mírně nadprůměrná. Celkový podíl obyvatel připojených na kanalizaci činil 85,6 %, podíl obyvatel připojených na kanalizaci zakončenou ČOV činil 82,8 % (Graf 3.2.1). V kraji bylo v roce 2019 v provozu celkem 177 ČOV, terciární stupeň čištění mělo celkem 42,9 % ČOV v kraji, což je v rámci ČR podprůměrný podíl. Výstavba nebo rekonstrukce vodohospodářské infrastruktury je podporována mj. několika dotačními tituly Olomouckého kraje. V roce 2019 bylo dokončeno několik stavebních prací, které vedly k modernizaci kanalizační sítě a ČOV (Tab. 3.2.1).

Spotřeba vody v domácnostech se od roku 2000 snížila, z 92,4 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2000 na 84,3 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2019, což je v rámci ČR podprůměrná hodnota. Spotřeba vody ostatních odběratelů, mezi něž se řadí např. služby, zdravotnictví, školství či menší průmyslové podniky připojené na veřejný vodovod, byla v roce 2019 také podprůměrem v rámci ČR a činila 37,4 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ (Graf 3.2.2). Ztráty pitné vody ve vodovodní síti, které jsou ovlivněny především stářím a stavem této sítě, jsou v krajském srovnání podprůměrné a v roce 2019 dosáhly podílu 12,6 %.

Graf 3.2.1

Podíl obyvatel připojených na vodohospodářskou infrastrukturu [%], 2000–2019



Zdroj dat: ČSÚ

Tabulka 3.2.1

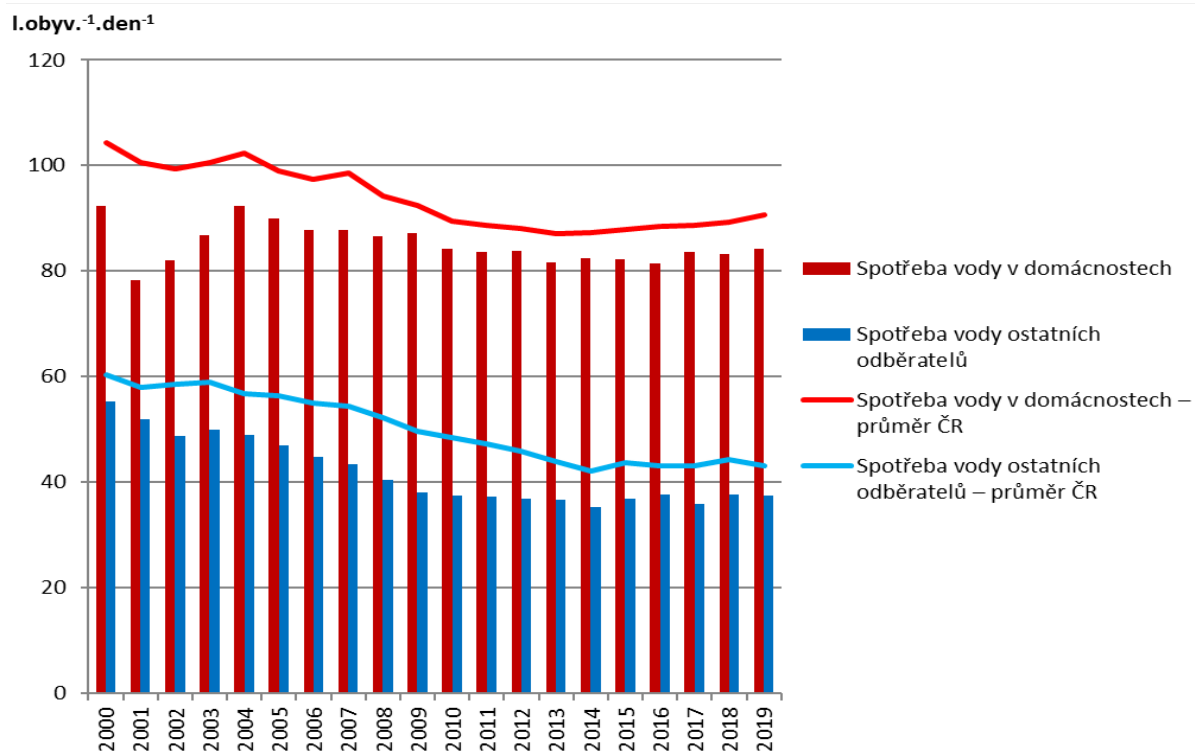
Nejvýznamnější akce vedoucí ke snížení množství znečištění vypouštěného v odpadních vodách, ukončené v roce 2019

Vodohospodářská akce
Kanalizace a ČOV Seloutky
Intenzifikace ČOV Olšany u Prostějova
Splašková kanalizace Nýznerov (obec Skorošice)
Obec Stařechovice – stoková síť
Likvidace odpadních vod Nelešovice
Kanalizace a ČOV Stříbrnice
Intenzifikace ČOV Sedlnice

Zdroj dat: KÚ Olomouckého kraje

Graf 3.2.2

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



Zdroj dat: ČSÚ

4. Příroda a krajina

4.1. Využití území

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2005



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



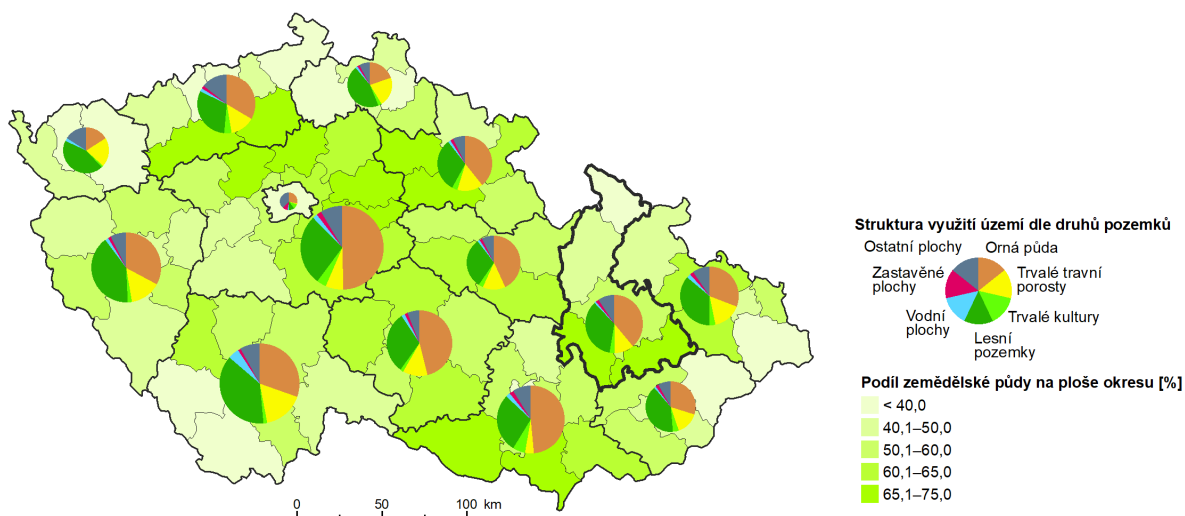
V roce 2019 dle katastru nemovitostí zaujímal v Olomouckém kraji zemědělská půda 277,1 tis. ha, tedy 52,6 % území kraje (Obr. 4.1.1), rozloha orné půdy pak činila 204,0 tis. ha (73,6 % zemědělské půdy) a rozloha trvalých travních porostů činila 57,2 tis. ha (20,6 % zemědělské půdy). Zastavěné plochy, nádvorí a ostatní plochy v roce 2019 pokrývaly 10,9 % plochy Olomouckého kraje (v roce 2005 to bylo 10,6 %). Lesnatost kraje v roce 2019 byla 35,3 %, od roku 2005 se lesní pozemky rozšířily o 3,3 tis. ha (1,8 %). Od roku 2005⁵ klesla výměra zemědělské půdy o 4,9 tis. ha (1,7 %) a výměra orné půdy klesla o 6,1 tis. ha, tj. o 2,9 %. V období 2005–2018 naopak vzrostla plocha trvalých travních porostů o 1,3 tis. ha, tj. o 2,4 %, hlavně přeměnou z orné půdy. Vodní plochy v roce 2019 zaujímaly 1,2 % území Olomouckého kraje. V databázi LPIS⁶ bylo v Olomouckém kraji v roce 2019 registrováno 244,4 tis. ha zemědělské půdy, což představuje 88,2 % zemědělské půdy evidované v katastru nemovitostí a 46,4 % území kraje. Dle databáze CORINE Land Cover z roku 2018 zaujímaly zemědělské plochy v kraji 55,3 % (Obr. 4.1.2), lesy a polopřírodní oblasti 37,5 % a urbanizovaná území 6,9 % celkové plochy kraje. Nejvýraznější změny byly v období 2012–2018 spojeny s lesním hospodařením (16,6 tis. ha a z toho 14,1 tis. ha spojených s kácením), dále v rámci přeměny jednotlivých zemědělských kategorií (1,5 tis. ha). Zde dominovala unifikace zemědělské výroby, tedy přeměna travních porostů, vinic a sadů na ornou půdu (984,1 ha). Nové antropogenní plochy vznikly na 444,4 ha. Spolu s přeměnou dalších kategorií proběhly změny na celkem 3,5 % plochy kraje, což je s Moravskoslezským krajem nejvyšší hodnota.

⁵ V důsledku změn příslušnosti některých obcí k jednotlivým krajům došlo v roce 2005 ke změně vymezení území a rozlohy kraje. Z důvodu zachování homogenity časové řady byl proto vyhodnocen vývoj využití území od roku 2005.

⁶ 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. 4.1.1

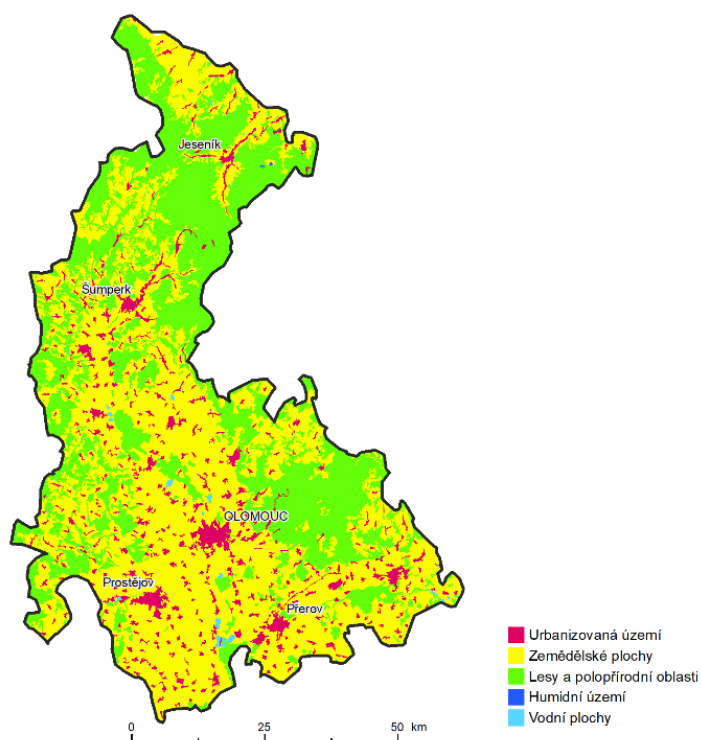
Struktura využití území v kraji a podíl zemědělské půdy na ploše okresu [%], 2019



Zdroj dat: ČÚZK

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



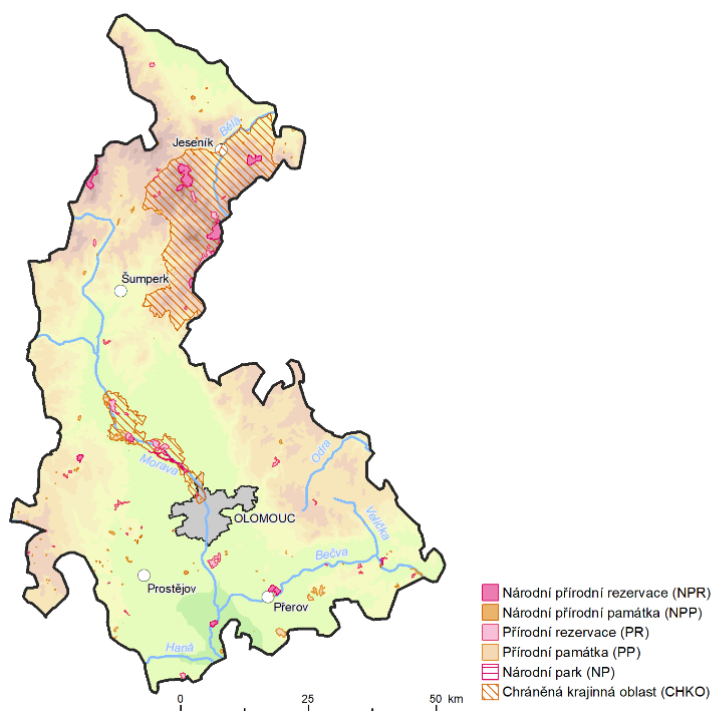
Poslední meziroční změna



Rozloha všech zvláště chráněných území Olomouckého kraje (bez překryvů) v roce 2019 činila celkem 59,0 tis. ha, tj. 12,0 % území kraje. Na území Olomouckého kraje se v roce 2019 nacházela či do něj zasahovala 2 velkoplošná zvláště chráněná území (Obr. 4.2.1) s celkovou rozlohou 55,8 tis. ha. Jednalo se o chráněné krajinné oblasti Jeseníky a Litovelské Pomoraví. Kromě toho se na území Olomouckého kraje v roce 2019 nacházelo 167 maloplošných zvláště chráněných území (166 v roce 2018) o celkové rozloze 7,6 tis. ha. Mezi ně patřilo 11 národních přírodních rezervací, 13 národních přírodních památek, 47 přírodních rezervací a 96 přírodních památek (95 v roce 2018). Na území Olomouckého kraje bylo do roku 2019 vyhlášeno celkem 6 přírodních parků o celkové rozloze 33,5 tis. ha. Podíl přírodních biotopů⁷ na ploše kraje je 15,1 %.

Obr. 4.2.1

Zvláště chráněná území, 2019



Zdroj dat: AOPK ČR

⁷ Více informací o mapování biotopů na

https://portal.nature.cz/publik_syst/ctihtmlpage.php?what=1035&nabidka=rozbalitModul&modulID=161.

4.3. Natura 2000

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



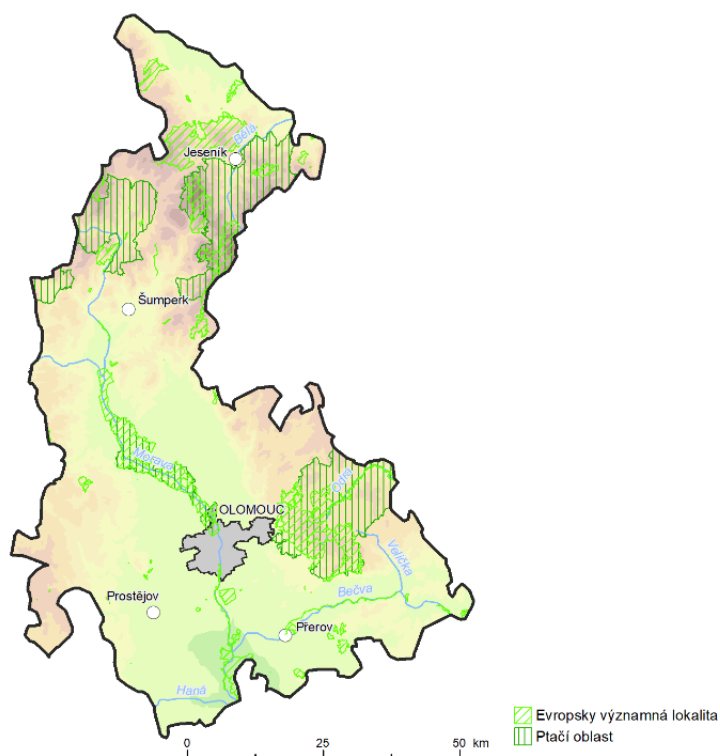
Poslední meziroční změna



V roce 2019 se na území Olomouckého kraje nacházelo či do něj zasahovalo 76 lokalit soustavy Natura 2000⁸ (Obr. 4.3.1). Jednalo se o 4 ptačí oblasti (Králický Sněžník, Jeseníky, Litovelské Pomoraví, Libavá) s celkovou rozlohou 89,3 tis. ha a 72 evropsky významných lokalit s celkovou rozlohou 44,7 tis. ha. Celková rozloha soustavy Natura 2000 v Olomouckém kraji činila v roce 2019 (bez překryvů) 109,1 tis. ha (20,7 % území kraje). Zároveň se 42,1 tis. ha (38,6 %) z celkové rozlohy lokalit Natura 2000 nacházelo ve zvláště chráněných územích. Ptačí oblast Jeseníky byla s výměrou 52,2 tis. ha třetí největší ptačí oblastí v ČR, na území Olomouckého kraje se nacházelo 55,7 % její celkové rozlohy.

Obr. 4.3.1

Lokality národního seznamu soustavy Natura 2000, 2019



Zdroj dat: AOPK ČR

⁸ 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



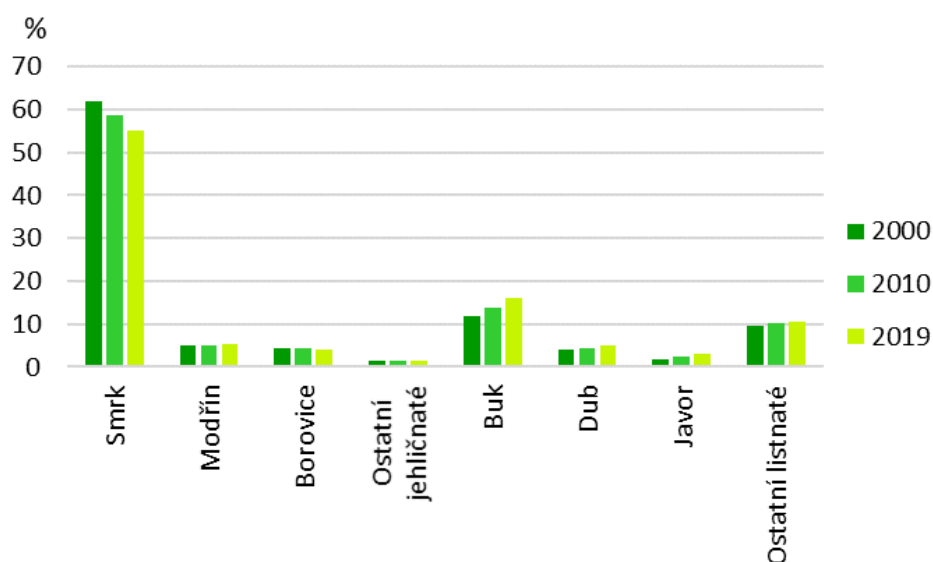
Lesní porosty v Olomouckém kraji jsou tvořeny převážně jehličnany, jejichž podíl v roce 2019 činil 64,3 %. Nejčastěji zastoupenými jehličnany byly smrky (55,0 %) a modříny (5,2 %), Graf 5.1.1. Příčinou vysokého zastoupení smrků je vysazování smrkových monokultur v minulosti, a to zejména z produkčních důvodů, často však na nevhodných stanovištích. Mezi listnáči převažovaly buky (16,0 %) a duby (4,9 %).

V roce 2019 byla v Olomouckém kraji zalesněna největší rozloha z celé ČR (celkem 4,9 tis. ha). Nově zakládané porosty byly tvořeny z 57,9 % listnáči, v rámci těžby dřeva pak dominovaly jehličnany s podílem 91,4 %, což vedlo k mírnému posílení podílového zastoupení listnáčů. Pozvolné navýšování podílu listnáčů v lesích Olomouckého kraje lze pozorovat od roku 2000, což je v souladu s trendem přibližování se doporučené skladbě lesa v rámci celé ČR.

Nejčastěji zastoupenou věkovou kategorií představovaly porosty ve věku 1–20 let (Graf 5.1.2), přičemž dochází k nárůstu zastoupení porostů starších 101 let a k poklesu zastoupení kategorie 81–100 let.

Graf 5.1.1

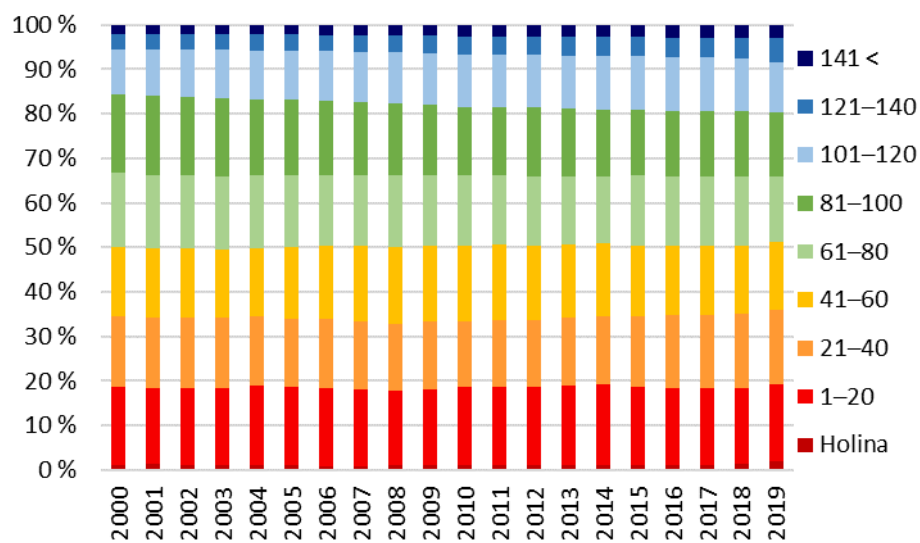
Druhová skladba lesů [%], 2000, 2010, 2019



Zdroj dat: ÚHÚL

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

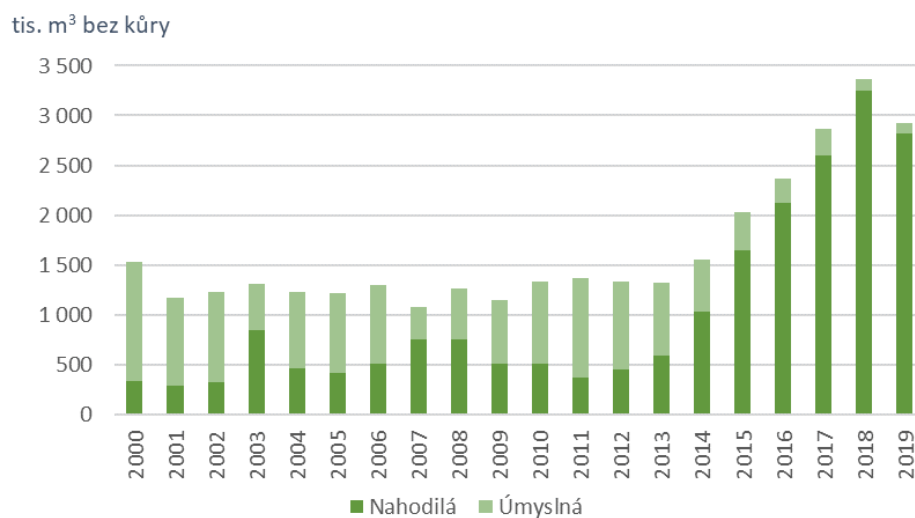


Porostní plocha lesů v Olomouckém kraji v roce 2019 činila 182,0 tis. ha, tj. 34,5 % rozlohy kraje. Hospodářské lesy s primární produkční funkcí se na celkové porostní ploše lesů podílely 74,4 %, následovaly lesy zvláštního určení s podílem 22,8 % a lesy ochranné s podílem 2,8 %.

V roce 2019 bylo v Olomouckém kraji vytěženo celkem 2 925,9 tis. m³ dřeva bez kůry (Graf 5.2.1). Oproti předchozímu roku tak došlo k mírnému snížení objemu vytěženého dřeva, stále se však jedná o velmi nadprůměrnou hodnotu. V období 2014–2018 docházelo k výraznému nárůstu objemu těžby způsobenému vzrůstajícím objemem těžby nahodilé. Ta v roce 2019 představovala 96,3 % celkové realizované těžby. V posledních letech dochází v Olomouckém kraji k mimořádně masivnímu hynutí smrkových porostů, které v některých oblastech vede k jejich plošnému rozpadu. Příčinou tohoto jevu je výrazný deficit disponibilní vody v lesních porostech a následné napadení škůdci. Většina (91,4 %) vytěženého dřeva byla v roce 2019 tvořena jehličnany (Graf 5.2.2).

Graf 5.2.1

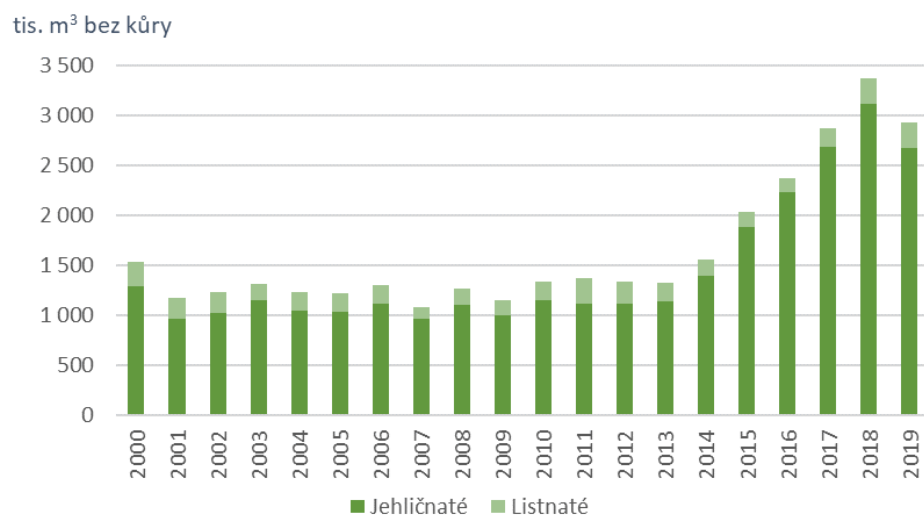
Objem úmyslné a nahodilé těžby [tis. m³ bez kůry], 2000–2019



Zdroj dat: ČSÚ

Graf 5.2.2

Objem těžby dle druhu dřevin [tis. m³ bez kůry], 2000–2019



Zdroj dat: ČSÚ

6. Zemědělství

6.1. Ekologické zemědělství

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



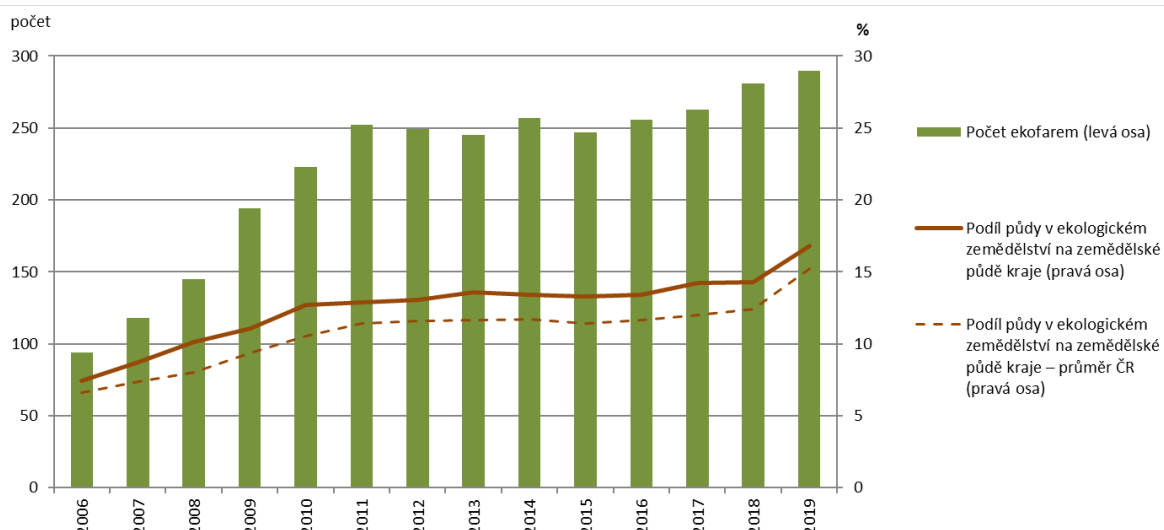
Podíl půdy obhospodařované ekologicky na celkové zemědělské půdě Olomouckého kraje evidované v LPIS v roce 2019 činil 16,8 % (41,0 tis. ha), Graf 6.1.1. V rámci ekologicky obhospodařované půdy převažují trvalé travní porosty, na kterých je chován skot, ovce, kozy a koně.

V kraji se v roce 2019 nacházelo celkem 290 ekofarek z celkového počtu 4 690 ekofarek v ČR (Graf 6.1.1). Co se týče produkce biopotravin, v roce 2019 mělo v Olomouckém kraji evidováno sídlo 45 výrobců biopotravin (z celkového počtu 826 výrobců biopotravin).

Trend ekologického zemědělství v kraji byl v období mezi roky 2006–2011 rostoucí, ve zpomalení nárůstu ekologického zemědělství po roce 2011 se projevil zejména vliv uzavření vstupu nových žadatelů do titulu „Ekologické zemědělství“ v rámci agroenvironmentálních opatření od roku 2011. Důvodem byl blížící se konec programového období a vyčerpání prostředků v dotačním titulu. Projevilo se rovněž uplynutí pětiletého období trvání závazků od vstupu jednotlivých žadatelů do dotačního titulu. Pro období 2014–2020 bylo v rámci nové Společné zemědělské politiky (SZP) vyčleněno jako samostatné opatření „Ekologické zemědělství“, v jehož rámci je možné uzavírat nové pětileté závazky, toto opatření opět vedlo k nárůstu počtu ekofarek.

Graf 6.1.1

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



Do roku 2018 (včetně) je počítán podíl ekologicky obhospodařované půdy na celkové zemědělské půdě v ZPF, od roku 2019 se jedná o podíl ekologicky obhospodařované půdy vůči celkové půdě v LPIS.

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



Celkový objem těžby nerostných surovin na území Olomouckého kraje v roce 2019 činil 9 403,5 tis. t a meziročně se tak snížil o 10,6 %. Dlouhodobý vývoj těžby nerostů v kraji kolísá dle stavu národní ekonomiky a projevuje se zejména na těžbě stavebních surovin, která reaguje na stavební výrobu v závislosti na ekonomickém vývoji a hospodářské situaci.

Na území Olomouckého kraje probíhá poměrně bohatá těžební činnost. V největších objemech se zde těží stavební kámen a štěrkopísky (Graf 7.1.1). V roce 2019 se v kraji vytěžilo 4 239 tis. t stavebního kamene (meziroční pokles o 12,3 %) a 2 263 tis. t štěrkopísků (meziroční pokles o 12,0 %).

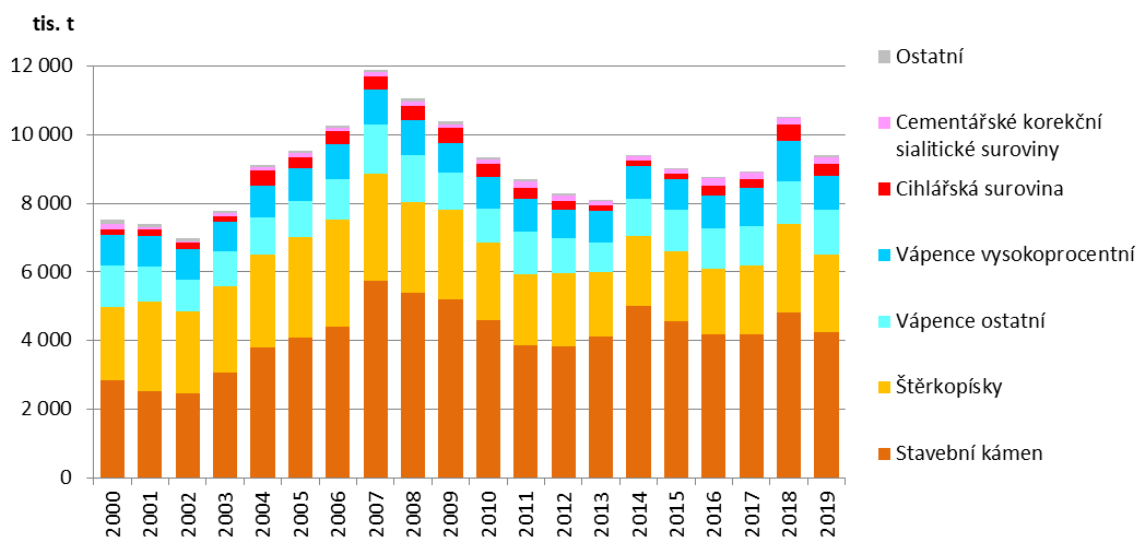
Další významnou těžbou surovinou v kraji jsou ostatní a vysokoprocentní vápence, které se těží ve dvou hlavních ložiskových oblastech: 1 – moravský devon a 2 – silezikum (skupina Branné), orlicko-kladské krystalinikum a zábřežská skupina. Ostatní vápence mají obsah karbonátů nad 80 % a používají se k výrobě cementu a vápna nebo pro odsiřování spalin. Vysokoprocentní vápence mají obsah karbonátů alespoň 96 % a využívají se v chemickém, sklářském, potravinářském, gumárenském či keramickém průmyslu, dále také v hutnictví, k odsiřování či výrobě vápna nejvyšší kvality. Objem těžby ostatních vápenců v Olomouckém kraji v roce 2019 činil 1 317 tis. t (meziroční nárůst o 7,2 %), vysokoprocentních vápenců 998 tis. t (meziroční pokles o 16,0 %).

V kategorii Ostatní je zahrnut kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, wollastonit (je využíván jako přísada do keramických výrobků, aby zlepšil jejich tepelné a mechanické vlastnosti) a zemní plyn.

V roce 2019 činila plocha dotčená těžbou v Olomouckém kraji 1 499,3 ha, což odpovídá 0,3 % rozlohy kraje. Dále bylo v oblastech dotčených těžbou 268,7 ha rozpracovaných rekultivací a 298,4 ha ukončených rekultivací (Graf 7.1.2).

Graf 7.1.1

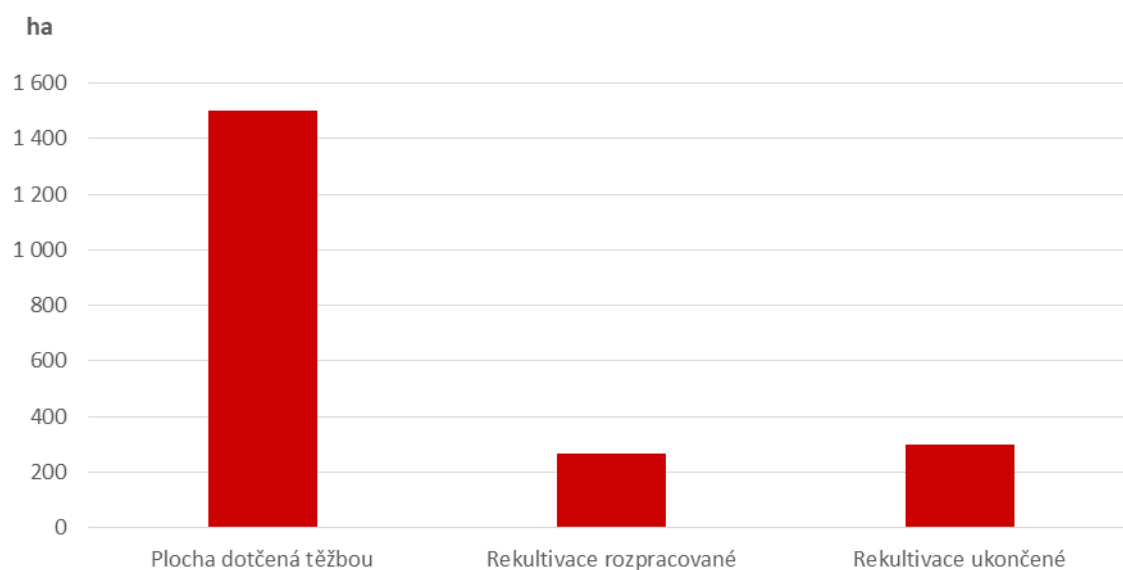
Těžba nerostných surovin [tis. t], 2000–2019



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 Olomouckém kraji bylo v roce 2019 v provozu 97 zařízení, které spadají do režimu IPPC (Obr. 7.2.1) z celkového počtu 1 487 zařízení IPPC na území ČR.

Do kategorie Energetika spadají 4 zařízení, kterými jsou teplárny v Přerově a v Olomouci a dva špičkové zdroje pro výrobu elektrické energie (zdroj pro vykrývání špiček spotřeby energie). Do kategorie Výroba a zpracování kovů je zařazeno 22 zařízení, zejména pak slévárny a zařízení na povrchovou úpravu kovů. Nerosty se zpracovávají v 5 zařízeních IPPC, která jsou zaměřena na výrobu cementu, vápna, cihel a keramických výrobků. Chemický průmysl zde zastupuje 7 zařízení, jedná se o výrobu barviv a pigmentů, mýdla, kvasného lihu, léčivých látek či chemikálií pro úpravu a čištění vody.

Pro nakládání s odpady je v kraji provozováno 19 zařízení. Patří sem zejména skládky, ale také recyklační centrum, biodegradační zařízení či spalovna. V kategorii Ostatní průmyslové činnosti je provozováno 40 zařízení IPPC. Jedná se zejména o zemědělské podniky zaměřující se na výkrm prasat a drůbeže. Dále se v kraji provozuje např. zpracování a výroba potravinářských a krmných komodit, zpracování mléka a textilií či výroba papíru.

Z celkového počtu 208 objektů v ČR, které spadají do směrnice SEVESO (zákon o prevenci závažných havárií⁹), je v Olomouckém kraji provozováno 11 (z toho je 9 objektů zařazeno do skupiny A a 2 objekty do skupiny B). V roce 2019 v žádném z těchto objektů k závažné havárii nedošlo.

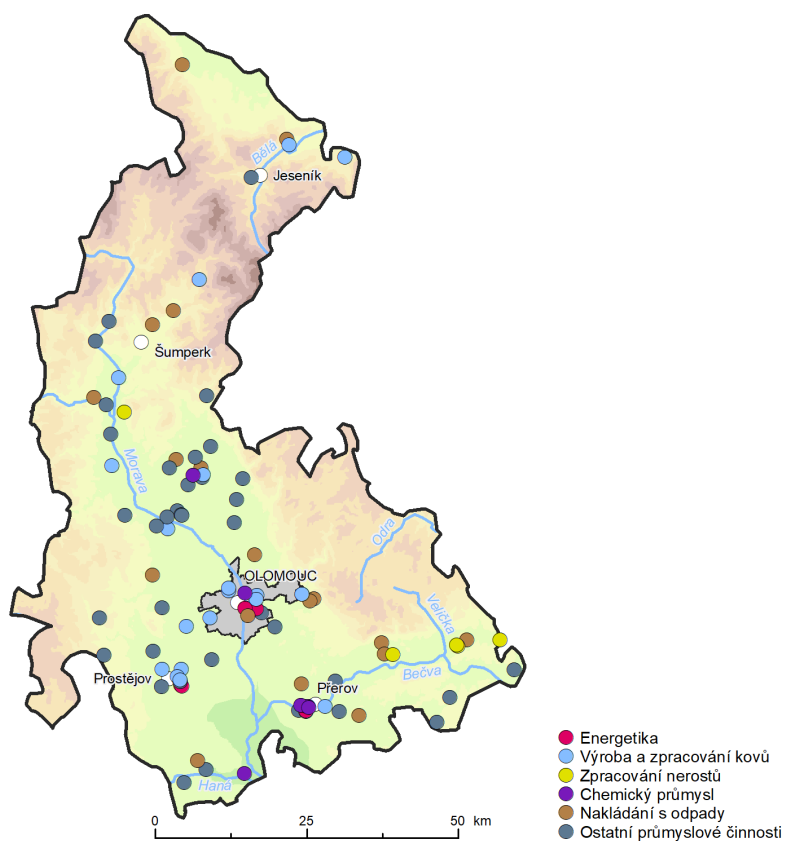
Emise sledovaných znečišťujících látek v kategoriích REZZO 1 a 2 (velké a střední stacionární zdroje znečištění)¹⁰ v Olomouckém kraji (Graf 7.2.1) byly ve sledovaném období 2008–2019 rozkolísané, což je důsledkem vývoje hospodářství, především zvyšování průmyslové produkce po překonání ekonomické krize na jedné straně, a na straně druhé důsledkem plnění a zavádění legislativních povinností, dodržování emisních limitů a neustálého zlepšování technologií s důrazem na snižování vlivu na životní prostředí. V období 2005–2019 došlo k poklesu emisí všech sledovaných látek kromě CO, jehož emise vzrostly o 104,1 %. Meziročně v roce 2019 došlo k poklesu všech emisí s výjimkou CO, kde byl zaznamenán nárůst emisí o 24,2 %.

⁹ zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi

¹⁰ 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

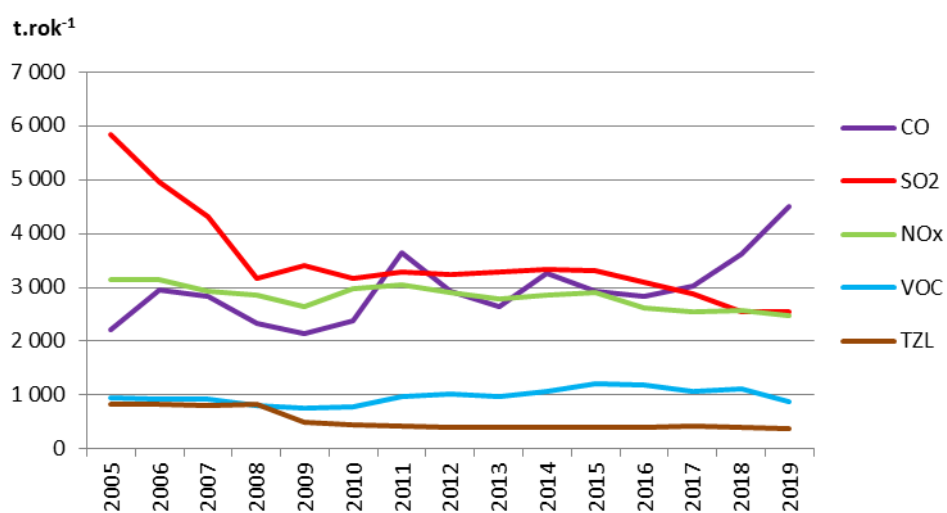
Průmyslová zařízení IPPC, 2019



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 meziroční změna



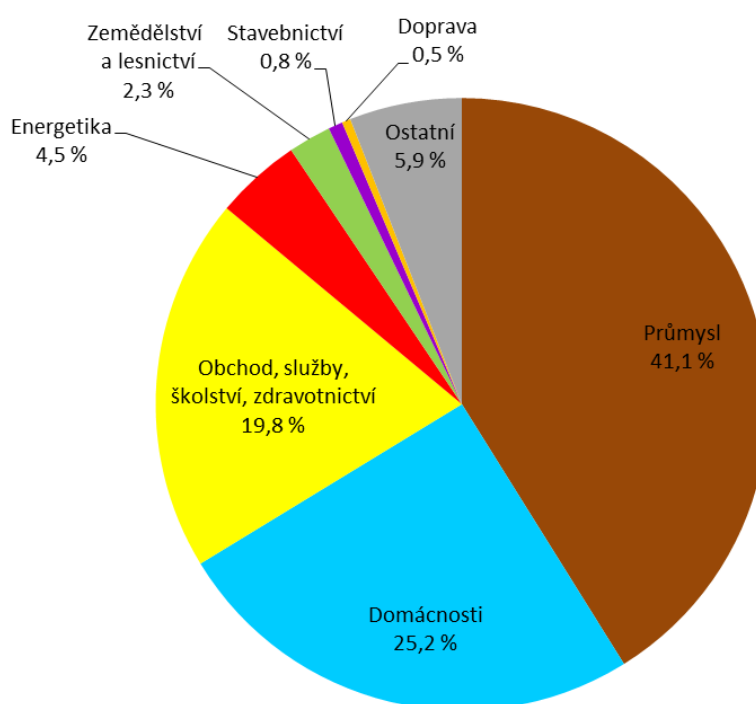
Spotřeba elektrické energie v Olomouckém kraji s občasnými výkyvy dlouhodobě roste. V roce 2019 dosáhla 3 192,8 GWh, což je o 20,0 % více než v roce 2001 a o 0,6 % méně než v předchozím roce 2018.

Při porovnání spotřeby v jednotlivých sektorech (Graf 7.3.1) je v Olomouckém kraji největší podíl spotřeby elektřiny v průmyslu. Nejvýznamnějšími průmyslovými zařízeními v kraji jsou slévárny, povrchové úpravy, výroby keramických výrobků, chemikálií či potravin. V roce 2019 se v průmyslu Olomouckého kraje spotřebovalo 1 312,9 GWh elektřiny, tedy 41,1 % spotřeby celého kraje.

Dalším významným sektorem jsou domácnosti s 25,2% podílem (803,3 GWh v roce 2019). Odvětví Obchod, služby, školství, zdravotnictví se spotřebou 631,3 GWh zaujímá 19,8% podíl v celkové spotřebě elektrické energie Olomouckého kraje.

Graf 7.3.1

Spotřeba elektrické energie [%], 2019



Zdroj dat: ERÚ

7.4. Vytápění domácností¹¹

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



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 Olomouckém kraji bylo v roce 2018 registrováno 253 145 domácností. Ty jsou nejčastěji vytápěny (Graf 7.4.1) spalováním zemního plynu (44,9 %), druhým nejrozšířenějším způsobem vytápění je dálkové teplo (31,1 %). Tyto dva způsoby vytápění jsou příznivé pro životní prostředí, neboť jejich emise jej příliš nezatěžují. Z tuhých paliv je podíl spalování uhlí v kraji nižší, než je průměr ČR (5,5 % oproti průměrnému podílu 8,6 %), naopak podíl spalování dřeva je v kraji vyšší (11,0 % oproti průměru 7,4 %). Tato paliva se často kombinují, velkou roli ve výběru paliva pro domácnosti hraje jeho cena. S cenou paliva však často klesá i jeho kvalita, a tak se stává, že obyvatelé ve snaze ušetřit náklady na vytápění se často vrací k palivům ekologicky méně příznivým. Tyto kroky se pak velkou měrou projevují na emisích z vytápění. Poměr způsobu vytápění v domácnostech se s časem mění jen velmi pomalu, ovlivňuje ho zejména výstavba nových domů a bytů.

Olomoucký kraj má oproti ostatním krajům nižší hustotu zalidnění (48 domácností.km⁻² oproti průměrnému počtu 54 domácností.km⁻² v roce 2018), což ve spojení se skladbou paliv vedlo k nižším měrným emisím tuhých látek oproti průměru ČR (Graf 7.4.2), avšak k vyšším emisím PAU, které vznikají zejména spalováním tuhých paliv v lokálních topeništích.

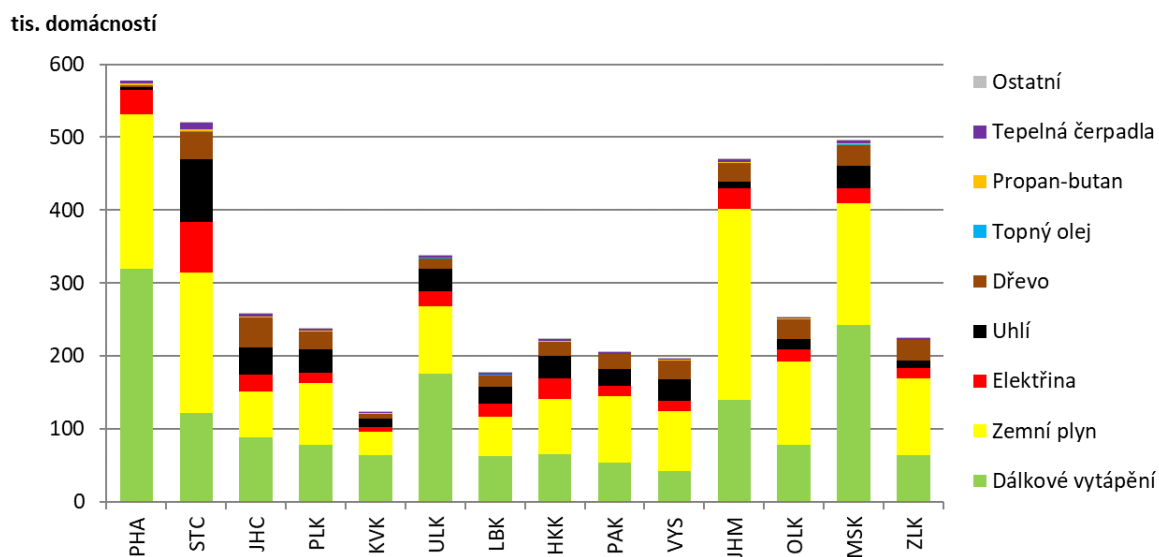
Důležitým faktorem, ovlivňujícím emise z vytápění v jednotlivých letech, je délka a průběh topné sezony¹². V období, kdy je chladnější topná sezona, narůstají úměrně i emise z vytápění a naopak. V roce 2018 byla topná sezona druhá nejteplejší od roku 1990 (mírně teplejší sezona byla jen v roce 2014), 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.

¹¹ Data pro rok 2019 nejsou, vzhledem k metodice jejich zpracování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

¹² 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

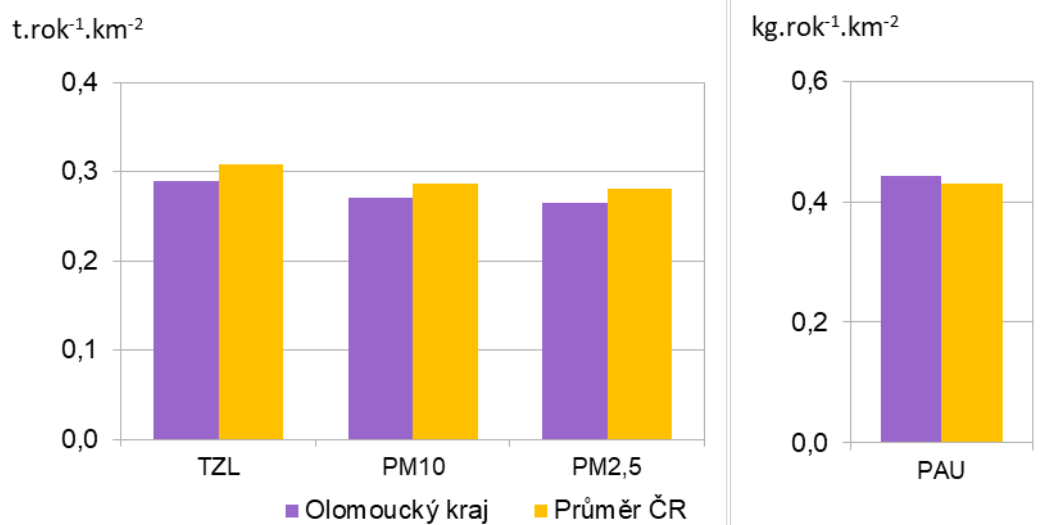


Data pro rok 2019 nejsou, vzhledem k metodice jejich zpracování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj dat: ČHMÚ

Graf 7.4.2

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



Vyšší zátěž kvality ovzduší a celkově životního prostředí dopravou má jižní část Olomouckého kraje, kde se nacházejí největší sídla a kterou procházejí hlavní silniční tahy. Emisní zátěž kraje z dopravy byla v celostátním srovnání podprůměrná, emise NO_x na jednotku plochy měl kraj v roce 2019 nejnižší z moravských krajů ($0,5 \text{ t.km}^{-2}$, průměr ČR byl $0,7 \text{ t.km}^{-2}$). Na znečišťování ovzduší dopravou se nejvíce podílela individuální automobilová doprava (Graf 8.1.1), která byla zcela převažujícím zdrojem dopravních emisí CO (84,8 %) a VOC (82,8 %). Podíl nákladní silniční dopravy na celkových emisích z dopravy byl nejvyšší u emisí PM (32,1 %) a NO_x (30,0 %).

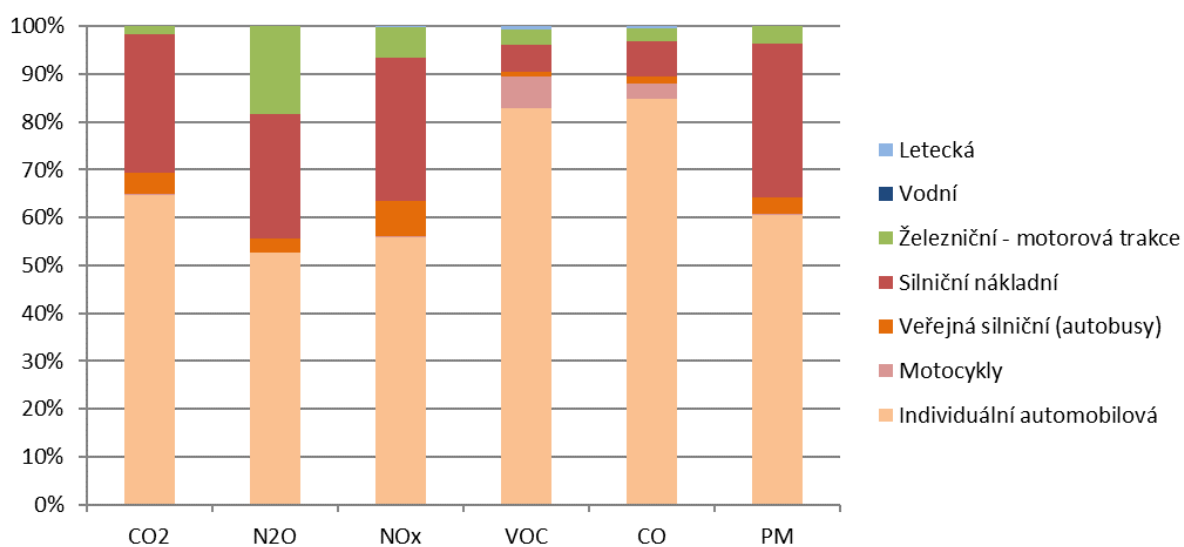
V roce 2019 byl v kraji zprovozněn nový úsek dálnice D1 Přerov – Lipník nad Bečvou v délce 14,3 km (investiční náklady 4,3 mld. Kč), což umožní odvedení tranzitní dopravy a snížení dopravní zátěže obcí ležících na původní silnici I/47.

Emise znečišťujících látek z dopravy v Olomouckém kraji v období 2000–2019 poklesly (Graf 8.1.2), nejvýrazněji emise CO (o 86,3 %) a VOC (o 80,3 %). Klesající trend měly i dopravní emise NO_x a PM, na rozdíl od sousedních moravských krajů. Pokles emisí PM (o 42,7 %) byl nejvýraznější ze všech krajů v ČR. Tento příznivý vývoj, ke kterému došlo i přes růst intenzit silniční dopravy v kraji, souvisel s obnovou vozového parku a snižováním jeho emisní náročnosti. Emise skleníkových plynů z dopravy, jejichž vývoj je provázán s vývojem spotřeby paliv v dopravě, se v hodnoceném období zvýšily o 9,5 %, dynamika růstu emisí CO_2 byla rovněž nejnižší ze všech krajů ČR.

V roce 2019 v meziročním srovnání pokračoval pokles emisí znečišťujících látek, např. emise CO poklesly o 13,5 %. Naproti tomu emise CO_2 vzrostly o 1,3 %, a pokračoval tak jejich pozvolný rostoucí trend.

Graf 8.1.1

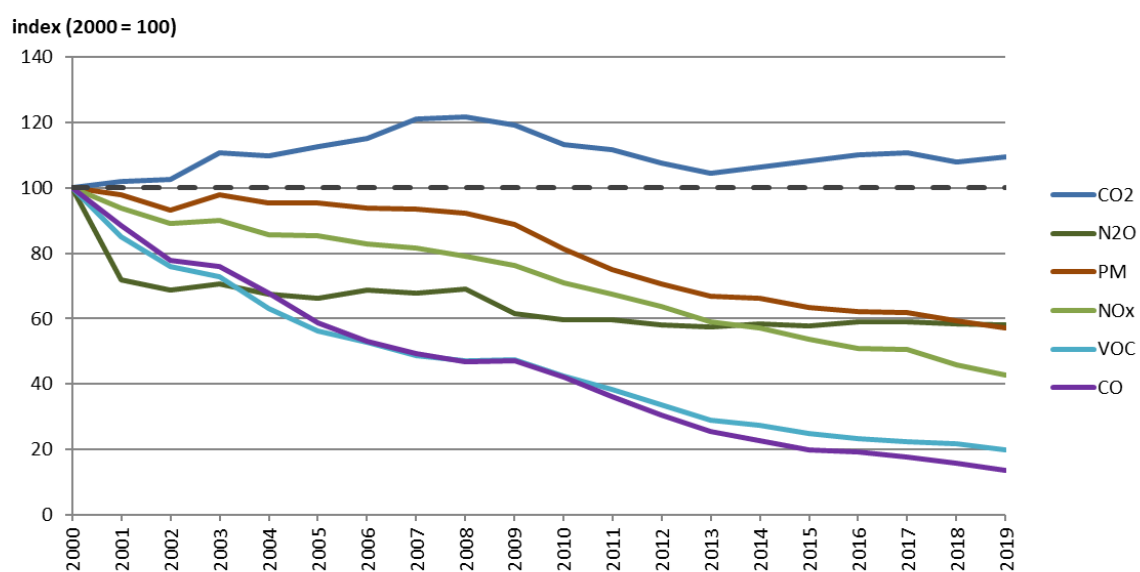
Struktura emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy v kraji dle druhů dopravy [%], 2019



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



Změna od roku 2012¹³



Poslední meziroční změna



Aglomerace Olomouc¹⁴ měla v roce 2017¹⁵ nejvyšší hlukovou zátěž obyvatelstva ze silniční dopravy ze všech městských aglomerací ČR, což je dáno odvedením významné části tranzitní dopravy na dálniční obchvat mimo Olomouc. Celodenní hlukovou zátěží nad 55 dB bylo zasaženo 57,8 % území aglomerace a 58,0 % jejích obyvatel. Z toho hluku ze silniční dopravy nad mezní hodnotu¹⁶ 70 dB bylo celodenně exponováno 2,6 tis. osob (Graf 8.2.1), 363 obytných staveb a 2 školská zařízení. V nočních hodinách hluk nad mezní hodnotu 60 dB obtěžoval 4,9 tis. osob. Ve srovnání se situací v roce 2012 expozice obyvatel hlukové zátěži nad mezní hodnotu v aglomeraci mírně poklesla, a to o 10,9 % v případě celodenní expozice (indikátor L_{dvn}). Osob vysoce obtěžovaných hlukem ze silniční dopravy s potenciálními zdravotními dopady žilo v aglomeraci 10,1 tis., osob s vysoce rušeným spánkem 2,4 tis. Zhruba 1 000 obyvatel a 125 obytných budov bylo vystaveno hlukové zátěži z průmyslu přesahující mezní hodnotu 50 dB.

Mimo aglomeraci bylo hlukové zátěži z provozu na hlavních silnicích¹⁷ přesahující mezní hodnotu celodenně exponováno 3,1 tis. osob, 553 obytných staveb a 10 školských zařízení, v nočních hodinách se jednalo o 4,6 tis. osob. I mimo aglomeraci ve srovnání s rokem 2012 expozice obyvatel hlukové zátěži ze silniční dopravy poklesla (v případě celodenní expozice o 44,8 %), a to díky realizaci obchvatů sídel a dalších protihlukových opatření. Výraznou hlukovou zátěž má nadále Prostějov, kde dálnice D46 prochází v blízkosti centra města (741 obyv. celodenně exponováno nad mezní hodnotu), a Přerov kvůli zatím nedokončené dálnici D1 (694 obyv.), Obr. 8.2.1. Celková délka protihlukových stěn na dálnicích a silnicích 1. třídy v kraji v roce 2019 vzrostla o 7,2 km na 29,1 km, do výstavby protihlukových stěn bylo v kraji v tomto roce investováno 212,5 mil. Kč.

Hluku ze železniční dopravy nad mezní hodnotu bylo mimo aglomeraci Olomouc celodenně exponováno cca 900 obyvatel. Situace se od roku 2012 významněji nezměnila a je způsobena průchodem koridorových tratí s vysokou intenzitou provozu územím kraje.

¹³ 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).

¹⁴ Aglomerace jsou definovány vyhláškou č. 561/2006 Sb., o stanovení seznamu aglomerací pro účely hodnocení a snižování hluku.

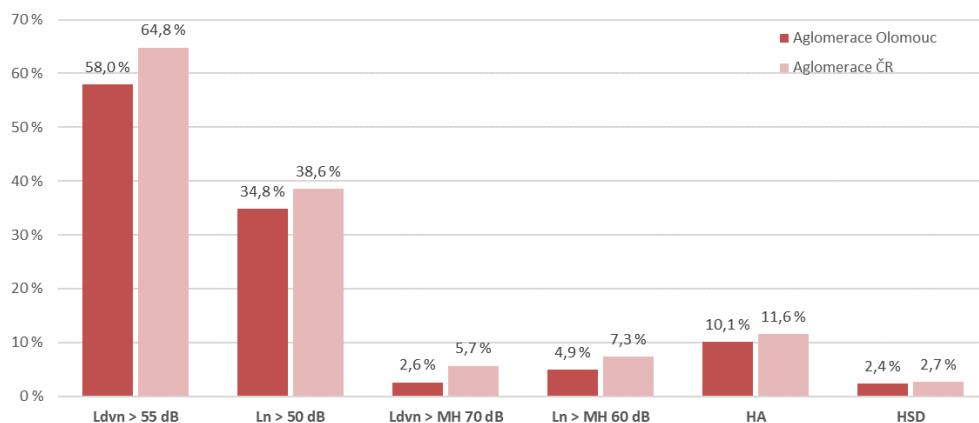
¹⁵ Hlukovou situaci v letech 2018–2020 bude hodnotit 4. kolo SHM, jehož výsledky budou k dispozici v roce 2022.

¹⁶ Mezní hodnoty hlukových indikátorů jsou stanoveny vyhláškou č. 523/2006 Sb., o hlukovém mapování pro indikátory celodenní (24hodinové) hlukové zátěže L_{dvn} a noční hlukové zátěže L_n (22–06 hod.). Překročení mezních hodnot je iniciačním mechanismem pro tvorbu akčních plánů na snížení hlukové zátěže.

¹⁷ Silnice s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok.

Graf 8.2.1

Podíl obyvatel aglomerace Olomouc 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

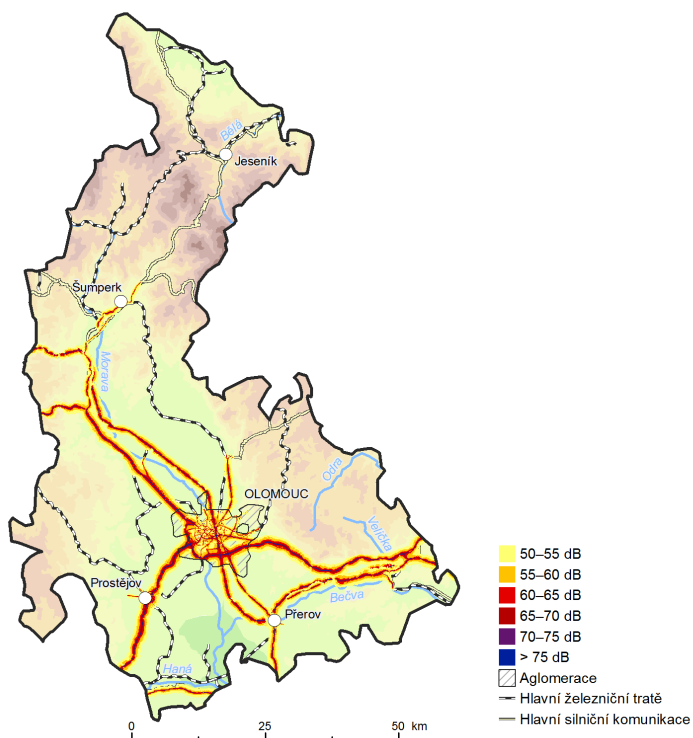


Data pro roky 2018 a 2019 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj dat: NRL pro komunální hluk

Obr. 8.2.1

Hluková mapa Olomouckého kraje, všechny sledované kategorie zdrojů hluku, indikátor L_{dvn} , 2017



Data pro roky 2018 a 2019 nejsou 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, CENIA

9. Odpady

9.1. Produkce odpadů

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2009



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Celková produkce odpadů na obyvatele¹⁸ v Olomouckém kraji mezi lety 2009 a 2019 vzrostla o 55,9 % na 3 447,0 kg.obyv.⁻¹, a to i přes meziroční 2018–2019 pokles o 10,9 % (Graf 9.1.1). K uvedenému vývoji produkce odpadů v tomto regionu přispívá převážně celková produkce ostatních odpadů na obyvatele, která se mezi lety 2009–2019 zvýšila o 60,7 % na 3 354,7 kg.obyv.⁻¹. Produkci ovlivňují především stavební a demoliční odpady (hlavně odpadní výkopová zemina a kamení obsahující i nebezpečné látky), a to zejména v závislosti na ekonomické situaci a množství velkých stavebních zakázek i sanačních a rekultivačních prací. Například zvýšení produkce v roce 2014 bylo zapříčiněno zejména několika významnými stavebními akcemi, konkrétně rekonstrukcí železniční infrastruktury a sanací areálu skládky odpadů Litovel-Nasobůrky. V roce 2015 pokračovala modernizace dopravní infrastruktury, což mělo na produkci odpadů značný vliv.

Celková produkce nebezpečných odpadů na obyvatele mezi lety 2009–2019 klesla o 24,9 % na hodnotu 92,2 kg.obyv.⁻¹, tedy na nejnižší hodnotu v rámci ČR. Meziroční pohyb v produkci nebezpečných odpadů je spjat především s průběhem stavebních, resp. sanačních prací, při nichž je vyváženo velké množství znečištěné zeminy. Podíl celkové produkce nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů na obyvatele mezi lety 2009–2019 poklesl z 5,6 % na 2,7 %.

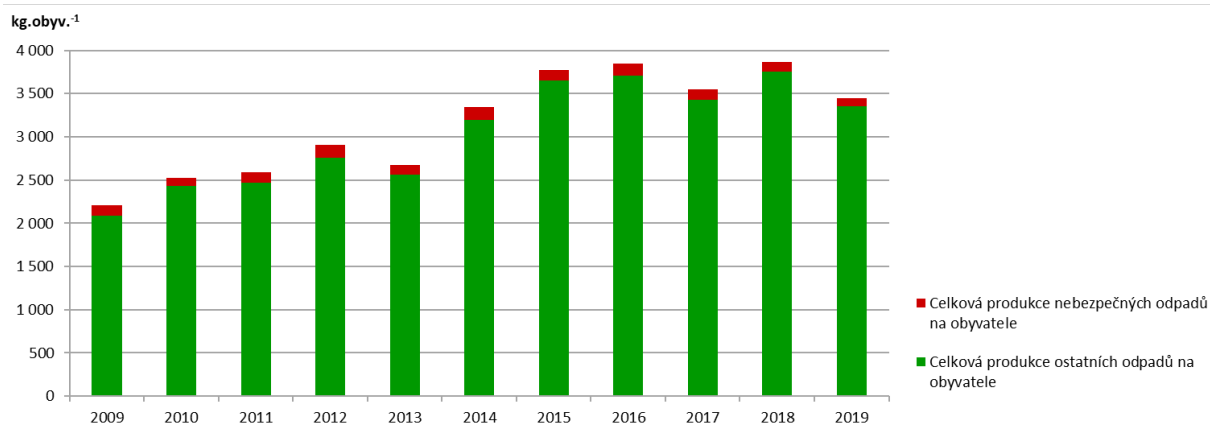
Celková produkce komunálních odpadů¹⁹ na obyvatele od roku 2009 i přes rozkolísaný vývoj narostla o 22,7 % na 575,3 kg.obyv.⁻¹ v roce 2019 (Graf 9.1.2). Nárůst produkce komunálních odpadů v posledních letech souvisí především se zvýšením produkce biologicky rozložitelného odpadu v důsledku zavedení jeho separace, a tím i evidence produkce. Celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele se mezi lety 2009–2019 snížila o 15,6 % na 255,8 kg.obyv.⁻¹ a její podíl na celkové produkci komunálních odpadů na obyvatele ve sledovaném období poklesl z 64,6 % na 44,5 %. Nárůst produkce směsného komunálního odpadu, a tím i komunálních odpadů, byl v roce 2014 důsledkem výše zmíněné sanace skládky Litovel-Nasobůrky, kdy se v evidenci odpadů projevilo významné množství odtěžovaného směsného komunálního odpadu.

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

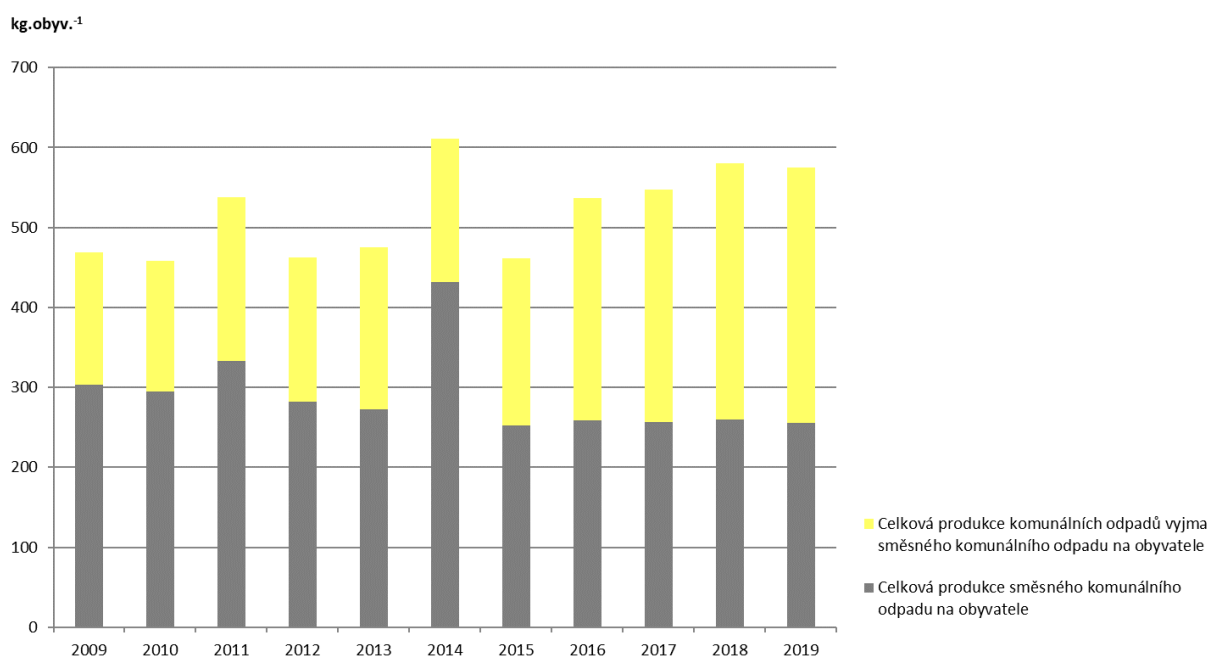


ČSÚ je zdrojem dat o počtu obyvatel ČR (střední stav).

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

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

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR Program zlepšování kvality ovzduší (zóna CZ07, Střední Morava)	V průběhu roku 2018 zahájilo MŽP práce na aktualizaci koncepčních dokumentů v oblasti ochrany ovzduší. Jedná se o aktualizaci Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Střední Morava – CZ07. Dalším významným koncepčním dokumentem v oblasti ochrany ovzduší, který byl podroben aktualizaci, je Národní program snižování emisí ČR. Ke všem těmto dokumentům, ať se již týkaly globálního (území ČR), nebo pouze regionálního hlediska, poskytoval Krajský úřad Olomouckého kraje součinnost. Cílem těchto strategických dokumentů je snížení celkové úrovně znečišťování a znečištění vnějšího ovzduší v ČR s ohledem na zdravotní rizika pro lidské zdraví i poškozené ekosystémy, a to jak na úrovni celého státu, tak i na úrovni zón a aglomerací. Účelem těchto projektů je mj. na základě podrobných analýz navrhnout taková opatření ke zlepšení kvality ovzduší, která umožní ČR dosáhnout imisní limity pro ochranu lidského zdraví, ekosystémů a vegetace, a plnit národní emisní stropy od roku 2020 dle revidovaného Göteborgského protokolu (CLRTAP). Opatření přispějí také ke snížení emisí skleníkových plynů. Na úseku koncepčních činností na regionální úrovni, v souladu se současnou právní úpravou oblasti ochrany ovzduší, Olomoucký kraj a Krajský úřad spolupracoval s MŽP při zpracování aktualizace stávajícího Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Střední Morava – CZ07 (PZKO). V předmětné věci se uskutečnila dvě jednání. V dubnu 2019 byla na MŽP v Praze projednávána analytická část Programu (imisní a emisní analýza), v květnu 2019 se pak uskutečnilo jednání v Olomouci, kde se za účasti zástupců některých okresních měst řešila problematika nastavení prioritních opatření ke zlepšení kvality ovzduší, a to zejména v sektoru doprava. V oblasti koncepčních činností na národní úrovni byla v roce 2019 dokončena aktualizace Národního programu snižování emisí České republiky (NPSE), která byla přijata usnesením vlády č. 917 ze dne 16. prosince 2019. V rámci přípravy aktualizace NPSE byla provedena veřejná konzultace, která se uskutečnila ve dvou kolech v lednu 2019 a v červenci 2019. NPSE stanovuje zejména opatření ke snížení množství emisí některých znečišťujících látek do ovzduší, a tedy i k nápravě nevyhovujícího stavu ovzduší. Uvedená opatření byla navržena na základě analýz a projekcí dalšího vývoje emisí. Jsou zaměřena na klíčové sektory, ve kterých je požadované snížení emisí možné efektivně dosáhnout. Mezi tyto sektory patří

	zejména lokální vytápění domácností, energetika, doprava a zemědělství. I v roce 2019 byla povolovací činnost na úseku ochrany ovzduší hlavní složkou pracovní náplně Krajského úřadu. V souvislosti s ekonomickou prosperitou země byly ve větší míře řešeny otázky související s lokalizací nových stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší (opatření BD2 v Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Střední Morava – CZ07 – Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území). V uvedené souvislosti byl rovněž zaznamenán nárůst správních řízení o změnách povolení provozu stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší. V přenesené působnosti Olomoucký kraj v rámci svých rozhodnutí – povolení provozu vyjmenovaných stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší a integrovaných povolení, směřoval podmínky provozu zdrojů na minimalizaci emisí, a to zejména se zaměřením na emise tuhých znečišťujících látek (imise PM₁₀ a PM_{2,5}). Jako již v minulosti byl kladen důraz na omezování prašnosti ze stavební činnosti a z provozu stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší kategorií – kamenolomy, pískovny, zpracování kamene, příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot apod. Nastalý trend z roku 2017 pokračoval i v průběhu roku 2018, bylo přijato více než 268 nových podání a celkem za rok 2018 bylo vydáno 415 rozhodnutí nebo závazných stanovisek s tím, že u některých z nich šlo o změny povolení provozu. Zákon o ochraně ovzduší stanovuje Krajskému úřadu povinnost zpříšňovat emisní limity v rámci povolovacích řízení, a také navrhopvat různá technická, nebo organizační opatření, která mají za úkol vést ke snižování produkce emisí u vyjmenovaných zdrojů. Toto znění zákona Krajský úřad po jednáních s provozovateli naplňoval. V důsledku rozsáhlých stavebních akcí (např. výstavba úseku dálnice „D1 0137 Přerov – Lipník nad Bečvou“) a s tím souvisejících činností, bylo provedeno větší množství místních šetření přímo v terénu, z čehož následně plynuly i podmínky provozu stanovené adresně pro vyjmenované zdroje související s investičními akcemi. Uvedený trend pokračoval i v roce 2019 s tím, že bylo přijato a řešeno 270 nových žádostí. V hodnoceném období byla realizována opatření, obsažená v PZKO, která spočívají ve snížení vlivu stávajících průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší (čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologií). Krajský úřad v průběhu roku 2019 řešil s provozovatelem stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší – společností Veolia Energie ČR, a.s. nastavení podmínek pro provoz kotlů v Teplárně Olomouc po instalaci nových zařízení k omezování emisí NO_x a tuhých znečišťujících látek.
--	---

Intenzifikace odděleného sběru a zajištění využití komunálních odpadů včetně jejich obalové složky v Olomouckém kraji	Technická podpora sběru, práce s obcemi a samosprávami, informování občanů, soutěž obcí „O Keramickou popelnici“.
Rozvoj sběru použitých elektrozařízení (ASEKOL a.s.)	Technická podpora sběru elektroodpadu a zpětného odběru elektrozařízení, práce s obcemi a samosprávami, spolupráce se sbory dobrovolných hasičů, informování občanů, soutěž obcí „O Keramické sluchátko“.
Intenzifikace zpětného odběru elektrozařízení a odděleného sběru elektroodpadu v Olomouckém kraji (ELEKTROWIN a.s.)	Technická podpora sběru elektroodpadu a zpětného odběru elektrozařízení, práce s obcemi a samosprávami, spolupráce se sbory dobrovolných hasičů, informování občanů, soutěž obcí „O Elektroskara“.
Opatření na zlepšení jakosti vod v povodí vodního díla Plumlov	Odstranění fosforu z povrchových vod přitékajících do vodního díla Plumlov jako limitujícího faktoru pro růst cyanobakterií.
Účast při plánování v oblasti vod	Průběžná spolupráce v rámci tvorby Plánů dílčích povodí Moravy a přítoků Váhu, Dyje a Horní Odry, a „Národního plánu Odry a Dunaje“ pro Olomoucký kraj.
Podpora biodiverzity v Olomouckém kraji – péče o vybrané evropsky významné lokality	Jedná se o projekt Olomouckého kraje, který je realizován v letech 2019–2023, s využitím finančního nástroje OPŽP, v rámci kterého je realizována péče o 41 vybraných evropsky významných lokalit, jsou zpracovány inventarizační průzkumy a plány péče o vybrané evropsky významné lokality (EVL) a zpracována webová a mapová aplikace pro správu a evidenci území v Olomouckém kraji. Projekt je zaměřen na péči o vybrané EVL v Olomouckém kraji, které se nacházejí v působnosti Krajského úřadu Olomouckého kraje. Na vybraných EVL budou vytvořeny nové tůně a obnoveny stávající, dojde ke kosení a odstranění nevhodných dřevin, bude zajištěna ochrana hnízdišť netopýrů, budou zpracovány inventarizační průzkumy a plány péče. Součástí projektu je i webová a mapová aplikace pro správu a evidenci území.
Dosažení udržitelného nakládání s vodou v Olomouckém kraji v době klimatické změny	V roce 2019 Olomoucký kraj zadal zpracování „Strategie Olomouckého kraje o vodě“. Účelem strategie je nacházet účelné spolupůsobení, maximálně podporovat hospodárné, efektivní a účelné hospodaření s vodami. Projekt je plánován na roky 2019–2020. V roce 2019 byla dokončena analytická část, v roce 2020 bude probíhat návrhová část.
Zpracovávání aktualizace základního územního dokumentu Olomouckého kraje – Aktualizace č. 2 a Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje (ZÚR OLK)	V tomto komplexním územním dokumentu je součástí řešení mimo jiné i aktualizace koncepce ochrany a rozvoje přírodních, kulturních a civilizačních hodnot území kraje včetně řešení systému ÚSES a migračních koridorů, dále také stanovení cílových kvalit krajiny dle Evropské úmluvy o krajině včetně územních podmínek pro jejich zachování nebo dosažení. Aktualizace č. 2 a ZÚR OLK byla vydána Zastupitelstvem Olomouckého kraje formou opatření obecné povahy

	v listopadu 2019 a nabyla účinnosti 15. 11. 2019.
Aktualizace ÚS Větrné elektrárny na území OLK	Studie na základě analýzy současného stavu využívání větrné energie a zhodnocení rozvojového potenciálu pro umísťování větrných elektráren na území Olomouckého kraje v návaznosti na základní řešení ZÚR OLK a na řešení Územní studie větrné elektrárny na území Olomouckého kraje (z roku 2009) přináší návrh řešení, který bude sloužit pro usměrnění výstavby VE v souladu se společenskými zájmy v území. Studie rovněž navrhuje regulativy, jimiž by při umísťování VE měla být zajištěna žádoucí ochrana obyvatel v obcích a potřebná ochrana přírody a krajinného rázu na území celého kraje. Územní studie byla zaevidována v lednu roku 2019.
Obnova zahrady Zdravotnického zařízení v Moravském Berouně	Cílem projektu bylo revitalizovat prostor zahrady zahrnující ošetření stávajících dřevin, novou výsadbu stromů, keřů a cibulovin, založit trávníky a propustné povrchy, pořídit mobiliář a odpadkové koše. Cílem projektu bylo rovněž zachování biologické rozmanitosti tohoto území, pomocí šetrných opatření a odborných zásahů zabránit dalšímu znehodnocení tohoto ekosystému a přispět k obnově ekologické stability v této lokalitě. Projekt z OPŽP byl ukončen v roce 2020.
Hospodaření se srážkovými vodami v intravilánu příspěvkových organizací v Olomouckém kraji	V první polovině roku 2019 byla zpracována prvotní elektronická analýza všech areálů příspěvkových organizací Olomouckého kraje z hlediska možností využití srážkových vod. Na základě prvotní analýzy byl proveden druhotný výběr 41 nejvhodnějších areálů. Na těchto vybraných areálech bylo provedeno místní šetření a návrh technických opatření pro zadržení srážkových vod v intravilánu. Výsledkem bylo konečné zpracování 37 dílčích studií, které jsou podkladem ke zpracování povinné projektové dokumentace v procesu podání žádostí o dotace. V současné době se jedná o 5 projektů. Pilotní projekt, který je realizován, je zaměřen na hospodaření se srážkovými vodami v intravilánu pěti příspěvkových organizací Olomouckého kraje (Centrum sociálních služeb Prostějov, Gymnázium Hejčín, Sociální služby pro seniory Šumperk, Střední škola technická Přerov, Střední škola gastronomie a farmářství Jeseník), a to formou retenčních nádrží a vsaků či v kombinaci. Další dva projekty jsou podané žádosti o dotaci a dva projekty jsou ve fázi zpracování projektových dokumentací. Projekty jsou spolufinancovány z OPŽP.
Adaptační strategie Olomouckého kraje na dopady změny klimatu	Projekt byl podán do programu „Životní prostředí, ekosystémy a změna klimatu“ financovaného z Norských fondů 2014–2021. Cílem projektu je stanovení a zaujetí dlouhodobého strategického přístupu a identifikace opatření, která bude Olomoucký kraj implementovat v souvislosti se změnou klimatu na lokální úrovni. Využití strategického přístupu je podstatné při identifikování všech skutečností a specifických vlivů působících v dané lokalitě a napomáhá k určení cílů

	a vhodných typů opatření, která budou postupně a dlouhodobě v území realizována.
Úprava Sluneční louky OLÚ Paseka	Projekt byl zaměřen na revitalizaci Sluneční louky, která je součástí parku v OLÚ Paseka. Projekt řešil dosadbu a ošetření dřevin a také výsadbu aromatických trvalek. Dále došlo k doplnění vybavenosti: byly instalovány lavičky, koše, pítka a cvičební prvky pro rehabilitaci pacientů léčebny. Pro cvičební prvky byl upraven terén tak, aby byly zajištěny přístupové trasy ze stávajících parkových cest, trasy byly řešeny jako štěrkový trávník. Záměr respektuje historicky doloženou kompozici zahrady. Projekt z OPŽP byl ukončen v roce 2019.
Návrh komplexní protipovodňové ochrany v povodí Desné	Studie byla zadána v září 2019 ze strany OSR KÚOLK pro dořešení problematiky ochrany obcí před povodněmi v povodí Desné. Územní studie je pořizována za účelem prověřit a navrhnout – v koordinaci s již realizovanými či připravovanými opatřeními – řešení ochrany obcí a obyvatel před povodněmi na území celého povodí Desné (dále jen PPO), včetně prověření možností využití či koordinace navrhovaných PPO s opatřeními pro zmírnění dopadů nepříznivých důsledků klimatických změn (pro zadržování vody v krajině), případně tato opatření navrhnout. Studie obsahuje analytickou část – ta byla připomínkována, a návrhovou část, která má být dokončena v listopadu 2020.
Prvotní analýza pro využití kombinované výroby elektřiny a tepla	Ve druhé polovině roku byla zpracována odborná studie, zaměřená na provedení prvotní analýzy 17 vybraných příspěvkových organizací Olomouckého kraje, u nichž je možno předpokládat potenciál pro využití zdrojů kombinované výroby elektřiny a tepla na budovách v majetku Olomouckého kraje.
Zpracování studie Využívání obnovitelných a druhotných zdrojů energie na území OLK	V dubnu 2019 byla uzavřena smlouva na zpracování uvedené studie. V rámci zahájení prací na studii se uskutečnilo úvodní pracovní jednání u kulatého stolu k zahájení diskuze o možnostech a omezeních dalšího rozvoje v produkci a užití biomasy pro energetické účely na území Olomouckého kraje.
Zpracování strategie umístování fotovoltaických zdrojů elektrické energie na přípustných plochách a stavbách v OLK	Bylo zahájeno zpracování strategie, která má za cíl stanovovat přípustné plochy, na které bude možné umísťovat fotovoltaické zdroje energie. Bude sloužit jako podklad pro územní plánování a stavební řízení. V současné době nejsou k dispozici souhrnné informace o stávajících pravidlech a postupech pro umístování energetických zdrojů tohoto typu na volné plochy a stavby.
Strategie o vodě	V roce 2019 bylo zahájeno zpracování Vodní strategie, která má obsahovat základní principy a směry politiky Olomouckého kraje v oblasti hospodaření s vodou. Vodní strategie by měla stanovit základní cíle Olomouckého kraje v této oblasti. Využití Vodní strategie se předpokládá zejména při plánování a realizaci konkrétních projektů a při zpracování dalších strategických dokumentů Olomouckého kraje.

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Program na podporu lesních ekosystémů 2018–2020	Oplocení lesních porostů (výstavba oplocenek).
Nařízení vlády č. 30/2014 Sb., o stanovení závazných pravidel poskytování finančních příspěvků na hospodaření v lesích a na vybrané myslivecké činnosti	Obnova, zajištění a výchova lesních porostů. Ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese. Finanční příspěvek na ochranu lesa. Příspěvek na myslivecké činnosti v honitbě a příspěvek chovatelům loveckých psů a dravců.
Finanční příspěvek na zmírnění dopadů kůrovcové kalamity v lesích za období od 1. 10. 2017 do 31. 12. 2018	Zmírnění dopadů kůrovcové kalamity v lesích (příjem žádostí od 29. 11. 2019).
Výstavba, dostavba a intenzifikace čistíren odpadních vod včetně kořenových čistíren odpadních vod a kanalizací (v rámci dotačního programu „Fond na podporu výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury na území Olomouckého kraje“)	Dotace z rozpočtu Olomouckého kraje obcím nebo dobrovolným svazkům obcí v územním obvodu Olomouckého kraje na výstavbu, dostavbu, rekonstrukci a intenzifikaci ČOV včetně kořenových ČOV, kde po realizaci budou splněny ukazatele jakosti vypouštěné vyčištěné odpadní vody stanovené příslušným vodoprávním úřadem. Dále na výstavbu kanalizace spojené s výstavbou ČOV, výstavbu a dostavbu kanalizace, za předpokladu, že odpadní vody budou odváděny a čištěny na již existující a kapacitně vyhovující ČOV. V roce 2019 bylo podpořeno 12 akcí s celkovou výší podpory 19 mil. Kč.
Výstavba a dostavba vodovodů pro veřejnou potřebu a úpraven vod (v rámci dotačního programu „Fond na podporu výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury na území Olomouckého kraje“)	Dotace z rozpočtu Olomouckého kraje obcím nebo dobrovolným svazkům obcí v územním obvodu Olomouckého kraje na výstavbu a dostavbu vodovodů včetně souvisejících objektů pro veřejnou potřebu, výstavbu a rekonstrukci zařízení ke zkvalitnění technologie úpravy vody, její akumulace a čerpání, s cílem splnění ukazatelů jakosti pitné vody stanovených právními předpisy. V roce 2019 bylo podpořeno 8 akcí, celková výše podpory 9,5 mil. Kč.
Obnova environmentálních funkcí území (v rámci dotačního programu „Fond na podporu výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury na území Olomouckého kraje“)	Dotace z rozpočtu Olomouckého kraje obcím nebo dobrovolným svazkům obcí v územním obvodu Olomouckého kraje na revitalizaci a obnovu environmentálních funkcí pramenných oblastí, realizaci opatření na ochranu zdrojů pitné vody, zakládání nových retenčních prostorů, zakládání suchých poldrů, a na revitalizaci v minulosti zaniklých a poškozených retenčních prostorů. V roce 2019 nebyla podána žádná žádost.
Řešení mimořádné situace na infrastruktuře vodovodů a kanalizací (v rámci dotačního programu „Dotace obcím na území“)	Dotace z rozpočtu Olomouckého kraje obcím v územním obvodu Olomouckého kraje na realizaci opatření k odstranění havárií a mimořádných situací vzniklých při provozu vodovodů a kanalizací sloužících pro veřejnou potřebu včetně

Olomouckého kraje na řešení mimořádných událostí v oblasti vodohospodářské infrastruktury“)	souvisejících objektů v majetku obcí, v jejichž důsledku dojde nebo může dojít k nedostatečnému či úplnému znemožnění zásobování obyvatelstva kvalitní pitnou vodou odpovídající příslušné vyhlášce, nebo k nedostatečnému odvádění odpadních vod včetně odstraňování znečištění a ohrožení kvality povrchových či podzemních vod. V roce 2019 bylo podpořeno 11 akcí, celková výše podpory 3 mil. Kč.
Řešení mimořádné situace na vodních dílech a realizace opatření k předcházení a odstraňování následků povodní (v rámci dotačního programu „Dotace obcím na území Olomouckého kraje na řešení mimořádných událostí v oblasti vodohospodářské infrastruktury“)	Dotace z rozpočtu Olomouckého kraje obcím v územním obvodu Olomouckého kraje na realizaci opatření k odstranění havárií na vodních dílech v majetku obcí nebo provozovaných obcemi, vzniklých při mimořádných situacích v souvislosti s povodňovými stavy, na realizaci preventivních opatření sloužících k předcházení povodňovým situacím, na odstraňování následků povodňových situací vzniklých za povodně na vodním toku, bleskové nebo zvláštní povodně na vodním díle, či jiného mimořádného stavu ohrožujícího životy, majetek obce nebo zdraví jeho obyvatel. V roce 2019 nebyla podána žádná žádost.
Podpora akcí zaměřených na oblast životního prostředí a zemědělství a podpora činnosti zájmových spolků a organizací, předmětem jejichž činnosti je oblast životního prostředí a zemědělství Podpora činnosti záchranných stanic pro handicapované živočichy	Dotační tituly, kterými jsou v rámci programu na podporu aktivit v oblasti životního prostředí a zemědělství poskytovány dotace z rozpočtu Olomouckého kraje občanským sdružením a jiným právnickým a fyzickým osobám, které provozují veřejně prospěšnou činnost na území Olomouckého kraje, mimo jiné v oblasti životního prostředí.
Mimořádné dotace 2019 – Individuální dotace	Dotace z krajského rozpočtu byly poskytovány v souladu s Programovým prohlášením Rady Olomouckého kraje a dalšími rozvojovými dokumenty Olomouckého kraje. Cílem poskytování dotací je rozvoj kraje a uspokojování všestranných potřeb jeho obyvatel. V oblasti životního prostředí, environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty byly podpořeny 4 projekty z úseku vodního hospodářství (Opatření ke zlepšení jakosti vod na vodním díle Plumlov – dotace 50 tis. Kč pro Povodí Moravy, s.p., Brno a „Morava, Olomouc – zvýšení kapacity koryta II. B“ – dotace 8,9 mil. Kč pro Povodí Moravy, s.p. Brno, obci Rapotín na akci „Přírodě blízká protipovodňová opatření na řece Desná ř.km 14,231–16,840“ ve výši 7,5 mil. Kč a Českému rybářskému svazu, MO Přerov na „Udržovací práce na rybníku Podolší“ ve výši 0,8 mil. Kč). Více viz níže v kap. „Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2019“. Dále byly poskytnuty dvě individuální dotace v oblasti školství: Sluňákov – centrum ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s. (800 tis. Kč) a Středisko volného času a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků

	Doris Šumperk (200 tis. Kč).
Program na podporu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v Olomouckém kraji v roce 2019	Program byl určen pro školy a školská zařízení se sídlem v Olomouckém kraji, celkem podpořeno 51 projektů částkou 580 tis. Kč. Účelem dotace byla podpora environmentálních osvětových akcí zaměřených především k významným ekologickým dnům a k aktuálním problémům regionu; podpora realizace dlouhodobých školních projektů EVVO; podpora spolupráce škol a školských zařízení v oblasti EVVO; podpora realizace školních soutěží s tematikou EVVO; vytváření environmentálních vzdělávacích materiálů; úprava a podpora vybavení přírodních učeben; podpora spolupráce škol a školských zařízení s veřejností v oblasti EVVO.
Soutěž Zelená škola Olomouckého kraje	Podpora mateřských, základních a středních škol, které se aktivně zapojují do realizace environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v Olomouckém kraji. Finanční příspěvek za ocenění lze použít na nákup výukových pomůcek, zahradního nářadí a materiálu, dětských herních prvků a na úhradu služeb vztahujících se k realizaci ekologické výchovy ve škole. Celkem podpořeno 6 škol celkovou částkou 99 tis. Kč.
Podpora výstavby a oprav cyklostezek	Podpora zvyšování bezpečnosti cyklistické dopravy na území Olomouckého kraje a podpora aktivního trávení volného času. Současně má program podporou budování cyklistických stezek jako samostatných dopravních tras přispívat ke zlepšení ekologicky šetrné dopravy při cestě občanů kraje do zaměstnání, škol a na úřady, v rámci dopravní obslužnosti území.
Podpora opatření pro zvýšení bezpečnosti provozu a budování přechodů pro chodce	Podpora realizace bezpečnostních opatření a budování přechodů pro chodce na silnicích I., II. a III. třídy v Olomouckém kraji ve veřejném zájmu a v souladu s cíli Olomouckého kraje. Dotační program vychází z Národní strategie bezpečnosti silničního provozu 2011–2020.
Snížení emisí z lokálního vytápění rodinných domů v Olomouckém kraji II.	Realizováno prostřednictvím Dotačního programu Kotlíkové dotace v Olomouckém kraji II. Závazek Olomouckého kraje vůči MŽP podpořit minimálně 1 793 výměn kotlů na pevná paliva s ručním přikládáním za ekologičtější zdroj vytápění. K 31. 12. 2019 bylo proplaceno 1 580 vyúčtování. K 21. 1. 2020 byla ukončena administrace posledního dílčího projektu (= proplacení posledního vyúčtování). Celkově bylo elektronicky zaevidováno 2 092 žádostí: • z toho 50 nebylo předloženo v listinné podobě v požadovaném termínu • z toho 2 042 žádostí předloženo v požadované lhůtě (10 pracovních dnů) ○ z toho 78 žádostí bylo vyřazeno z důvodu nesplnění podmínek dotačního programu ○ z toho 87 žadatelů odstoupilo od úmyslu čerpat dotaci ○ z toho 260 žádostí bylo zařazeno do zásobníku

	projektů - o z toho 36 žádostí nenaplnilo podmínky pro vyúčtování dotace - o z toho 1 581 žádostí bylo schváleno k podpoře a již bylo proplaceno v objemu 163,8 mil. Kč.
Snížení emisí z lokálního vytápění rodinných domů v Olomouckém kraji III.	Realizace projektu zahájena v roce 2019. Závazek Olomouckého kraje vůči MŽP podpořit minimálně 1 715 výměn kotlů na pevná paliva s ručním přikládáním za ekologičtější zdroj vytápění. Realizováno prostřednictvím Dotačního programu Kotlíkové dotace v Olomouckém kraji III. Dne 30. 4. 2019 došlo k vyhlášení dotačního programu. Elektronický příjem žádostí zahájen 4. 6. 2019 a ukončen k 31. 12. 2019. V elektronické podobě bylo k 31. 12. 2019 zaevidováno 2 609 žádostí, z toho: • 45 žádostí nebylo předloženo v listinné podobě v požadovaném termínu • 68 žádostí bylo vyřazeno z důvodu nesplnění podmínek dotačního programu • 14 žadatelů odstoupilo od úmyslu čerpat dotaci • 2 559 bylo předloženo v požadovaném termínu (10 pracovních dnů) - o z toho 1 158 žádostí bylo schváleno k podpoře, z toho 104 žádostí v objemu 12,0 mil. Kč bylo proplaceno.
Dotační program na podporu včelařů na území Olomouckého kraje pro rok 2019	Podpora začínajících včelařů starších 18 let, určená na zakoupení včelstev, úlů a základního vybavení, a stávajících včelařů, kteří svá včelstva museli zlikvidovat na pokyn orgánů Státní veterinární správy, či obnovovali v roce 2019 své úly.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2019

Opatření na zlepšení jakosti vod na VD Plumlov

Na realizaci „Opatření na zlepšení jakosti vod na VD Plumlov“ byla Olomouckým krajem poskytnuta dotace ve výši 50 tis. Kč Povodí Moravy, s.p. Brno, na zajištění provozu srážecích stanic na jednotlivých přítocích do VD Plumlov. Opatření navazují na předchozí opatření realizovaná na vodní nádrži Plumlov a spočívají v aplikaci síranu železitého ve 4 srážecích stanicích umístěných na jednotlivých přítocích do nádrže. Aplikací síranu železitého dochází ke srážení fosforu v povrchové vodě přitékající do nádrže, a tím k omezení enormního rozvoje sinic v povrchové vodě.

„Morava, Olomouc – zvýšení kapacity koryta II. B“

Na realizaci stavby protipovodňové ochrany „Morava, Olomouc – zvýšení kapacity koryta II. B“ byla Olomouckým krajem poskytnuta v roce 2018 dotace ve výši 8,9 mil. Kč Povodí Moravy, s.p. Brno. V této etapě bude upraveno koryto řeky Moravy v celkové délce 1,864 km, které začíná nad soutokem Moravy s Mlýnským potokem a končí nad mostem Komenského. Hlavním účelem je zkapacitnění koryta vodního toku Morava ze stávajícího $Q = 384 \text{ m}^3/\text{s}$ na $Q = 650 \text{ m}^3/\text{s}$. V rámci této stavby budou budovány ochranné zemní hráze, protipovodňové zídky, rozšířeny bermy a provedeno odtěžení nánosů. Součástí této stavby je zkapacitnění 2 mostů na ulici Masarykova a Komenského.

„Přírodě blízká protipovodňová opatření na řece Desná ř.km 14,231–16,840“

Na realizaci stavby „Přírodě blízká protipovodňová opatření na řece Desná ř.km 14,231–16,840“ byla

Olomouckým krajem poskytnuta dotace obci Rapotín ve výši 7,5 mil. Kč. Účelem projektu je realizace protipovodňových opatření na obou březích řeky Desné v územních obvodech obcí Rapotín, Vikýřovice a Petrov nad Desnou. Stavba spočívá ve vybudování technických a přírodně blízkých opatření, staveb či terénních úprav, odlehčovacích revitalizovaných ramen s biotopy, zkapacitnění stávajících nevyhovujících objektů jako jsou mosty, příčné stupně, ochranné hráze a zídky, rozšíření koryta řeky Desné o bermy. Současně bude rekonstruován pevný jez, který bude upraven na vakový jez s rybochodem. Doprovodným účelem stavby je rozšíření a posílení stávajícího biokoridoru a údolní nivy.

„Udržovací práce na rybníku Podolší“

Na realizace akce „Udržovací práce na rybníku Podolší“ poskytl Olomoucký kraj dotaci Českému rybářskému svazu, místní organizaci Přerov ve výši 800 tis. Kč na opravu břehu dělicího vodní tok Strhanec od rybníka Podolší. Břeh byl v několika místech narušen na kritickou mez, objevovaly se zde průsaky a hrozilo protržení. Poškození břehu bylo zapříčiněno usídlením a rozšířením populace bobra evropského, který svou činností břeh zdevastoval a narušil tak, že hrozila havárie. Havárií by došlo k poškození zařízení pro chov ryb a způsobilo by zastavení průtoku ve vodním toku. Nedostatek vody ve vodním toku by mohl také negativně ovlivnit vodní režim v Národní přírodní rezervaci „Žebračka“, kterou protéká. NPR „Žebračka“ tvoří komplex přirozených lesních a mokřadních ekosystémů vázaný na přirozený reliéf říční terasy řeky Bečvy, představovaných především lužními lesy a vyznačujících se vysokou rozmanitostí původních druhů rostlin a živočichů.

Krajská konference EVVO

XV. ročník Krajské konference EVVO Olomouckého kraje se konal 5. 11.–6. 11. 2019, organizátorem akce byl Olomoucký kraj ve spolupráci se subjekty realizujícími ekologické vzdělávání v kraji. Na konferenci se prezentovaly nestátní neziskové organizace, školská zařízení a školy Olomouckého kraje realizující EVVO.

Oslavy lesa na Floře

V roce 2019 proběhl již 9. ročník této akce, která se konala na výstavišti Flora v Olomouci. V pátek 3. října bylo prostranství Rudolfovy aleje na Výstavišti Flora Olomouc připraveno pro přihlášené školy Olomouckého kraje s účastí cca 720 dětí a 80 pedagogů. V sobotu 4. října byla pak tato akce určena pro veřejnost, kdy se aktivně do programu zapojilo cca 380 dětí v doprovodu rodičů a prarodičů, kteří navštívili podzimní část výstavy Flora. Programem bylo zábavné poučení o lese a přírodě pro malé i velké – soutěže a hry o drobné ceny, ukázky sochání motorovou pilou, umělecké řezbářství, rýžování drahokamů, vystoupení sokolníků, loveckých trubačů atd.

Ekologická výchova Olomouckého kraje (publikace)

Přehled ekologických výukových programů, seminářů, publikací, pomůcek a akcí určených pro školy a školská zařízení ve školním roce 2019/2020. Ucelená nabídka aktivit, programů a opatření organizací, které se profilují v environmentálním vzdělávání, výchově a osvětě.

Přehlídka trofejí zvěře (výsledků chovu zvěře) za oblast chovu siky japonského (Bouzovsko), daňčí zvěře (Klopinská, Stará Červená Voda, Maleník), kamzičí zvěře (Hrubý Jeseník), jelení zvěře (Králický Sněžník, Jeseníky – jih, Jeseníky – sever, Rychleby).

Vzdělávání a spolupráce s veřejností v myslivosti podle § 59 odst. 2 písm. e) a f) 449 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti.

Snížení energetické náročnosti budov

Zateplení budov ve vlastnictví Olomouckého kraje, energetické úspory (v roce 2019 byla snížena náročnost u 12 objektů). Olomoucký kraj zavedl energetický informační systém a pokračoval v zavádění komplexního systému hospodaření s energií, v roce 2020 se předpokládá certifikace dle normy ISO 50001.

Semináře a přednášky v oblasti energetiky

Snižování energetické náročnosti budov, dotace na zateplení, na výměny kotlů, energeticky úsporná opatření, optimalizace provozu odběrných míst energie, hospodaření s vodou, elektromobilita. V roce 2019 se uskutečnily 3 semináře a setkání.

Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2019

Aktivita	Garant aktivity
X. setkání koordinátorů ekologické výchovy Olomouckého kraje Hlavním tématem byla problematika ekologického provozu škol a jeho dopady na životní prostředí. Jak je možné v podmínkách školy ušetřit energie nebo vodu. Byla zmíněna také problematika odpadů, v rámci které je potřeba se zaměřit na správné třídění. Aktuální téma nakládání s bioodpadem se týkalo nakládání s bioodpadem ze školních jídelen. Dalším tématem byla ochrana půdního fondu v ČR.	Klub Ekologické výchovy, o.s.
Environmentální vzdělávání pro školy a veřejnost Olomouckého kraje Poskytování environmentálního vzdělávání dětí, žáků a veřejnosti Olomouckého kraje – v rámci Ekologických dnů Olomouc 2019.	Sluňákov – centrum ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s.

Prioritní environmentální problémy kraje

Ochrana ovzduší

Z hlediska plošného rozsahu překračování imisních limitů jsou nejproblematičtějšími znečišťujícími látkami částice frakce PM₁₀ a benzo(a)pyren.

Prioritními kategoriemi zdrojů znečišťování ovzduší (korespondující a odpovídající struktuře zdrojů, uvedených v analytické části Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Střední Morava – CZ07) jsou:

1. Mobilní zdroje (doprava) – významný zdroj imisního zatížení PM₁₀ a PM_{2,5}, v závislosti na intenzitě dopravy rovněž velmi významný zdroj imisního zatížení benzo(a)pyrenem.
2. Spalování pevných paliv ve zdrojích o jmenovitém tepelném příkonu do 300 kW, které slouží jako zdroj tepla pro teplovodní soustavy ústředního vytápění – nejvýznamnější zdroje imisního zatížení benzo(a)pyrenem, PM₁₀ a PM_{2,5}. Vytápění domácností nejvýznamněji přispívá k imisnímu zatížení v chladné části roku a v období nepříznivých rozptylových podmínek.
3. Vyjmenované bodové stacionární zdroje – zdroje primárních a fugitivních emisí PM₁₀ a PM_{2,5}. Zdroje prekursorů sekundárních aerosolů (vyjmenované stacionární zdroje s emisemi SO₂ a NO_x).
4. Nevyjmenované zdroje fugitivních emisí pevných částic (TZL, PM₁₀) – stavební činnost, větrná eroze ze zemědělských pozemků.

Z výsledků provedených analýz vyplývá, že k nejvýznamnějším zdrojům znečišťování ovzduší v Olomouckém kraji stále náleží automobilová doprava (mobilní zdroje znečišťování ovzduší) a lokální topeniště v obytných domech a bytech provozovaná fyzickými osobami.

Jedním z nejdůležitějších nástrojů cílených na snížení imisní zátěže z dopravy je její převedení na komunikace vedené mimo obytnou zástavbu, tj. výstavba obchvatů měst a obcí s vysokou koncentrací obyvatelstva. Za prioritní akci v oblasti dálnic a silnic I. třídy, jejíž realizace probíhala v roce 2019, lze považovat výstavbu Dálnice D1 – stavba 0137 Přerov – Lipník nad Bečvou. Řešený úsek

dálnice byl uveden do provozu v prosinci 2019 s tím, že s navazující, v současné době projekčně připravovanou investiční akcí Dálnice D1 – stavba 0136 Říkovice – Přerov vytvoří obchvat města Přerova. S výstavbou dálničního obchvatu Přerova pak úzce souvisí současně realizovaná stavba Silnice I/55 MÚK s ČD Přerov – Předmostí, která bude plnit funkci přivaděče na dálniční obchvat.

Nejvýznamnějším projektem v oblasti silnic, které jsou v gesci Olomouckého kraje, je realizace Severního obchvatu města Prostějova. Tato dopravní stavba, která povede od obchodní zóny nedaleko dálnice D46 směrem na západ až k hlavní silnici na Kostelec na Hané a Konici, byla zahájena v srpnu 2019.

Mezi nejpálčivější environmentální problémy v oblasti ochrany ovzduší lze řadit zdlouhavou přípravu realizace významných dopravních investic, které řeší vymístění tranzitní dopravy z obydlených částí měst – Olomouc (Východní tangenta), Hranice (Palačovská spojka) a Šternberk (Obchvat – I/46).

Plán udržitelné městské mobility je v rámci Olomouckého kraje zpracován Statutárním městem Olomouc, podrobné informace lze získat na webových stránkách <https://spokojena.olomouc.eu/plan-udrzitelne-mobility-olomouc/>. Předmětnou problematiku rovněž řeší Statutární město Prostějov, a to v rámci projektu „Smart Prostějov – Manuál chytrého města“.

V průběhu roku 2018 Krajský úřad prováděl revize „Povolení provozu“ pro nejvýznamnější stacionární zdroje znečišťování ovzduší (vyjmenované v příloze č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší) lokalizované na území Olomouckého kraje.

Podmínky související s ochranou ovzduší byly uplatňovány zejména v případě řešení potřeby navýšení stavebních surovin (těžba a zpracování kamene), výroby stavebních materiálů a realizace významných dopravních investic.

Jak již bylo popsáno v textu výše, v roce 2018 započalo MŽP práce související s aktualizací koncepčních dokumentů v oblasti ochrany ovzduší. Jedná se především o aktualizaci „PROGRAMU ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ ZÓNA STŘEDNÍ MORAVA – CZ07“ (dále jen „PZKO“) – společný pro Zlínský a Olomoucký kraj. Aktualizaci PZKO zajišťuje dle platné právní úpravy v oblasti ochrany ovzduší MŽP s tím, že Krajský úřad a kraj v samostatné působnosti s MŽP na zpracování spolupracuje.

V případě aktualizace PZKO pro Zónu Střední Morava byla dokončena analytická část s tím, že v následujícím období (od konce roku 2018 a v průběhu roku následujícího) budou shromažďovány podklady pro část návrhovou, která bude obsahovat jednotlivá opatření směřující k ochraně ovzduší.

Z analytické části PZKO vyplynulo, že největší podíl na znečišťování ovzduší na území Olomouckého kraje mají mobilní zdroje (silniční doprava) a lokální topeniště v obytných domech a bytech. Vzhledem k uvedenému jsou opatření v oblasti ochrany ovzduší směřována zejména do sektoru DOPRAVA. Lokální topeniště jsou řešena v rámci „Kotlíkových dotací“ (v průběhu roku 2019 bude vyhlášen dotační program „Kotlíkové dotace v Olomouckém kraji III“).

Lze konstatovat, že v oblasti dopravy se bude jednat o opatření, která jsou především v gesci ŘSD (dálnice, rychlostní silnice a silnice I. třídy), a významné silniční komunikace, jejichž správu zajišťuje Olomoucký kraj (silnice II. a III. třídy).

V roce 2019 byla realizována celá škála opatření ke snížení produkce emisí a ke zlepšení kvality ovzduší na území Olomouckého kraje dle kapitoly E. 4 PZKO. Tato opatření, která lze klasifikovat jako podpůrná, byla směřována zejména do prioritního sektoru dopravy. Jako příklad lze uvést zvyšování kvality v systému veřejné hromadné dopravy, budování infrastruktury pro cyklistickou dopravu, úklid a údržbu komunikací, podporu využívání nízkoemisních a bezemisních pohonů v dopravě.

Dále byly v analytické části PZKO identifikovány některé vyjmenované zdroje, u kterých bylo vyhodnoceno, že jejich imisní příspěvek k překročení imisního limitu pro denní koncentrace suspendovaných částic PM₁₀ je významný, tj. převyšuje 4 µg/m³. Jedná se o typy zdrojů, které mají vztah ke zpracování nerostných surovin (kamenolomy), ale i např. některá pracoviště sléváren, nebo

průmyslového zpracování dřeva. S provozovateli těchto zdrojů bude po kompletním dokončení aktualizace PZKO zahájeno řízení z moci úřední, budou prověřena povolení provozu a následně stanovena opatření vedoucí ke snížení jejich imisního příspěvku.

S provozovatelem zdroje Veolia Energie ČR, a.s. proběhla jednání za přítomnosti zástupců Krajského úřadu s tím, že byly diskutovány podmínky pro další provoz zdrojů (Teplárna Olomouc a Teplárna Přerov), které by měly vést ke snížení produkce emisí z obou provozoven.

Odstraňování starých ekologických zátěží (SEZ)

Dále pokračuje odstraňování SEZ na celém území Olomouckého kraje. Mezi největší patří:

1. Farmak, a.s. Olomouc – odstranění SEZ z výroby léčiv (DCE, TCE, PCE, benzen, toluen, vinylchlorid)
2. Mora-Moravia, a.s. Hlubočky-Mariánské Údolí a Šternberk – odstranění SEZ (NEL, C10-C40)
3. ČD – Lipová lázně a Šumperk – DKV – odstranění SEZ z údržby kolejových vozidel (NEL)
4. Olšany u Prostějova – odstranění SEZ z výroby bývalé Sigmy Lutín (TCE, PCE).

Obec Olšany u Prostějova pokračovala v přípravě projektu na další pokračování sanačních prací, které budou rozděleny do dvou etap a měly by být zahájeny v roce 2020. Předmětem 1. etapy je vybudování sanačního systému zahrnující tři linie aplikačních bariér a monitorovacích vrtů, obslužné komunikace a zázemí celého sanačního zásahu, který bude následně sloužit po celou dobu realizace sanačního zásahu a provozování sanačních technologií, tj. 4 roky. Sanace bude probíhat metodou biologické reduktivní dehalogenace. Předmětem 2. etapy bude pak provozování sanační technologie po ukončení 1. etapy po dobu do dosažení poklesu koncentrací znečištění na úroveň uvedenou v analýze rizik. Dle údajů uvedených v aktualizované Analýze rizik se odhaduje délka etapy na 15 let.

Místa s možným lokálním rizikem pro životní prostředí:

- sklad Cd-kalů v k. ú. Vikantice na Šumpersku
- shromaždiště kontaminovaných zemín, remediační plocha v k.ú. Suchdol na Konicku.

Přehled ostatních míst s možným rizikem pro životní prostředí je uveden v systému evidence kontaminovaných míst na stránkách <https://www.sekm.cz/portal/>.

Odpadové hospodářství

V současnosti je zásadním nedorozuměním problémem nastartování systému využívání směsných komunálních odpadů na území Olomouckého kraje. Na území Olomouckého kraje převládá skládkování jako převažující způsob nakládání se směsným komunálním odpadem. Z tohoto důvodu bylo v posledních letech realizováno posouzení možností a navržení způsobu, jak zajistit využívání zbytkových směsných komunálních odpadů vznikajících na území Olomouckého kraje. Stávající síť pro nakládání se zbytkovým komunálním odpadem se sestává převážně ze skládek s krátkými vzdálenostmi přepravy z obcí na nejbližší skládku. Navrhovaný svoz odpadu na překládací stanice a následná přeprava odpadu ke koncovému zařízení představuje zásadní změnu oproti současnému stavu. Vybudování překládacích stanic je klíčovým předpokladem pro ekonomicky udržitelné odpadové hospodářství v Olomouckém kraji i po avizovaném termínu zákazu skládkování. Projekt k zajištění využívání zbytkových směsných komunálních odpadů vznikajících na území Olomouckého kraje bude realizovat subjekt Servisní společnost odpady Olomouckého kraje, a.s., jejíž akcionáři jsou obce a města Olomouckého kraje s většinovou produkcí zbytkového komunálního odpadu a Spolek Odpady Olomouckého kraje z.s.

Lesní hospodářství

V důsledku hynutí smrkových porostů dochází k obrovské gradaci hmyzích škůdců, zejména kůrovců, a to v celé střední Evropě. Z tohoto důvodu dochází k zahlcení trhu smrkovým dřívím, jehož výkupní cena klesá na historická minima. V lesních porostech zůstávají stát „sterilní“ souše, kdy náklady na

těžbu stromů jsou nad výkupními cenami dříví. Bez finanční podpory státu a krajů by se vlastníci lesů dostali do existenčních problémů. Se vznikem velkých kalamitních ploch je potřeba velkého množství sadebního materiálu k zalesnění, jedná se především o meliorační a zpevňující dřeviny. Tyto plochy tak přinášejí další náklady na pěstební práce, a tím se „krize“ lesního hospodářství prohlubuje.

Vodní hospodářství

V posledních letech se vlivem nižších srážek v některých obdobích významně snižují průtoky, některé vodní toky vysychají. Na základě pokračujícího sucha a nepříznivých klimatických podmínek zadal Olomoucký kraj v roce 2019 zpracování „Strategie Olomouckého kraje o vodě“. Účelem strategie je nacházet účelné spolupůsobení a maximální podporu hospodárnému, efektivnímu a účelnému hospodaření s vodami, zlepšit hospodaření s vodou v zastavěném i mimo zastavěné území a podporovat rozvoj vzdělávání, osvěty a inovací v oblasti hospodaření s vodou. Projekt bude probíhat v letech 2019–2020, v roce 2019 byla dokončena analytická část, v roce 2020 bude probíhat návrhová část. Celý projekt bude dokončen v říjnu 2020.

Zdroj dat: KÚ Olomouckého kraje

Seznam zkratk

AOPK ČR Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
B(a)P benzo(a)pyren
BSK₅ biochemická spotřeba kyslíku pětidení
CDV, v.v.i. Centrum dopravního výzkumu, veřejná výzkumná instituce
CENIA CENIA, česká informační agentura životního prostředí
CLRTAP Úmluva o dálkovém znečišťování ovzduší přesahujícím hranice států (Convention on Long-range Transboundary Air Pollution)
CORINE koordinace informací o životním prostředí (Coordination of Information on the Environment)
ČD České dráhy, a. s.
ČGS Česká geologická služba
ČHMÚ Český hydrometeorologický ústav
ČOV čistírna odpadních vod
ČSN česká technická norma
ČSÚ Český statistický úřad
ČÚZK Český úřad zeměměřický a katastrální
DCE 1,2-dichlorethan
DKV depo kolejových vozidel
EEA Evropská agentura pro životní prostředí (European Environment Agency)
ERÚ Energetický regulační úřad
EU Evropská unie
EVL evropsky významná lokalita
EVVO environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
HA vysoké obtěžování (High Annoyance)
HSD vysoké rušení spánku (High Sleep Disturbance)
CHSK_{cr} chemická spotřeba kyslíku dichromanem draselným
IPPC integrovaná prevence a omezování znečištění (Integrated Pollution Prevention and Control)
IRZ Integrovaný registr znečišťování
ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci (International Organization for Standardization)
ISOH Informační systém odpadového hospodářství
k.ú katastrální území
KÚ krajský úřad
KÚOLK Krajský úřad Olomouckého kraje
LPIS veřejný registr půdy (Land Parcel Identification System)
MO místní organizace
MÚK mimoúrovňové křížení
MZe Ministerstvo zemědělství
MŽP Ministerstvo životního prostředí
NEL nepolární extrahovatelné látky
NPSE Národní program snižování emisí ČR
NPR národní přírodní rezervace
NRL Národní referenční laboratoř pro komunální hluk
o.p.s. obecně prospěšná společnost
o.s. občanské sdružení
OLÚ Odborný léčebný ústav
OPŽP Operační program Životní prostředí
OSR odbor strategického rozvoje
PAU polycyklické aromatické uhlovodíky
PCE perchlorethylen
PM suspendované částice

PM_{2,5} suspendované částice maximální velikostní frakce 2,5 µm
PM₁₀ suspendované částice maximální velikostní frakce 10 µm
PPO protipovodňové opatření
PZKO Program zlepšování kvality ovzduší
REZZO Registr emisí a stacionárních zdrojů
s.p. státní podnik
SEZ stará ekologická zátěž
SHM strategické hlukové mapování
SZÚ Státní zdravotní ústav
ř.km říční kilometr
TCE trichlorethylen
TZL tuhé znečišťující látky
ÚHÚL Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
ÚS územní studie
ÚSES územní systém ekologické stability
VD vodní dílo
VE větrná elektrárna
VN vodní nádrž
VOC volatilní (těkavé) organické látky
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
ZÚR zásady územního rozvoje

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

