



Zpráva
**o životním prostředí
v Olomouckém kraji**

2022

Zpracovala

Česká informační agentura životního prostředí

Celková redakce

L. Hejná a E. Koblížková

Autoři

L. Baránková: kap. 4; E. Čermáková: kap. 3, kap. 6; P. Lepičová: kap. 2, kap. Metodika hodnocení trendů a stavu; J. Mertl: kap. 1, kap. 8; J. Pokorný: kap. Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci kraje v oblasti životního prostředí (z podkladů zpracovaných a poskytnutých KÚ Olomouckého kraje); J. Přejch: kap. 5; M. Rollerová: kap. 7; V. Vlčková: kap. 1, kap. 9.

Mapové výstupy

V. Dastychová: zpracování map kap. 1, kap. 4; K. Horáková: zpracování map kap. 2, kap. 3, kap. 7, kap. 8.

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

Autorizovaná verze

© Ministerstvo životního prostředí, Praha

ISBN 978-80-7674-095-2

Vydala

Česká informační agentura životního prostředí

Moskevská 1523/63, 101 00 Praha 10, info@cenia.cz, <http://www.cenia.cz>

Praha, 2023

Obsah

Data a jejich dostupnost.....	4
Souhrnné hodnocení trendů a stavu.....	5
1. Charakteristika kraje	7
2. Ověduší	10
2.1. Emisní situace	10
2.2. Kvalita ovzduší	12
3. Voda	14
3.1. Jakost vody	14
3.2. Vodní hospodářství.....	17
4. Příroda a krajina.....	19
4.1. Využití území	19
4.2. Ochrana území a krajiny	21
4.3. Natura 2000	22
5. Lesy.....	23
5.1. Druhová a věková skladba lesů	23
5.2. Těžba dřeva	25
6. Zemědělství.....	27
6.1. Ekologické zemědělství.....	27
7. Průmysl a energetika.....	28
7.1. Těžba nerostných surovin.....	28
7.2. Průmysl	30
7.3. Spotřeba elektrické energie	32
7.4. Vytápění domácností.....	33
8. Doprava	35
8.1. Emise z dopravy	35
8.2. Hluková zátěž obyvatelstva	37
9. Odpady	39
9.1. Produkce odpadů.....	39
10. Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci kraje v oblasti životního prostředí	41
Metodika hodnocení trendů a stavu.....	49
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, aktivitami a projekty ke zlepšení životního prostředí v kraji. 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 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 resortních a mimoresortních dat dostupných pro daný rok hodnocení.

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

Využití území bylo vyhodnoceno dle souhrnných dat katastru nemovitostí a databáze CORINE Land Cover vytvořené pomocí metod dálkového průzkumu Země. Metodika pořizování dat z těchto dvou zdrojů se liší, a proto výsledky nejsou zcela srovnatelné, dohromady ovšem poskytují komplexní a navzájem se doplňující informaci. Katastr nemovitostí představuje evidenční stav parcel 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.

Ovzduší – Emise – Data za rok 2022 jsou předběžná vzhledem k metodice sběru dat a jejich vykazování.

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, kterým se stanoví podmínky k provozu zařízení. Integrovaná povolení reagují na aktuální situaci v zařízeních, proto při změně technologie či právních předpisů dochází k přezkoumání a případné změně integrovaného povolení. Data týkající se IPPC v těchto zprávách jsou aktuální k 31. 12. 2022.

Vytápění domácností – Způsob vytápění domácností byl zjišťován ze Sčítání lidu, domů a bytů z roku 2021, data jsou aktuální k půlnoci z 26. na 27. 3. 2021.

Hluková zátěž obyvatelstva – Data k hlukové zátěži byla pořízena v rámci 4. 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 4. kola strategického hlukového mapování odpovídají hlukové situaci v letech 2018–2022. 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.

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.

Souhrnné hodnocení trendů a stavu

Tematický celek / Indikátor	Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
Ovzduší				
Emisní situace				
Kvalita ovzduší				
Voda				
Jakost vody*				
<i>Kvalita vody ve vodních tocích</i>				
<i>Kvalita koupacích vod</i>				
Vodní hospodářství*				
<i>Připojení obyvatel na vodohospodářskou infrastrukturu</i>				
<i>Spotřeba vody z veřejného vodovodu</i>				
Příroda a krajina				
Využití území				
Ochrana území a krajiny				
Natura 2000				
Lesy				
Druhová a věková skladba lesů				
Těžba dřeva				
Zemědělství				
Ekologické zemědělství				
Průmysl a energetika				
Těžba nerostných surovin				
Průmysl				
Spotřeba elektrické energie				
Vytápění domácností				
Doprava				
Emise z dopravy*				
<i>Emise CO₂, N₂O</i>				
<i>Emise NO_x, VOC, CO, PM</i>				
Hluková zátěž obyvatelstva				

Odpady				
Produkce odpadů				

* Z důvodu rozdílných trendů časových řad, ze kterých vychází konstrukce indikátoru, je uvedeno hodnocení dílčích (elementárních) indikátorů.

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 Litenčická 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.

Tab. 1.1

Olomoucký kraj v číslech, 2022

Krajské město	Olomouc
Rozloha [km²]	5 272
Počet obyvatel	631 802
Hustota zalidnění [obyv.km⁻²]	120
Počet obcí*	402
Z toho se statutem města*	31
Největší obec	Olomouc (101 825 obyv.)
Nejmenší obec**	Šléglov (41 obyv.)

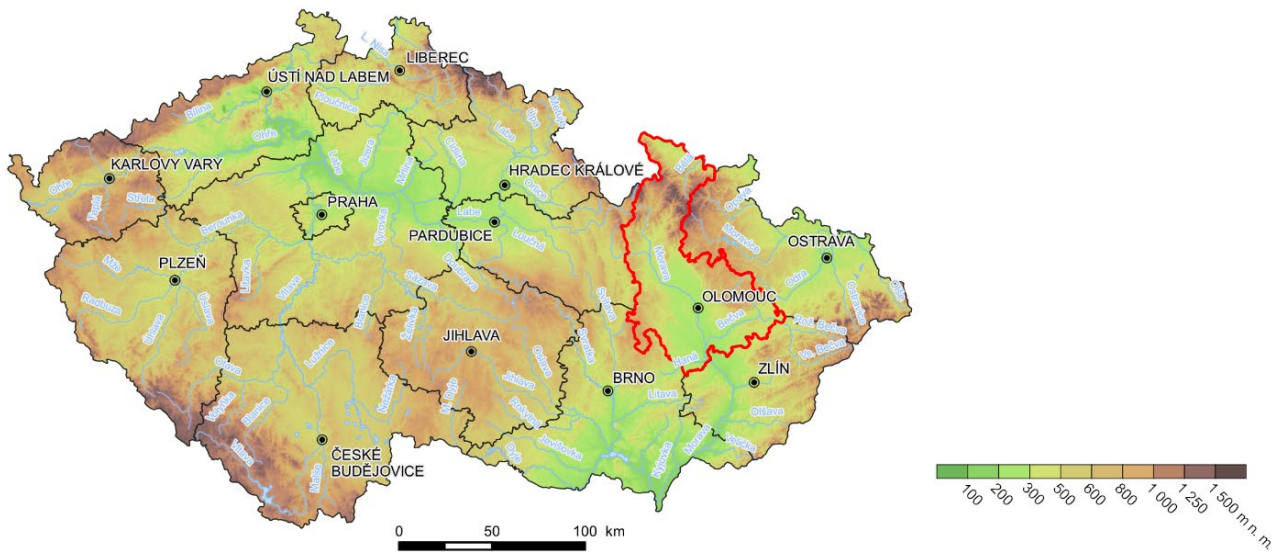
*k 1. 1. 2022

**bez vojenských újezdů (jsou s nulovým počtem obyvatel)

Zdroj dat: ČSÚ

Obr. 1.1

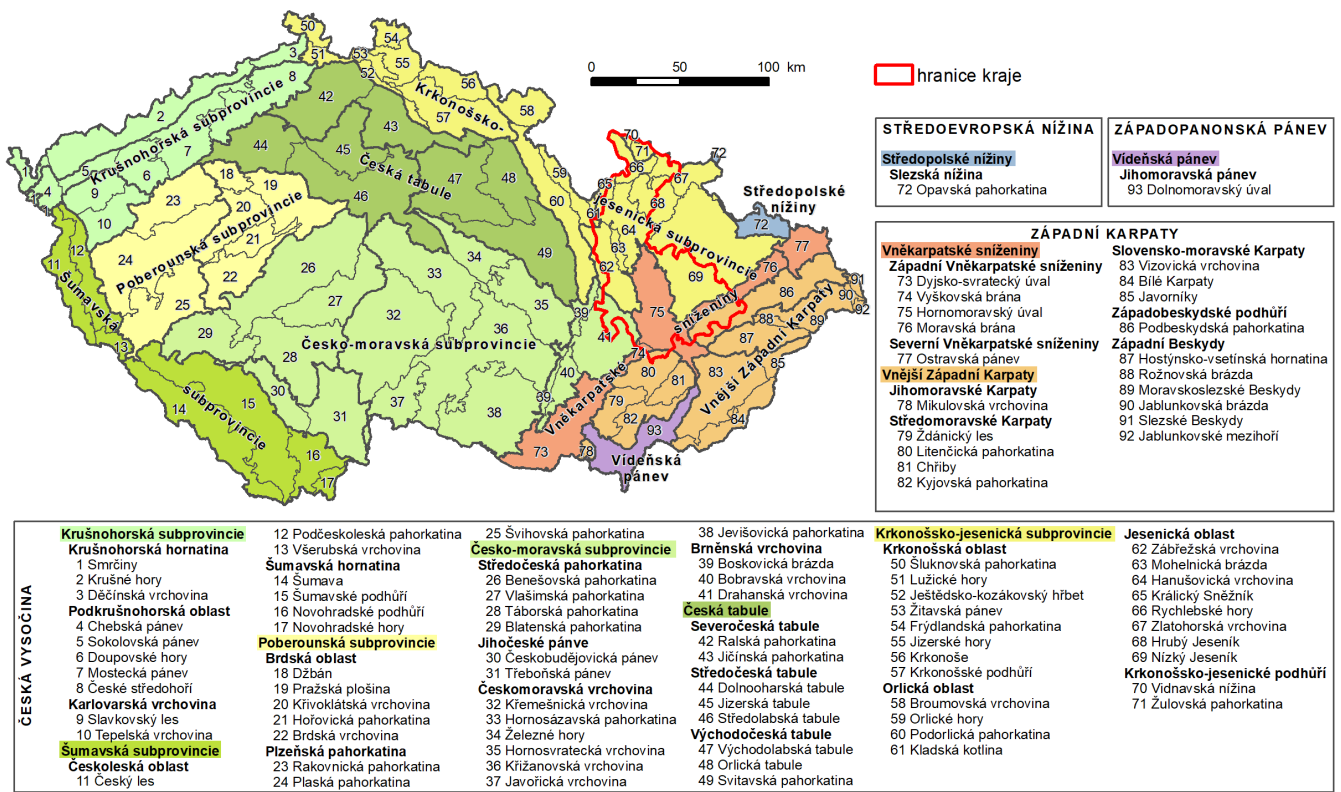
Přírodní podmínky



Zdroj dat: CENIA

Obr. 1.2

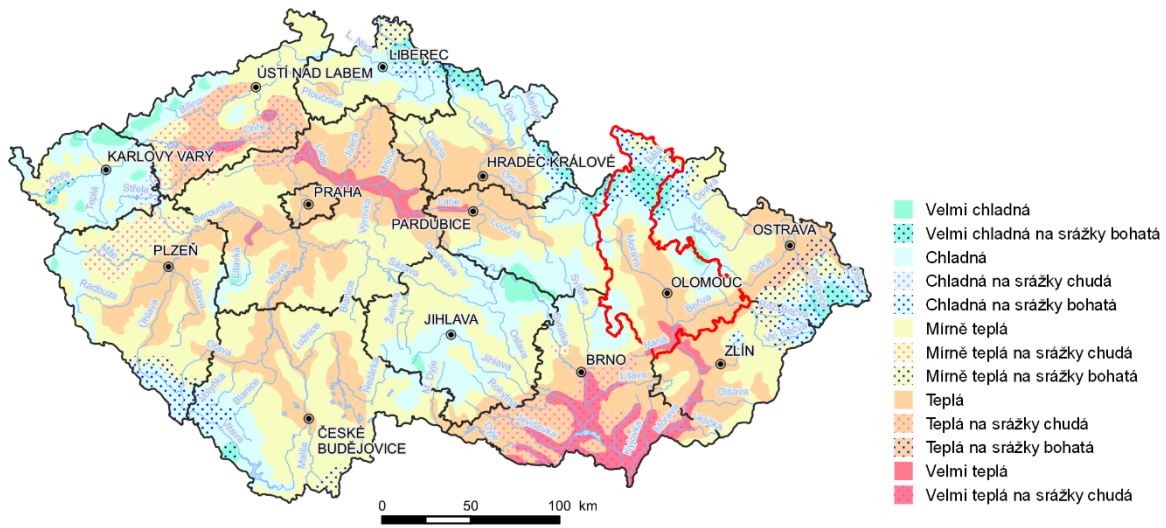
Geomorfologické členění



Zdroj dat: MŽP

Obr. 1.3

Klimatické oblasti



Zdroj dat: VÚKOZ, v.v.i.

2. Ovzduší

2.1. Emisní situace

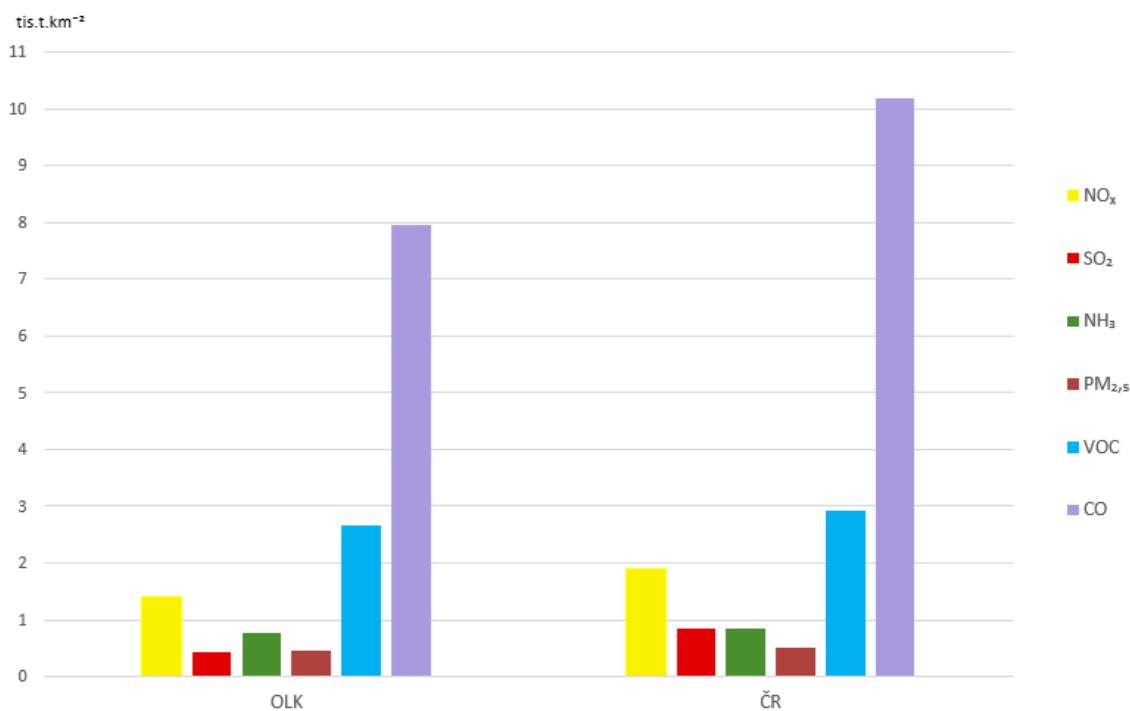
Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
			

Vývoj emisí znečišťujících látek v Olomouckém kraji byl v období 2005–2022¹ mírně rozkolísaný, celkově však mají emise klesající dlouhodobý trend. Největší pokles emisí byl evidován u emisí SO₂ o 66,8 %. V roce 2022 meziročně došlo k poklesu emisí všech sledovaných látek. Největší meziroční nárůst byl u emisí SO₂ o 11,4 %. Celkové emise znečišťujících látek do ovzduší na plochu území (měrné emise) v Olomouckém kraji v roce 2022 dosahovaly podprůměrných hodnot vzhledem k ostatním krajům (Graf 2.1.1), podobně jako v předchozích letech. Emise v tomto kraji jsou produkovány především v jeho jižní části a souvisí s průmyslem, lokálně s dopravní zátěží, strukturou osídlení a zemědělstvím. V krátkodobém trendu emisí PM₁₀ dochází k nárůstu, proto nelze stav emisí v kraji hodnotit jako dobrý.

Graf 2.1.1

Měrné emise znečišťujících látek [tis. t.km⁻²], 2022



Data pro rok 2022 jsou předběžná.

Zdroj dat: ČHMÚ

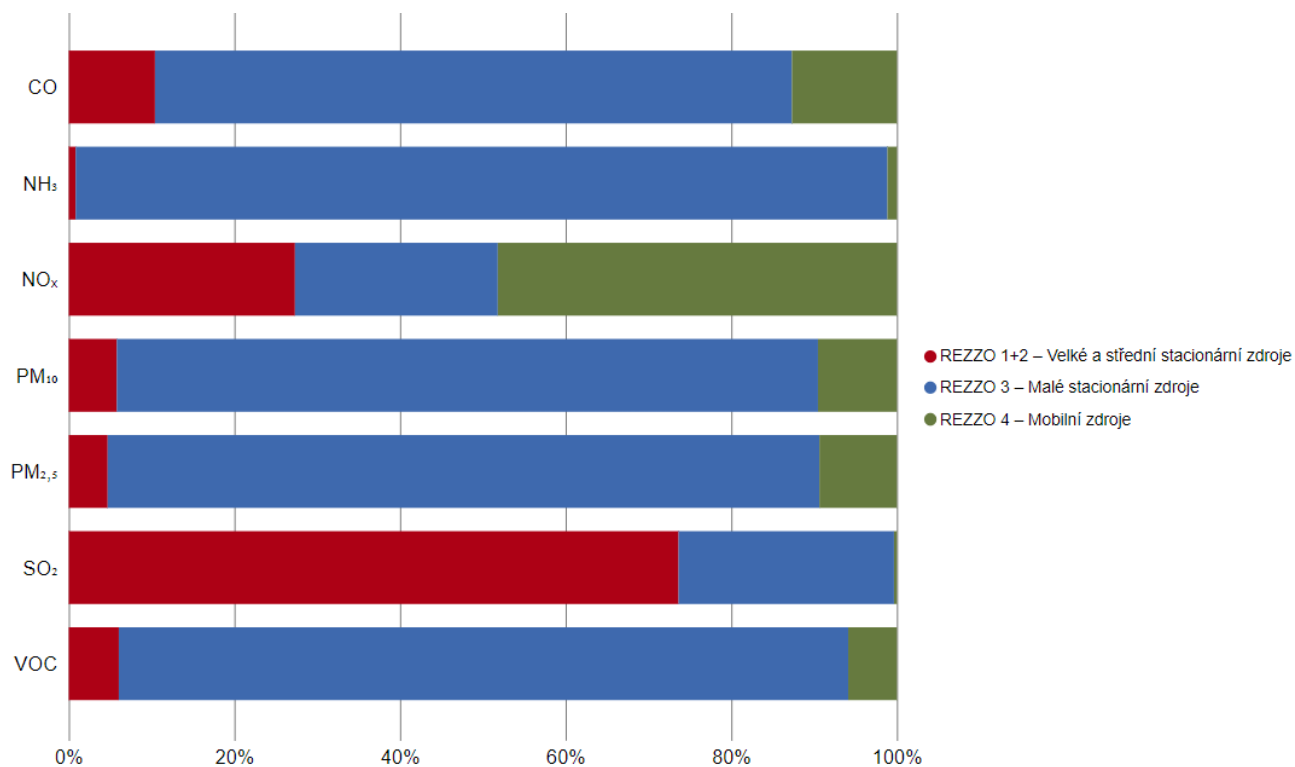
Znečištění ovzduší v Olomouckém kraji v roce 2022 ovlivňovaly malé stacionární zdroje emisí, a také lokálně velké (především průmyslové) zdroje i doprava (Graf 2.1.2). Emise CO (42,0 tis. t) a VOC (14,0 tis. t) pocházely převážně z lokálního vytápění domácností, stejně jako emise PM₁₀ (3,1 tis. t) a PM_{2,5} (2,4 tis. t). Emise NO_x (7,4 tis. t) byly převážně z mobilních zdrojů znečišťování (48,2 %). V případě emisí SO₂ (2,3 tis. t) byly

¹ Data pro rok 2022 jsou předběžná.

producentem velké zdroje znečišťování (73,4 %), kam se zahrnuje hlavně výroba elektřiny a tepla. Emise NH₃ (4,0 tis. t) pocházely především ze zemědělství, jako ve všech ostatních krajích. Poměr zdrojů emisí základních znečišťujících látek se ve sledovaném období 2005–2022 příliš neměnil.

Graf 2.1.2

Zdroje emisí v kraji [%], 2022



Data pro rok 2022 jsou předběžná.

Zdroj dat: ČHMÚ

2.2. Kvalita ovzduší

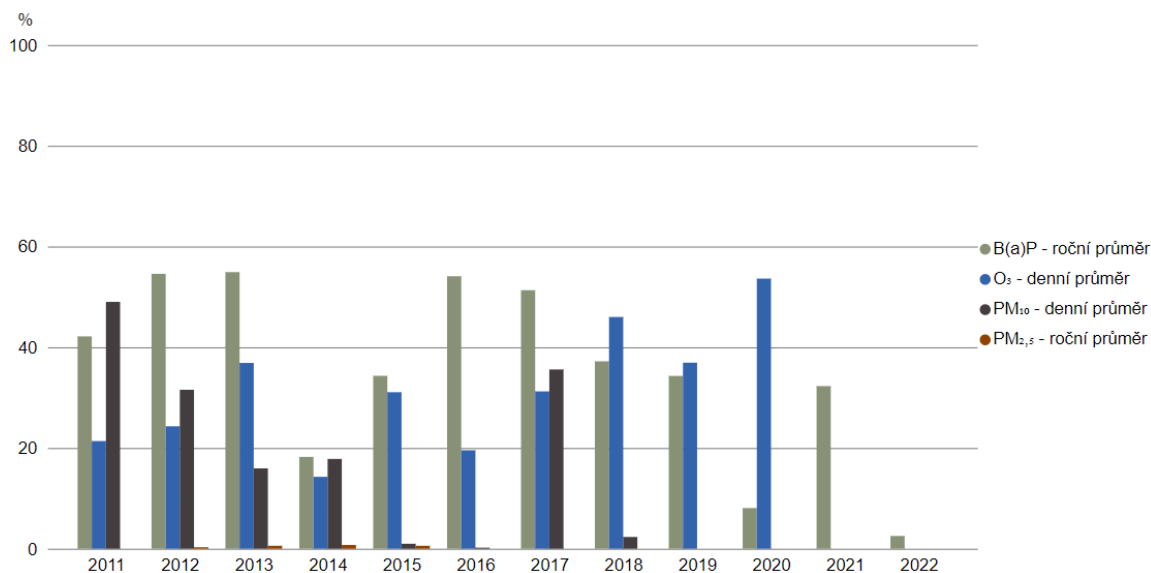
Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav

Kvalita ovzduší v Olomouckém kraji je značně nerovnoměrná vlivem diverzity 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 projevuje také transport znečišťujících látek z Moravskoslezského kraje. Dlouhodobě dochází k překračování imisních limitů v kraji především u benzo(a)pyrenu, suspendovaných částic PM₁₀ a u ozonu. Podíly území s překročenými imisními limity pro jednotlivé polutanty jsou velmi rozkolísané a pohybují se ve většině let sledovaného období nad hodnotami krajského srovnání v jednotlivých letech (Graf 2.2.1). V období 2005–2022 nebyl překročen v Olomouckém kraji imisní limit pro denní koncentraci PM₁₀ pouze v letech 2019 až 2022. 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 2012–2022). Každoročně je překročen limit roční koncentrace B(a)P jako ve většině ostatních krajů, ale na několikanásobně větší ploše území, než je průměr krajů (v roce 2021 na 32,3 % území kraje). Překročení limitu pro ozon se v jednotlivých letech velmi liší, protože jeho výskyt ovlivňují především meteorologické podmínky. V roce 2021 ani 2022 již nedošlo k překročení limitu pro ochranu lidského zdraví vyjádřený denními 8hodinovými klouzavými průměrnými koncentracemi ozonu, podobná situace je téměř ve všech krajích. Ostatní imisní limity nebyly na stanicích sítě imisního monitoringu v kraji překročeny.

Graf 2.2.1

Podíl území kraje vystaveného nadlimitní koncentraci imisí vybraných znečišťujících látek [%], 2011–2022



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

O₃ denní průměr – % území s nadlimitní denní hodnotou O₃ (26. nejvyšší hodnota za poslední 3 roky maximálního denního 8hodinového klouzavého průměru vyšší než 120 µg.m⁻³).

PM₁₀ denní průměr – % území s nadlimitní denní hodnotou PM₁₀ (36. nejvyšší hodnota denního průměru vyšší než 50 µg.m⁻³).

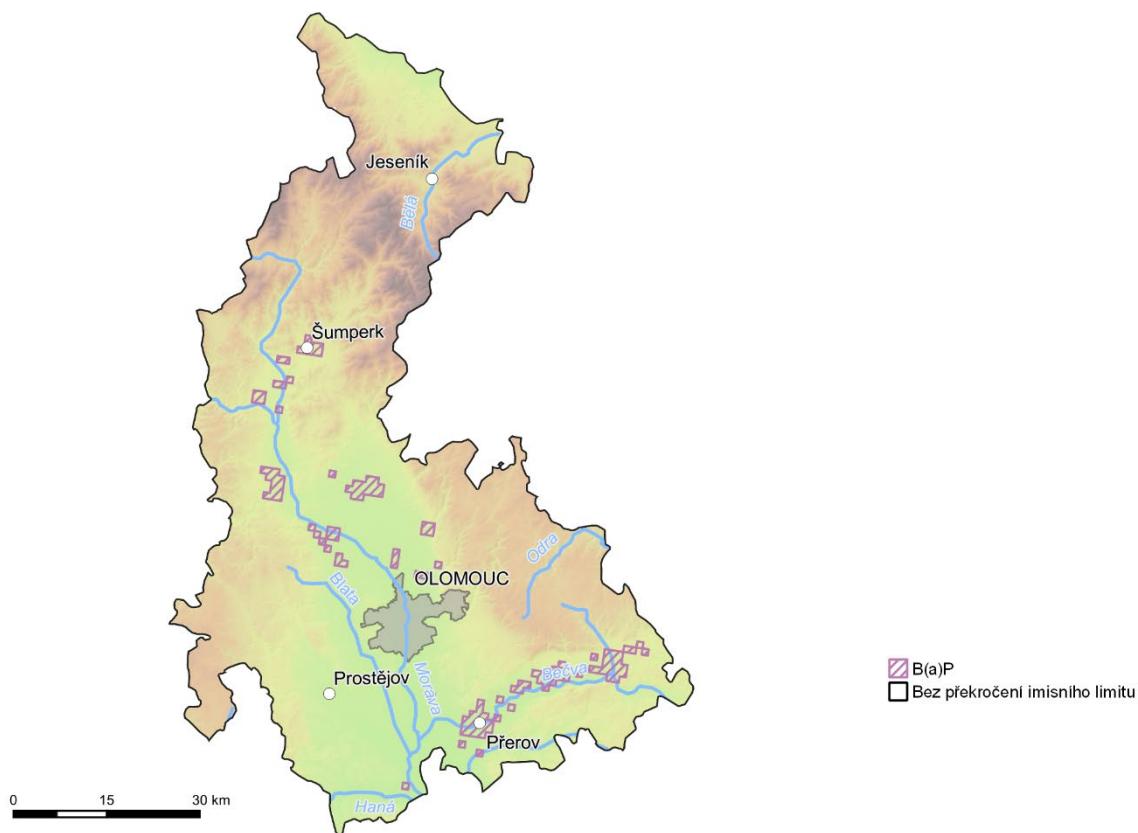
PM_{2,5} roční průměr – % území s nadlimitní roční hodnotou PM_{2,5} (od roku 2020 roční průměr vyšší než 20 µg.m⁻³, do roku 2020 roční průměr vyšší než 25 µg.m⁻³).

Zdroj dat: ČHMÚ

V roce 2022 bylo vymezeno² v Olomouckém kraji 2,5 % plochy (což odpovídá 21,7 % obyvatel kraje), kde došlo k překročení alespoň jednoho imisního limitu³ (Obr. 2.2.1), konkrétně se jednalo opět o B(a)P.

Obr. 2.2.1

Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu lidského zdraví, 2022



Zdroj dat: ČHMÚ









² Vymezení území se provádí dle metodiky ČHMÚ *Systém sběru, zpracování a hodnocení dat, kapitola 2.2.1 Mapy znečištění ovzduší.*

³ zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, příloha č. 1, část 1.–3. (emisní limity pro oxid siřičitý, oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice, benzen, olovo, benzo(a)pyren, arsen, kadmium, nikl)

3. Voda

3.1. Jakost vody

Souhrnné hodnocení

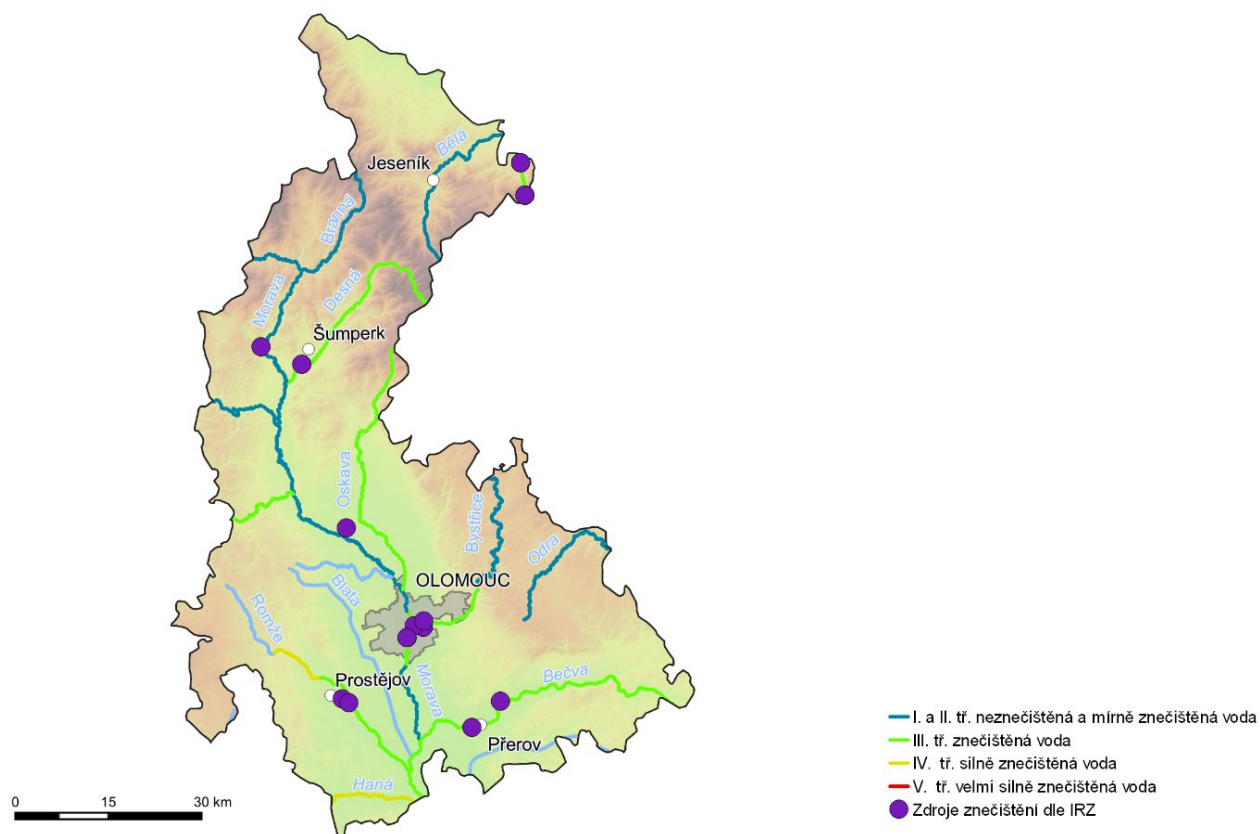
Indikátor	Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
Kvalita vody ve vodních tocích				
Kvalita koupacích vod				

V hodnoceném období 2021–2022 byly toky v Olomouckém kraji hodnoceny převážně I. a II. třídou jakosti. IV. třída jakosti byla zjištěna na dolním toku Romže a Haná. 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 2022 sledováno 9 koupacích oblastí. Ve VN Plumlov a přírodním biotopu Litovel byla zjištěna voda znečištěná. V ostatních sledovaných oblastech byla po celou sezonu zjištěna I. třída jakosti (Obr. 3.1.2).

Obr. 3.1.1

Jakost vody v tocích, 2021–2022

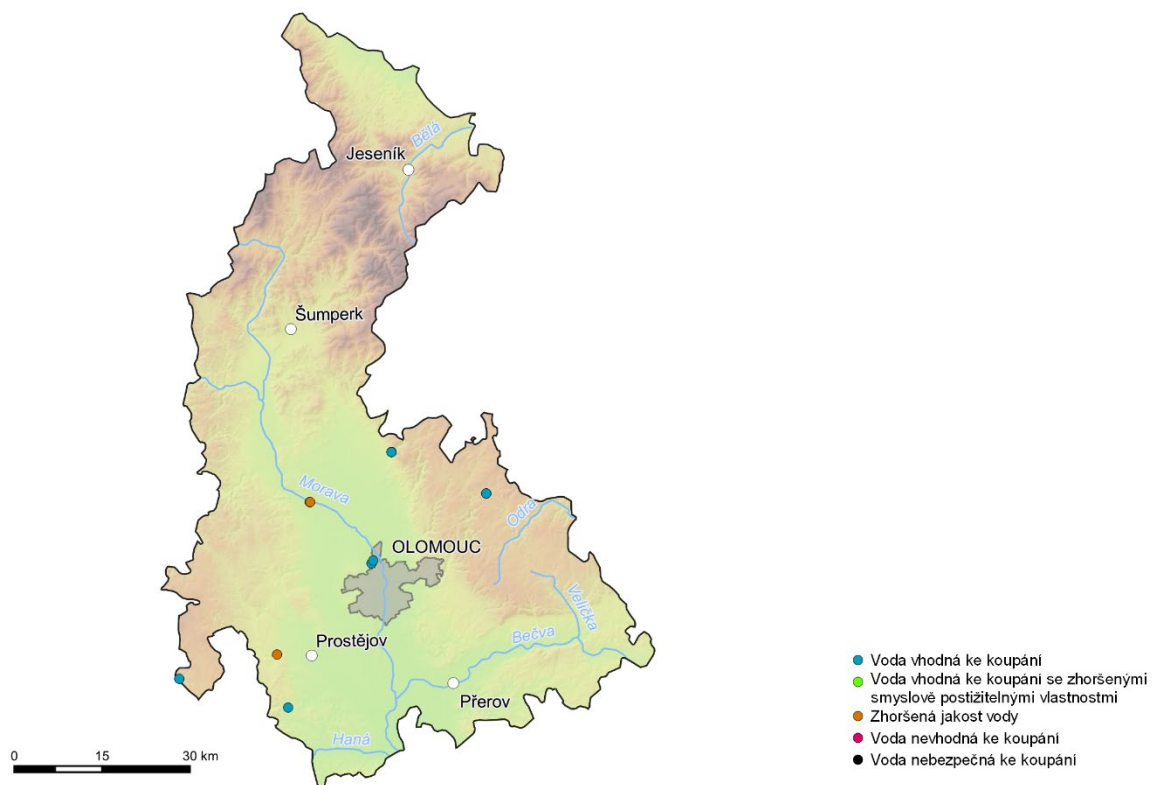


Mapa je sestavena na základě výsledného zatřídění jednotlivých profilů podle normy ČSN 75 7221, které je dáno nejhorší třídou z následujících ukazatelů: BSK_5 , $CHSK_{Cr}$, $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$, $P_{celk.}$.

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

Obr. 3.1.2

Kvalita koupacích vod, koupací sezona 2022



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

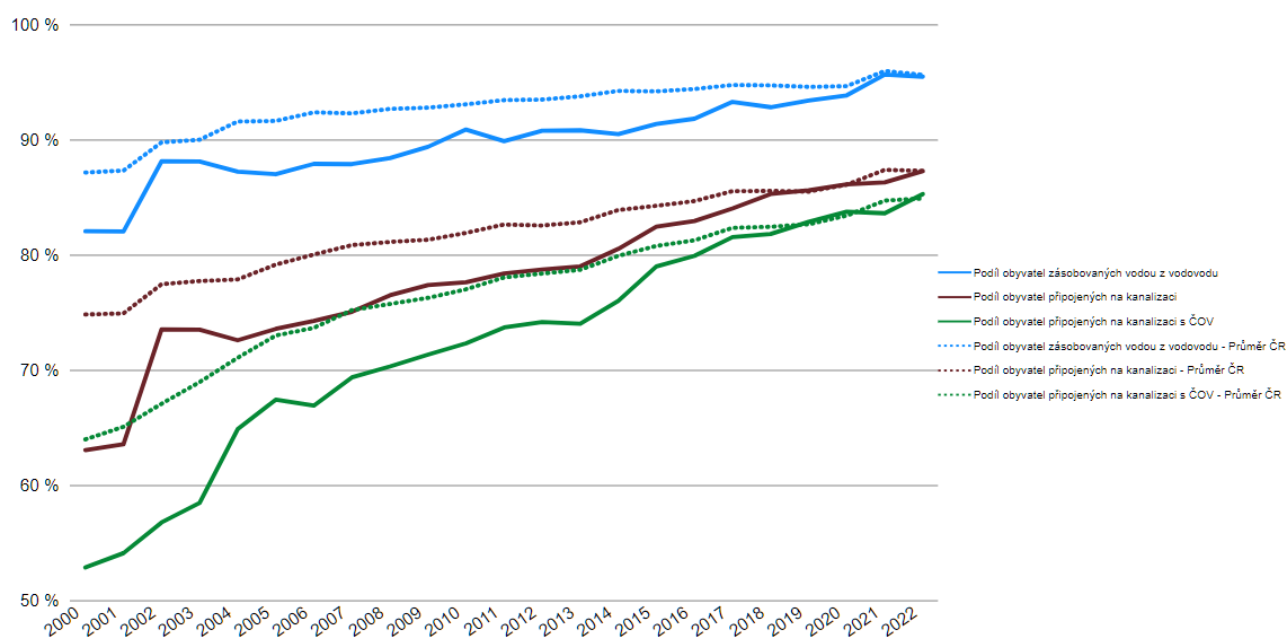
Indikátor	Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
Připojení obyvatel na vodohospodářskou infrastrukturu				
Spotřeba vody z veřejného vodovodu				

Podíl obyvatel zásobovaných vodou z vodovodu byl v roce 2022 v Olomouckém kraji mírně podprůměrný, činil 95,5 %. Míra připojení na kanalizaci a ČOV byla naopak mírně nadprůměrná. Celkový podíl obyvatel připojených na kanalizaci činil 87,3 %, podíl obyvatel připojených na kanalizaci zakončenou ČOV činil 85,6 %. V kraji bylo v roce 2020 v provozu celkem 198 ČOV, terciární stupeň čištění mělo 94 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 2022 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 83,7 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2022, což je v krajském porovnání 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 2022 také pod průměrem ČR a činila 35,6 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 2022 dosáhly podílu 13,4 %.

Graf 3.2.1

Podíl obyvatel připojených na vodohospodářskou infrastrukturu [%], 2000–2022



Zdroj dat: ČSÚ

Tabulka 3.2.1

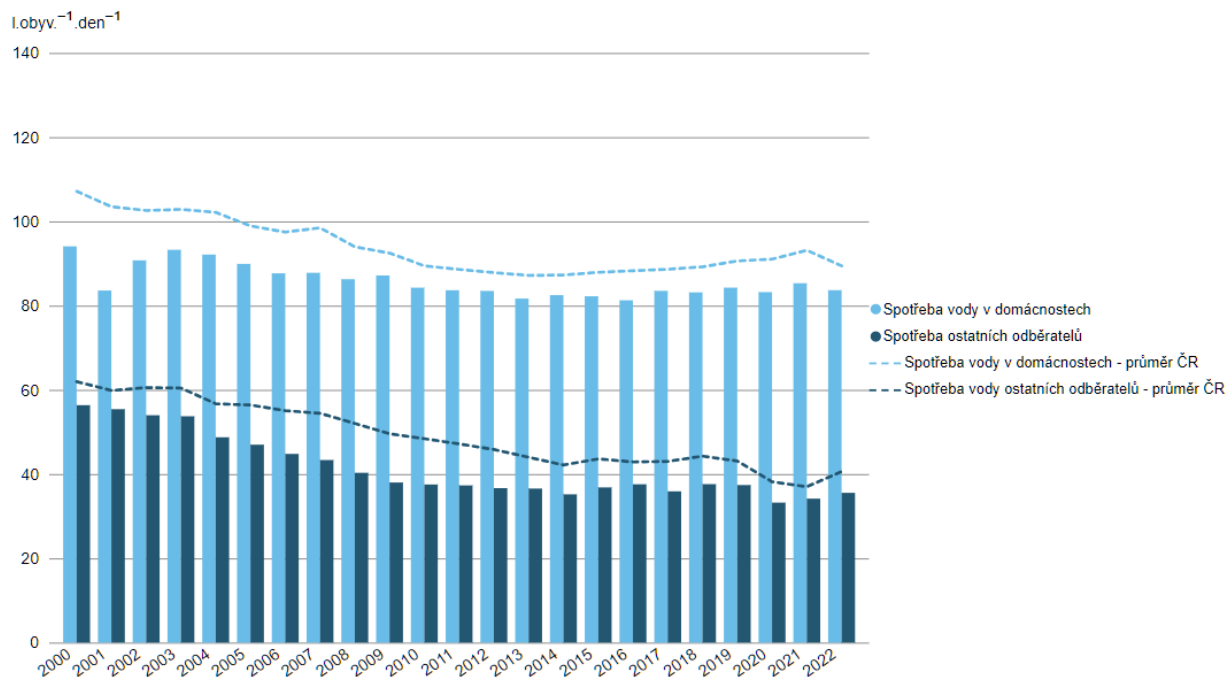
Nejvýznamnější akce vedoucí ke snížení množství znečištění vypouštěného v odpadních vodách, ukončené v roce 2022

Vodohospodářská akce
Splašková kanalizace Krumsín (1 000 EO)
Kanalizace obce Velká Kraš
Splašková kanalizace a ČOV Nová Hradečná (850 EO)
Kanalizace a ČOV Václavov u Zábřeha (750 EO)
Stoková síť obcí Polkovice, Oplocany, Lobodice (1 850 EO)
Stoková síť a ČOV Čelechovice (160 EO)
Kanalizace a ČOV Výkleky (300 EO)
Bělotín kanalizace a ČOV (1 200 EO)
Splašková kanalizace a ČOV Ochoz (253 EO)
Splašková kanalizace a ČOV Suchdol (700 EO)
Intenzifikace a rozšíření ČOV Kouty nad Desnou (1 500 EO)
Kanalizace a ČOV Lešany (380 EO)

Zdroj dat: KÚ Olomouckého kraje

Graf 3.2.2

Spotřeba pitné vody [l.obyv.⁻¹.den⁻¹], 2000–2022



Zdroj dat: ČSÚ

4. Příroda a krajina

4.1. Využití území

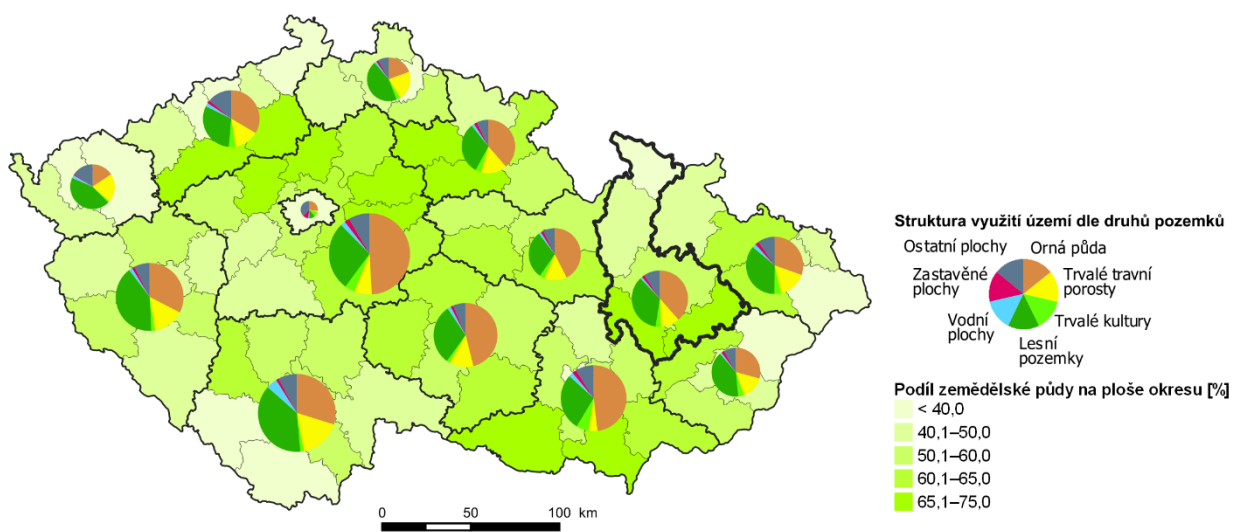
Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
○	○	○	⊗

V roce 2022 dle katastru nemovitostí zaujímala v Olomouckém kraji zemědělská půda 276,5 tis. ha, tedy 52,4 % území kraje⁴ (Obr. 4.1.1), rozloha orné půdy pak činila 202,7 tis. ha (73,3 % zemědělské půdy) a rozloha trvalých travních porostů činila 57,5 tis. ha (20,8 % zemědělské půdy). Zastavěné plochy, nádvoří a ostatní plochy v roce 2022 pokrývaly 10,9 % plochy Olomouckého kraje (v roce 2005⁵ to bylo 10,6 %). Lesnatost kraje v roce 2022 byla 35,4 %, od roku 2005 se lesní pozemky rozšířily o 3,6 tis. ha (1,9 %). Vodní plochy v roce 2022 zaujímaly 1,2 % území Olomouckého kraje, tj. 6,5 tis. ha. Od roku 2005 klesla výměra zemědělské půdy o 5,5 tis. ha (2,0 %) a výměra orné půdy klesla o 7,4 tis. ha, tj. o 3,6 %. V období 2005–2022 naopak vzrostla plocha trvalých travních porostů o 1,6 tis. ha, tj. o 2,9 %, a to hlavně přeměnou z orné půdy. Dle databáze CORINE Land Cover z roku 2018⁶ 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.

Obr. 4.1.1

Struktura využití území v krajích a podíl zemědělské půdy na ploše okresů [%], 2022



Zdroj dat: ČÚZK

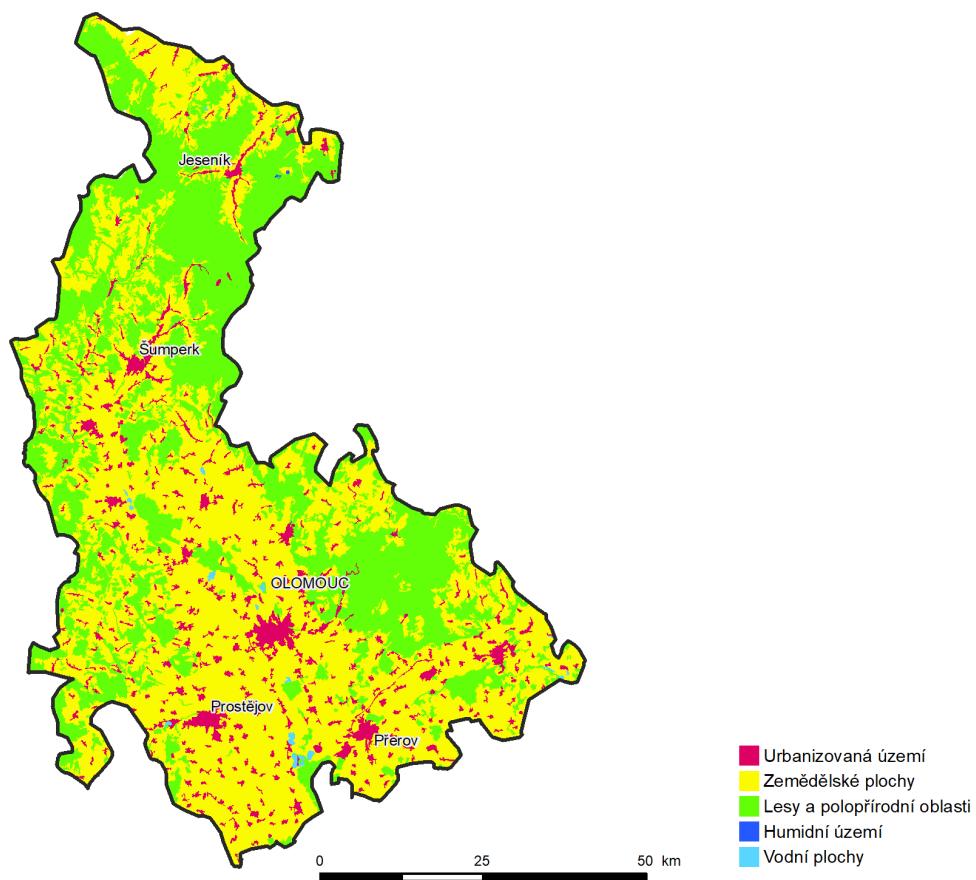
⁴ Katastr nemovitostí představuje soubor údajů o nemovitostech včetně jejich polohového určení. Rozloha zemědělské půdy dle databáze LPIS je k dispozici na webu ČÚZK (<https://www.cuzk.cz/Periodika-a-publikace/Statisticke-udaje.aspx>).

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 Data pro roky 2019–2022 nejsou, vzhledem k vykazování indikátoru v šestiletých cyklech, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Obr. 4.1.2

Krajinný pokryv dle databáze CORINE Land Cover, 2018



Data pro roky 2019–2022 nejsou, vzhledem k vykazování indikátoru v šestiletých cyklech, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj dat: CENIA, EEA

4.2. Ochrana území a krajiny

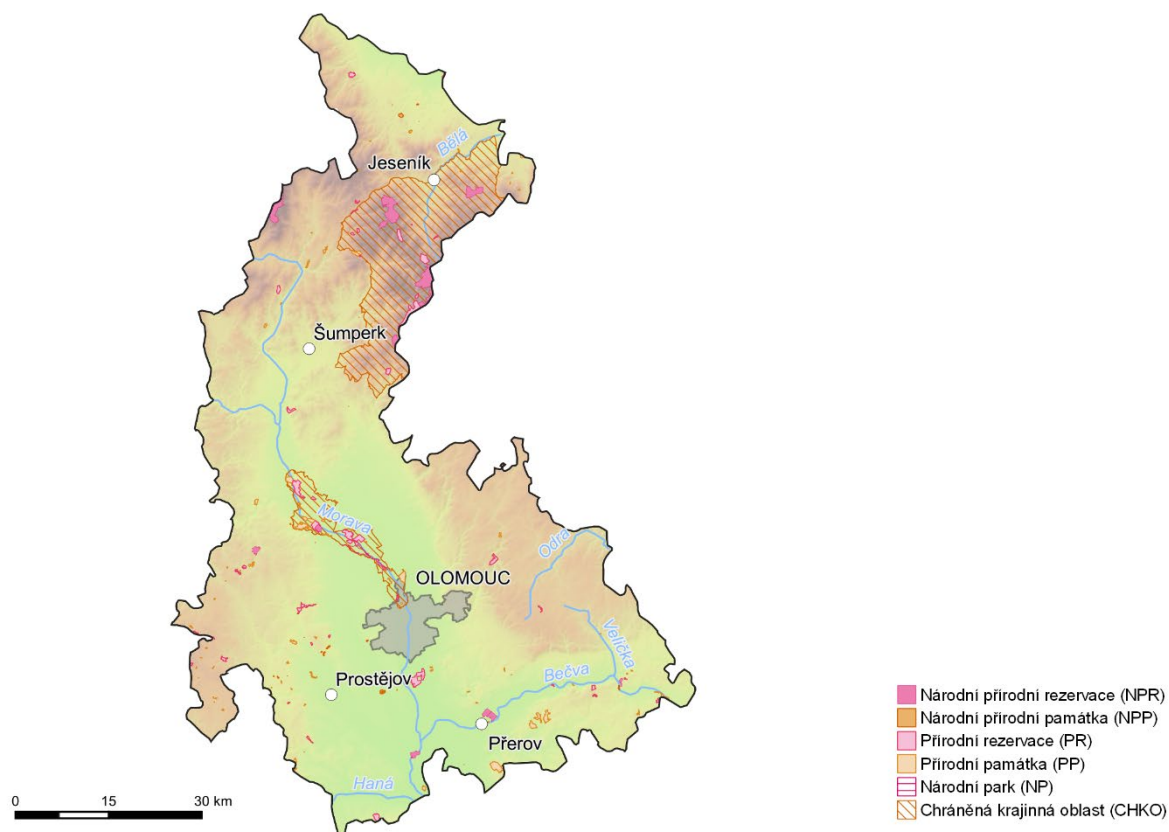
Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
			

Rozloha všech zvláště chráněných území Olomouckého kraje (bez překryvů) v roce 2022 činila celkem 59,0 tis. ha, tj. 12,0 % území kraje, oproti roku 2021 došlo k nepatrnému snížení vymezení o cca 1 ha. Na území Olomouckého kraje se v roce 2022 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 2022 nacházelo 165 maloplošných zvláště chráněných území o celkové rozloze 7,6 tis. ha. Mezi ně patřilo 11 národních přírodních rezervací, 11 národních přírodních památek, 47 přírodních rezervací a 96 přírodních památek. Na území Olomouckého kraje bylo do roku 2022 vyhlášeno celkem 6 přírodních parků o celkové rozloze 33,5 tis. ha. Podíl přírodních biotopů⁷ na ploše kraje v roce 2022 činil 15,3 %.

Obr. 4.2.1

Zvláště chráněná území, 2022



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

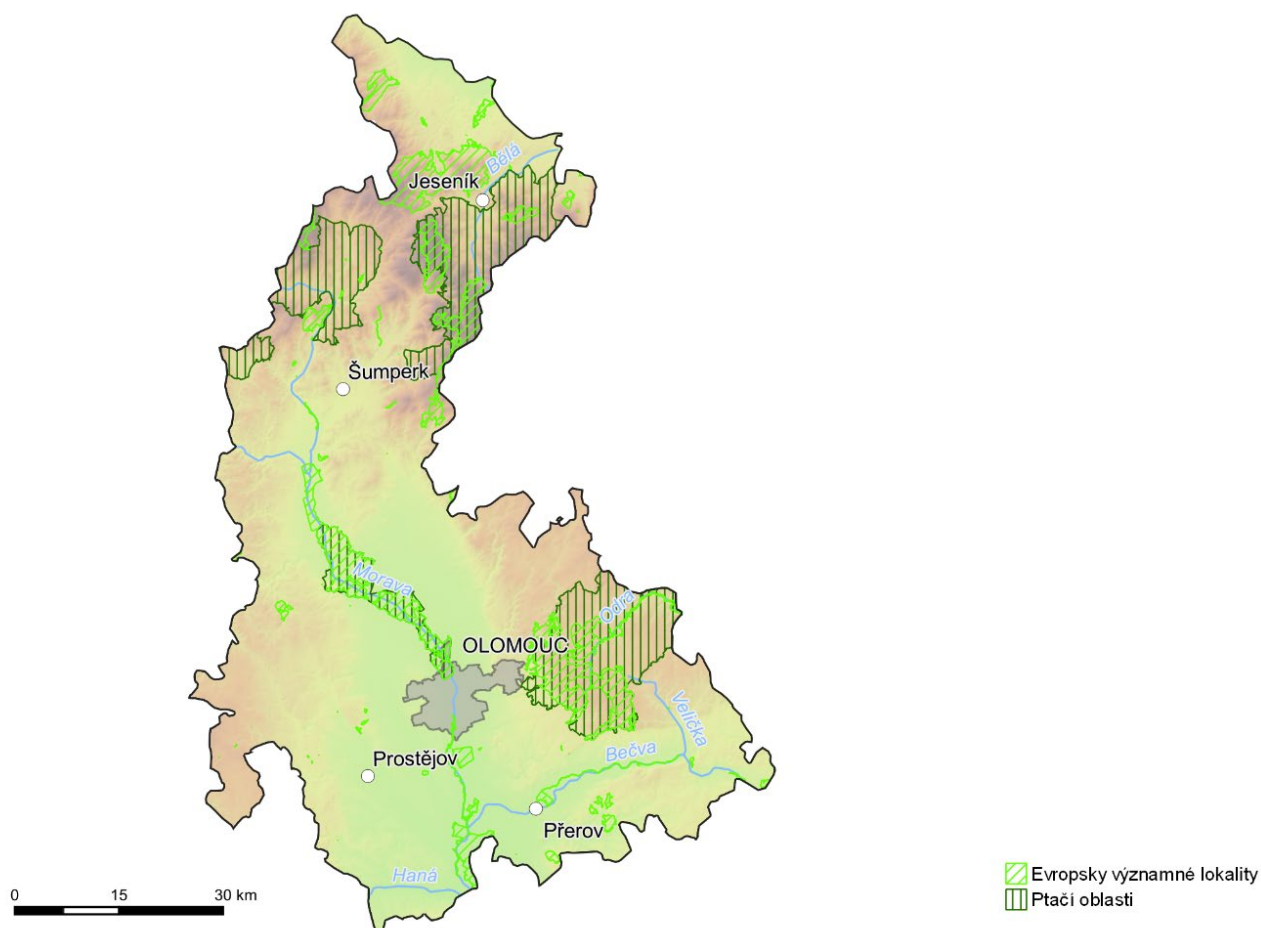
Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
			

V roce 2022 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. Oproti roku 2021 nedošlo k žádným změnám ve vymezení ptačích oblastí ani evropsky významných lokalit. Celková rozloha soustavy Natura 2000 v Olomouckém kraji činila v roce 2022 (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 Česku, na území Olomouckého kraje se nacházelo 55,7 % její celkové rozlohy.

Obr. 4.3.1

Lokality národního seznamu soustavy Natura 2000, 2022



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

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
○	○	○	✘

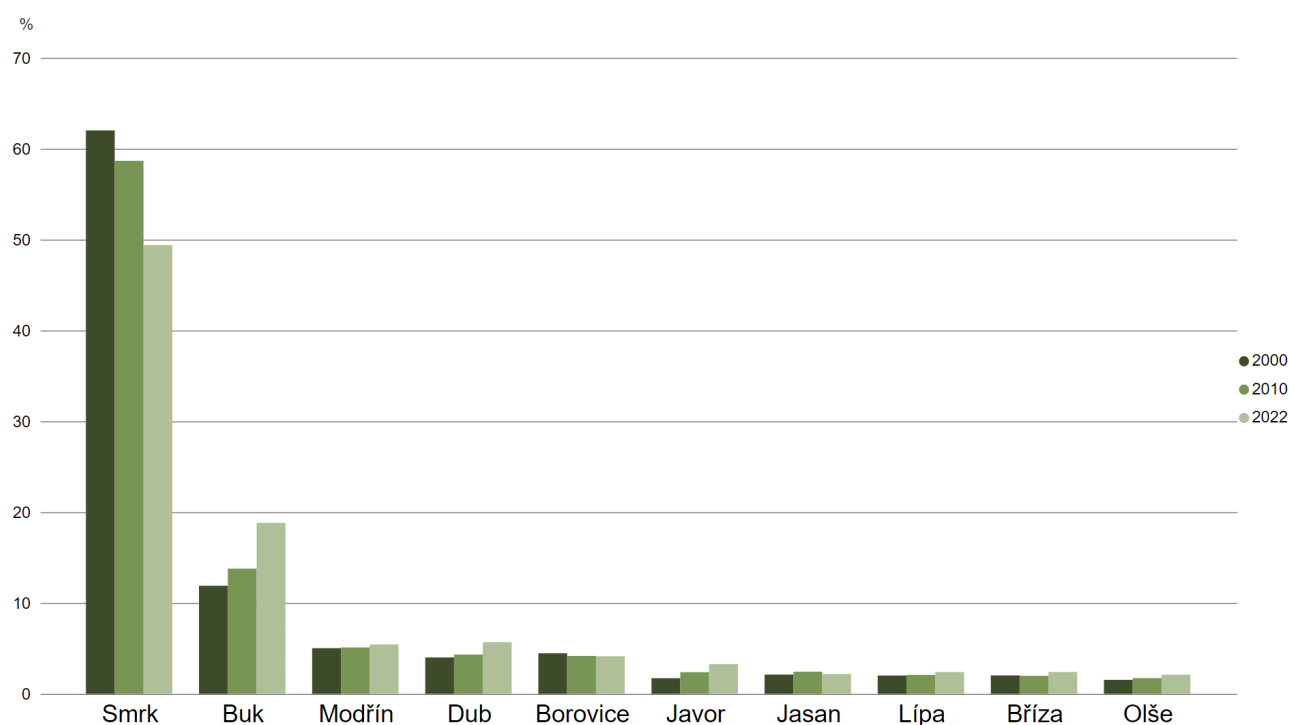
Lesní porosty v Olomouckém kraji jsou tvořeny převážně jehličnany, jejichž podíl v roce 2022 činil 58,9 %. Nejčastěji zastoupenými jehličnany byly smrky (49,4 %) a modřiny (5,4 %), Graf 5.1.1. Příčinou vysokého zastoupení smrků je vysazování smrkových monokultur v minulosti, a to zejména z produkčních důvodů, často však na nevhodných stanovištích. Mezi listnáči převažovaly buky (18,8 %) a duby (5,7 %).

Nově zakládáné porosty byly tvořeny z 57,0 % listnáči, v rámci těžby dřeva pak dominovaly jehličnany s podílem 76,5 %, což vedlo k posílení podílového zastoupení listnáčů. Pozvolné navyšování podílu listnáčů v lesích Olomouckého kraje lze pozorovat od roku 2000, což je v souladu s trendem přibližování se doporučené skladbě lesa v celém Česku.

Nejčastěji zastoupenou věkovou kategorií představovaly porosty ve věku 1–20 let (Graf 5.1.2), která zároveň výrazně narůstá. Dále dochází k nárůstu zastoupení porostů starších 121 let a k poklesu zastoupení porostů ve věku 61–100 let.

Graf 5.1.1

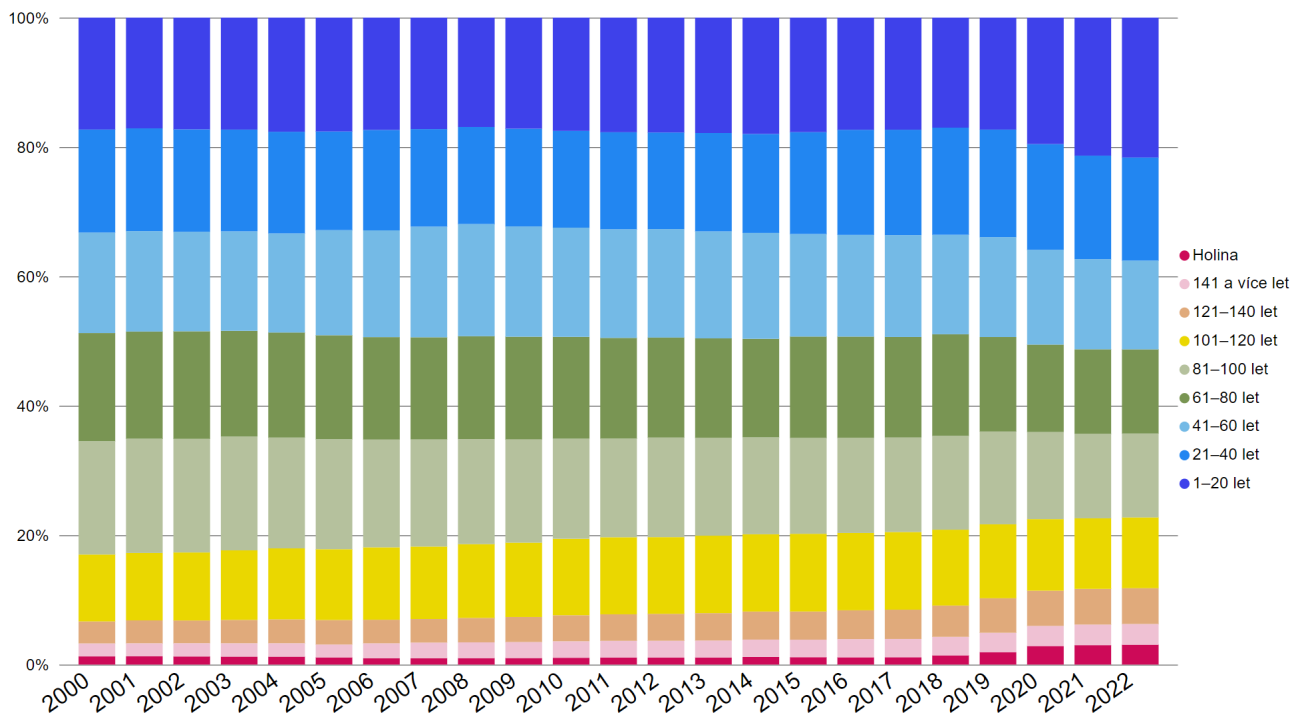
Nejvíce zastoupené dřeviny na druhové skladbě lesa [%], 2000, 2010, 2022



Zdroj dat: ÚHÚL

Graf 5.1.2

Věková struktura lesů [%], 2000–2022



Zdroj dat: ÚHÚL

5.2. Těžba dřeva

Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
N/A	N/A	N/A	

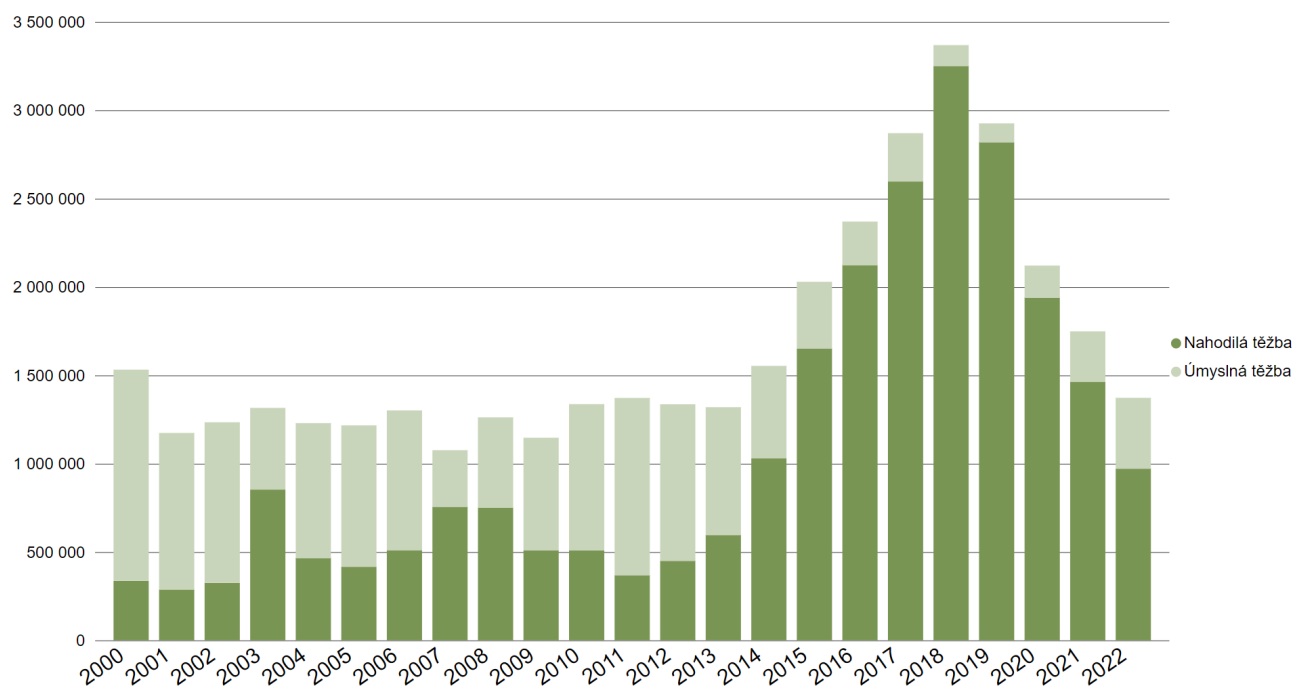
Porostní plocha lesů v Olomouckém kraji v roce 2022 činila 182,0 tis. ha, tj. 34,5 % rozlohy kraje. Hospodářské lesy s primární produkční funkcí se na celkové porostní ploše lesů podílely 74,9 %, následovaly lesy zvláštního určení s podílem 22,3 % a lesy ochranné s podílem 2,8 %.

V roce 2022 bylo v Olomouckém kraji vytěženo celkem 1 372,3 tis. m³ dřeva bez kůry (Graf 5.2.1). Oproti předchozímu roku tak došlo k dalšímu snížení objemu přibližně na úroveň, která byla obvyklá před kůrovcovou kalamitou. Nicméně, zastoupení nahodilé těžby je stále relativně vysoké (70,8 %). Většina (76,5 %) vytěženého dřeva byla v roce 2022 opět tvořena jehličnany (Graf 5.2.2).

Graf 5.2.1

Objem úmyslné a nahodilé těžby dřeva [m³ bez kůry], 2000–2022

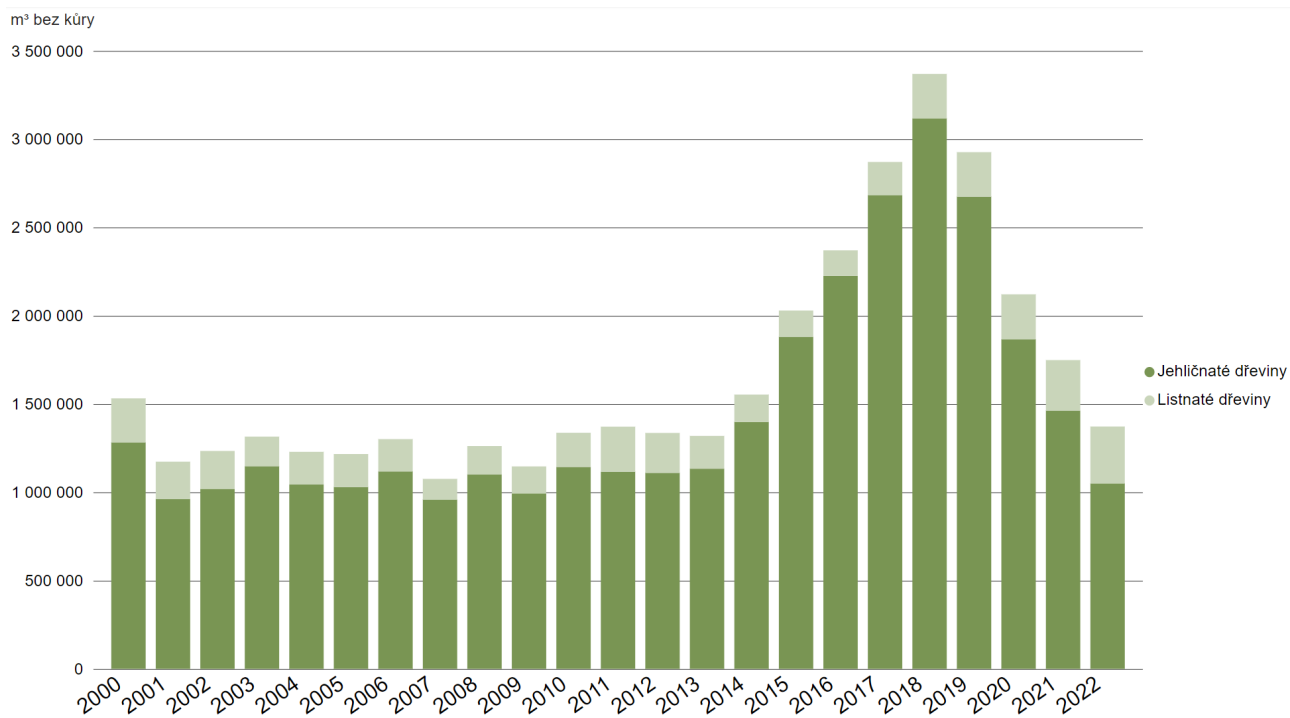
m³ bez kůry



Zdroj dat: ČSÚ

Graf 5.2.2

Objem těžby dřeva dle druhu dřevin [m³ bez kůry], 2000–2022



Zdroj dat: ČSÚ

6. Zemědělství

6.1. Ekologické zemědělství

Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
N/A			

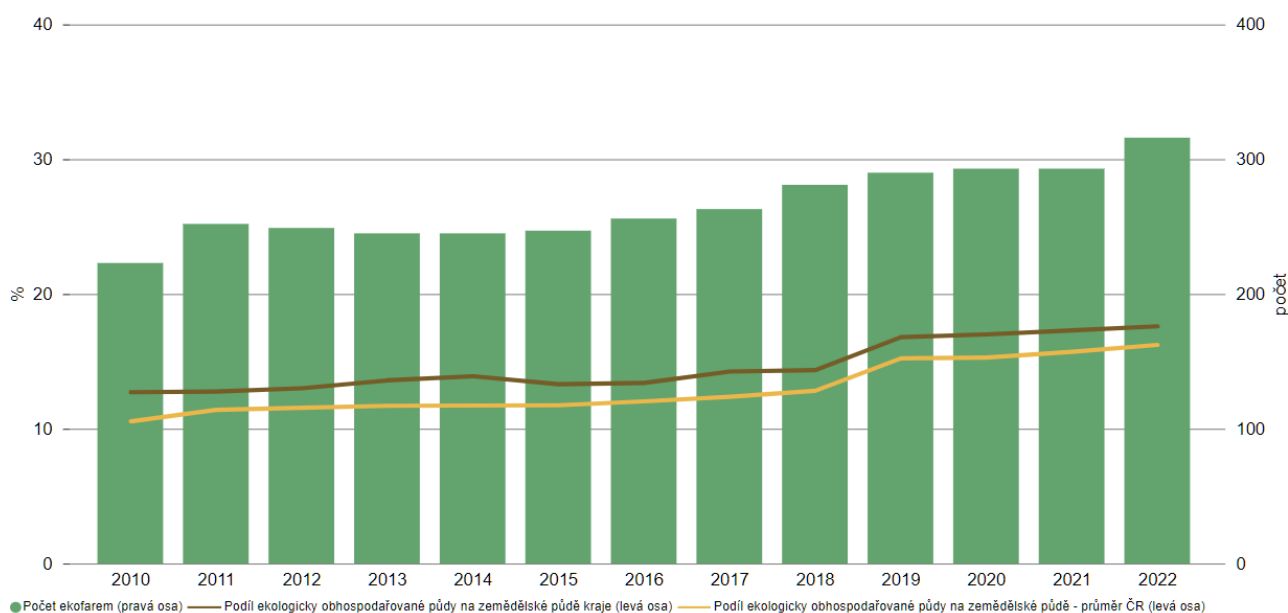
Podíl půdy obhospodařované ekologicky na celkové zemědělské půdě Olomouckého kraje evidované v LPIS byl v krajském srovnání nadprůměrný a v roce 2022 činil 17,6 % (42,2 tis. ha), Graf 6.1.1. V rámci ekologicky obhospodařované půdy převažují trvalé travní porosty, na kterých je chován skot, ovce, kozy a koně.

V kraji se v roce 2022 nacházelo celkem 316 ekofarem z celkového počtu 5 050 ekofarem v Česku (Graf 6.1.1). Co se týče produkce biopotravin, v roce 2022 mělo v Olomouckém kraji evidováno sídlo 49 výrobců biopotravin (z celkového počtu 990 výrobců biopotravin).

Pro období 2014–2020 bylo v rámci nové společné zemědělské politiky (SZP) vyčleněno jako samostatné opatření „Ekologické zemědělství“, v jehož rámci bylo možné uzavírat pětileté závazky a toto opatření vedlo k nárůstu počtu ekofarem. V současné době je možné uzavírat nové závazky v Agroenvironmentálně-klimatických opatřeních a v opatření Ekologické zemědělství dle nařízení vlády č. 332/2019 Sb. a č. 331/2019 Sb., která vstoupila v platnost v roce 2020.

Graf 6.1.1

Počet ekofarem a podíl půdy v ekologickém zemědělství [%], počet], 2010–2022



Do roku 2018 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: ÚZEI

7. Průmysl a energetika

7.1. Těžba nerostných surovin

Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
			

Na území Olomouckého kraje probíhá poměrně bohatá těžební činnost. Celkový objem těžby nerostných surovin na území kraje v roce 2022 činil 10 294,2 tis. t a meziročně se tak zvýšil o 3,0 %. Dlouhodobý vývoj těžby nerostů kolísá dle stavu národní ekonomiky a projevuje se zejména na těžbě stavebních surovin.

V největších objemech se v kraji těží stavební kámen a štěrkopísky (Graf 7.1.1). V roce 2022 se zde vytěžilo 5 227,2 tis. t stavebního kamene (meziroční nárůst o 3,4 %) a 2 266,2 tis. t štěrkopísků (meziroční nárůst o 8,7 %).

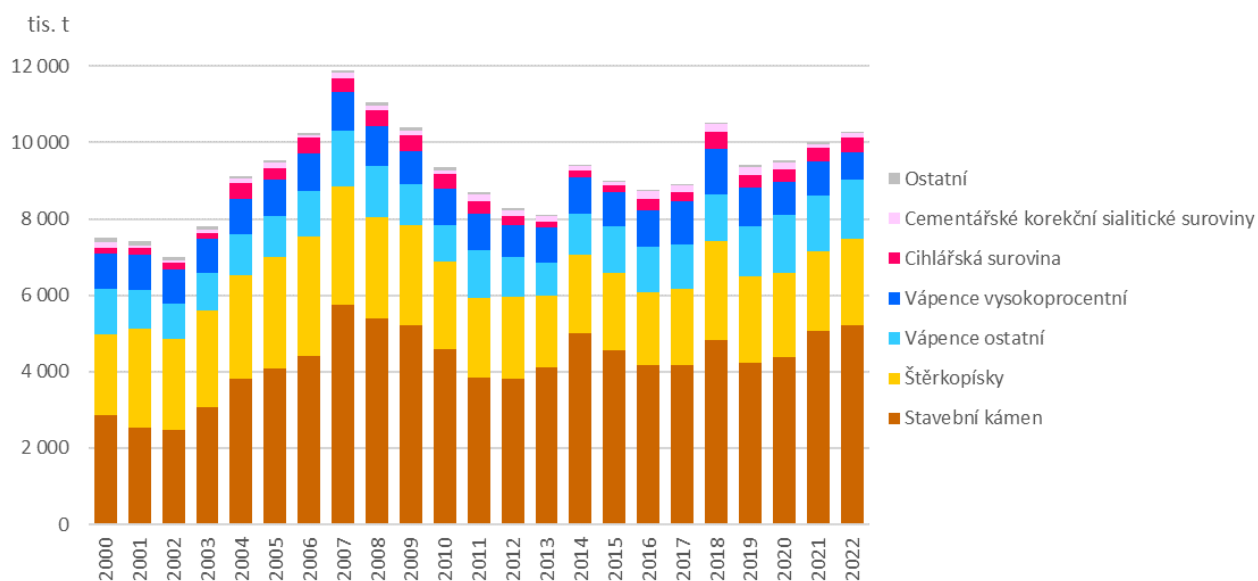
Další významnou těženou surovinou v kraji jsou ostatní a vysokoprocenní vápence, které se těží ve dvou hlavních ložiskových oblastech: 1 – moravský devon a 2 – silezikum (skupina Branné), orlicko-kladské krystalinikum a zábřežská skupina. Ostatní vápence mají obsah karbonátů nad 80 % a používají se k výrobě cementu a vápna nebo pro odsiřování spalin. Vysokoprocenní 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 2022 činil 1 536,0 tis. t (meziroční nárůst o 3,4 %), vysokoprocenních vápenců 727,0 tis. t (meziroční pokles o 17 %).

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 také zemní plyn.

V roce 2022 činila plocha dotčená těžbou v Olomouckém kraji 1 501,6 ha, což odpovídá 0,3 % rozlohy kraje. Dále bylo v oblastech dotčených těžbou 216,9 ha rozpracovaných rekultivací a 136,0 ha ukončených rekultivací (Graf 7.1.2).

Graf 7.1.1

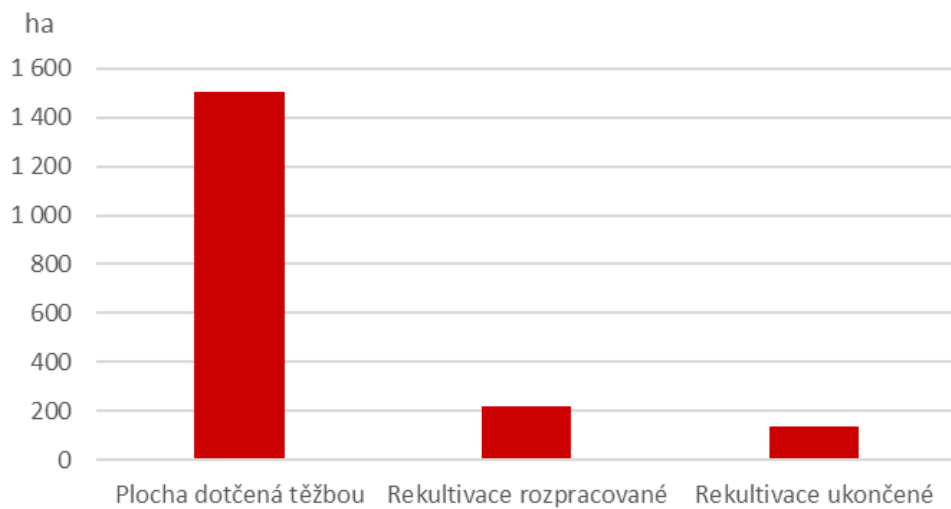
Těžba nerostných surovin [tis. t], 2000–2022



Zdroj dat: ČGS

Graf 7.1.2

Plocha dotčená těžbou a rekultivace po těžbě [ha], 2022



Zdroj dat: ČGS

7.2. Průmysl

Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
			

V Olomouckém kraji bylo v roce 2022 v provozu 100 zařízení, která spadají do režimu IPPC (Obr. 7.2.1) z celkového počtu 1 497 zařízení IPPC na území Česka.

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 23 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 18 zařízení. Patří sem zejména skládky, ale také recyklační centrum, biodegradační zařízení či spalovna. V kategorii Ostatní průmyslové činnosti je provozováno 43 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 211 objektů v Česku, které spadají pod směrnici Seveso⁹ a zákon o prevenci závažných havárií¹⁰, jich je v Olomouckém kraji provozováno 10 (z toho je 7 objektů zařazeno do skupiny A a 3 objekty do skupiny B). V roce 2022 v žádném z těchto objektů k závažné havárii nedošlo.

Emise všech sledovaných znečišťujících látek v kategoriích REZZO 1 a 2 (velké a střední stacionární zdroje znečištění)¹¹ v Olomouckém kraji (Graf 7.2.1) dlouhodobě klesají, s výjimkou CO, kde je dlouhodobý trend kolísavý s rostoucí tendencí. V roce 2022¹² meziročně došlo k poklesu všech sledovaných emisí s výjimkou CO, kde nastal nárůst o 24,2 %. Emise SO₂ pak meziročně poklesly o 17,0 %, emise NO_x o 8,3 %, emise PM_{2,5} o 14,8 % a emise PM₁₀ o 13,6 %.

⁹ směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, tzv. Seveso III

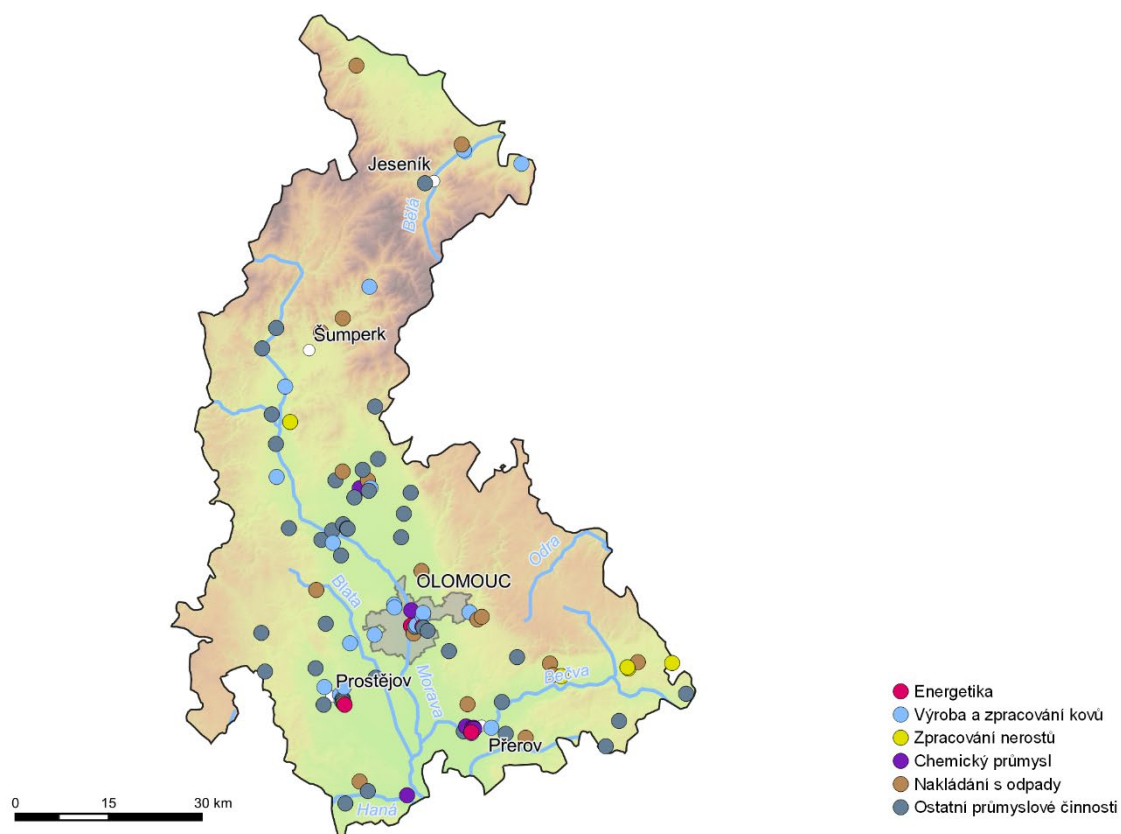
¹⁰ zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi

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

¹² Data pro rok 2022 jsou pouze předběžná.

Obr. 7.2.1

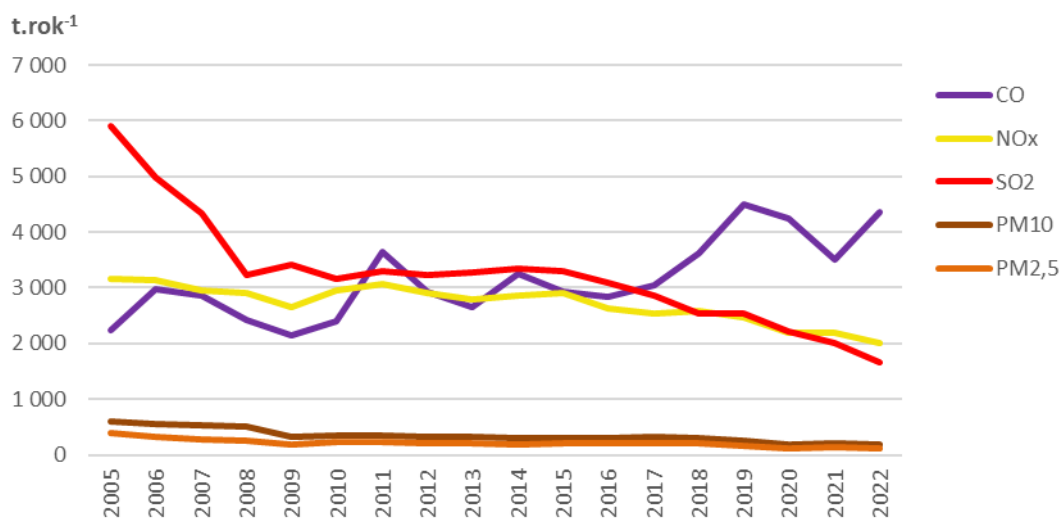
Průmyslová zařízení IPPC, 2022



Zdroj dat: MŽP

Graf 7.2.1

Emise z průmyslových zdrojů (REZZO 1 + REZZO 2) [t.rok⁻¹], 2005–2022



Data pro rok 2022 jsou předběžná.

Zdroj dat: ČHMÚ

7.3. Spotřeba elektrické energie

Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
			

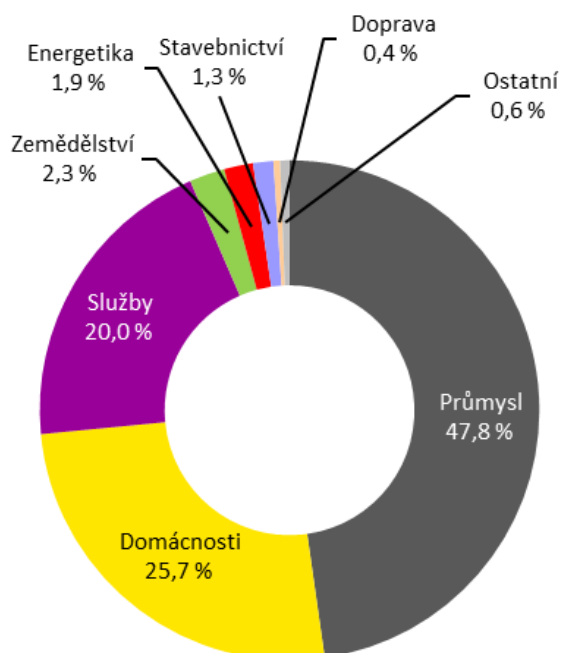
Spotřeba elektrické energie v Olomouckém kraji má dlouhodobě kolísavý charakter s mírně rostoucím trendem. V roce 2022 dosáhla celková spotřeba elektřiny v kraji 3 175,9 GWh, což je o 19,4 % více než v roce 2001 a o 4,5 % méně než v předchozím roce 2021.

Spotřeba elektrické energie přepočítaná na obyvatele v kraji v roce 2022 činí 5,0 MWh.obyv.⁻¹. Tato hodnota je mírně nižší než průměr ČR, který činí 5,4 MWh.obyv.⁻¹.

Při porovnání spotřeby v jednotlivých sektorech (Graf 7.3.1) byl v Olomouckém kraji její největší podíl v průmyslu, který v roce 2022 představoval 47,8 % celkové spotřeby kraje (1 516,6 GWh). Nejvýznamnějšími průmyslovými zařízeními v kraji jsou slévárny, povrchové úpravny, výroby keramických výrobků, chemikálií či potravin. Dalším významným sektorem jsou domácnosti s 25,7% podílem (816,9 GWh v roce 2022). Sektor služeb, který zahrnuje také obchod, školství a zdravotnictví, v roce 2022 spotřeboval 635,7 GWh a zaujímal tak 20,0% podíl v celkové spotřebě elektrické energie Olomouckého kraje.

Graf 7.3.1

Spotřeba elektrické energie [%], 2022



Zdroj dat: ERÚ

7.4. Vytápění domácností

Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
			

Vytápění domácností ovlivňuje kvalitu ovzduší v sídlech, neboť emise zejména z lokálních topenišť bývají vypouštěny z nižších komínů než v případě emisí z průmyslových zařízení. Nemají proto možnost se v okolním prostředí rozptýlit a mohou ohrožovat obyvatelstvo ve vysokých koncentracích. Složení a množství emisí je zásadním způsobem ovlivněno výběrem paliv a způsobem provozu kotlů. Problematické je zejména spalování tuhých paliv (uhlí, dřevo), kde v domácích kotlích a kamnech vzniká vlivem nedokonalého spalování značné množství tuhých částic, polycyklických aromatických uhlovodíků a dalších látek, které mají negativní vliv na zdraví obyvatel.

V Olomouckém kraji bylo v roce 2021¹³ registrováno 247 884 domácností. Ty jsou nejčastěji vytápěny (Graf 7.4.1) spalováním zemního plynu (43,0 %), druhým nejrozšířenějším způsobem vytápění je dálkové teplo (28,7 %). 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 (5,7 % oproti průměrnému podílu 7,3 %), naopak podíl spalování dřeva je v kraji vyšší (12,7 % oproti průměru 9,0 %). Poměr způsobu vytápění v domácnostech se s časem mění jen velmi pomalu, ovlivňuje ho zejména výstavba nových domů a bytů.

Druhým faktorem, který ovlivňuje emise z vytápění, je průběh a délka topné sezony. V chladnější topné sezoně emise z vytápění narůstají a naopak. V roce 2022 byla topná sezona na úrovni 3 934 denostupňů, což je oproti dlouhodobému průměru 1986–2015 (4 160 denostupňů) nižší hodnota, tj. teplejší sezona s menší potřebou vytápění. Předchozí rok 2021 byl naopak velmi chladný (4 300 denostupňů).

Na emise z vytápění domácností má vliv také hustota zalidnění. Olomoucký kraj měl v roce 2021¹⁴ v krajském porovnání nižší hustotu zalidnění (47 domácností.km⁻² oproti průměrnému počtu 54 domácností.km⁻²). Proto jsou i přes méně příznivou skladbu způsobu vytápění měrné emise stále pod průměrem ČR (Graf 7.4.2). Meziročně došlo v roce 2022¹⁵ v kraji k poklesu emisí z vytápění všech sledovaných látek. Emise PM₁₀ poklesly o 9,2 % na hodnotu 1 981,1 t, emise PM_{2,5} poklesly o 9,2 % na hodnotu 1 936,9 t v roce 2022 a u emisí PAU došlo k poklesu o 10,8 % na hodnotu 1 007,5 kg v roce 2022.

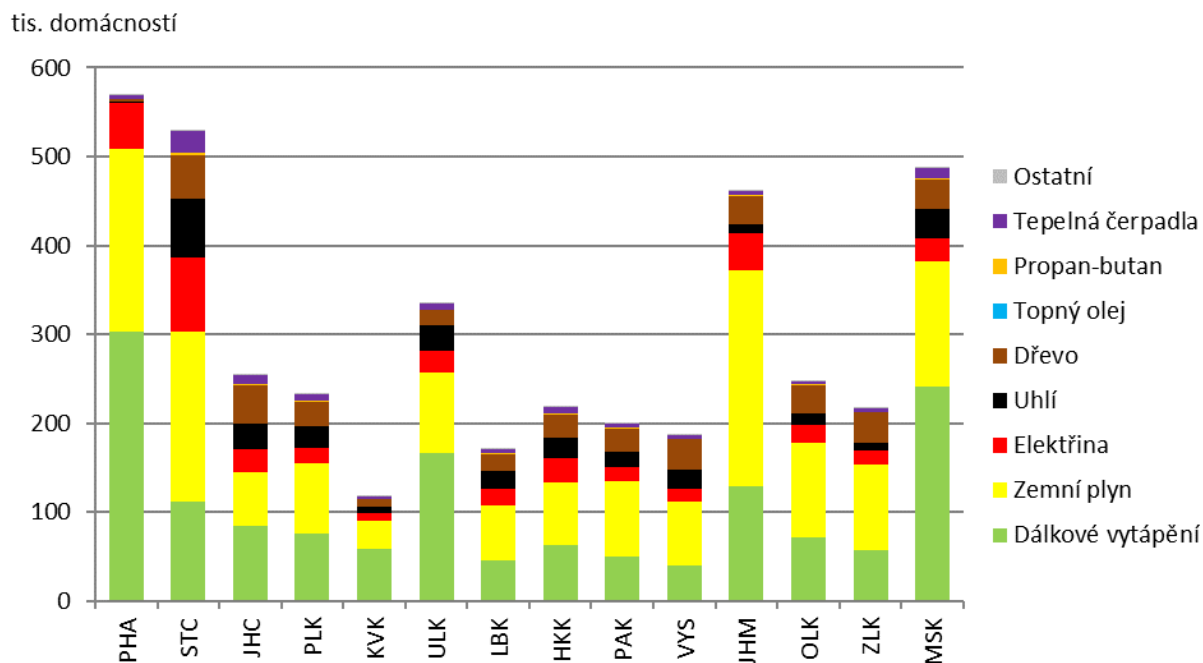
¹³ Data pro rok 2022 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici. Způsob vytápění domácností je zjišťován ze Sčítání lidu, domů a bytů z roku 2021.

¹⁴ Data pro rok 2022 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici. Data jsou zjišťována ze Sčítání lidu, domů a bytů z roku 2021.

¹⁵ Data pro rok 2022 jsou předběžná.

Graf 7.4.1

Způsob vytápění domácností v krajích ČR [tis. domácností], 2021

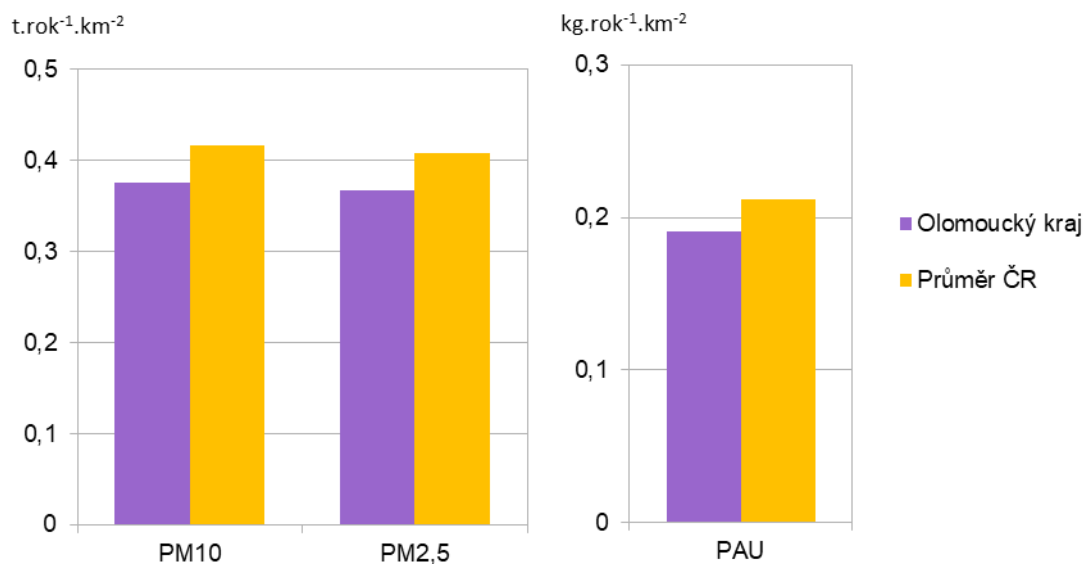


Data pro rok 2022 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici. Způsob vytápění domácností je zjišťován ze Sčítání lidu, domů a bytů z roku 2021.

Zdroj dat: ČHMÚ

Graf 7.4.2

Měrné emise z vytápění domácností [$t.rok^{-1}.km^{-2}$, $kg.rok^{-1}.km^{-2}$], 2022



Data pro rok 2022 jsou předběžná.

Zdroj dat: ČHMÚ

8. Doprava

8.1. Emise z dopravy

Souhrnné hodnocení

Indikátor	Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
Emise CO ₂ , N ₂ O				
Emise NO _x , VOC, CO, PM				

Emisní zátěž kraje z dopravy byla v roce 2022 v celostátním kontextu podprůměrná, emise NO_x z dopravy na jednotku plochy měl kraj nejnižší z moravských krajů (0,54 t.km⁻²). Více je dopravou zatížena jižní část Olomouckého kraje, kde se nacházejí největší sídla a kterou procházejí hlavní silniční tahy. Nejvýznamnějším zdrojem emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy v kraji byla v roce 2022 individuální automobilová doprava (Graf 8.1.1) s nejvyššími podíly na emisích VOC (77,3 %) a CO (75,5 %). Nákladní silniční doprava se podílela téměř polovinou na celkových emisích NO_x a PM z dopravy.

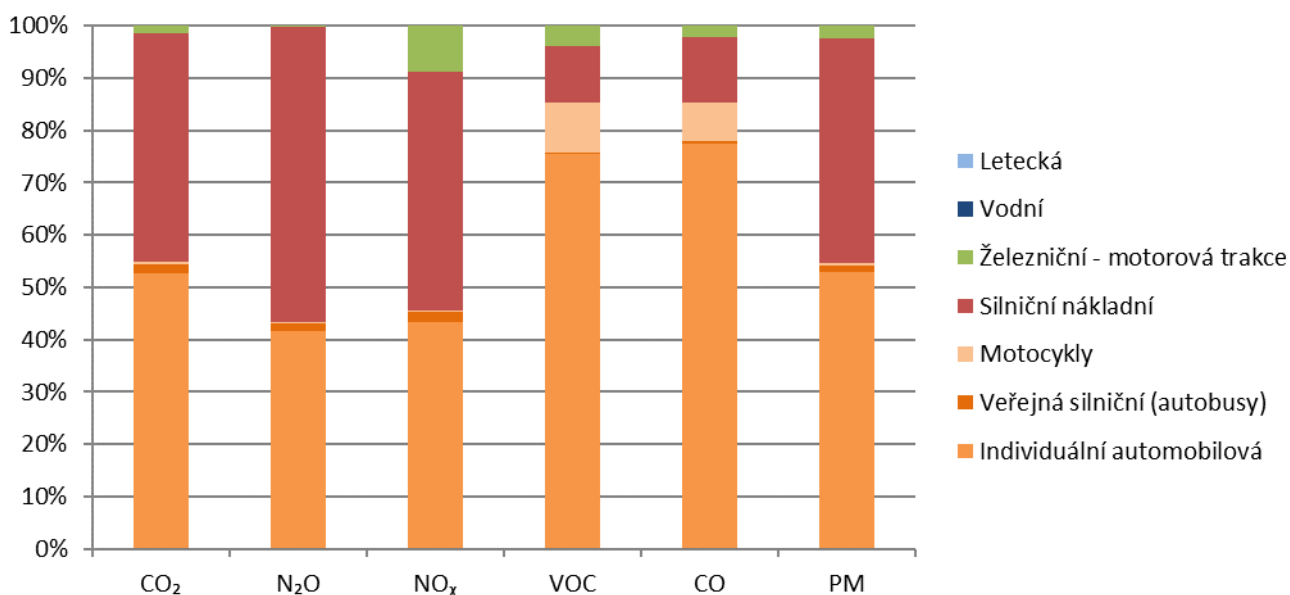
Jedním z nejdůležitějších opatření cílených na snížení emisní zátěže obyvatel ze silniční dopravy, které zajistí i vyšší plynulost a bezpečnost silniční dopravy, je výstavba obchvatů a přeložek komunikací. V roce 2022 byla zprovozněna 1. etapa průtahu Přerovem na silnici I/55 (délka 0,8 km). Ve výstavbě byl obchvat Bludova na silnici I/44 (délka 5,6 km, plánované dokončení 2024) a navazující přeložka silnice I/11 Postřelmov–Chromeč, v délce 4,0 km s plánovaným dokončením rovněž v roce 2024. Nejvýznamnější aktuální dopravní investicí na území kraje je úsek dálnice D1 Říkovice–Přerov. Výstavba tohoto úseku byla zahájena v roce 2022, očekávané zprovoznění je v roce 2026.

Emise NO_x, VOC a CO z dopravy v Olomouckém kraji v období 2000–2022 poklesly (Graf 8.1.2), nejvýrazněji emise CO (o 86,6 %) a VOC (o 81,8 %). Klesající trend emisí souvisel s modernizací vozového parku a snižováním jeho emisní náročnosti a byl registrován i ve střednědobém a krátkodobém (pětiletém) horizontu, kdy se tempo poklesu emisí zvýšilo na 3–8 % za rok dle jednotlivých látek. Emise PM z dopravy v kraji poklesly za celé hodnocené období pouze o 21,6 %, vývoj emisí PM ovlivnil růst podílu emisně náročnějších dieselových vozidel ve vozovém parku osobních automobilů i skutečnost, že tyto emise pocházejí i z nespalovacích procesů (otěry brzd a pneumatik). Emise CO₂ z dopravy se v období 2000–2022 zvýšily o 62,9 %, vývoj emisí ovlivnil rostoucí trend spotřeby paliv fosilního původu.

V roce 2022 v meziročním srovnání emise znečišťujících látek z dopravy mírně poklesly, nejvíce emise VOC, a to o 1,0 %. Vzhledem k tomu, že přepravní výkony v dopravě meziročně stouply (doprava byla v roce 2021 ještě ovlivněna pandemií covid-19), pokračoval pokles emisní náročnosti dopravy. Emise CO₂ z dopravy však stouply o 2,0 % a jejich rostoucí trend tak nadále přetrvává.

Graf 8.1.1

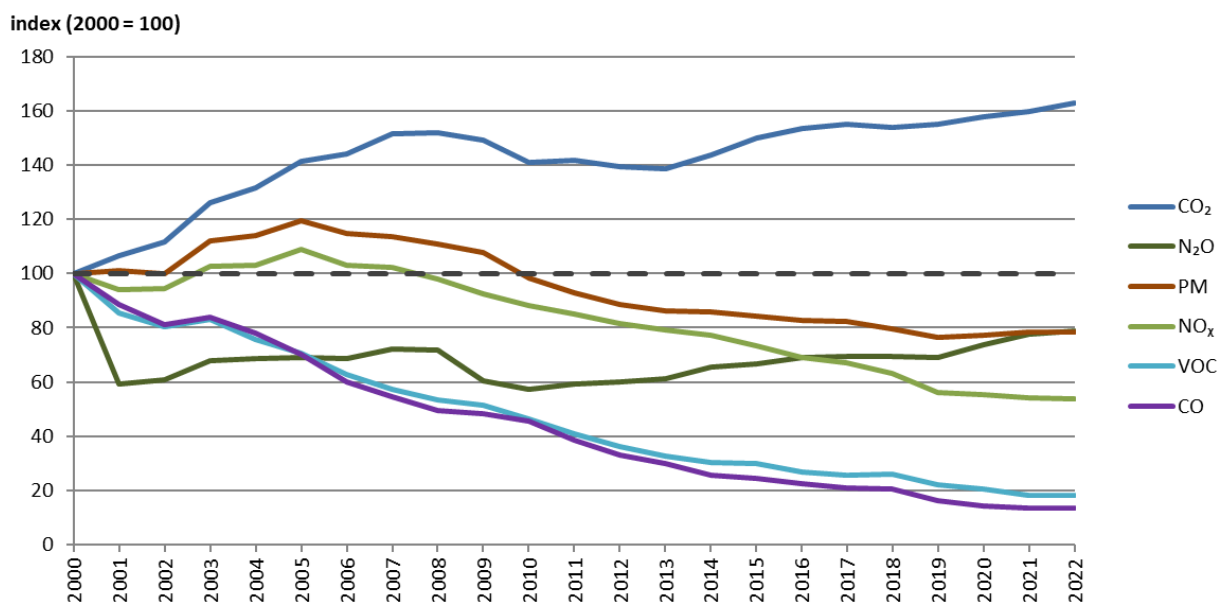
Struktura emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy v kraji dle druhů dopravy [%], 2022



Zdroj dat: CDV, v.v.i.

Graf 8.1.2

Emise znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy v kraji [index, 2000 = 100], 2000–2022



Zdroj dat: CDV, v.v.i.

8.2. Hluková zátěž obyvatelstva

Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
		 ¹⁶	

V aglomeraci Olomouc¹⁷ bylo dle výsledků 4. kola SHM¹⁸ celodenní hlukovou zátěží ze silniční dopravy nad 55 dB zasaženo 62,6 tis. obyvatel aglomerace, což představuje 58,2 % obyvatel vstupujících do hlukového mapování (Graf 8.2.1). Jedná se o průměrný podíl expozice hluku ze silniční dopravy v rámci aglomerací Česka. Hlukové zátěži nad mezní hodnotu 70 dB¹⁹ bylo celodenně exponováno 5,1 tis. osob, 650 obytných staveb, 17 školských zařízení a jedno zdravotnické lůžkové zařízení. V nočních hodinách (22–6 hod.) hluk ze silniční dopravy nad mezní hodnotu 60 dB obtěžoval 7,1 tis. osob. Obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem (HA) ze silniční dopravy s rizikem zdravotních dopadů hlukové expozice žilo v aglomeraci 14,1 tis., obyvatel s vysoce rušeným spánkem (HSD) 4,3 tis.

Mimo aglomeraci bylo hlukové zátěži z provozu na hlavních silnicích²⁰ přesahující mezní hodnotu celodenně exponováno 2,8 tis. obyvatel, 649 obytných staveb a 13 školských zařízení, v nočních hodinách se jednalo o 3,9 tis. obyvatel. Výraznou hlukovou zátěž obyvatel ze silniční dopravy má nadále Prostějov, kde dálnice D46 prochází v blízkosti centra města, a Přerov kvůli zatím nedokončené dálnici D1.

Akční hlukový plán pro hlavní pozemní komunikace ve správě ŘSD ČR z roku 2019 (3. kolo akčních plánů) vymezuje na území kraje 2 kritická místa priority 1 v aglomeraci Olomouc (při silnicích I/46 a I/35) a další kritická místa priority II, např. ve městech Mohelnice, Šternberk a Přerov. Pro identifikovaná kritická místa jsou v Akčním plánu navržena protihluková opatření, u většiny kritických míst se jedná o tichý povrch komunikace, v několika případech jsou jako vhodnější varianta doporučovány protihlukové stěny.

Hluku ze železniční dopravy nad 55 dB bylo v kraji mimo aglomeraci Olomouc celodenně exponováno 10,0 tis. obyvatel, nad mezní hodnotu 260 obyvatel. Hluková zátěž je způsobena průchodem koridorových tratí s vysokou intenzitou provozu územím kraje.

¹⁶ V důsledku změn v metodice mapování jsou data mezi jednotlivými koly SHM nesrovnatelná a trendy hlukové zátěže tak nelze hodnotit.

¹⁷ Aglomerace jsou definovány vyhláškou č. 561/2006 Sb., o stanovení seznamu aglomerací pro účely hodnocení a snižování hluku.

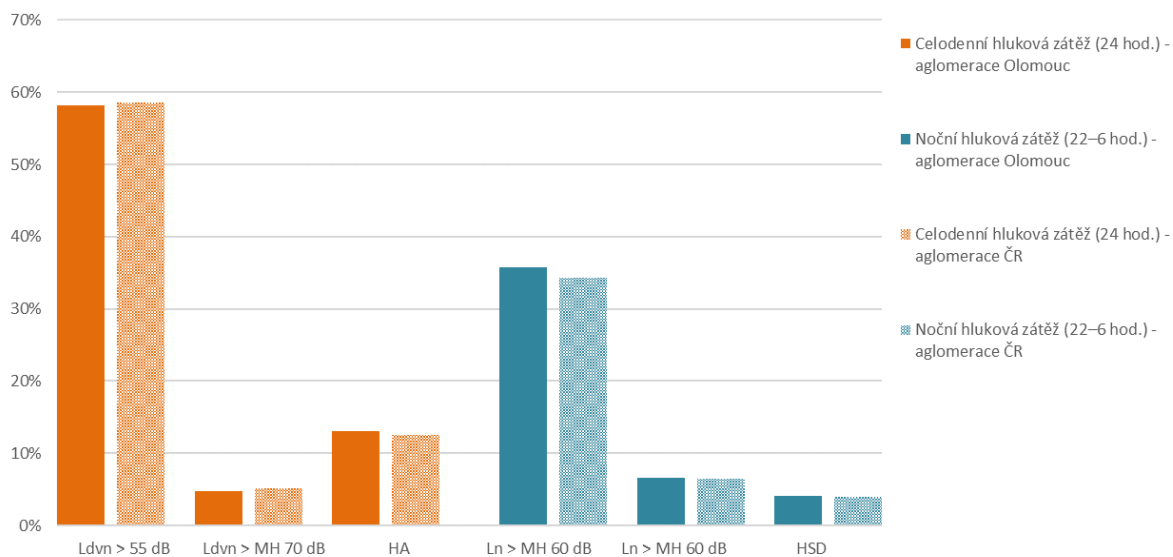
¹⁸ Data jsou pořizována dle požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí v pětiletých intervalech. 4. kolo SHM pokrývá hlukovou situaci v letech 2018–2022.

¹⁹ 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.

²⁰ 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 celodenní (24hodinové) a noční (22–6 hod.) hlukové zátěže na celkovém počtu obyvatel vstupujících do hlukového mapování [%], 2022



Zdroj dat: NRL pro komunální hluk

Obr. 8.2.1

Hluková mapa aglomerace Olomouc, silniční doprava, indikátor L_{dn}, 2022



Zdroj dat: NRL pro komunální hluk

9. Odpady²¹

9.1. Produkce odpadů

Souhrnné hodnocení

Dlouhodobý trend (15 let a více)	Střednědobý trend (10 let)	Krátkodobý trend (5 let)	Stav
			

Celková produkce odpadů na obyvatele²² v Olomouckém kraji mezi lety 2009 a 2021 vzrostla o 86,0 % na 4 110,9 kg.obyv.⁻¹, a to i přes meziroční 2020–2021 pokles o 11,8 %. K uvedenému vývoji produkce odpadů v tomto regionu přispívá převážně celková produkce ostatních odpadů na obyvatele, která se mezi lety 2009–2021 zvýšila o 89,9 % na 3 964,4 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 (Graf 9.1.1) 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 2009–2021 stoupla o 19,3 % na hodnotu 146,5 kg.obyv.⁻¹. Meziroční pohyb v produkci nebezpečných odpadů je spjat především s průběhem stavebních, resp. sanačních prací, při nichž je vyváženo velké množství znečištěné a kontaminované zeminy. Například nárůst v roce 2021 souvisel zejména se zvýšením produkce stavebních odpadů spojeným s rekonstrukcí železničních tratí a se sanačními pracemi při rekultivaci pozemků. Podíl celkové produkce nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů na obyvatele mezi lety 2009–2021 poklesl z 5,6 % na 3,6 %, a to vzhledem k nárůstu celkové produkce odpadů.

Celková produkce komunálních odpadů²³ na obyvatele od roku 2009 i přes rozkolísaný vývoj narostla o 25,4 % na 587,9 kg.obyv.⁻¹ v roce 2021 (Graf 9.1.2). Vývoj 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 2009–2021 snížila o 15,7 % na 255,4 kg.obyv.⁻¹ a její podíl na celkové produkci komunálních odpadů na obyvatele ve sledovaném období poklesl z 64,6 % na 43,4 %. Nárůst produkce směsného komunálního odpadu, a tím i komunálních odpadů, v roce 2014 byl důsledkem výše zmíněné sanace skládky Litovel-Nasobůrky, kdy se v evidenci odpadů projevilo významné množství odtěžovaného směsného komunálního odpadu.

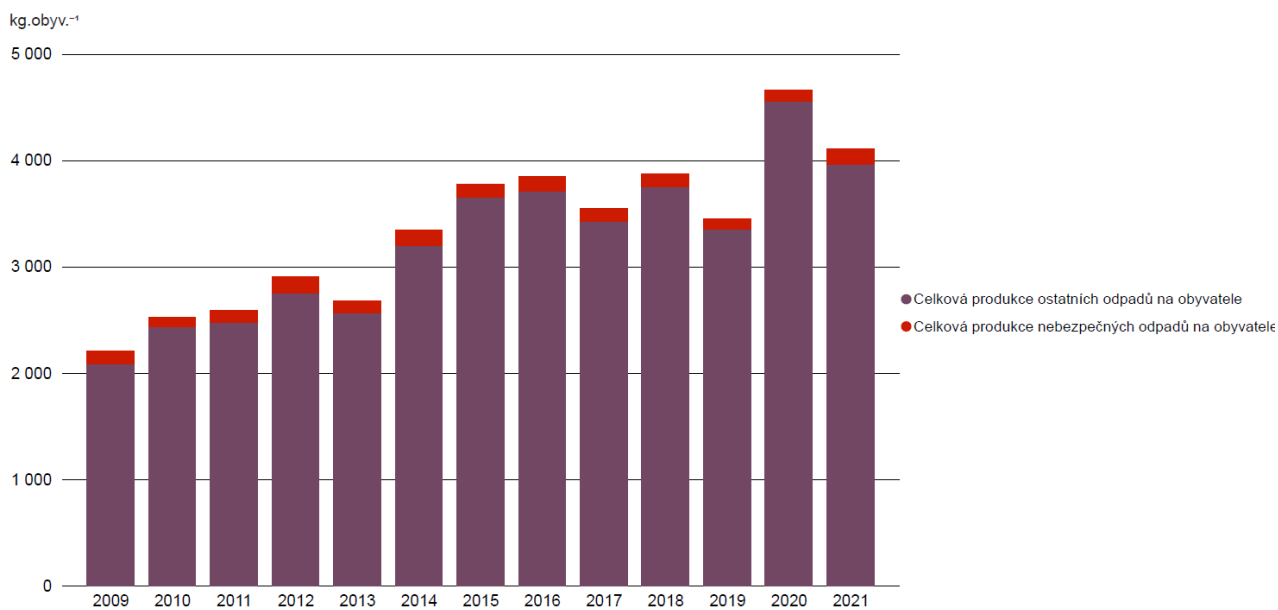
²¹ Data pro rok 2022 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici.

²² Součet celkové produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele.

²³ 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://isoh.mzp.cz/VISOH/Main/IndikatoryOh>). Z důvodu změny metodiky nejsou do celkové produkce komunálních odpadů od roku 2020 započteny odpady katalogových čísel 20 02 02 (zemina a kameny) a 20 03 06 (odpad z čištění kanalizace).

Graf 9.1.1

Celková produkce odpadů na obyvatele, celková produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele [kg.obyv.⁻¹], 2009–2021



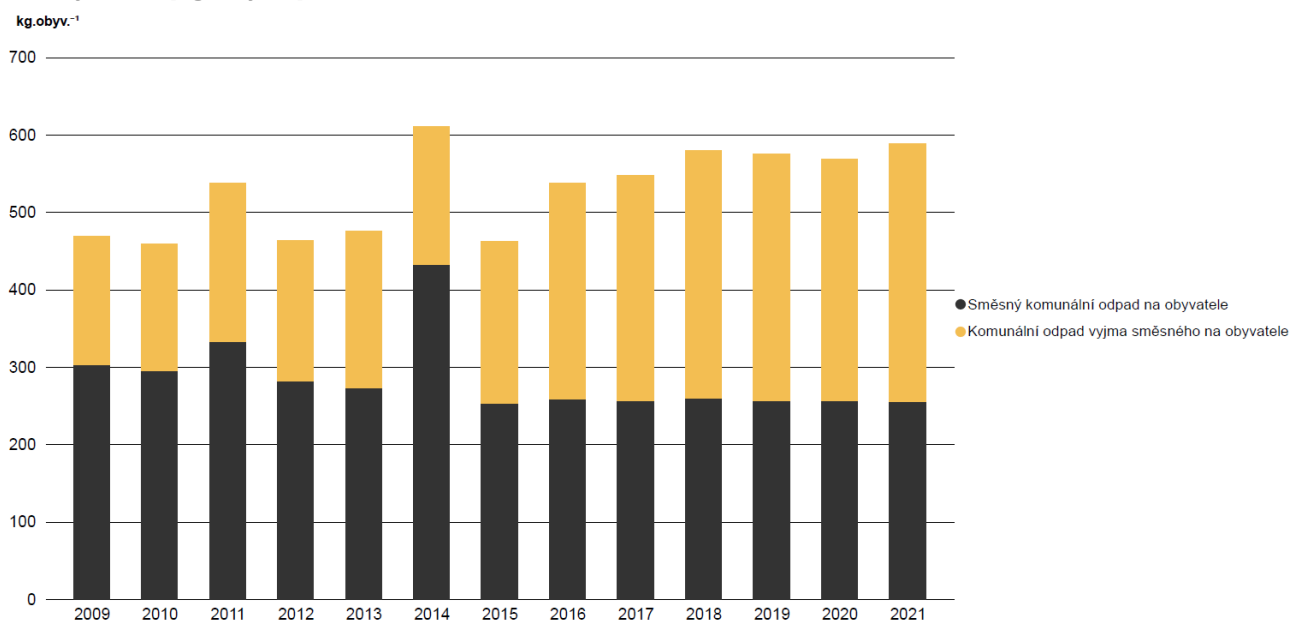
Data pro rok 2022 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici.

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], 2009–2021



Data pro rok 2022 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici.

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 prostředí²⁴

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Program zlepšování kvality ovzduší zóna Střední Morava – CZ07: Aktualizace 2020	<p>Na úseku koncepčních činností na regionální úrovni, v souladu se současnou právní úpravou oblasti ochrany ovzduší, Olomoucký kraj (OLK) spolupracoval s MŽP při zpracování aktualizace stávajícího Programu zlepšování kvality ovzduší – Zóna Střední Morava – CZ07 (PZKO). V roce 2020 byl projekt definitivně dokončen pod názvem: Program zlepšování kvality ovzduší zóna Střední Morava – CZ07: Aktualizace 2020 (PZKO CZ07 2020).</p> <p>V souladu s ustanoveními zákona o ochraně ovzduší Krajský úřad v roce 2022 zpracoval „Časový plán Olomouckého kraje k provádění opatření uložených v Programu zlepšování kvality ovzduší – zóna Střední Morava CZ07“ (dále jen „Časový plán“). Rada Olomouckého kraje dne 6. 6. 2022 tento koncepční dokument schválila s tím, že Krajskému úřadu současně uložila realizovat aktivity a opatření obsažená ve zpracovaném Časovém plánu. Časový plán je veřejně dostupný na webových stránkách Olomouckého kraje https://www.olkraj.cz/ochrana-ovzduisi-cl-270.html.</p>
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 a vzdělávání veřejné správy na úseku nakládání s komunálními a obalovými odpady, soutěž měst a obcí OLK v separaci využitelných složek odpadů „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, akce v ZOO Olomouc, soutěž obcí „O Elektrooskara“ a společné venkovní akce pro širokou veřejnost.
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 – finanční podpora na provoz srážecích stanic fosforu umístěných na přítocích do VN Plumlov.
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 OLK.
Podpora biodiverzity v Olomouckém kraji – péče o vybrané evropsky významné lokality	Jedná se o projekt OLK, který je realizován v letech 2019–2023 s využitím finančního nástroje OPŽP, v rámci kterého je realizována péče o 41 vybraných evropsky významných lokalit v OLK, které se nacházejí v působnosti Krajského úřadu OLK. Jsou zpracovány inventarizační průzkumy

²⁴ Informace publikované v této kapitole vycházejí z podkladů zpracovaných a poskytnutých jednotlivými kraji.

	<p>a plány péče o vybrané evropsky významné lokality (EVL) a je zpracována webová a mapová aplikace pro správu a evidenci území v OLK. Na vybraných EVL budou vytvořeny nové tůně a obnoveny stávající, dojde ke kosení a odstranění nevhodných dřevin, bude zajištěna ochrana hnízdišť netopýřů.</p>
<p>Zpracovávání aktualizace základního územního dokumentu Olomouckého kraje – Aktualizace č. 5 Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje</p>	<p>Aktualizace č. 5 Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje (ZÚR OLK) byla pořizována na základě návrhu obce Jívová, coby obce přímo dotčené navrhovanou změnou. Předmětem podaného návrhu byl požadavek na úpravu (doplnění) textu odst. 78.3. ZÚR OLK tak „<i>aby se v něm uvedené omezení nevztahovalo na stavby a zařízení obnovitelných zdrojů energie uplatňujících se v krajině, pro něž byla vymezena plocha v platném územním plánu obce ještě před nabytím účinnosti ZÚR OLK, či jejich aktualizace.</i>“ Aktualizace č. 5 ZÚR OLK byla vydána Zastupitelstvem OLK formou opatření obecné povahy dne 26. 9. 2022 a nabyla účinnosti 22. 10. 2022.</p>
<p>Územní studie „Řešení územních vazeb v souvislosti s řešením LAPV HANUŠOVICE“</p>	<p>Pořízení územní studie vyplývá z řešení Aktualizace č. 2 a ZÚR OLK, kterou vydalo Zastupitelstvo OLK dne 23. 9. 2019 a tato nabyla účinnosti dne 15. 11. 2019. Územní studie byla pořízena za účelem dořešení všech vazeb v území (v oblasti dopravy, technické infrastruktury, územních systémů ekologické stability, ochrany přírody, příp. dalších) v souvislosti se situováním potenciální lokality pro akumulaci vod (LAPV) Hanušovice. Jedná se o územní studii ve smyslu § 30 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. Údaje o této studii byly vloženy do evidence územně plánovací činnosti dne 2. 11. 2022.</p>
<p>Územní studie „Malé vodní nádrže“ na území Olomouckého kraje</p>	<p>Studie byla pořízena za účelem zpracování prostorové analýzy s vymezením vhodných lokalit pro potenciální realizaci malých vodních nádrží na území celého OLK. Studii území OLK a podrobnější řešení území ORP Lipník nad Bečvou, Litovel, Mohelnice, Olomouc, Přerov, Prostějov, Šternberk, Šumperk, Uničov a Zábřeh pořídil Olomoucký kraj. Podrobnější řešení území ORP Hranice, Jeseník a Konice pořídil Státní pozemkový úřad. Studie představuje podklad pro řešení zadržování vody v krajině a možnost navrácení řady malých vodních nádrží, které v ní historicky bývaly, do krajiny. Bude sloužit pro následnou přípravu, projekci a podporu správních řízení pro realizaci konkrétních malých vodních nádrží. Realizací těchto nádrží bude docházet k posílení retenční schopnosti krajiny, celkové odolnosti krajiny, zelené infrastruktury v území, k posílení hydrologické sítě v území. Realizace nádrží může přispět k příznivému ovlivnění klimatu, zejména s ohledem na převážně zemědělskou krajinu střední Moravy. Nejedná se o územní studii ve smyslu § 30 stavebního zákona, ale pouze o ostatní odborný podklad.</p>
<p>Územní studie „Prodloužení železnice z Koutů nad Desnou do Jeseníku“</p>	<p>Pořízení územní studie vyplývá z řešení Aktualizace č. 2 a ZÚR OLK, kterou vydalo Zastupitelstvo OLK dne 23. 9. 2019 a tato nabyla účinnosti dne 15. 11. 2019.</p> <p>Územní studie je pořizována za účelem prověření možnosti zlepšení dopravního propojení oblastí Šumperska a Jesenicka formou prodloužení stávající železnice z Koutů nad Desnou do Jeseníku, tedy tunelem pod Červenohorským sedlem a dále údolím Bělé v souběhu s navrhovanou přeložkou silnice I/44.</p>

<p>Projekt Plán pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody v Olomouckém kraji</p>	<p>Cílem projektu je zpracování „Plánu pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody v Olomouckém kraji“ dle novely vodního zákona č. 544/2020 Sb., s cílem urychlení realizace závazných a podpůrných opatření pro operativní zvládání stavu nedostatku vody, vyplývajících z Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky. Krajský úřad Olomouckého kraje má danou povinnost pořídit Plán dle novely vodního zákona č. 544/2020 Sb. do konce ledna 2023.</p> <p>Hlavním cílem Plánu je návrh opatření k zajištění dostatku vody k pokrytí základních společenských potřeb, minimalizaci negativních dopadů nakládání s vodami během sucha na životní prostředí a na hospodářskou činnost.</p> <p>Plán pro zvládání sucha a nedostatku vody v Olomouckém kraji byl v roce 2022 zpracován dle požadavků vodního zákona.</p>
<p>Hospodaření se srážkovými vodami v intravilánu příspěvkových organizací v Olomouckém kraji IV. a V.</p>	<p>V roce 2022 byly v návaznosti na pilotní projekt zrealizovány další dva projekty zaměřené na hospodaření se srážkovými vodami. Předmětem obou projektů byla instalace nových retenčních nádrží, určených na retenci srážkových vod, v dalších celkem 11 příspěvkových organizacích OLK. Projekty byly spolufinancovány v rámci OPŽP.</p>
<p>Projekt Pořízení vozidel pro poskytovatele sociálních služeb v Olomouckém kraji</p>	<p>Realizace projektu v letech 01/2022–9/2023. Projekt řeší obnovu a zkvalitnění materiálně technické základny stávajících sociálních služeb pořízením 23 kusů vozidel (elektrovozidel) pro 7 poskytovatelů sociálních služeb – příspěvkových organizací Olomouckého kraje, aby mohly lépe reagovat na dopady krize související s pandemií covid-19. Projekt je spolufinancován z IROP React.</p>
<p>Adaptační strategie Olomouckého kraje na dopady změny klimatu</p>	<p>Projekt se realizoval z 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 OLK 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.</p> <p>V roce 2020 projekt získal finanční podporu a je realizován od počátku roku 2021. V roce 2021 byla zahájena analýza zranitelnosti kraje na klimatické změny, v roce 2022 pak byla zpracována kompletní strategie a vydána brožura s příklady dobré praxe.</p>
<p>Návrh komplexní protipovodňové ochrany v povodí Desné</p>	<p>Studie byla zadána v září 2019 ze strany OSR KÚOLK pro dořešení problematiky ochrany obcí před povodněmi v povodí Desné.</p> <p>V roce 2022 byla uvedena do provozu stavba vodního díla „Přírodě blízká protipovodňová opatření na řece Desné v říčním km 14,231–16,840, I. a II. etapa“ v k. ú. Vikýřovice, Rapotín a Petrov nad Desnou.</p>
<p>Územní energetická koncepce Olomouckého kraje</p>	<p>V roce 2022 pokračovalo naplňování Koncepce cyklo dopravy, která je zpracována na období 2018–2025 a jejímž předmětem je strategie dalšího rozvoje cyklostezek a cyklotras v kraji, provázanost místních, regionálních i nadregionálních cyklistických tras, zpracování informačního systému cyklotras v kraji a návrh opatření ke zvýšení využití cyklostezek a cyklotras</p>

	jako alternativního dopravního proudu za účelem zvýšení bezpečnosti dopravy při cestě do práce, školy, i za zábavou (cestovní ruch, sport atd.) a zejména v maximální možné míře oddělení cyklistické dopravy od automobilového provozu.
Územní energetická koncepce Olomouckého kraje	V roce 2022 bylo vyřešeno plnění opatření z Akčního plánu územní energetické koncepce – monitorovat vývoj emisí skleníkových plynů z významných zdrojů na území OLK, a to navázáním spolupráce s ČHMÚ a uzavřením dohody o pravidelném zasílání údajů o emisích v OLK z úrovně ČHMÚ. Současně byla stanovena hodnota uhlíkové stopy pro KÚOLK a příspěvkové organizace OLK za rok 2021 prostřednictvím aplikace Energy Broker.

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Program na podporu lesních ekosystémů 2020–2025	Podpora pěstební činnosti v lesích umělou obnovou, resp. smrkem ztepilým v 3. a 4. lesním vegetačním stupni. Bylo podpořeno 11 vlastníků lesa v celkové výši 1,5 mil. Kč.
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 do 40 let věku. Ekologické a k přírodě šetrné technologie při hospodaření v lese. Finanční příspěvek na ochranu lesa. Finanční příspěvky poskytované uživatelům honiteb a vlastníků loveckých psů a dravců. V roce 2022 bylo podáno 605 žádostí o celkové výši 271 mil. Kč.
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 2022“)	Dotace z rozpočtu OLK obcím nebo dobrovolným svazkům obcí v územním obvodu OLK na výstavbu, dostavbu a intenzifikaci ČOV včetně kořenových ČOV, kde po realizaci budou splněny ukazatele jakosti vypouštěné vyčištěné odpadní vody, stanovené příslušným vodoprávním úřadem. Dále dotace 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 2022 bylo podpořeno 6 akcí s celkovou výší podpory 14,0 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 2022“)	Dotace z rozpočtu OLK obcím nebo dobrovolným svazkům obcí v územním obvodu OLK 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 2022 bylo podpořeno 5 akcí, celková výše podpory činila 9,4 mil. Kč.
Obnova environmentálních funkcí území (v rámci dotačního programu „Fond na podporu výstavby a obnovy vodohospodářské	Dotace z rozpočtu OLK obcím nebo dobrovolným svazkům obcí v územním obvodu OLK 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.

infrastruktury na území Olomouckého kraje 2022“)	V roce 2022 byly podpořeny 3 akce, celková výše podpory činila 3,0 mil. Kč.
Program na podporu aktivit v oblasti životního prostředí a zemědělství 2022	Dotační program je zaměřen na podporu aktivit v oblasti životního prostředí a zemědělství. V roce 2022 bylo podpořeno 71 žádostí v celkové výši 5,2 mil. Kč.
Dotační program na podporu včelařů na území Olomouckého kraje 2022	Podpora začínajících a stávajících včelařů starších 18 let, určená na zakoupení včelstev, úlů a základního vybavení. V roce 2022 bylo podpořeno 77 včelařů částkou 705,5 tis. Kč.
Dotace obcím na území Olomouckého kraje na řešení mimořádných událostí v oblasti vodohospodářské infrastruktury 2022	V roce 2022 bylo podpořeno 7 akcí, celková výše podpory činila 2,7 mil. Kč.
Mimořádné dotace 2022 – Individuální dotace v oblasti životního prostředí	Dotace z krajského rozpočtu byly poskytovány v souladu s Programovým prohlášením Rady OLK a dalšími rozvojovými dokumenty OLK. 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 100 tis. Kč pro Povodí Moravy, s.p., Brno; „Olšany u Prostějova – sanační zásah“ – dotace 1,0 mil. Kč obci Olšany).
Program na podporu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v Olomouckém kraji v roce 2022	Program byl určen pro školy a školská zařízení a certifikovaná střediska ekologické výchovy se sídlem v OLK. Celkem bylo podpořeno 38 projektů ve výši 2,3 mil. Kč. Sluňákov – centrum ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s. získal dotaci ve výši 800 tis. Kč a Středisko volného času a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků Doris Šumperk obdrželo dotaci na provoz střediska ekologické výchovy Švagrov ve výši 500 tis. Kč.
Soutěž Zelená škola Olomouckého kraje	Podpora mateřských, základních a středních škol, které se aktivně zapojují do realizace environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v OLK. 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 bylo podpořeno 6 škol celkovou částkou 150 tis. Kč.
Podpora výstavby a oprav cyklostezek 2022	Podpora cyklistiky, výstavba a opravy cyklostezek nebo jejich částí, zlepšení ekologicky šetrné dopravy při cestě občanů kraje do zaměstnání, škol a na úřady, podpora bezpečnosti cyklistické dopravy.
Podpora opatření pro zvýšení bezpečnosti provozu a budování přechodů pro chodce na rok 2022	Podpora zvyšování bezpečnosti všech účastníků silničního provozu na pozemních komunikacích I., II. a III. třídy.
Snížení emisí z lokálního vytápění rodinných domů v Olomouckém kraji III.	Realizace zahájena v roce 2019 prostřednictvím dotačního programu Kotlíkové dotace v OLK III se závazkem OLK vůči MŽP podpořit minimálně 1 715 výměn kotlů na pevná paliva s ručním příkládáním za ekologičtější zdroj vytápění. Dotační program byl vyhlášen 30. 4. 2019, k 31. 12. 2022 bylo v rámci dotačního programu schváleno k podpoře celkem

	1 957 žádostí o dotaci v celkovém objemu 215,5 mil. Kč. Ke stejnému datu bylo profinancováno 1 921 žádostí o dotaci v celkovém objemu 211,8 mil. Kč.
AMO – Kotlíkové dotace v Olomouckém kraji	K 31. 12. 2022 bylo v rámci dotačního programu schváleno k podpoře celkem 611 žádostí o dotaci v celkovém objemu 67,8 mil. Kč. Ke stejnému datu bylo profinancováno 608 žádostí o dotaci v celkovém objemu 67,4 mil. Kč.
Kotlíkové dotace v Olomouckém kraji IV.	Realizace projektu zahájena v roce 2022 prostřednictvím dotačního programu Kotlíkové dotace v Olomouckém kraji IV. Výzva vyhlášena dne 10. 5. 2022, příjem žádostí ukončen dne 31. 8. 2022. V rámci výzvy bylo přijato celkem 1 498 žádostí o dotaci. K 31. 12. 2022 bylo schváleno k podpoře 777 žádostí s celkovou výší dotace 113,9 mil. Kč a bylo profinancováno celkem 42 dílčích projektů s částkou dotace 6,3 mil. Kč.
Mimořádné dotace – 2020	OLK v roce 2020 poskytl mimořádnou dotaci na přípravu projektové dokumentace pro realizaci cyklostezky Olomouc–Přerov ve výši více než 13 mil. Kč. Zpracování projektové dokumentace bylo dokončeno v roce 2022. OLK v roce 2022 poskytl mimořádnou dotaci na stavbu lávky přes řeku Bečvu v obci Ústí ve výši 12,5 mil. Kč.
Individuální dotace v oblasti životního prostředí	MOSPREMA – Predikce a management kalamitních stavů komárů pro zachování biodiverzity v lužních lesích (Město Litovel). V rámci Individuální dotace v oblasti životního prostředí byla z rozpočtu OLK v roce 2022 poskytnuta částka 183,6 tis. Kč. 49. ročník mistrovství republiky v orbě (Společnost pro orbu ČR, z.s.), poskytnuta částka 75 tis. Kč. Národní výstava psů Florcanis Olomouc (Českomoravská myslivecká jednota z.s.), poskytnuta částka 100 tis. Kč. Olšany u Prostějova – sanační zásah (Obec Olšany u Prostějova), poskytnuta částka 1 mil. Kč. Opatření na zlepšení jakosti vod na VD Plumlov (Povodí Moravy, s.p.), poskytnuta částka 100 tis. Kč. Entente Florare Europe 2022 – mezinárodní soutěž předních evropských zahradních architektů a krajinářů (Obec Dobrochov), poskytnuta částka 300 tis. Kč. Morava, Olomouc – zvýšení kapacity koryta II.B pro rok 2022 (Povodí Moravy, s.p.), poskytnuta částka 8,7 tis. Kč.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2022

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 100 tis. Kč státnímu podniku Povodí Moravy, s.p. Brno, a to 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.

„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 přírodě 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.

V roce 2022 byla uvedena do provozu stavba vodního díla „Přírodě blízká protipovodňová opatření na řece Desné v říčním km 14,231–16,840, I. a II. etapa“ v k. ú. Vikýřovice, Rapotín a Petrov nad Desnou.

Krajská konference EVVO

Ve dnech 5. 10. – 6. 10. 2022 se konal XVIII. ročník krajské konference EVVO určené pro pedagogy mateřských, základních a středních škol a školských zařízení. Na konferenci se prezentovaly nestátní neziskové organizace, školská zařízení a Zelené školy Olomouckého kraje realizující EVVO. Dvoudenní konference se zúčastnilo 36 pedagogů mateřských škol a 51 pedagogů základních a středních škol. V rámci krajské konference EVVO se konaly 3 doprovodné semináře, kterých se účastnilo 61 pedagogů a 13 žáků.

Oslavy lesa na Floře

V roce 2022 proběhl již 12. ročník této akce, která se konala na výstavišti Flora v Olomouci. První den se do programu zapojilo téměř 800 dětí a žáků z 27 základních škol. Druhý den se aktivně zapojilo cca 400 dětí v doprovodu rodičů a prarodičů, kteří zároveň 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 ze dřeva, vystoupení řezbářů, sokolníků, geologa, loveckých trubačů, mysliveckých kynologů atd.

Ekologická výchova Olomouckého kraje (on-line publikace)

Přehled ekologických výukových programů, seminářů, publikací, pomůcek a akcí určených pro školy a školská zařízení ve školním roce 2022/2023. Ucelená nabídka aktivit, programů a opatření organizací, které se profilují v environmentálním vzdělávání, výchově a osvětě.

Koncepce vzdělávání k udržitelnému rozvoji Olomouckého kraje 2021–2024

Zastupitelstvo Olomouckého kraje dne 26. 4. 2021 schválilo novou Koncepci vzdělávání k udržitelnému rozvoji Olomouckého kraje 2021–2024.

Chovatelská přehlídka trofejí zvěře (výsledků chovu zvěře) za oblasti chovu siky japonského (Bouzovsko), daňčí zvěře (Klopinská, Stará Červená Voda), 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) zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, ve znění předpisů pozdějších.

Snížení energetické náročnosti budov

Olomoucký kraj má zaveden komplexní systém hospodaření s energií, který byl certifikován dle normy ISO 50001. Byl proveden zjednodušený výpočet emisí CO₂, tzv. uhlíková stopa na budovách a objektech OLK, které jsou zahrnuty do systému energetického managementu. Dne 2. 9. 2022 byla uzavřena smlouva na poskytnutí poradenství při přípravě energeticky úsporných projektů se zárukou (EPC – Energy Performance Contracting) mezi OLK a Národní rozvojovou bankou. OLK je v rámci smluvního vztahu s Národní rozvojovou bankou příjemcem podpory na poradenství z programu ELENA. Předmětem smlouvy je poskytnutí odborného technického poradenství v procesu přípravy na realizaci.

Obnovitelné zdroje energie na území OLK (publikace)

S ohledem na současnou situaci související s cenami energií zahájil OLK přípravu na realizaci energetických opatření, jejichž výsledkem je náhrada části nakupované elektrické energie z veřejné sítě výrobou vlastní elektrické energie, vyrobené na střechách budov, jejichž je OLK vlastníkem. Konkrétně se jedná o vytipovaný balíček cca 100 budov, které jsou v majetku OLK a u nichž se dá předpokládat, že mají potenciál k využití fotovoltaických elektráren na budovách OLK. Na základě dvou pracovních schůzek k tématu fotovoltaických elektráren byly upřesněny podmínky pro využití FVE na budovách příspěvkových organizací OLK.

Spolupráce s partnery v oblastech souvisejících se životním prostředím

Koncem roku 2022 se uskutečnilo pravidelné jednání pracovní skupiny pro implementaci Územní energetické koncepce Olomouckého kraje k aktuálním tématům energetické krize a komunitní energetiky.

Zásobník zájemců o kotlíkovou dotaci

V prosinci 2021 Olomoucký kraj spustil příjem žádostí do zásobníku zájemců o kotlíkovou dotaci pro tzv. nízkopříjmové domácnosti. Žadatel, který se do zásobníku zájemců zapsal, následně podal oficiální žádost o dotaci v roce 2022 a splnil-li podmínky, měl jistotu získání dotace na výměnu nevyhovujícího zdroje vytápění.

Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2022

Aktivita	Garant aktivity
XII. setkání koordinátorů ekologické výchovy Olomouckého kraje se konalo on-line formou.	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 2022.	Sluňákov – centrum ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s.

Prioritní environmentální problémy kraje

V současnosti je zásadním nedořešeným problémem nastartování systému využívání směsných komunálních odpadů na území Olomouckého kraje, kde skládkování představuje převažující způsob nakládání se směsným komunálním odpadem. Z tohoto důvodu došlo v posledních letech k posouzení možností a navržení způsobu, jak zajistit využívání zbytkových směsných komunálních odpadů vznikajících na území kraje. 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 (rok 2030). Co se týče konkrétních aktivit v roce 2022, vznikl materiál „Rozbor potřeb akcionářů Servisní společnosti odpady Olomouckého kraje, a.s.“, který se podrobně zabývá problematikou nakládání se SKO v Olomouckém kraji a navrhuje možnost vzniku komunální odpadové infrastruktury.

Zdroj dat: KÚ Olomouckého kraje

Metodika hodnocení trendů a stavu

Součástí každé kapitoly je vyhodnocení stavu a trendu dle příslušných indikátorů tematických celků (přehledná grafika doplněná grafy, případně mapami a stručným textovým vyhodnocením). Hodnocení stavu a trendu je provedeno k roku 2022, případně k roku, pro který jsou v době uzávěrky publikace pro daný indikátor k dispozici poslední dostupná data.

Metodika hodnocení je založena na statistické analýze trendů (parametry lineární regrese – směrnice trendu a hodnota spolehlivosti) a je použita v případech, kdy je jasně stanovena homogenní časová řada (data za každý rok bez větší změny metodiky vykazování dat).

Časový horizont trendu:

Trend	Časové období
Krátkodobý	posledních 5 let
Střednědobý	posledních 10 let
Dlouhodobý	posledních 15 a více let ²⁵

Hodnocení je provedeno ve třech rovinách:

1. Trend na úrovni jednotlivých veličin

Hodnocení trendu jednotlivých veličin daného indikátoru (např. veličina emise NO_x) je provedeno na základě parametrů lineární regrese (rovnice lineární regrese $Y = ax + c$, $R^2 = \{0,1\}$).

Časová řada je převedena na indexovou (procentuální) řadu, kdy hodnocený počátek trendu je 100 (např. dlouhodobý trend emisí NO_x v roce 1990 = 100). U jednotlivých proměnných jsou vypočteny hodnoty a a R^2 .

Hodnota a je směrnice lineárního trendu, která vyjadřuje, jak veličina od počátku měření klesá či stoupá. Je to bezrozměrné číslo porovnatelné napříč všemi ostatními veličinami, protože není závislé na absolutních hodnotách (indexová řada odstraní vliv jednotek a vlastní velikosti čísel), a popisuje křivku trendu z parametrů lineární regrese. *Hodnota a* udává změnu v % za rok.

R^2 je hodnota spolehlivosti (determinace, $R^2 = \{0,1\}$). R^2 vyjadřuje, zda je trend skutečně lineární.

Výsledné hodnoty jsou převedeny v tabulce slovního hodnocení a použity v textu hodnocení jednotlivých veličin, tj. výsledkem výpočtu je číselná hodnota jako podklad pro slovní hodnocení v textu.

Hodnota indexu a (směrnice lineárního trendu)	Slovní vyhodnocení v textu
0 až +/- 0,5 % za rok	stagnující trend
+/- 0,5 až +/- 1 % za rok	mírně rostoucí/klesající trend, pozvolný trend
+/- 1 až +/- 3 % za rok	rostoucí/klesající trend
+/- 3 až +/- 10 % za rok	výrazně rostoucí/klesající trend
více než +/-10 % za rok	velmi výrazně rostoucí/klesající trend


2. Trend indikátorů

Trend jednotlivých indikátorů je hodnocen na základě stanovení trendu jednotlivých veličin, z kterých je indikátor sestaven. Souhrnný trend je hodnocen na základě agregace hodnocení indikátorů složených

²⁵ U časové řady v dlouhodobém trendu je vyžadováno minimálně 15 let, maximálně však od roku 1990.





z časových řad jednotlivých veličin. Pro jednotlivé indikátory jsou veličiny vstupující do hodnocení souhrnného trendu uvedeny v tabulce níže. Kolísavý trend je u souhrnného trendu stanoven, když nadpoloviční většina počtu jednotlivých veličin má koeficient determinace nižší než 0,5. Trend nelze vyhodnotit, pokud neexistuje časová řada v daném časovém období. Indikátory struktury (Využití území a Druhová a věková skladba lesů) jsou ze své podstaty bez určení směru trendu.

Grafické znázornění trendu		
 Pozitivní rostoucí trend	 Stagnace	 Negativní rostoucí trend
 Pozitivní klesající trend	 Kolísavý trend	 Negativní klesající trend
 Trend nelze vyhodnotit		

Grafické znázornění trendu struktury		
 Pozitivní trend	 Neutrální trend	 Negativní trend

3. Hodnocení stavu

Stav je hodnocen metodou expertního odhadu na základě obecně přijímaných předpokladů anebo v kontextu porovnání oproti průměru ČR. Protože pro kraje není cíl stanoven, hodnotí se obecný trend, zda směřujeme správným směrem a zda je postup dostatečný.

Grafické znázornění hodnocení stavu		
 Dobrý stav	 Neutrální stav	 Špatný stav
 Stav nelze vyhodnotit		

Hodnocení trendů a stavu jednotlivých indikátorů

Tematický celek / Indikátor	Vstupní veličiny pro hodnocení trendu	Hodnocení stavu
Ovzduší		
Emisní situace	emise látek SO ₂ , NO _x , CO, PM ₁₀ a PM _{2,5} v kraji	na základě porovnání měrných emisí (emise jednotlivých látek na plochu kraje) oproti průměru ČR se zohledněním trendů emisí jednotlivých látek
Kvalita ovzduší	překročení imisních limitů pro území pro látky NO ₂ , B(a)P, O ₃ , PM ₁₀ a PM _{2,5} v kraji	na základě překročení imisních limitů pro území a obyvatele u jednotlivých látek je zohledněn i jejich počet
Voda		
Jakost vody* <i>Kvalita vody ve vodních tocích</i> <i>Kvalita koupacích vod</i>	výsledné zatřídění jednotlivých toků; suma podílů lokalit s výsledným hodnocením vody vhodné ke koupání a vody vhodné ke koupání se zhoršenými vlastnostmi	dle výsledného zatřídění jednotlivých toků; dle sumy podílů lokalit s výsledným hodnocením vody vhodné ke koupání a vody vhodné ke koupání se zhoršenými vlastnostmi v daném roce

Vodní hospodářství* <i>Připojení obyvatel na vodohospodářskou infrastrukturu</i> <i>Spotřeba vody z veřejného vodovodu</i>	podíl obyvatel zásobovaných vodou z vodovodu a podíl obyvatel připojených na kanalizaci; spotřeba vody z veřejného vodovodu	na základě srovnání dosažených hodnot s průměrem ČR; na základě srovnání s dlouhodobým průměrem spotřeby vody z veřejného vodovodu
Příroda a krajina		
Využití území	struktura využití území dle druhů pozemků	dle změn v rozlohách orné půdy, lesů, luk a zastavěných ploch
Ochrana území a krajiny	rozloha zvláště chráněných území	dle změn v rozlohách zvláště chráněných území
Natura 2000	rozloha lokalit soustavy Natura 2000	dle změn v rozlohách lokalit soustavy Natura 2000
Lesy		
Druhá a věková skladba lesů	podíl listnatých dřevin v druhové skladbě lesů	dle vzdálenosti od doporučené skladby lesa v Česku
Těžba dřeva	trend těžby dřeva nelze vyhodnotit z důvodu závislosti na náhodných jevech	dle podílu nahodilé těžby dřeva
Zemědělství		
Ekologické zemědělství	podíl ekologicky obhospodařované půdy na zemědělské půdě kraje	na základě porovnání podílu ekologicky obhospodařované půdy na zemědělské půdě kraje oproti průměru ČR
Průmysl a energetika		
Těžba nerostných surovin	celkový objem těžby nerostných surovin v kraji	na základě porovnání podílu plochy dotčené těžbou v kraji na rozloze kraje oproti průměru ČR
Průmysl	emise z průmyslových zdrojů (REZZO 1+2) v kraji	na základě porovnání měrných emisí (REZZO1+2) v kraji oproti průměru měrných emisí v ČR
Spotřeba elektrické energie	celková spotřeba elektřiny v kraji	na základě porovnání celkové spotřeby elektrické energie přepočtené na obyvatele v daném kraji oproti průměru ČR
Vytápění domácností	podíl domácností vytápěných tuhými palivy (uhlí + dřevo) na celkovém počtu domácností	na základě porovnání emisí z vytápění domácností přepočtených na jednotku plochy daného kraje oproti průměru ČR
Doprava		
Emise z dopravy	emise CO ₂ , N ₂ O, NO _x , VOC, CO a PM z dopravy v kraji	dle střednědobého a krátkodobého trendu a měrných emisí na jednotku plochy (km ²) v kraji oproti průměru ČR
Hluková zátěž obyvatelstva	trendy hlukové zátěže nelze hodnotit z důvodu změn v metodice hlukového mapování	na základě porovnání podílu obyvatel dané aglomerace vystavených hlukové zátěži ze silniční dopravy nad mezní hodnotu pro indikátor L _{dvn} na celkovém počtu obyvatel vstupujících do hlukového mapování a průměrného podílu za všechny aglomerace ČR; v krajích bez aglomerací je analogicky hodnocena hluková zátěž z hlavních silnic nad mezní hodnotu pro indikátor L _{dvn}

Odpady		
Produkce odpadů	celková produkce odpadů na obyvatele, celková produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele, celková produkce komunálních odpadů na obyvatele, celková produkce smíšeného komunálního odpadu na obyvatele	dle trendu z dostupné časové řady, zda směřuje správným směrem (obecně žádoucí je snižování produkce)

** Z důvodu rozdílných trendů časových řad, ze kterých vychází konstrukce indikátoru, je uvedeno hodnocení dílčích (elementárních) indikátorů.*

Seznam zkratek

AMO adaptační a mitigační opatření
AOPK ČR Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
B(a)P benzo(a)pyren
BSK₅ biochemická spotřeba kyslíku pětidenní
CDV, v.v.i. Centrum dopravního výzkumu, veřejná výzkumná instituce
CENIA Česká informační agentura životního prostředí
CORINE koordinace informací o životním prostředí (Coordination of Information on the Environment)
ČGS Česká geologická služba
ČHMÚ Český hydrometeorologický ústav
ČOV čistírna odpadních vod
ČSN česká technická norma
ČSÚ Český statistický úřad
ČÚZK Český úřad zeměměřický a katastrální
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
FVE fotovoltaická elektrárna
HA vysoké obtěžování hlukem (High Annoyance)
HSD vysoké rušení spánku hlukem (High Sleep Disturbance)
CHSK_{Cr} chemická spotřeba kyslíku dichromanem draselným
IPPC integrovaná prevence a omezování znečištění (Integrated Pollution Prevention and Control)
IROP Integrovaný regionální operační program
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
LAPV lokalita pro akumulaci povrchových vod
LPIS veřejný registr půdy (Land Parcel Identification System)
MŽP Ministerstvo životního prostředí
NEL nepolární extrahovatelné látky
NRL Národní referenční laboratoř pro komunální hluk
o.p.s. obecně prospěšná společnost
o.s. občanské sdružení
OPŽP Operační program Životní prostředí
ORP obec s rozšířenou působností
OSR odbor strategického rozvoje
PAU polycyklické aromatické uhlovodíky
PM suspendované částice
PM_{2,5} suspendované částice maximální velikostní frakce 2,5 µm
PM₁₀ suspendované částice maximální velikostní frakce 10 µm

PZKO Program zlepšování kvality ovzduší
REZZO registr emisí a zdrojů znečištění ovzduší
ŘSD ČR Ředitelství silnic a dálnic ČR
s.p. státní podnik
SEZ stará ekologická zátěž
SHM strategické hlukové mapování
SKO směsný komunální odpad
SZÚ Státní zdravotní ústav
ř.km říční kilometr
ÚHÚL Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
VD vodní dílo
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
z.s. zapsaný spolek
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



2022