

**Souhrnná zpráva
o životním prostředí
v krajích ČR**

2023

Zpracovalo

Ministerstvo životního prostředí

Celková redakce

J. Pokorný, J. Přech

Autoři

J. Mertl: kap. 1.2, 1.3, 2.1, 2.2; J. Přech: kap. 3.1, 3.2, 3.3; J. Pokorný: kap. 2.3, 5; I. Zvěřinová, S. Petty, M. Ščasný: kap. 4.

Grafy

CENIA: sběr a vizualizace dat

Mapové výstupy

CENIA: zpracování map v kap. 1.2, 1.3 a 3.3

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 978-80-7212-673-6

Vydalo

Ministerstvo životního prostředí

Vršovická 1442/65, Praha 10, 100 10, info@mzp.cz, www.mzp.cz

Praha, 2024

Sazba a úprava

Adéla Vorbová

Obsah

Úvod	2
Data a jejich dostupnost	3
1 Životní prostředí a zdraví	4
1.1 Voda	4
1.2 Ovzduší	9
1.3 Hluková zátěž obyvatelstva	19
2 Klimaticky neutrální a oběhové hospodářství	24
2.1 Dekarbonizace ekonomiky	24
2.2 Těžba nerostných surovin a průmysl	31
2.3 Odpadové hospodářství	35
3 Příroda a krajina	38
3.1 Zemědělství	38
3.2 Lesy	42
3.3 Využití území a ochrana přírody	47
4 Názory a postoje české veřejnosti v krajích	51
5 Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci krajů v oblasti životního prostředí	56
Seznam zkratk	60
Příloha: Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci jednotlivých krajů v oblasti životního prostředí	

Úvod

Souhrnná zpráva o životním prostředí v krajích České republiky 2023 (dále „Souhrnná krajská zpráva“), která od roku 2023 nahrazuje dříve vydávané separátní Zprávy o životním prostředí v krajích ČR, je zpracovávána dle zákona č. 224/2023, kterým se mění zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Představuje významný podklad informací pro politické činitele, odborné pracovníky státní a veřejné správy na národní a regionální úrovni i pro širokou veřejnost.

Souhrnná krajská zpráva rozvíjí výsledky hodnocení Zprávy o životním prostředí ČR 2023 o krajskou úroveň. Cílem hodnocení je komparace krajů, pokud jde o hodnoty jednotlivých indikátorů, a tím i identifikace krajů, které nejvíce přispívají k naplňování cílů Státní politiky životního prostředí nebo naopak krajů, kde jsou zaznamenávány problémy a na které je třeba zaměřit budoucí opatření. Na druhou stranu, smyslem hodnocení není vyhodnotit plnění cílů a stavu indikátorů, neboť cíle jsou stanoveny na národní, nikoliv krajské úrovni.

Zpracováním Zpráv o životním prostředí v krajích ČR 2005–2022 byla pověřena Česká informační agentura životního prostředí (CENIA), od roku 2024 v souvislosti se změnami v resortu přešla tato agenda na MŽP. CENIA však nadále zajišťuje sběr a vizualizaci dat pro indikátory Souhrnné krajské zprávy, které jsou publikovány na portále Enviometr (<https://www.enviometr.cz/>).

Souhrnná krajská zpráva je spolu s dříve vydávanými krajskými zprávami zveřejněna v elektronické podobě na stránkách MŽP a CENIA (<https://www.mzp.cz>, <https://www.cenia.cz>).

Data a jejich dostupnost

Souhrnná krajská zpráva je zpracována 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 2023 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. Integrované povolení reagují na aktuální situaci v zařízeních, proto při změně technologie či právních předpisů dochází k přezkoumání a případné změně integrovaného povolení.

Vytápění domácností – Data počtu domácností dle způsobu vytápění jsou založena na datech Sčítání lidu, domů a bytů z roku 2021, která byla aktualizována k roku 2022 dle spotřeby paliv v domácnostech a dalších souvisejících dat. Data za rok 2023 zatím nejsou k dispozici.

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 (ISOH2). Pro výpočet indikátorů na obyvatele byl použit střední stav obyvatelstva ČR dle ČSÚ.

1 Životní prostředí a zdraví

1.1 Voda

Klíčová sdělení

- Kvalita vody v tocích je problematická především v krajích Jihomoravském, Středočeském a Jihočeském. Jakost vody v těchto krajích je negativně ovlivněna především intenzivním zemědělstvím, nedostatečným připojením obyvatel na ČOV a průmyslem.
- Nejvyšší podíl připojených obyvatel na kanalizační síť zakončenou ČOV byl v krajích Hl. m. Praha (99,9 %) a Karlovarském (99,6 %). Nejnižší podíl byl v kraji Libereckém (71,8 %) a Středočeském (77,4 %). Problematická je situace především v obcích do 2 000 EO, kterým povinnost výstavby kanalizace nenařizuje legislativa.

1.1 | Voda

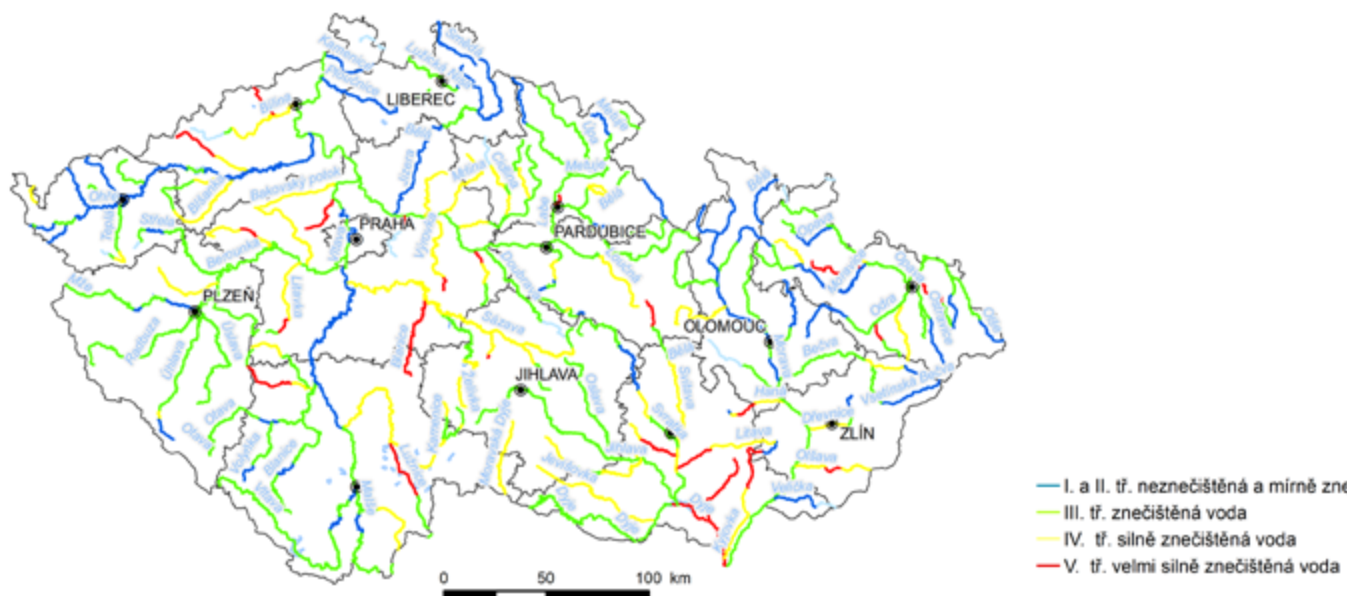
Jakost vody

Na základě souhrnného hodnocení základních ukazatelů jakosti vody byla v hodnoceném období 2022–2023 většina toků v Česku (47 %) zařazena do III. třídy jakosti, tedy znečištěná voda (Obr. 1). Přestože od roku 2000 výrazně ubylo úseků s velmi silně znečištěnou vodou, tedy V. třídou jakosti, tak na některých tocích tento stav stále přetrvává. Kategorie velmi silně znečištěná voda byla zjištěna nejvíce v kraji Jihomoravském, dále pak ve Středočeském a Jihočeském kraji. Jakost vody v těchto krajích je negativně ovlivněna především intenzivním zemědělstvím a nedostatečným připojením obyvatel na ČOV.

Ve Středočeském kraji ke znečištění přispívá i průmysl. Neznečištěná nebo jen mírně znečištěná voda (I. a II. třída jakosti) byla převážně vyhodnocena, stejně jako v minulém hodnocení, v horských oblastech Karlovarského, Libereckého, Olomouckého a Moravskoslezského kraje.

Obr. 1

Jakost vody v tocích, 2022–2023



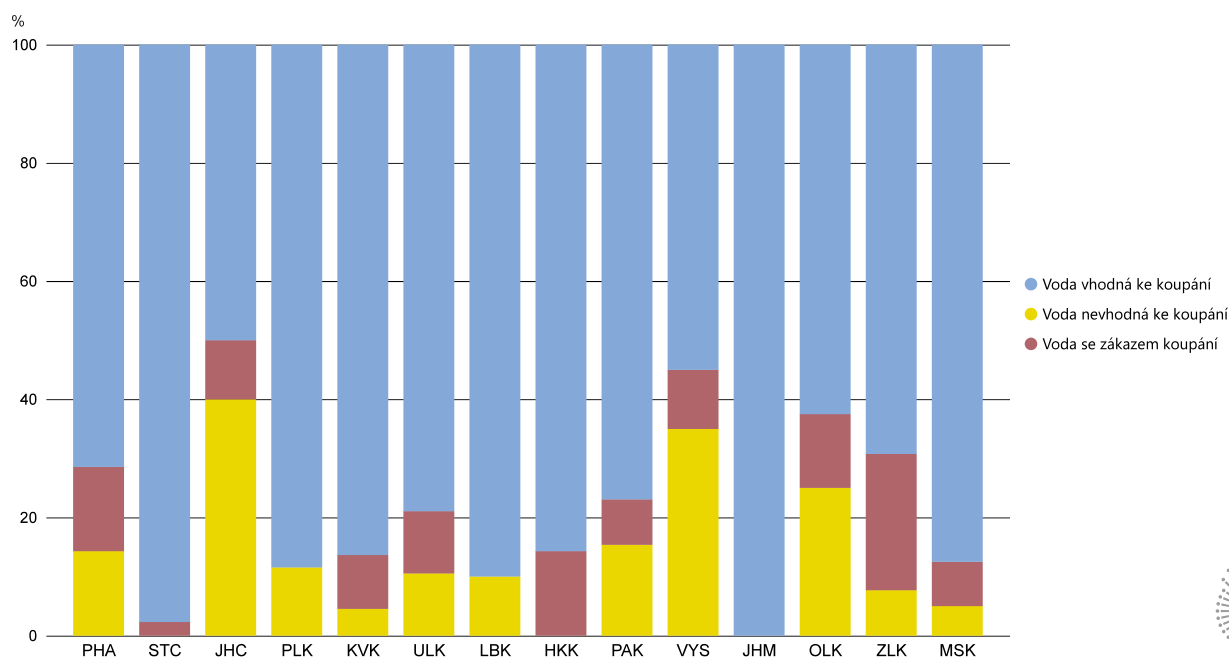
Mapa je sestavena na základě výsledného zatřídění jednotlivých profilů podle normy ČSN 75 7221, které je dáno nejhorší třídou z následujících ukazatelů: BSK_5 , $CHSK_{Cr}$, $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$, P_{celk} .

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

V rámci sledování kvality povrchových vod využívaných ke koupání ve volné přírodě bylo v rekreační sezoně v roce 2023 sledováno celkem 287 lokalit, přičemž 70,6 % z toho bylo vhodných ke koupání (zařazeno do I. nebo II. kategorie kvality). V období 2006–2023 se tato hodnota stabilně pohybovala mezi 60 a 70 %. Nevyhovující kvalitu vody ke koupání vykazovalo 47 sledovaných lokalit, tj. 16,4 %. Nejvyšší zastoupení lokalit s nevyhovující kvalitou bylo v krajích Jihočeském (5 lokalit z 10 sledovaných) a Vysočina (9 lokalit z 20 sledovaných). Naopak za nevyhovující nebyla vyhlášena žádná z 22 sledovaných lokalit v Jihomoravském kraji a pouze jedna z 43 v kraji Středočeském (Graf 1).

Graf 1

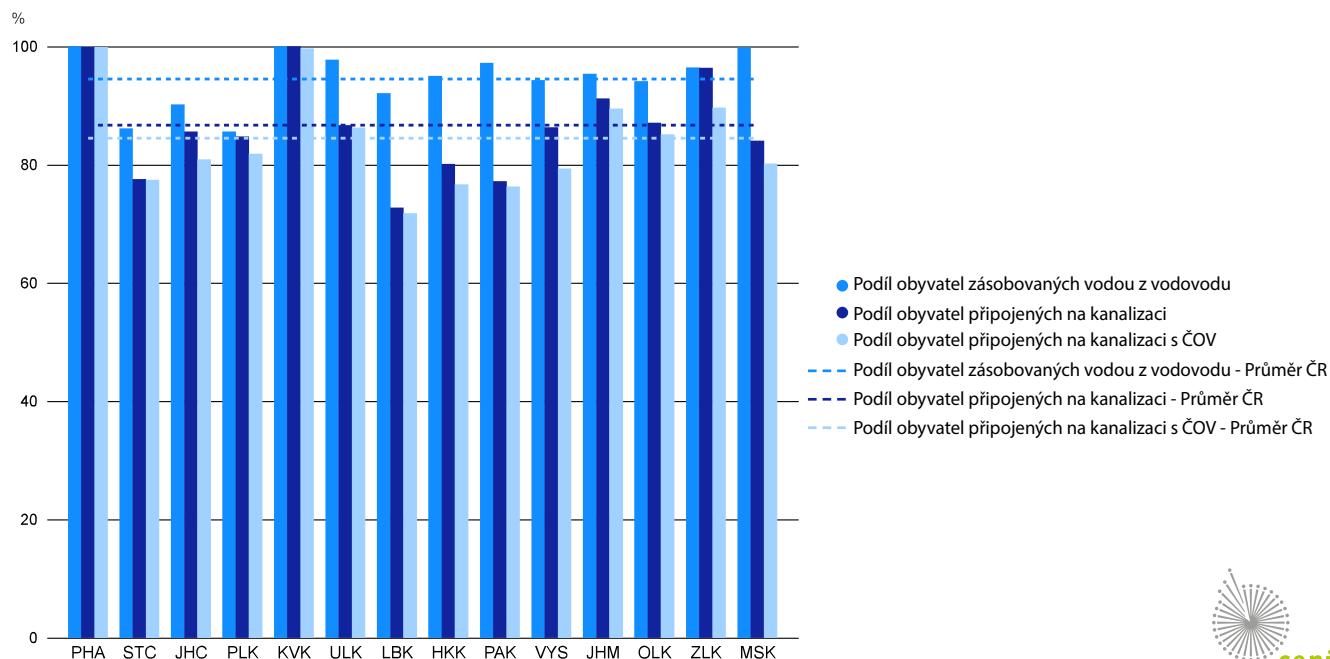
Kvalita koupacích vod, 2023



Zdroj dat: SZÚ

Vodní hospodářství

Míra připojení obyvatel k vodohospodářské infrastruktuře závisí především na sídelní struktuře jednotlivých krajů. Nejlepší dostupnost vodohospodářské infrastruktury je v krajích s centralizovaným charakterem osídlení. 100% podíl obyvatel připojených na vodovodní síť byl v roce 2023 v kraji Hl. m. Praha a v Karlovarském kraji. Vysoký podíl připojení obyvatel k veřejnému vodovodu má také Moravskoslezský kraj (99,8 %). Nejnížší podíl obyvatel zásobovaných pitnou vodou byl v krajích Plzeňském (85,6 %) a Středočeském (86,1 %). Nejvyšší podíl připojených obyvatel na kanalizační síť zakončenou ČOV byl v krajích Hl. m. Praha (99,9 %) a Karlovarském (99,6 %). Nejnížší podíl obyvatel připojených na kanalizaci a kanalizaci zakončené ČOV byl v kraji Libereckém (72,7 % pro kanalizaci a 71,8 % pro kanalizaci s ČOV) a Středočeském (77,5 % pro kanalizaci a 77,4 % pro kanalizaci zakončenou ČOV), Graf 2. Problematická je situace především v obcích do 2 000 EO, kterým povinnost výstavby kanalizace nenařizuje legislativa a pro které jsou investice do vodohospodářské infrastruktury dostatečných technických parametrů, i přes existenci dotačních titulů zaměřených na zajištění vodohospodářské infrastruktury, často příliš nákladné.

Graf 2**Podíl obyvatel připojených na vodohospodářskou infrastrukturu v krajích ČR [%], 2023**

<https://www.envirometr.cz/data/podil-obyvatel-pripojenych-na-vodohospodarskou-infrastrukturu-v-krajich>

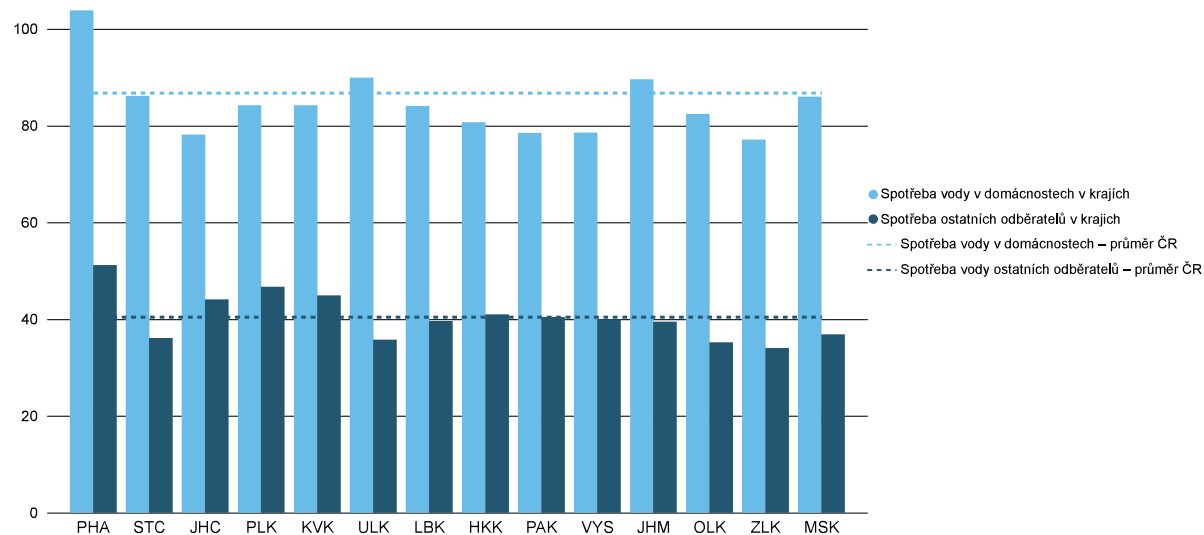
Zdroj dat: ČSÚ

Průměrná spotřeba vody v domácnostech v porovnání s rokem 2000 výrazně klesla ze 104,4 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ na 86,7 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2023. Nejvyšší spotřebu dlouhodobě vykazuje Hl. m. Praha (103,8 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2023), nejnižší spotřeba je dlouhodobě v domácnostech krajích Zlínského (77,1 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2023), Jihočeského (78,1 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2023), Pardubického (78,5 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2023) a Vysočina (78,5 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2023). Spotřeba vody ostatních odběratelů, mezi které patří např. služby, zdravotnictví, školství či menší průmyslové podniky připojené na veřejný vodovod, v roce 2023 činila 40,4 l.obyv.⁻¹.den⁻¹. Nejvyšší spotřebu měli odběratelé v kraji Hl. m. Praha (51,3 l.obyv.⁻¹.den⁻¹), nejnižší spotřeba 34,0 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ byla ve Zlínském kraji (Graf 3).

Hospodárnost využívání vyrobené vody je závislá i na objemu ztrát pitné vody ve vodovodní síti (havárie a úniky vody). V celorepublikovém průměru došlo od roku 2000, kdy ztráty tvořily 25,2 %, k významnému poklesu díky rekonstrukcím vodohospodářské sítě, a v roce 2023 tvořil podíl ztrát pitné vody z vody vyrobené 14,8 %. Nejvyšší ztráty z vody vyrobené určené k realizaci jsou dlouhodobě v krajích Ústeckém (22,3 % v roce 2023), Libereckém (21,7 % v roce 2023) a Královéhradeckém (20,5 %).

Graf 3**Spotřeba vody v domácnostech a u ostatních odběratelů v krajích ČR [l.obyv.⁻¹.den⁻¹], 2023**l.obyv.⁻¹.den⁻¹

120


<https://www.envirometr.cz/data/spotreba-vody-z-verejneho-vodovodu-v-krajich>


Zdroj dat: ČSÚ

1 Životní prostředí a zdraví

1.2 Ovzduší

Klíčová sdělení

- Emise znečišťujících látek v krajích Česka klesají, nejvýrazněji emise SO_2 a NO_x . U emisí suspendovaných částic frakcí PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ je však vývoj těchto látek v krajích v posledních letech rozkolísaný dle vývoje emisí z vytápění domácností a dopravy.
- Největší celkový objem emisí CO je registrován v Moravskoslezském kraji v souvislosti s metalurgickým průmyslem, v případě emisí SO_2 a NO_x se jedná o Ústecký kraj, kde tyto látky pocházejí z průmyslových zdrojů (zejména veřejné energetiky).
- Nejvíce emisí suspendovaných částic PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ měl v roce 2023 kraj Středočeský, převažujícím zdrojem emisí suspendovaných částic je lokální vytápění domácností.
- Měrné emise na jednotku plochy (emisní hustoty) má největší Hl. m. Praha, kvůli koncentraci vysoké dopravní zátěže na malém území.
- Kvalita ovzduší na území Česka se zlepšila, imisní limit pro ochranu lidského zdraví byl v roce 2023 překročen na významnějším podílu území pouze v Moravskoslezském kraji (na 13,3 % území). Kvalita ovzduší z hlediska ochrany ekosystémů a vegetace byla rovněž lepší než v předcházejícím roce, imisní limity byly překročeny na 23,8 % území národních parků a pouze na 2,0 % území chráněných krajinných oblastí.

1.2 | Ovzduší

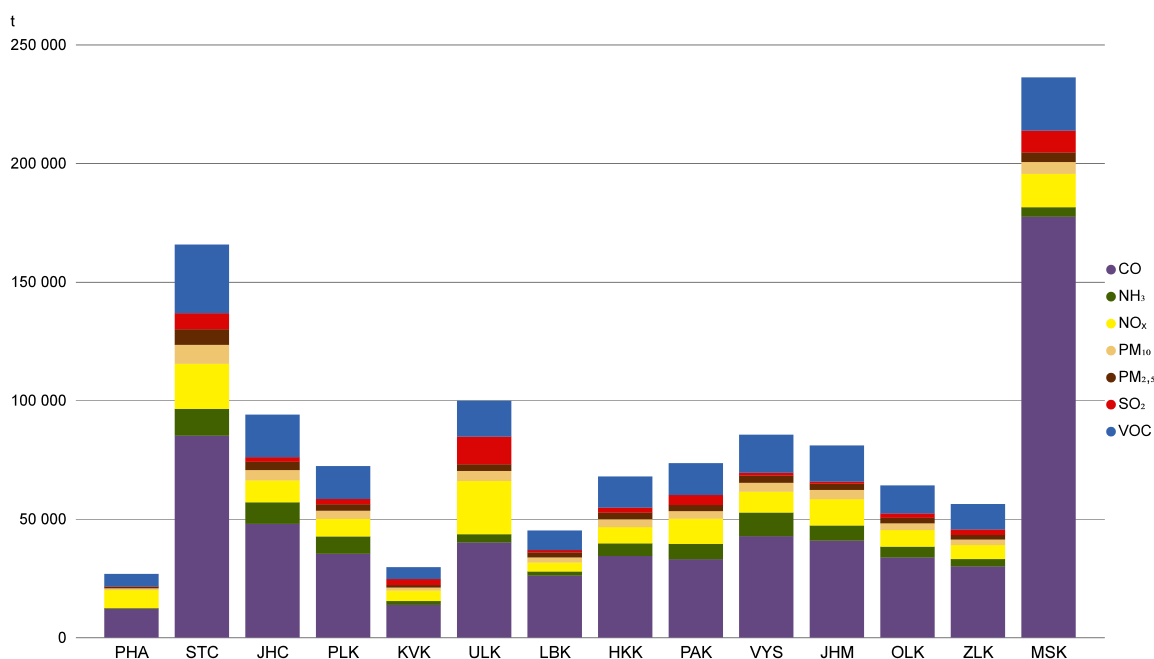
Emisní situace

Emise znečišťujících látek v jednotlivých krajích Česka úzce souvisí s hospodářským zaměřením krajů, strukturou osídlení, geografickou polohou vůči hlavním trasám silniční dopravy i přírodními poměry, které ovlivňují emise z vytápění domácností. V absolutních hodnotách je nejvíce znečišťujících látek do ovzduší emitováno v průmyslově zaměřených krajích Moravskoslezském a Ústeckém a dále v kraji Středočeském (Graf 4). Trendy emisí v krajích jsou v souladu s celostátními trendy u všech sledovaných látek klesající, s nejvýraznějším poklesem v případě emisí SO_2 a NO_x . Mezikrajské rozdíly v trendech emisí nejsou významné, pouze v případě emisí PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ je vývoj emisí v závěru sledovaného období více rozkolísaný v krajích, které mají vysoké emise suspendovaných částic z vytápění domácností (např. kraj Liberecký) a trend emisí tak ovlivňují teplotní podmínky topných sezon a způsob vytápění domácností.

Největší objem **emisí CO** v rámci krajů Česka pochází dlouhodobě z Moravskoslezského kraje (177,4 kt, tj. 27,2 % emisí CO v Česku v roce 2023), kde je tato látka emitována provozem metalurgického průmyslu. V případě emisí **SO_2 a NO_x** se jedná o kraj Ústecký (24,4 %, resp. 16,2 % emisí těchto látek v Česku), kde jsou jejich dominantními zdroji elektrárny spalující fosilní paliva a chemický průmysl. Zatímco emise SO_2 pocházejí zejména z velkých stacionárních zdrojů znečišťování (91,0 % REZZO 1+2 v Ústeckém kraji, 88,7 % v Karlovarském kraji), zdrojem emisí NO_x je jak spalování paliv ve velkých stacionárních zdrojích (76,1 % emisí NO_x v Ústeckém kraji z REZZO 1+2), tak i v dopravě (80,2 % NO_x v Hl. m. Praha z REZZO 4).

Graf 4

Produkce emisí hlavních znečišťujících látek v krajích ČR [t], 2023



<https://www.envirometr.cz/data/emise-znecestujících-látek-v-krajích>

Zdroj dat: ČHMÚ

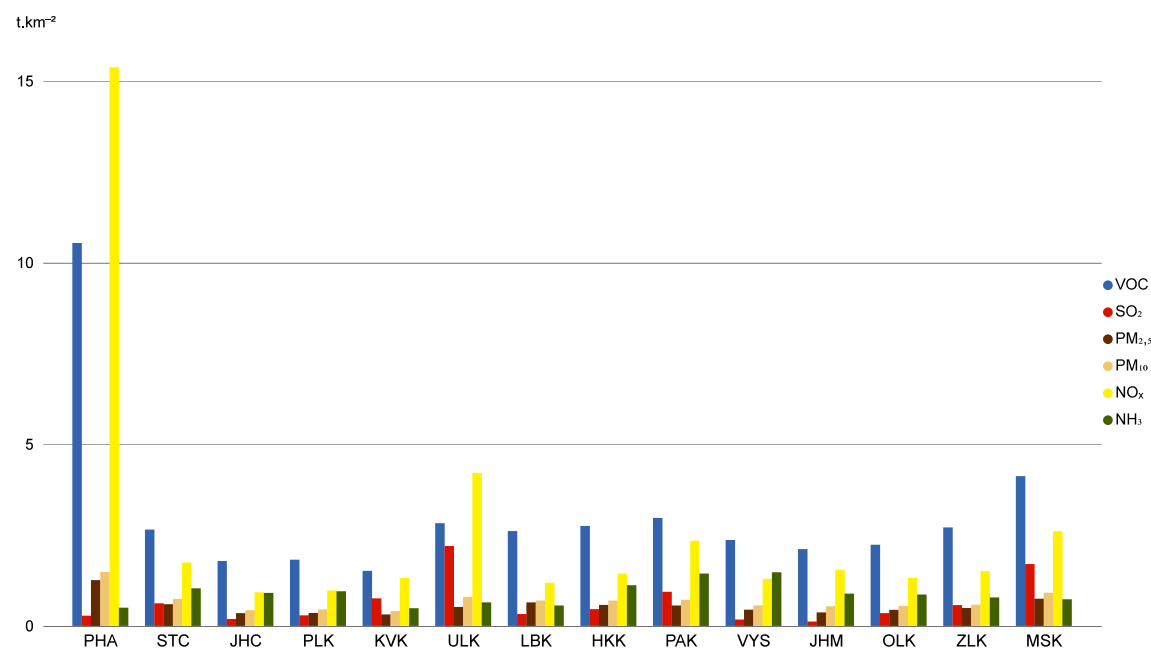
Největší podíl na emisích suspendovaných částic frakcí **PM₁₀** a **PM_{2,5}** mají naproti tomu malé stacionární zdroje (REZZO 3), mezi které patří zejména lokální vytápění domácností. Nejvíce emisí suspendovaných částic měl v roce 2023 kraj Středočeský (8,1 kt, tj. 16,6 % emisí PM₁₀ v Česku), malé stacionární zdroje se zde podílely 85,5 % na emisích PM₁₀ a 87,0 % na emisích PM_{2,5}. Další kategorií zdrojů produkující suspendované částice (ze spalovacích i nespalovacích procesů – resuspenze a otěry pneumatik a brzd) je doprava, s nejvyššími podíly na emisích PM₁₀ a PM_{2,5} v Hl. m. Praha.

Zdrojem emisí **NH₃** je převážně zemědělství, nejvíce emisí amoniaku tak bylo v roce 2023 registrováno v krajích Středočeském, Vysočina a Jihočeském.

I přes nejmenší objem vyprodukovaných emisí znečišťujících látek v absolutních hodnotách má nejvyšší **emisní zátěž na plochu** (měrné emise) v případě NO_x, VOC i suspendovaných částic obou velikostních frakcí PM₁₀ a PM_{2,5} Hl. m. Praha (Graf 5), především z důvodu vysoké dopravní zátěže koncentrované na malé ploše území. Celkově nejnižší emisní zátěž na plochu svého území má kraj Jihočeský (absence velkých zdrojů znečišťování), a také kraj Plzeňský. Výše měrných emisí ostatních znečišťujících látek odpovídá zastoupení hlavních kategorií zdrojů v daném kraji. Nejvyšší měrné emise CO, překračující celorepublikový průměr až čtyřikrát, má Moravskoslezský kraj (především kvůli metalurgickému průmyslu), nejvyšší měrné emise SO₂ Ústecký kraj a u emisí NH₃ se jedná o zemědělský Kraj Vysočina.

Graf 5

Měrné emise vybraných látek na jednotku plochy [t.km⁻²], 2023



<https://www.envirometr.cz/data/emise-znecestujicich-latek-v-krajich>

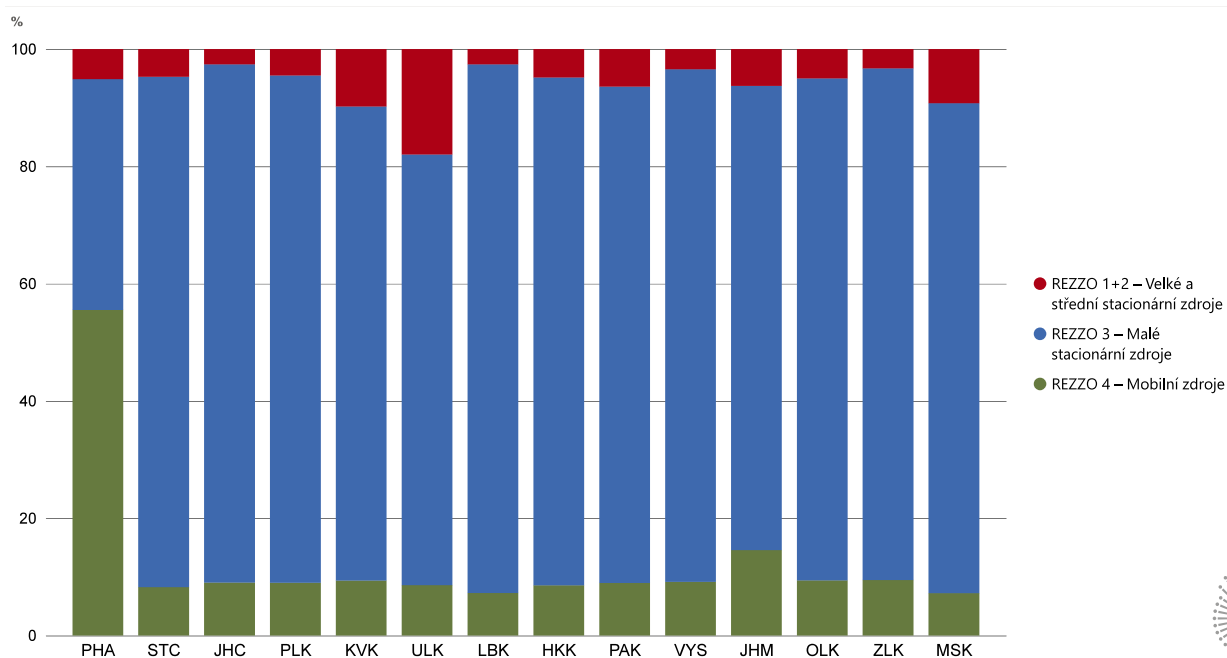
Zdroj dat: ČHMÚ

Emise z vytápění domácností

Emise z vytápění domácností se v jednotlivých krajích liší dle způsobů vytápění bytů a míry připojení k centrálnímu dálkovému vytápění (viz kapitola 2.1). Emise z vytápění domácností v posledních letech klesají, domácnosti se však podílejí (kromě Hl. m. Prahy) převažujícím způsobem na celkových emisích suspendovaných částic frakcí PM_{10} a $PM_{2,5}$ (Graf 6, kategorie REZZO 3, tj. malé stacionární zdroje, převážně vytápění domácností), které způsobují významná zdravotní rizika.

Graf 6

Struktura emisí $PM_{2,5}$ v jednotlivých krajích dle kategorií zdrojů znečišťování [$t \cdot km^{-2}$], 2023

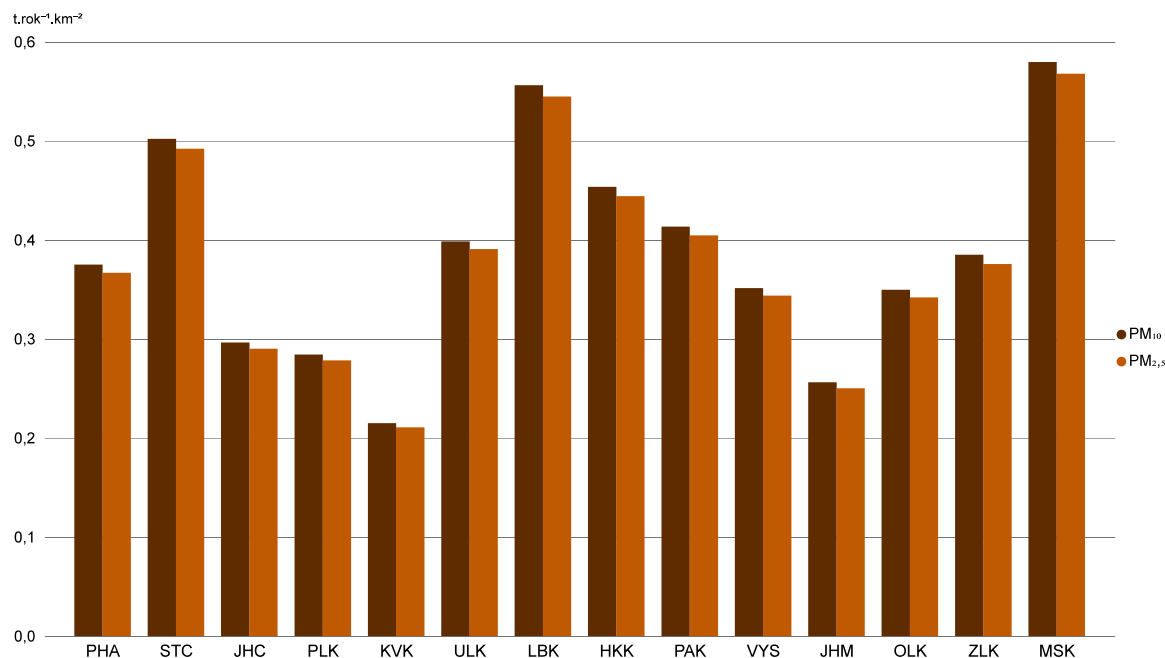


<https://www.envirometr.cz/data/zdroje-emisi-rezzo-v-krajich>

Zdroj dat: ČHMÚ

Nejvyšší **měrné emise PM_{10} a $PM_{2,5}$ z vytápění domácností** na jednotku plochy měly v roce 2023 kraje Moravskoslezský, Liberecký a Středočeský (Graf 7). Na emisní zátěž z vytápění domácností má vliv hustota zalidnění, podíl domácností připojených k dálkovému teplu a způsob vytápění domácností (viz kapitola 2.1, Graf 14). Například v Kraji Vysočina, který má oproti ostatním krajům nízkou hustotu zalidnění (28 domácností. km^{-2} oproti průměrné hustotě 54 domácností. km^{-2}) jsou měrné emise i přes poměrně nepříznivou strukturu paliv využívaných na vytápění podprůměrné, a to na rozdíl od Moravskoslezského kraje, kde je způsob vytápění environmentálně příznivější, ovšem vzhledem k velké hustotě zalidnění (90 domácností. km^{-2}) jsou měrné emise z vytápění domácností v tomto kraji vysoké.

Vývoj emisí z vytápění ovlivňují teploty v topné sezoně a **délka topné sezony**. V chladnější topné sezoně emise z vytápění narůstají a naopak. Topná sezona roku 2023 patřila mezi velmi teplé na úrovni 3 696 denostupňů, což je o 11,2 % méně oproti dlouhodobému průměru 1986–2015 (4 160 denostupňů). V předchozích letech byly topné sezony delší a chladnější, v roce 2021 byl počet denostupňů topné sezony (4 300) nejvyšší od roku 2013.

Graf 7**Měrné emise PM_{10} a $PM_{2,5}$ z vytápění domácností [$t \cdot km^{-2}$], 2023**

Zdroj dat: ČHMÚ

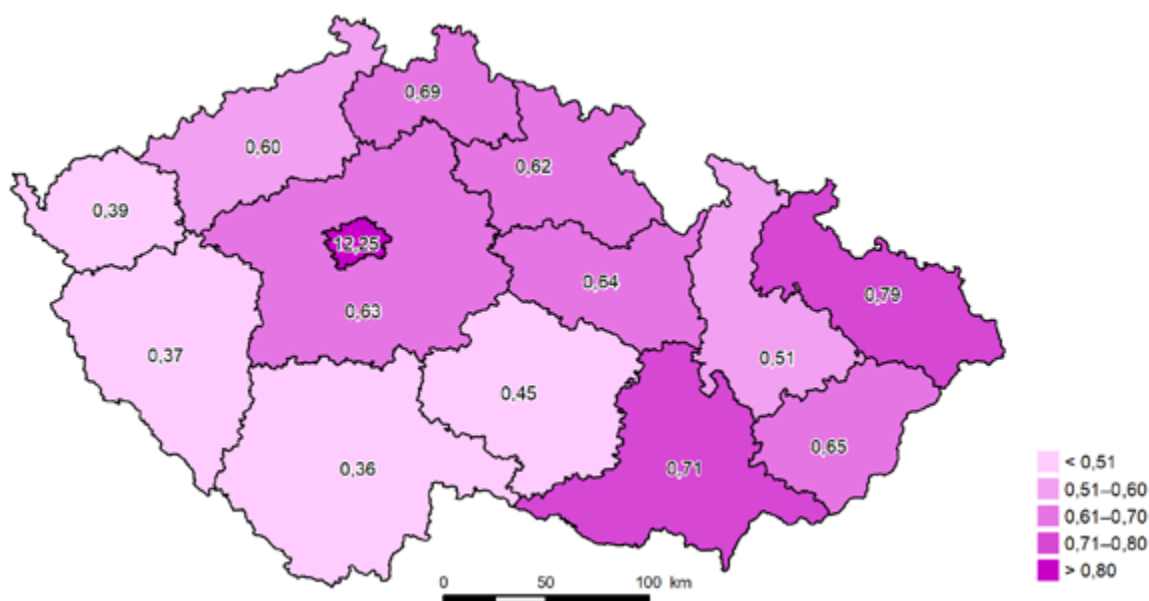
<https://www.envirometr.cz/data/emise-z-vytapeni-domacnosti-v-krajich>

Emise z dopravy

Nejvyšší **emisní zátěž z dopravy** mají městské aglomerace, a dále sídla a regiony ležící na hlavních tazích silniční dopravy s vysokou intenzitou provozu. Dopravou nejvíce zatíženým krajem Česka je Hl. m. Praha, kde emise NO_x z dopravy na jednotku plochy v roce 2023 činily $12,3 \text{ t.km}^{-2}$, což je zhruba dvacetinásobek celostátního průměru ($0,6 \text{ t.km}^{-2}$). Emisemi z dopravy jsou také výrazně zatíženy kraje Středočeský a Jihomoravský, kde se nacházejí dvě největší městské aglomerace Česka a kterými procházejí hlavní silniční tranzitní tahy mezinárodního významu (Obr. 2).

Obr. 2

Emise NO_x z dopravy na jednotku plochy v krajích ČR [t.km^{-2}], 2023

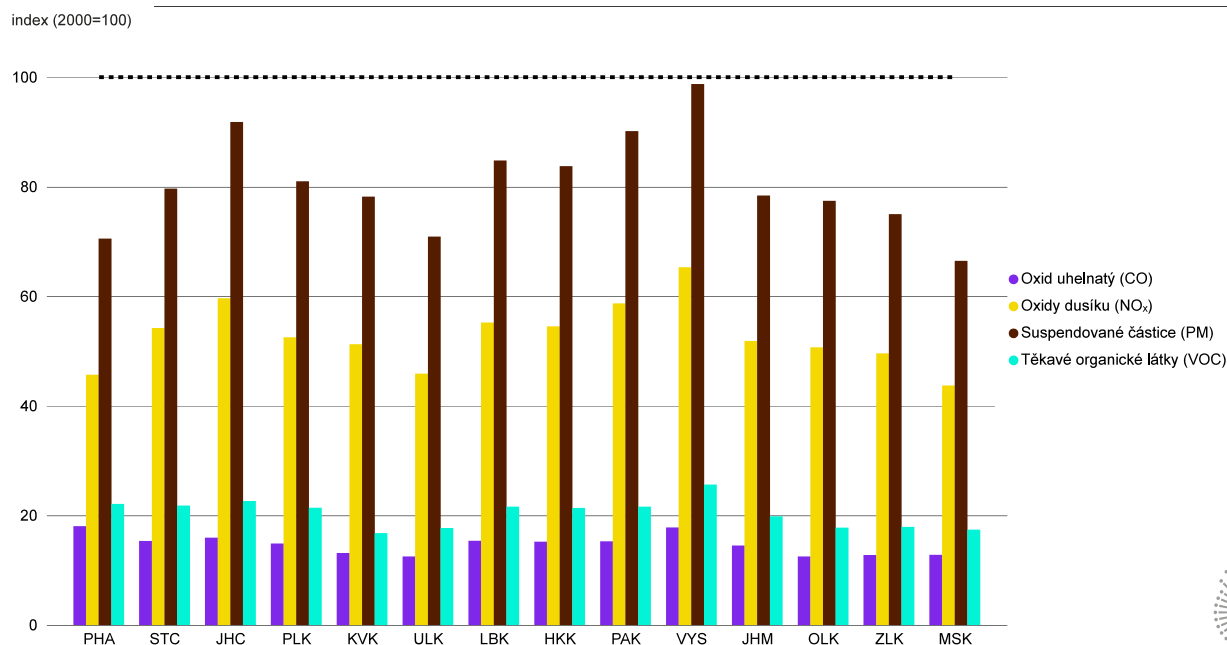


Zdroj dat: CDV, v.v.i.

Naopak nejmenší znečišťování ovzduší dopravou z pohledu objemu produkovaných emisí měl v roce 2023 kraj Karlovarský (pouze 2–3 % emisí jednotlivých látek z dopravy v Česku), a to kvůli okrajové poloze kraje v rámci Česka a absenci významnější tranzitní dopravy na území kraje. Nejnížší měrné emise z dopravy na jednotku plochy měly kraje Jihočeský a Plzeňský ($0,4 \text{ t NO}_x.\text{km}^{-2}$), kde značná část území těchto krajů je dopravou zatížena jen minimálně.

Největším zdrojem emisí znečišťujících látek z dopravy je dlouhodobě silniční doprava a v rámci ní individuální automobilová doprava, s největšími podíly na emisích CO a VOC, přesahujícími ve všech krajích 70 % celkových emisí těchto látek z dopravy. V případě emisí NO_x a PM je podíl IAD rovněž nejvyšší (u NO_x okolo 50 %, nejvíce v Hl. m. Praha – 54,7 %), více než třetina emisí těchto látek z dopravy je emitována nákladní silniční dopravou.

Emise VOC, CO, NO_x a PM z dopravy ve všech krajích v průběhu období 2000–2023 poklesly (Graf 8). Pokles byl spojen s modernizací vozového parku silničních vozidel a snižováním jeho emisní náročnosti, v závěru období i s růstem využívání nízkoemisních a bezemisních vozidel. Pokles emisí znečišťujících látek byl výraznější v krajích, kde byla během hodnoceného období nižší dynamika růstu intenzit silniční dopravy (kraj Karlovarský, Ústecký a Moravskoslezský), nebo kde docházelo k rychlejší obnově vozového parku (Hl. m. Praha). Vývoj emisí PM, které klesaly pouze pomalu, ovlivnil růst podílu emisně náročnějších dieselových vozidel ve vozovém parku osobních automobilů na začátku sledovaného období.

Graf 8**Emise znečišťujících látek z dopravy v krajích ČR v roce 2023 ve srovnání s rokem 2000
[index, 2000 = 100]**

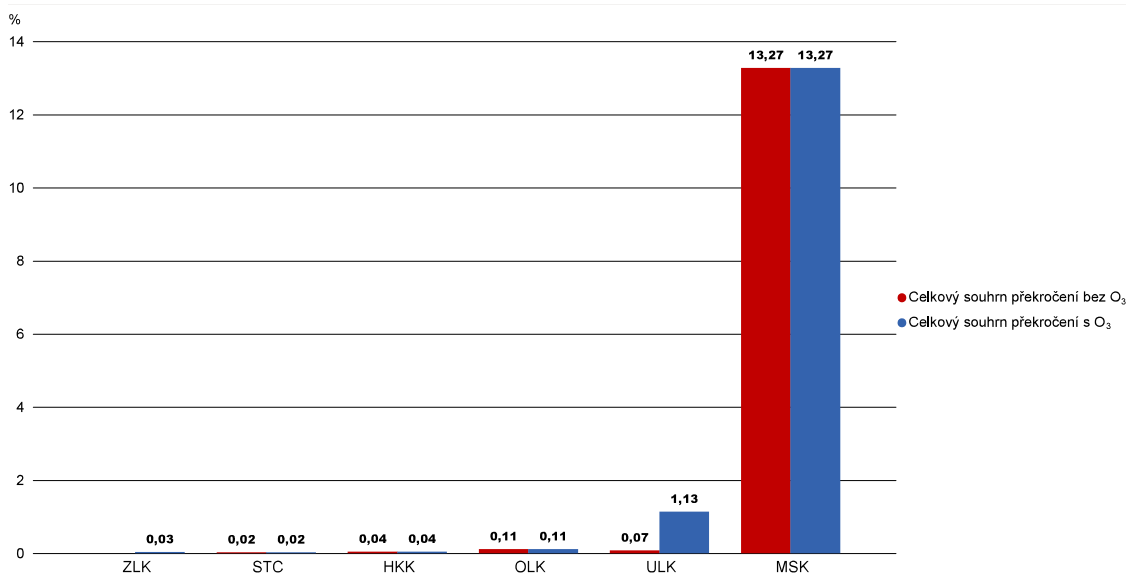
<https://www.envirometr.cz/data/emise-znecestujících-látek-a-skleníkových-plynů-z-dopravy-v-krajích>

Zdroj dat: CDV, v.v.i.

Kvalita ovzduší

Kvalita ovzduší v jednotlivých krajích úzce navazuje na produkci emisí znečišťujících látek a ovlivňuje ji morfologie reliéfu, meteorologické podmínky i přeshraniční přenos znečišťujících látek. Imisní limit pro denní koncentraci PM₁₀ (50 µg.m⁻³, maximální povolený počet překročení za kalendářní rok 35krát) byl v roce 2023 překročen pouze v Moravskoslezském kraji na 0,04 % území (0,11 % území aglomerace Ostrava-Karviná-Frýdek-Místek). Ve stejném kraji byl také překročen roční imisní limit pro PM_{2,5} (20 µg.m⁻³) na 0,07 % území (z toho 0,21 % území představuje aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek).

Imisní limit pro roční průměrnou koncentraci B[a]P (1 ng.m⁻³) byl v roce 2023 překročen kromě kraje Moravskoslezského, kde podíl území s překročením imisního limitu činil 13,3 % (33,4 % území aglomerace Ostrava-Karviná-Frýdek-Místek, kde žilo 70,3 % obyvatel aglomerace), ještě v krajích Olomouckém, Královéhradeckém, Ústeckém a Středočeském, kde byl ale podíl exponovaného území velmi malý (Graf 9). Celkem došlo k překročení ročního imisního limitu pro B[a]P na 0,9 % plochy Česka, což odpovídá 5,9 % obyvatel ČR. Roční imisní limit pro benzen nebyl překročen na žádné lokalitě, stejně jako roční imisní limit pro NO₂. Imisní limit pro ochranu lidského zdraví vyjádřený denními 8hodinovými klouzavými průměrnými koncentracemi přízemního ozonu (120 µg.m⁻³) byl v roce 2023 překročen pouze na minimální ploše území Česka (0,1 % území), konkrétně na 1,1 % území Ústeckého kraje.

Graf 9**Podíl území krajů Česka s překročením imisních limitů pro ochranu lidského zdraví [%], 2023**

Pozn.: Kraje bez překročení imisního limitu nejsou v grafu uvedeny.

B[a]P – roční průměr vyšší než 1 ng.m^{-3}

O₃ – 26. maximální hodnota denního 8hodinového klouzavého průměru za poslední 3 roky vyšší než $120 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$.

PM₁₀ – 36. maximální hodnota denního průměru vyšší než $50 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$.

PM_{2,5} – roční průměr vyšší než $20 \text{ } \mu\text{g.m}^{-3}$

<https://www.envirometr.cz/data/oblasti-kraje-s-prekrocenyimi-imisnimi-limity-pro-ochranu-lidskeho-zdravi>



Celkově bylo v roce 2023 vymezeno¹ 0,9 % území Česka, kde došlo k překročení alespoň jednoho imisního limitu² bez zahrnutí přízemního ozonu (Obr. 3), na tomto území žilo 5,9 % obyvatel. V Moravskoslezském kraji byl imisní limit celkově překročen na 13,3 % území, nadlimitním koncentracím znečišťujících látek bylo v kraji exponováno 50,9 % obyvatel. K překročení imisního limitu na minimální ploše území došlo ještě v dalších pěti krajích Česka.

¹ Vymezení území se provádí dle metodiky ČHMÚ Systém sběru, zpracování a hodnocení dat, kapitola 2.2.1 Mapy znečištění ovzduší.

² zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, příloha č. 1, část 1.–3. (imisní limity pro oxid siřičitý, oxid dusičitý, oxid uhelnatý, suspendované částice, benzen, olovo, benzo(a)pyren, arsen, kadmium, nikl)

Obr. 3

Oblasti s překročenými imisními limity pro ochranu lidského zdraví v Česku, 2023

Kvalita ovzduší v Česku se v posledních letech zlepšuje, a to včetně stále problematického Moravskoslezského kraje, kde podíl území s překročením imisního limitu meziročně poklesl o 6,2 p. b. a byl méně než poloviční ve srovnání s rokem 2021. Ke zlepšování kvality ovzduší dochází v souvislosti s poklesem emisí znečišťujících látek, vliv měly i lepší rozptylové podmínky zimních sezon v posledních letech.

Kvalita ovzduší z hlediska **ochrany ekosystémů a vegetace** byla v roce 2023 rovněž výrazně lepší než v roce 2022. Imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace (expoziční index pro přízemní ozon – AOT40 > 18 000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$ – průměr za 5 let a roční průměrná koncentrace NO_x > 30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) byly překročeny na 23,8 % území národních parků a 2,0 % území chráněných krajinných oblastí (v roce 2022 se jednalo o 37,6 % území NP a 27,8 % území CHKO). Nejvyšší podíly území s překročením imisního limitu byly v roce 2023 zaznamenány v Krkonošském národním parku (78,0 % území) a CHKO Labské pískovce (32,2 %), ve většině CHKO i NP nebyly imisní limity v tomto roce překročeny vůbec (Tab. 1).

Tab. 1

Podíl území jednotlivých CHKO a NP s překročenými imisními limity pro ochranu ekosystémů a vegetace [%], 2023

NP + CHKO	NO _x	O ₃	Souhrn
	Roční průměr > 30 µg.m ⁻³	AOT40 > 18 000 µg.m ⁻³ .h	
	%	%	
Krkonošský národní park	–	78,0	78,0
CHKO České středohoří	0,6	11,8	12,4
CHKO Jizerské hory	–	0,5	0,5
CHKO Kokořínsko – Máchův kraj	–	2,4	2,4
CHKO Labské pískovce	0,2	32,0	32,2
CHKO Litovelské Pomoraví	0,1	–	0,1

Pozn.: CHKO a NP bez překročení imisního limitu nejsou v tabulce uvedeny.

Zdroj dat: ČHMÚ

1 Životní prostředí a zdraví

1.3 Hluková zátěž obyvatelstva

Klíčová sdělení

- Hluková zátěž ze silniční dopravy je nejvyšší v Hl. m. Praha, kde je hluku nad mezní hodnotu vystaveno 6,4 % obyvatel aglomerace. Vysoké obtěžování hlukem ze silniční dopravy s rizikem zdravotních dopadů hlukové expozice se zde týká 196,4 tis. obyvatel aglomerace, což je téměř 40 % exponovaných obyvatel z celého Česka.
- Mimo aglomeraci je nejvyšší hluková zátěž obyvatelstva ze silniční dopravy ve Středočeském a Královéhradeckém kraji.
- K realizaci protihlukových opatření v místech identifikovaných hlukovým mapováním byl v roce 2024 zpracován návrh 4. kola akčních plánů pro hlavní pozemní komunikace ve správě ŘSD ČR, hlavní železniční tratě a hlavní letiště. Akční plány nyní procházejí schvalovacím procesem.
- Rostou investice na realizaci protihlukových opatření na silniční infrastrukturu, v roce 2023 celkově dosáhly 968 mil. Kč. Hlukovou zátěž snižuje i rozvoj sítě dálnic a výstavba obchvatů sídel. V roce 2023 bylo rozestavěno 176 km dálnic a dalších 59 km obchvatů na silnicích ve správě ŘSD.

1.3 | Hluková zátěž obyvatelstva

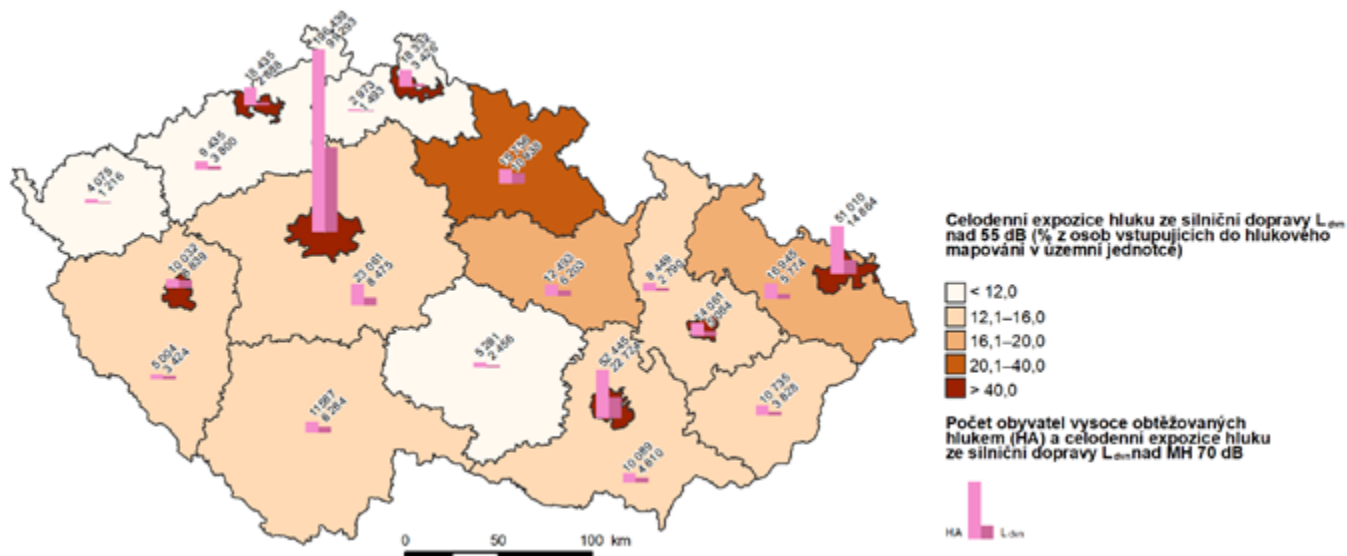
Hluková zátěž

Převažujícím zdrojem hlukové zátěže ve venkovním prostředí je v Česku, podobně jako v ostatních státech EU, silniční doprava. Dle výsledků 4. kola SHM³ z roku 2022 jsou **hlukové zátěži ze silniční dopravy** nejvíce vystaveny městské aglomerace⁴ nad 100 tis. obyvatel (Obr. 4) ve kterých podíl obyvatel celodenně exponovaných hluku nad 55 dB (dle indikátoru L_{dvn}) v průměru za všechny aglomerace Česka dosahoval 58,6 % z celkového počtu obyvatel aglomerací vstupujících do hlukového mapování. Celodennímu hluku nad mezní hodnotu⁵ 70 dB bylo v aglomeracích celkově exponováno 149,1 tis. obyv., což je 70,8 % obyvatel vystavených hluku nad mezní hodnotu v celém Česku.

Nejvyšší hlukovou zátěž má **aglomerace Praha**, kde bylo exponováno hluku ze silniční dopravy nad mezní hodnotu 91,3 tis. obyvatel, což je 6,4 % obyvatel aglomerace. Vysokou hlukovou zátěž měla dle tohoto ukazatele i aglomerace Brno (5,3 % obyvatel), naopak nejnižší podíl exponovaných obyvatel nad mezní hodnotu byl zjištěn v aglomeraci Ústí n.L./Teplice (1,7 %). Pokud jde o ukazatele zdravotních rizik hlukové expozice, byla nejhorší situace rovněž v Praze, kde bylo identifikováno 196,4 tis. obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem (HA) z celkově 496,6 tis. obyvatel v celém Česku (39,6 %).

Obr. 4

Podíl obyvatel aglomerací a krajů zasažených celodenní hlukovou zátěží ze silniční dopravy nad 55 dB na celkovém počtu obyvatel vstupujících do hlukového mapování, počty obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem (HA) a obyvatel exponovaných hluku nad mezní hodnotu dle indikátoru L_{dvn} [% , počet obyvatel], 2022



Mimo aglomerace jsou data k dispozici jen pro silnice s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok. Data pro rok 2023 nejsou k dispozici, hlukové mapování se provádí v pětiletých cyklech.

Zdroj dat: NRL pro komunální hluk

³ 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. V roce 2020 byla přijata novelizace této legislativy (Směrnice Komise (EU) 2020/367), která v příloze III upřesňuje metodiku výpočtu hlukových indikátorů a indikátorů zdravotních dopadů.

⁴ Aglomerace jsou definovány vyhláškou č. 561/2006 Sb., o stanovení seznamu aglomerací pro účely hodnocení a snižování hluku.

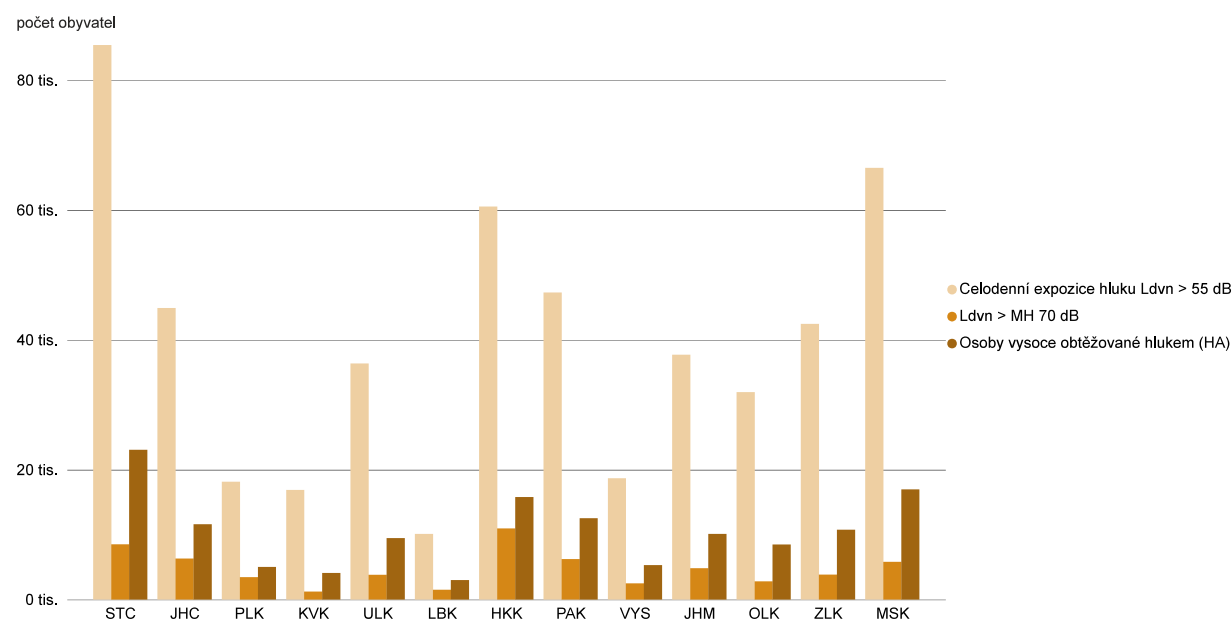
⁵ Překročení mezních hodnot je iniciačním mechanismem pro tvorbu akčních plánů na snížení hlukové zátěže.

V případě **noční hlukové zátěže** (v čase 22–6 hod.) ze silniční dopravy je situace analogická, nočnímu hluku nad mezní hodnotu 60 dB je v aglomeracích exponováno 187,5 tis. obyv., což je 68,9 % obyvatel exponovaných nad mezní hodnotu v celém Česku. Jen v aglomeraci Praha se jedná o 109,9 tis. obyvatel, zdravotním rizikem z důvodu vysokého rušení spánku (indikátor HSD) je zde hluk pro 59,2 tis. obyvatel. Nejnižší expozici nočnímu hluku mají aglomerace Olomouc a Liberec.

Mimo aglomerace mají největší hlukovou zátěž obyvatel z hlavních silnic⁶ kraj Středočeský, a to vzhledem k centrální poloze v rámci Česka, blízkosti pražské aglomerace a s tím souvisejících vysokých intenzit dopravy, a dále kraj Královéhradecký (Graf 10), kde situaci ovlivňuje i skutečnost, že město Hradec Králové se značnou hlukovou zátěží jen těsně nespĺňuje kritéria pro aglomeraci a není tak hodnoceno zvlášť. Královéhradecký kraj má nejvyšší počet exponovaných obyvatel nad mezní hodnotu mimo aglomerace dle indikátoru celodenního hluku (10,9 tis.) i nočního hluku (14,9 tis.), tato čísla představují cca 17 % celkového počtu obyvatel exponovaných mimo aglomerace v Česku. Středočeský kraj měl největší expozici obyvatel dle indikátorů zdravotních dopadů, v kraji bylo identifikováno 57,6 tis. osob vysoce obtěžovaných hlukem a 8,3 tis. obyv. s vysokým rušením spánku (8,3 tis.). Nejnižší hlukovou zátěž mimo aglomerace měly kraje Liberecký a Karlovarský, které jsou méně zasažené tranzitní silniční dopravou.

Graf 10

Celodenní hluková zátěž obyvatelstva ze silniční dopravy v krajích ČR mimo aglomerace [počet obyvatel], 2022



Hlukové mapování se provádí jen v okolí hlavních silnic s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok. Data pro rok 2023 nejsou k dispozici, hlukové mapování se provádí v pětiletých cyklech.



<https://www.envirometr.cz/data/hlukova-zatez-obyvatelstva-mimo-aglomerace>

Zdroj dat: NRL pro komunální hluk

⁶ Silnice s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok.

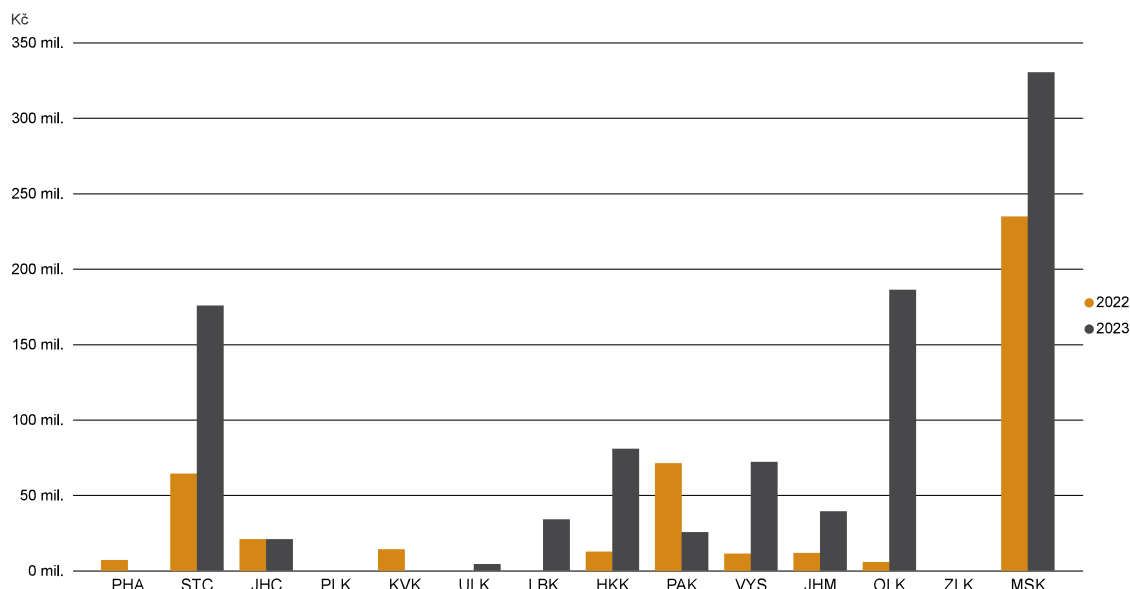
Provoz na hlavních železničních tratích, po kterých projede více než 30 tis. vlaků za rok, způsoboval celodenní hlukovou zátěž nad mezní hodnotu 70 dB u celkem 3,7 tis. obyvatel aglomerací (nejvíce v aglomeraci Praha) a dalších 5,9 tis. obyvatel mimo aglomerace. Největší hlukovou zátěž z hlavních železnic mají kraje Středočeský, Ústecký a Pardubický, kterými procházejí koridorové železniční tratě s vysokou intenzitou provozu. Hluk z hlavních letišť výrazněji zatěžuje pouze aglomeraci Praha.

Protihluková opatření jsou v jednotlivých krajích a aglomeracích přijímána dle 3. kola akčních hlukových plánů z roku 2019 pro hlavní pozemní komunikace ve správě ŘSD ČR, hlavní železniční tratě a hlavní letiště. Akční plány vymezují kritická místa 1. a 2. priority, a to dle překročení mezních hodnot hlukových indikátorů a hustoty obyvatelstva v dané lokalitě, pro která navrhuje konkrétní protihluková opatření. V červnu 2024 byla dokončena aktualizace akčních plánů dle výsledků 4. kola SHM. Návrhy **4. kola akčních plánů** prošly veřejným připomínkováním v období od 17. 7. do 30. 8. 2024. Akční plány identifikují, podobně jako v předchozím kole, kritická místa 1. a 2. priority a obsahují i plán konkrétních protihlukových opatření v krajích, jako jsou zkapacitnění silnic, výstavba přeložek a obchvatů, nových úseků dálnic, vybavení stávajících i nových komunikací protihlukovými stěnami i individuální protihluková opatření na budovách, jako je např. výměna oken.

Na realizaci **protihlukových opatření na silniční infrastrukturu** ve správě ŘSD bylo v roce 2023 vynaloženo 968,0 mil. Kč, což představuje více než zdvojnásobení investic ve srovnání s rokem předchozím (Graf 11). Největší objem investic plynul do protihlukových opatření v krajích Moravskoslezském (330 mil. Kč), Olomouckém (186 mil. Kč) a Středočeském (176 mil. Kč), tedy v krajích, kde se nejvíce rozvíjela silniční a dálniční síť, v případě novostaveb komunikací jsou protihluková opatření součástí rozpočtu stavby. Celková délka protihlukových opatření na silnicích a dálnicích koncem roku 2023 činila 531,3 km a meziročně se zvětšila o 31,5 km.

Graf 11

Finanční prostředky vynaložené na realizaci protihlukových opatření na silniční infrastrukturu v krajích ČR [Kč], 2022–2023



V roce 2023 bylo zprovozněno 15,4 km **nových dálnic**, jednalo se o nové úseky dálnice D48 v Moravskoslezském kraji (úsek MÚK Běloutín–Rybí 1a etapa a II etapa obchvatu Frýdku-Místku) a zkapacitnění obchvatu Loun na dálnici D7. Celkové investiční náklady těchto staveb činily 6,3 mld. Kč. Rozestavěno je celkem 175,9 km dálnic, a to dálnice D3 v Jihočeském kraji (obchvat Českých Budějovic a pokračování dálnice ke státní hranici), D4, D1 (úsek Říkovice–Přerov), D35, D49 a D55. Celkové Investiční náklady na tyto stavby jsou 49,4 mld. Kč, nové úseky dálnice D4 jsou financovány formou PPP (Public Private Partnership). Na silnicích 1. třídy ve správě ŘSD bylo v roce 2023 zprovozněno celkem 55 km obchvatů a přeložek, např. JV obchvat Havlíčkova Brodu na silnici I/38, obchvat Doudlebs nad Orlicí v Královéhradeckém kraji na silnici I/11 nebo obchvat Bludova na silnici I/44 v Olomouckém kraji. Ve výstavbě je dalších 58,6 km obchvatů na silnicích ve správě ŘSD za celkem 15,0 mld. Kč investičních nákladů (bez DPH), například obchvat Nové Paky na silnici I/16 v délce 8,5 km. Součástí této stavby s plánovaným dokončením v roce 2025 je 4 180 m protihlukových stěn, cena stavby dle smlouvy je 1 308,6 mil. Kč bez DPH.

Na výstavbu **protihlukových stěn na železnici** bylo v roce 2023 investováno 48,8 mil. Kč, délka tratí nově vybavených protihlukovými stěnami se rozšířila o 2,3 km. Další 1,8 mil. Kč. bylo investováno do individuálních protihlukových opatření (např. výměna oken u staveb v blízkosti železnice) a 0,7 mil. Kč do budování kolejnicových absorbérů. Největší objem investic do protihlukových opatření na železnici směřoval v roce 2023 do kraje Ústeckého (33,0 mil. Kč) a do kraje Hl. m. Praha (12,3 mil. Kč). Protihlukovým opatřením neinvestičního charakteru na železnici bylo broušení temene kolejnic z důvodu snížení akustické zátěže. Na broušení kolejnic bylo v roce 2023 vynaloženo 4 mil. Kč, délka broušených úseků na tratích spadajících do systému TEN-T v Hl. m. Praha a v Jihomoravském kraji činila 11,4 km, což je výrazně méně než v roce předešlém (57,4 km tratí).

2 Klimaticky neutrální a oběhové hospodářství

2.1 Dekarbonizace ekonomiky

Klíčová sdělení

- Nejvíce elektřiny z obnovitelných zdrojů se vyrobí ve Středočeském kraji, a to zejména díky vodním elektrárnám vltavské kaskády, a zčásti i fotovoltaickým elektrárnám. Energie větru k výrobě elektřiny je nejvíce využívána v Karlovarském a Ústeckém kraji.
- Největším spotřebitelem elektřiny v Česku je průmysl a domácnosti. Průměrná spotřeba elektřiny v domácnostech v roce 2023 činila 1,39 MWh na osobu na rok, z krajů Česka je nejvyšší ve Středočeském kraji a nejnižší v Hl. m. Praha.
- Ve způsobech vytápění domácností v Česku má nejvyšší podíl vytápění zemním plynem (36,2 % domácností) a dálkovým teplem (35,4 %). Nejvyšší podíl domácností zásobovaných dálkovým vytápěním má Hl. m. Praha (53 % domácností), v krajích s nižší mírou připojení k centrálnímu zdroji tepla je více využíváno vytápění uhlím, dřevem i elektřinou.
- Emise skleníkových plynů z dopravy stoupají. Nejvíce emisí z dopravy je produkováno v krajích Středočeském, Hl. m. Praha a Jihomoravském (dohromady více než třetina celkových emisí v roce 2023). Hlavním zdrojem emisí skleníkových plynů z dopravy je individuální automobilová doprava.
- Nízkoemisní a bezemisní vozidla mají aktuálně zastoupení okolo 2,5 % ve vozovém parku osobních automobilů. Nejvíce bateriových elektromobilů a plug-in hybridů je registrováno v Hl. m. Praha a Středočeském kraji, dohromady více než polovina registrovaných vozidel v celém Česku.

2.1 | Dekarbonizace ekonomiky

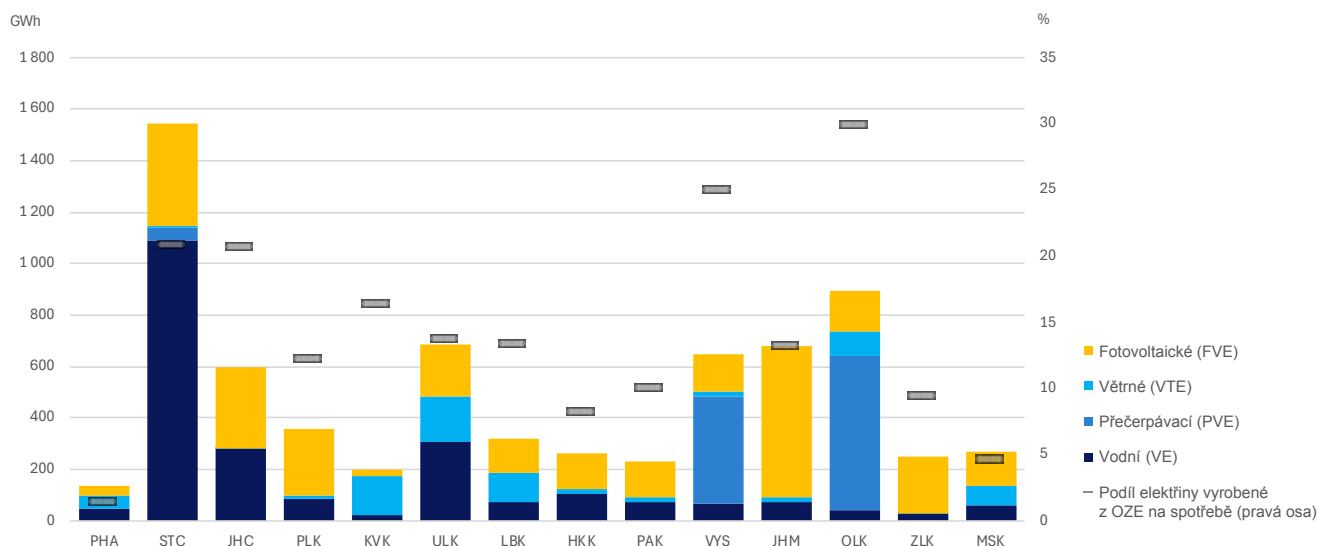
Výroba elektřiny z OZE

Z **obnovitelných zdrojů energie** se v roce 2023 v Česku vyrobilo 7 021,1 GWh elektrické energie, což představuje 9,1 % celkové hrubé výroby elektřiny v tomto roce. Z krajů Česka se nejvíce elektřiny z OZE vyrobilo ve Středočeském kraji (1 544,1 GWh, Graf 12), z toho elektřina vyrobená ve vodních elektrárnách zaujímá 70,4 %. Nejvyšší výrobu elektřiny v přečerpávacích elektrárnách má díky VD Dlouhé Stráně v Jeseníkách Olomoucký kraj (601,2 GWh), v tomto kraji výroba elektřiny z OZE saturuje největším podílem krajskou spotřebu elektrické energie (29,9 %). Na opačné straně žebříčku je Hl. m. Praha (1,5 %), kde je výroba elektřiny z OZE zanedbatelná.

Nejvyšší výrobu elektřiny ve fotovoltaických elektrárnách má díky příznivým klimatickým podmínkám Jihomoravský kraj, kde bylo v roce 2023 vyrobeno ve FVE 590,1 GWh elektřiny, což je 86,8 % elektřiny z OZE vyrobené v tomto kraji. Výroba elektřiny ve větrných elektrárnách je nejvyšší díky vhodným přírodním podmínkám (hornatý reliéf s vysokým potenciálem využití energie větru) v Ústeckém kraji (175,3 GWh, tj. 25,5 % vyrobené elektřiny z OZE v kraji) a v Karlovarském kraji (148,3 GWh), kde větrné elektrárny vyrobily 74,8 % celkové vyrobené elektřiny z OZE v kraji.

Graf 12

Hrubá výroba elektřiny z OZE v krajích ČR a podíl výroby elektřiny z OZE na spotřebě elektřiny [GWh, %], 2023



Zdroj dat: ERÚ

Spotřeba elektřiny v krajích

Spotřeba elektrické energie v Česku kolísá bez výrazného trendu. V roce 2023 celková čistá (netto) spotřeba elektřiny činila 58 308,3 GWh, což je o 3,5 % méně než v roce 2022.

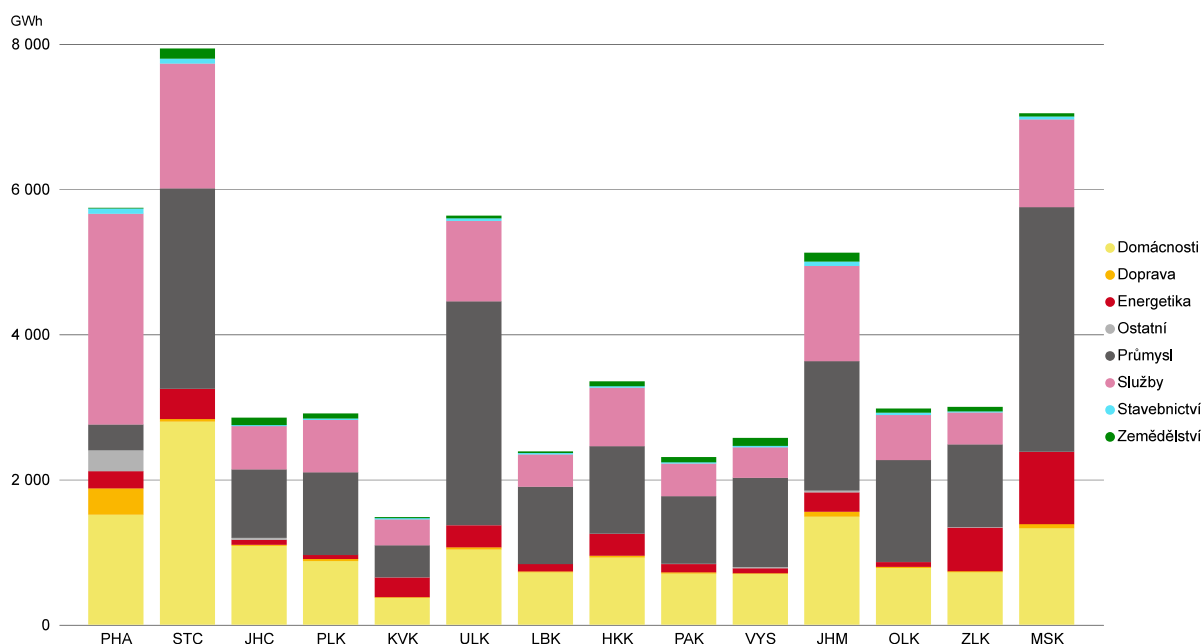
Nejvíce elektřiny v Česku spotřebuje **průmysl**, který se v roce 2023 podílel 37,6 % na celkové spotřebě elektřiny (Graf 13). Z krajů ČR měl průmysl nejvyšší odběry elektřiny v průmyslově zaměřených krajích Moravskoslezském (3 367 GWh, tj. 47,8 % celkové spotřeby elektřiny v kraji), Ústecký (3 083 GWh, tj. 54,7 %) a Středočeský (2 759 GWh, tj. 34,8 %).

Dalším významným spotřebitelem elektřiny jsou **domácnosti**, které v roce 2023 spotřebovaly 27,2 % celkové spotřeby elektřiny. Spotřeba elektřiny v domácnostech se v jednotlivých krajích liší hlavně dle počtu obyvatel kraje, proto je vhodnější porovnávat měrnou spotřebu na obyvatele. Nejvyšší spotřebu elektřiny na osobu v domácnostech vykazovaly kraje Středočeský (1,93 MWh.os⁻¹.rok⁻¹), Královéhradecký (1,67 MWh.os⁻¹.rok⁻¹) a Liberecký (1,60 MWh.os⁻¹.rok⁻¹), naopak nejlepší situace byla v Hl. m. Praha (1,10 MWh os⁻¹.rok⁻¹). Průměrná spotřeba elektřiny v domácnostech v Česku činila 1,39 MWh os⁻¹.rok⁻¹. Spotřebu elektřiny v domácnostech ovlivňuje způsob vytápění, zateplení budov a používání spotřebičů náročných na elektřinu.

Ve **službách** bylo v roce 2023 spotřebováno 23,7 % celkové spotřeby elektřiny, nejvíce v Hl. m. Praha (2 903 GWh, tj. 50,5 % celkové spotřeby elektřiny v kraji). Sektor služeb zahrnuje také obchod, školství a zdravotnictví. **Elektrická trakce dopravy** spotřebovala 698 GWh elektřiny, tj. 1,3 % celkové spotřeby, nejvíce v Hl. m. Praha (362 GWh), **zemědělství** pak spotřebovalo 902 GWh (1,6 %).

Graf 13

Spotřeba elektrické energie v krajích ČR dle sektorů [GWh], 2023



<https://www.envirometr.cz/data/spotreba-elektriny-v-krajich-dle-sektoru>

Vytápění domácností

Vytápění domácností má kromě znečišťování ovzduší i velkou vazbu na dekarbonizaci ekonomiky, neboť malé stacionární spalovací zdroje (CRF kategorie 1A4) byly dle nejnovější emisní inventury za rok 2022 zdrojem 11,7 mil. t. CO₂ ekv., což představuje 9,7 % celkových národních emisí a čtvrtý nejvyšší podíl po energetickém průmyslu (35,5 %), zpracovatelském průmyslu (21,9 %) a dopravě (16,1 %).

Emisní náročnost vytápění domácností ovlivňuje způsob vytápění domácností a s tím spojená spotřeba paliv pro vytápění.

V Česku bylo v roce 2022⁷ registrováno 4 264 661 domácností. V nich je největší podíl (36,2 %) vytápěn **zemním plynem** (Graf 14), druhým nejrozšířenějším způsobem je **dálkové vytápění** (35,4 %). Nejvíce domácností vytápěných zemním plynem, který je sice fosilní, ale výrazně ekologičtější alternativou tuhých paliv, bylo zjištěno v Jihomoravském kraji (243,7 tis.), v tomto kraji je zemním plynem vytápěno 52,1 % všech domácností. Více než 40 % podíl domácností vytápěných **zemním plynem** mají i kraje Zlínský, Olomoucký a Pardubický, naopak nejmenší podíl domácností využívající tento způsob vytápění měl kraj Jihočeský, kde 67,1 tis. domácností vytápěných plynem odpovídá 24,0 % celkového počtu domácností.

V krajích s většími aglomeracemi v blízkosti elektráren (kombinovaná výroba elektřiny a tepla), tepláren a dalších průmyslových provozů, kde je možné využít zbytkové teplo, bývá zpravidla využívána **soustava zásobování tepelnou energií** (dálkové vytápění). Největší podíl domácností zásobovaných dálkovým vytápěním má Hl. m. Praha (306,2 tis., tj. 53,0 %) následovaná kraji Karlovarským a Ústeckým, kde cca 49 % domácností je dálkově zásobováno tepelnou energií z parních elektráren, a krajem Moravskoslezským, kde je na dálkové vytápění připojeno rovněž cca 49 % domácností vytápěných provozem zpracovatelského průmyslu. Kvůli JE Temelín je relativně vysoký počet domácností připojen na dálkové vytápění i v Jihočeském kraji. Naproti tomu nejmenší míru připojení domácností k dálkovému teplu mají kraje Vysočina, Středočeský a Liberecký, které se do značné míry musí spoléhat na individuální vytápění jednotlivých domů či bytových jednotek.

Uhelnými palivy bylo v Česku dle nejnovějších dat vytápěno 7,2 % domácností, dřevem pak 9 % domácností. Tato paliva se často kombinují, velkou roli ve výběru paliva pro domácnosti hraje jeho cena. S cenou paliva však většinou klesá i jeho kvalita, a tak dochází k situaci, že obyvatelé ve snaze ušetřit náklady na vytápění se často vrací k palivům ekologicky méně příznivým. Nejvyšší podíl domácností vytápěných uhlím měl kraj Středočeský (66 tis. domácností, tj. 12,3 %), následovaný krajem Libereckým (11,7 %) a Jihočeským (11,3 %). Dřevem jsou nejvíce vytápěny domácnosti v Kraji Vysočina (18,6 %) a v kraji Jihočeském (17,0 %).

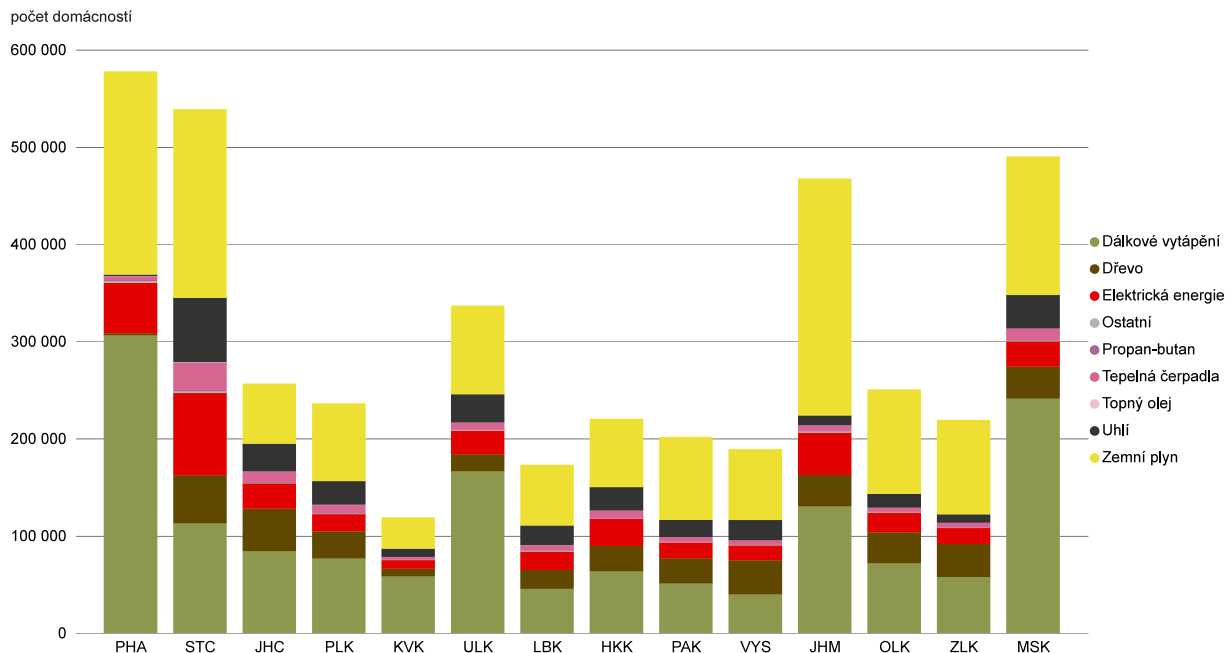
Elektřinou, která je z pohledu znečišťování ovzduší i dekarbonizace příznivým druhem vytápění, je vytápěno 9,3 % domácností, nejvíce v kraji Středočeském (15,7 %) a v kraji Královéhradeckém (12,7 % domácností). **Tepelnými čerpadly** je zatím vytápěno pouze 2,6 % z celkového počtu domácností, nejvíce je tento ekologický druh vytápění rozšířen ve Středočeském (5,2 %) a Jihočeském kraji (4,2 %).

Poměr způsobu vytápění v domácnostech se s časem mění jen velmi pomalu, ovlivňuje ho zejména výstavba nových domů a bytů.

⁷ Data pro rok 2023 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici.

Graf 14

Způsob vytápění domácností v krajích ČR [tis. domácností], 2022



Data pro rok 2023 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici.

Způsob vytápění domácností je zjišťován ze Sčítání lidu, domů a bytů z roku 2021.

<https://www.envirometr.cz/data/vytapeni-domacnosti-v-krajich>



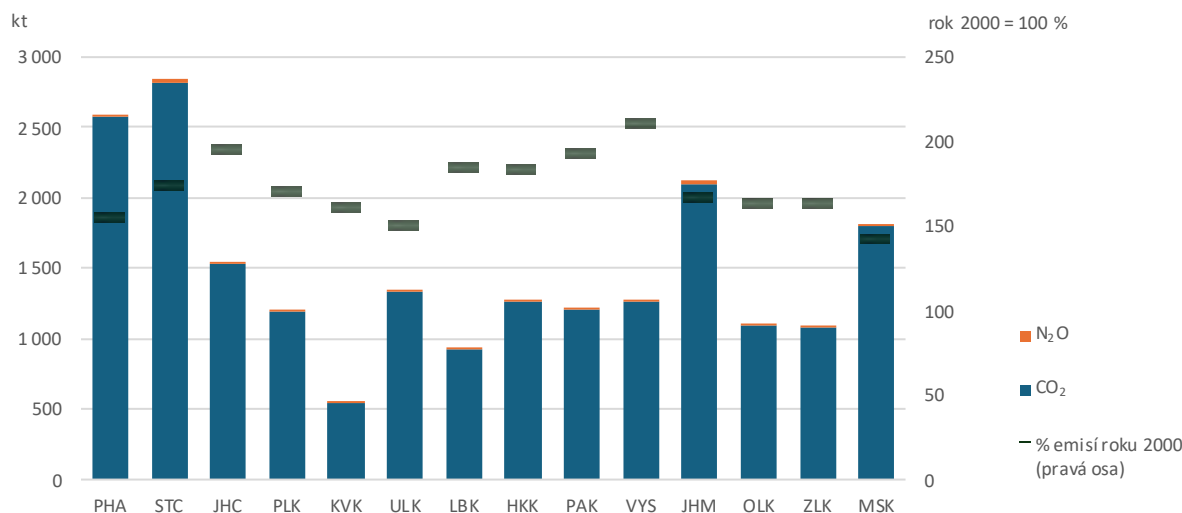
Zdroj dat: ČHMÚ

Doprava

Doprava je v Česku významným zdrojem emisí skleníkových plynů s podílem na celkových národních emisích 16,1 % v roce 2022. Trend emisí skleníkových plynů z dopravy je navíc kvůli růstu spotřeby energie fosilního původu v dopravě v souvislosti s růstem dopravních výkonů rostoucí, míra dekarbonizace dopravy je zatím nedostatečná.

Produkce emisí skleníkových plynů v dopravě v jednotlivých krajích Česka je značně rozdílná a závisí na poloze kraje vůči hlavním tranzitním trasám silniční dopravy, existenci velkých městských aglomerací v kraji, kde bývají zaznamenávány velké intenzity dopravy spojené s denní dojížděkou, i na ploše kraje. Nejvyšší emise skleníkových plynů z dopravy dlouhodobě zaznamenávají kraje Středočeský, Hl. m. Praha a Jihomoravský (Graf 15), v roce 2023 z těchto krajů pocházelo 36,2 % emisí skleníkových plynů z dopravy v celém Česku. Naopak nejméně emisí v krajích Česka je produkováno v Karlovarském (2,6 % emisí z dopravy v Česku) a Libereckém kraji (4,5 %), a to s ohledem na hornatý reliéf a okrajovou polohu s méně intenzivní tranzitní dopravou.

Z druhů dopravy je emisně nejnáročnější jednoznačně individuální automobilová doprava s podíly na celkových emisích z dopravy v jednotlivých krajích mezi 53–63 % (nejvíce v Hl. m. Praha, nejméně v Olomouckém a Zlínském kraji). Nákladní silniční doprava se průměrně podílí více než třetinou na celkových emisích z dopravy, nejvíce v krajích Olomouckém (42,7 %) a Zlínském (40,1 %), nejméně v krajích s velkými městskými aglomeracemi zatíženými individuální dopravou, a to v Hl. m. Praha (32,2 %) a v Moravskoslezském kraji (31,4 %). Celkově ze silniční dopravy ve všech krajích pochází více než 97 % emisí skleníkových plynů z dopravy.

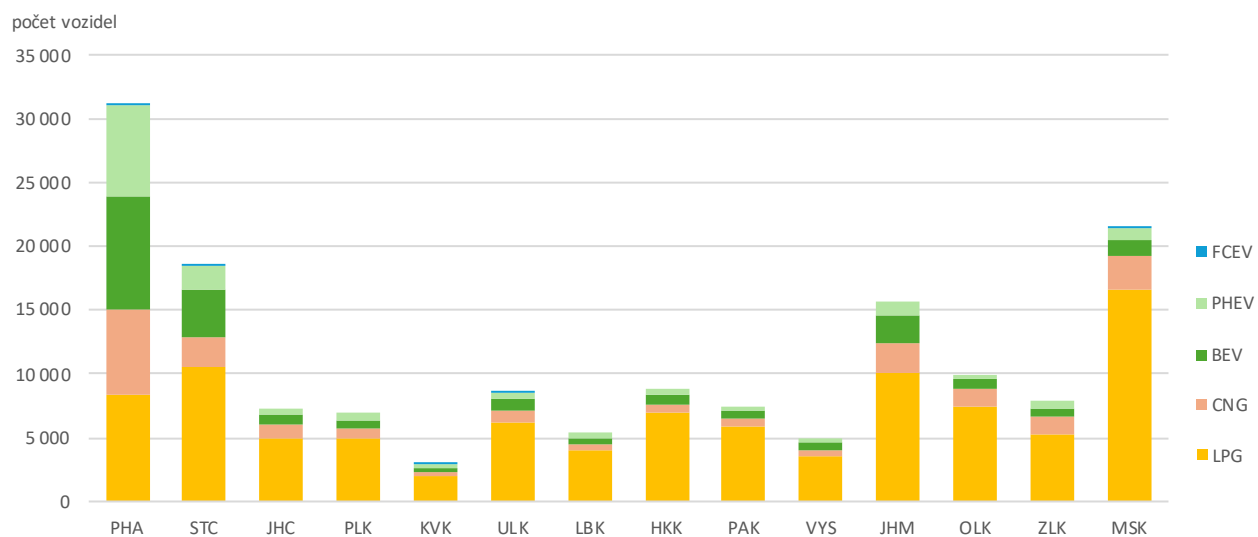
Graf 15**Emise skleníkových plynů z dopravy v krajích a vývoj emisí od roku 2000
[CO₂ ekv., % roku 2000], 2023**

Zdroj dat: CDV, v.v.i.

V období 2000–2023 bylo v Česku zaregistrováno celkově 156 931 nízkoemisních a bezemisních vozidel kategorie M1 (osobní automobily), což však představuje pouhých 2,4 % celkové velikosti vozového parku osobních automobilů (6,5 mil. vozidel v roce 2023). Celkově největší počty registrací čistých vozidel připadají na LPG pohon (96,6 tis. vozidel, Graf 16), registrace vozidel s tímto pohonem však v posledních letech klesá. Naopak strmě roste registrace elektrických vozidel – bateriových elektromobilů (BEV) a plug-in hybridů (PHEV), a to zejména v Hl. m. Praha a ve Středočeském kraji, kde bylo za celé období zaregistrováno 57,3 % z celkového počtu BEV a PHEV registrovaných v celém Česku. Jen za rok 2023 bylo v Hl. m. Praha zaregistrováno 3 517 BEV a 2 799 PHEV a vozový park elektrických vozidel se v tomto kraji meziročně téměř zdvojnásobil. Zatím nejnižší počty registrací BEV a PHEV mají kraje Karlovarský (celkem 624 registrací) a Liberecký (1 004 registrací).

Graf 16

Celkový počet registrací nízkoemisních a bezemisních vozidel kategorie M1 (osobní automobily) v krajích Česka dle data poslední registrace [počet vozidel], 2000–2023



BEV – bateriové elektrické, PHEV – plug-in hybrid, FCEV – elektrické na palivové články (vodík), CNG – stlačený zemní plyn, LPG – zkapalněný ropný plyn

Zdroj dat: CDV, v.v.i.

2 Klimaticky neutrální a oběhové hospodářství

2.2 Těžba nerostných surovin a průmysl

Klíčová sdělení

- Těžba nerostných surovin v Česku klesá, výrazně poklesla těžba energetických surovin, a to hnědého uhlí (o 43,4 % v období 2000–2023) a černého uhlí (o 91,4 %).
- Plocha dotčená těžbou v roce 2023 zaujímal 0,7 % rozlohy ČR. K roku 2023 bylo ukončeno 33 238 ha rekultivací těžebních ploch.
- V Česku bylo k roku 2022⁸ v provozu 1 497 průmyslových zařízení IPPC, nejvíce ve Středočeském, Ústeckém a Jihomoravském kraji.

⁸ Data pro rok 2023 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici.

2.2 | Těžba nerostných surovin a průmysl

Těžba nerostných surovin

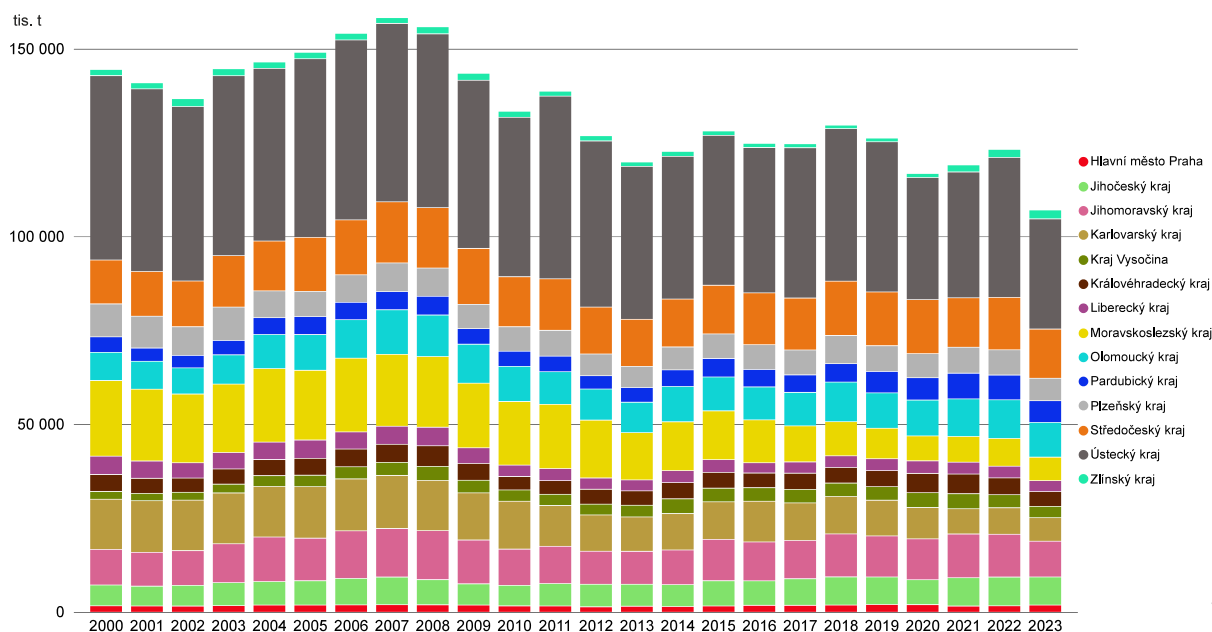
Těžba nerostných surovin v Česku je soustředěna v oblastech, kde se nachází ložiska energetických nebo stavebních surovin.

V největších objemech se těží stavební suroviny, nejvýznamnějšími komoditami jsou stavební kámen (37,2 mil. t v roce 2023), štěrkopísky (18,6 mil. t) a cihlářské suroviny (1,1 mil. t). Nejvíce stavebních surovin se těží v krajích Středočeském, Jihomoravském a Olomouckém. Těžba štěrkopísků je soustředěna v lokalitách říčních náplav hlavních toků (Morava, Dyje a Labe), těžba stavebního kamene je po území Česka více územně rozprostřena. Tyto materiály se téměř všechny využívají ve stavebnictví. V období 2000–2023 poklesla těžba stavebních surovin v Česku o 21,2 % (Graf 17).

Nejdůležitějšími energetickými surovinami v Česku jsou hnědé a černé uhlí. Hnědé uhlí (těžba 28,7 mil. t v roce 2023) se těží v severočeské a sokolovské uhelné pánvi v Ústeckém a Karlovarském kraji. Černé uhlí (1,0 mil. t v roce 2023) je těženo v hornoslezské pánvi v Moravskoslezském kraji. Celková těžba energetických surovin v Česku dlouhodobě klesá, těžba hnědého uhlí v období 2000–2023 poklesla o 43,4 %, černého o 94,1 %. Zemního plynu se v roce 2023 v Česku vytěžilo 118,5 mil. m³, a to v krajích Jihomoravském a Moravskoslezském, ropy jen 67,4 tis. t (téměř veškerá těžba v Jihomoravském kraji).

Graf 17

Těžba nerostných surovin v krajích ČR [mil. t], 2000–2023



<https://www.enviometr.cz/data/tezba-surovin-v-krajich>

Z nerudných surovin je významná těžba vápenců a cementářských surovin (jejich těžba v roce 2023 činila 9,3 mil. t) a kaolinu (2,4 mil. t). Kaolin, který se těží v Plzeňském, Karlovarském a Ústeckém kraji, představuje významnou surovinu i pro světové trhy, neboť český kaolin je vysoce kvalitní a Česko je jeho pátým největším vývozcem. Těžba nerudných surovin také dlouhodobě klesá, v období 2000–2023 se snížila o 29,9 %.

V roce 2023 činila plocha dotčená těžbou v Česku celkem 52 333,6 ha, což odpovídá 0,7 % rozlohy jeho území. Velikost ploch je v souladu s intenzitou těžby, největší plochy dotčené těžbou jsou v krajích Moravskoslezském (42,5 % z ploch dotčených těžbou na území Česka), Ústeckém (22,3 %) a Karlovarském (14,1 %). Dále v tomto roce bylo v Česku 5 765 ha rozpracovaných rekultivací a 33 238 ha ukončených rekultivací od začátku těžby, z toho v roce 2023 bylo ukončeno 423 ha rekultivací.

Průmysl

Průmysl je v Česku významným hospodářským sektorem, neboť vytváří přibližně třetinu HDP. Na druhou stranu však spotřebovává neobnovitelné suroviny a produkuje široké spektrum emisí znečišťujících látek včetně skleníkových plynů a dalších odpadních produktů, a má tak významný dopad na životní prostředí.

V roce 2023 bylo v Česku v provozu celkem 1 497 průmyslových zařízení IPPC (Graf 18). Z nich bylo 95 v kategorii Energetika, 258 v kategorii Výroba a zpracování kovů, 73 v kategorii Zpracování nerostů, 160 v kategorii Chemický průmysl a 290 v kategorii Nakládání s odpady. Dalších 621 zařízení bylo zařazeno v kategorii Ostatní průmyslové činnosti, kde jsou vedeny zejména zemědělské podniky zaměřující se na výkrm prasat nebo drůbeže.

Nejvíce zařízení v režimu IPPC má na svém území Středočeský kraj (231 zařízení), který se nachází ve výhodné pozici v blízkosti Hl. m. Prahy s výbornou dopravní infrastrukturou. Dalšími průmyslově zaměřenými kraji jsou Ústecký (178 zařízení) a Moravskoslezský (149 zařízení), kde je průmyslová výroba navázána na těžbu a zpracování energetických surovin (elektrárny, energeticky náročné výroby, hutní průmysl atd.). Velký počet zařízení IPPC je také v Jihomoravském (162 zařízení) a Jihočeském kraji (130 zařízení), zde je vysoký podíl zemědělských jednotek.

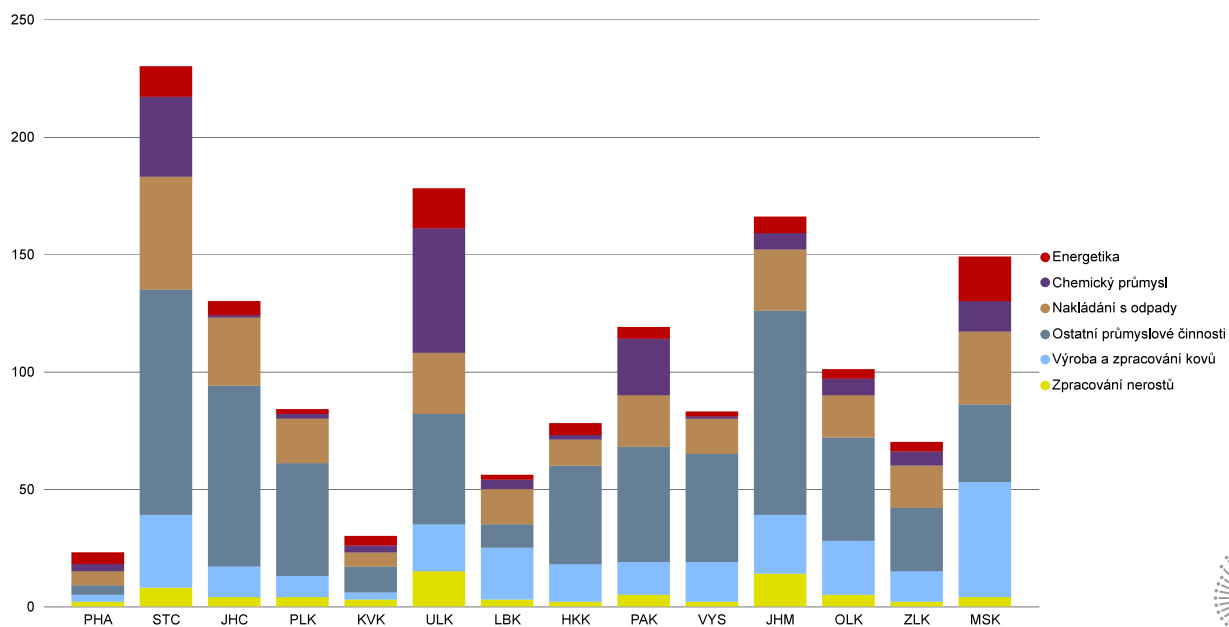
Dle zákona o prevenci závažných havárií⁹ bylo v roce 2023 v Česku celkem 214 objektů, které spadaly pod směrnici Seveso¹⁰. Z nich bylo 100 objektů zařazeno do skupiny A a 114 objektů do skupiny B. V roce 2023 bylo zaznamenáno celkem 6 havárií, a to po dvou na území Středočeského a Moravskoslezského kraje a po jedné v kraji Pardubickém a Ústeckém.

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

¹⁰ směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU, o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, tzv. Seveso III

Graf 18**Průmyslová zařízení IPPC, 2023**

počet zařízení


<https://www.enviometr.cz/data/pocet-zarizeni-ippc-v-krajich>



2 Klimaticky neutrální a oběhové hospodářství

2.3 Odpadové hospodářství

Klíčová sdělení

- Celková produkce odpadů na obyvatele v Česku v roce 2022¹¹ meziročně klesla o 2,2 % na 3 716,9 kg.obyv.⁻¹, přičemž nejvyšší byla v Jihomoravském kraji (4 282,9 kg.obyv.⁻¹) a nejnižší v Karlovarském kraji (2 366 kg.obyv.⁻¹). V jednotlivých regionech byla celková produkce odpadů ovlivňována především produkcí stavebních a demoličních odpadů.
- V případě komunálních odpadů došlo v roce 2022 k meziročnímu poklesu jejich celkové produkce na obyvatele o 1,7 % na 552,8 kg.obyv.⁻¹. Nejvíce bylo komunálních odpadů vyprodukováno v Jihočeském kraji (595,4 kg.obyv.⁻¹), nejméně pak v Královéhradeckém kraji (492,8 kg.obyv.⁻¹).

¹¹ Data pro rok 2023 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici.

2.3 | Odpadové hospodářství

Produkce odpadu

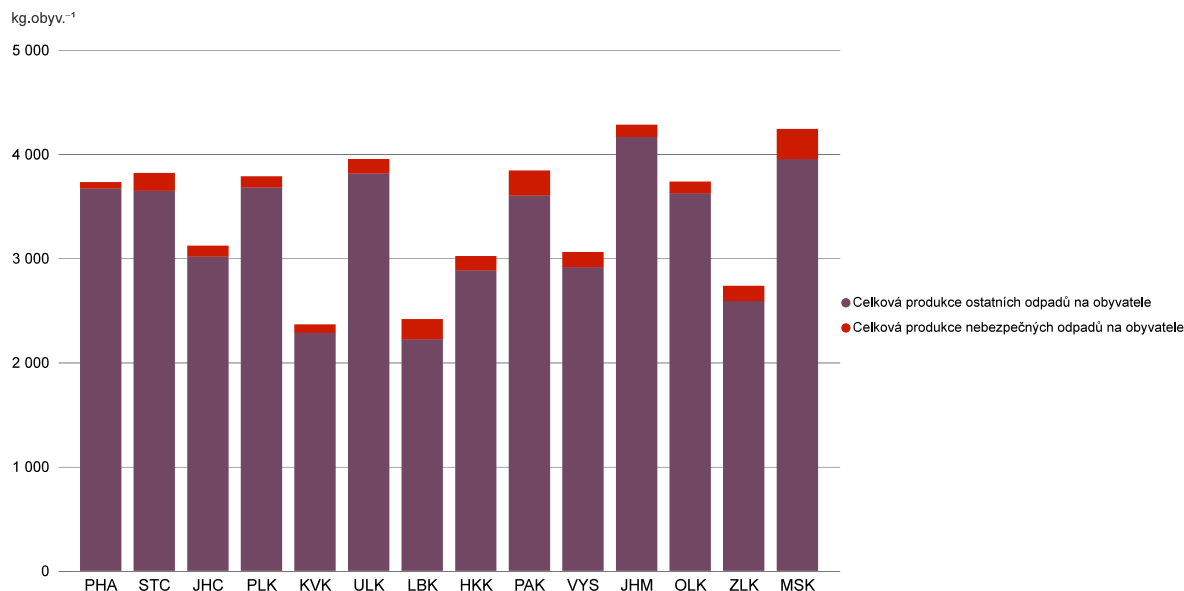
Celková produkce odpadů na obyvatele¹² v krajích ČR souvisí především s aktuálním stavem průmyslu, se stavební a demoliční činností, sanací starých ekologických zátěží, zaváděním a používáním nejlepších dostupných technik i s demografickými charakteristikami kraje. Na celkové produkci odpadů na obyvatele se významnou měrou podílí celková produkce ostatních odpadů na obyvatele. Ta byla v roce 2022 nejvyšší v krajích Jihomoravském (4 166,5 kg.obyv.⁻¹), Moravskoslezském a Ústeckém a v jednotlivých regionech byla ovlivňována především produkcí stavebních a demoličních odpadů. Uvedené tři kraje vykazovaly rovněž nejvyšší celkovou produkci odpadů na obyvatele, tj. i se započtením nebezpečných odpadů – v Jihomoravském kraji v roce 2022 činila 4 282,9 kg.obyv.⁻¹ (Graf 19). Pro srovnání, v roce 2021 byla celková produkce odpadů na obyvatele nejvyšší v krajích Plzeňském (4 757,1 kg.obyv.⁻¹), Jihomoravském a Moravskoslezském. Celková produkce odpadů na obyvatele v Česku v období mezi lety 2021 a 2022 meziročně klesla o 2,2 % na 3 716,9 kg.obyv.⁻¹, od roku 2009 však i přes uvedený meziroční pokles došlo celkově k jejímu 20,9% navýšení.

Na změny celkové produkce nebezpečných odpadů na obyvatele, jež tvoří pouze malou část z celkové produkce odpadů, má vliv převážně průmysl, sanace starých ekologických zátěží či stavební a demoliční činnost. Tyto zdroje a činnosti způsobují meziroční výkyvy v produkci nebezpečných odpadů na obyvatele v jednotlivých krajích, v roce 2022 byla produkce nejvyšší v Moravskoslezském kraji (288,7 kg.obyv.⁻¹), v předchozím roce nejvyšší produkci vykazoval kraj Jihočeský (211,7 kg.obyv.⁻¹). Mezi lety 2009 a 2022 klesla celková produkce nebezpečných odpadů na obyvatele v Česku o 26,6 % na celkových 151,3 kg.obyv.⁻¹, meziroční pokles v roce 2022 činil 3,0 %.

Celková produkce komunálních odpadů¹³ na obyvatele, která je ovlivňována různými faktory, mimo jiné i strukturou osídlení, v období 2009–2022 vzrostla o 8,9 % na hodnotu 552,8 kg.obyv.⁻¹, v posledním meziročním srovnání mezi lety 2021 a 2022 však došlo k poklesu o 1,7 %. Nejvyšší je celková produkce komunálních odpadů v Jihočeském kraji (595,4 kg.obyv.⁻¹) a Středočeském kraji (592,0 kg.obyv.⁻¹). Důvodem vyšší produkce komunálního odpadu je i významná koncentrace zařízení služeb, jejichž odpady se vedle odpadů z domácností rovněž započítávají do celkové produkce komunálních odpadů, ale také míra třídění odpadů a vysoká koncentrace obyvatel. Ve Středočeském kraji (Graf 20) je rovněž nejvyšší produkce smíšeného komunálního odpadu na obyvatele (278,0 kg.obyv.⁻¹ v roce 2022).

¹² Součet celkové produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele.

¹³ Produkce komunálních odpadů od občanů včetně produkce komunálních odpadů vznikajících při nevýrobní činnosti právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání na území obce (https://www.mzp.cz/cz/metodika_soustava_indikator%C5%AF). 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).

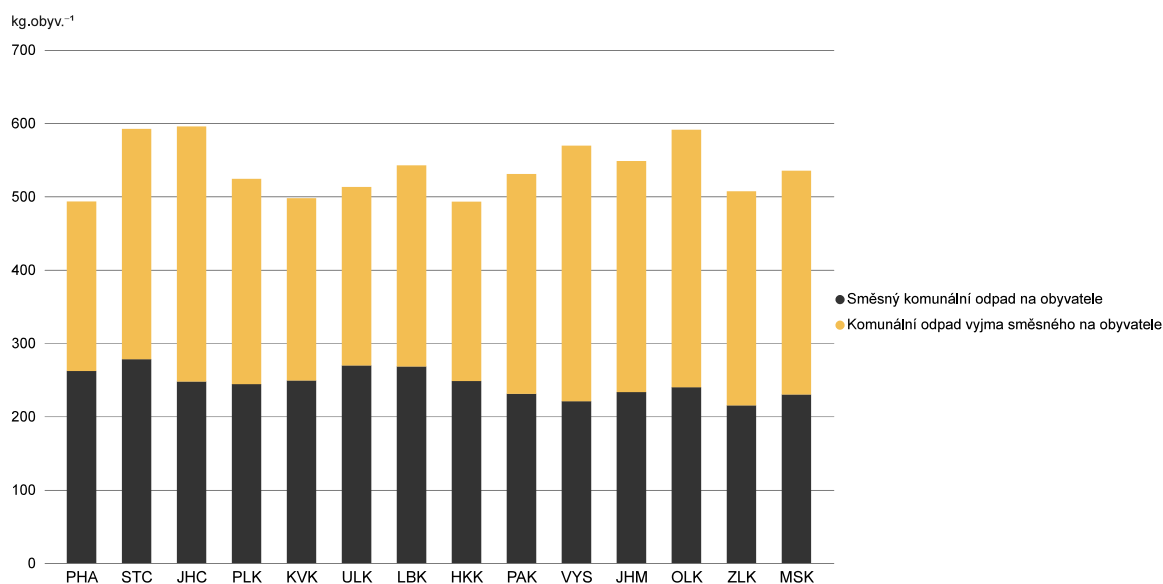
Graf 19**Celková produkce odpadů na obyvatele, celková produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele v krajích ČR [kg.obyv.⁻¹], 2022**

Data pro rok 2023 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici.
 ČSÚ je zdrojem dat o počtu obyvatel ČR (střední stav).

<https://www.envirometr.cz/data/celkova-produkce-odpadu-v-krajich>



Zdroj dat: ISOH MŽP, ČSÚ

Graf 20**Celková produkce komunálních odpadů na obyvatele, celková produkce smíšeného komunálního odpadu na obyvatele v krajích ČR [kg.obyv.⁻¹], 2022**

Data pro rok 2023 nejsou v době uzávěrky publikace k dispozici.
 ČSÚ je zdrojem dat o počtu obyvatel ČR (střední stav).

<https://www.envirometr.cz/data/produkce-komunalnich-odpadu-v-krajich>



Zdroj dat: ISOH MŽP, ČSÚ

3 Příroda a krajina

3.1 Zemědělství

Klíčová sdělení

- Významný podíl ekologicky obhospodařované půdy je dlouhodobě v Karlovarském kraji (v roce 2023 to bylo 58,5 %), dále pak v Libereckém (35,1 %) a Moravskoslezském kraji (28,2 %), kde převažuje pastva hospodářských zvířat vzhledem k jejich hornatému charakteru. Naopak nízký podíl ekologicky obhospodařované zemědělské půdy je dlouhodobě v krajích Hl. m. Praha (3,3 %), Středočeském (5,9 %), Vysočina (6,8 %), Jihomoravském (7,1 %) a Pardubickém (8,1 %).
- Vodní erozí půdy jsou dlouhodobě nejvíce ohroženy oblasti lemující moravské úvaly a pahorkatiny a vrchoviny Česka. Půdy nejohroženější větrnou erozí se nacházejí zejména na jižní Moravě a v Polabí. V roce 2023 bylo zaznamenáno celkem 235 erozních událostí, přičemž plošné rozložení událostí bylo poměrně vyrovnané v krajích Vysočina a Jihočeském, v každém bylo evidováno více než 25 % událostí. Více jak 13 % událostí bylo zároveň v krajích Jihomoravském a Moravskoslezském.

3.1 | Zemědělství

Ekologické zemědělství

Hlavními oblastmi ekologického zemědělství v Česku jsou horské a podhorské oblasti s vysokým podílem trvalých travních porostů (TTP). Struktura zemědělské půdy v ekologickém zemědělství se tedy výrazně liší od struktury zemědělské půdy v konvenčním zemědělství, kde převažuje zastoupení orné půdy. Podíl půdy obhospodařované ekologickým způsobem na zemědělském půdním fondu (ZPF) evidovaném ve veřejném registru půdy (LPIS) v roce 2023 činil 16,8 %.

Významný podíl ekologicky obhospodařované půdy je dlouhodobě v Karlovarském kraji (v roce 2023 to bylo 58,5 %), dále pak v Libereckém (35,1 %) a Moravskoslezském kraji (28,2 %), kde převažuje pastva hospodářských zvířat na TTP vzhledem k jejich hornatému charakteru (Graf 21). Naopak nízký podíl ekologicky obhospodařované zemědělské půdy je dlouhodobě v krajích Středočeském (5,9 %), Vysočina (6,8 %), Jihomoravském (7,1 %) a Pardubickém (8,1 %). Velmi nízký podíl je v kraji Hl. m. Praha (3,3 %), což je dáno vlivem městského charakteru tohoto kraje. Nejvíce ekofarem se nachází v Jihočeském kraji (789 ekofarem), zatímco nejméně v Hl. m. Praha (11 ekofarem, Graf 21).

Graf 21

Podíl půdy v ekologickém zemědělství a počet ekofarem v krajích ČR [% , počet], 2023



<https://www.envirometr.cz/data/podil-ekologicky-obhospodarovane-pudy-v-krajich>



Zdroj dat: ÚZEI

Počet výrobců biopotravin v jednotlivých krajích je ovlivněn způsobem evidence dle sídla výrobce. Nejvíce výrobců bylo v roce 2023 evidováno v kraji Hl. m. Praha (167) a Jihomoravském (164), zatímco nejméně v Karlovarském kraji (24). V roce 2023 bylo v Česku evidováno celkem 969 výrobců biopotravin.

Po roce 2011 došlo k zastavení nárůstu ekologického zemědělství, projevilo se zejména vliv uzavření vstupu nových žadatelů do titulu „Ekologické zemědělství“ v rámci agroenvironmentálních opatření od roku 2011, a to z důvodu blízkého konce programového období a vyčerpání prostředků v dotačním titulu. Dále se projevilo i vliv 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 bylo možné uzavírat nové pětileté závazky. 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.

Eroze půdy

Nejzávažnějším způsobem degradace půd u nás je eroze, vůči které je Česko zranitelné vzhledem k intenzivnímu hospodaření spoléhajícímu se na minerální hnojiva. V současné době je maximální ztráta půdy v Česku vyčíslena na přibližně 21 mil. t ornice za rok, což lze vyjádřit jako ztrátu minimálně 4,3 mld. Kč ročně a ztrátu produktivity půdy 0,1 % za rok¹⁴. Kromě ztráty půdy způsobuje smyv půdních částic také znečištění povrchových vod a zanášení vodních nádrží. Navíc v důsledku změny klimatu dochází ke zvyšování rizika vzniku erozních událostí z důvodu výskytu lokálních srážek s vysokou intenzitou po obdobích sucha. Dlouhodobě nejvíce erozních událostí¹⁵ nastává v Kraji Vysočina, nejčastěji na plochách s kukuřicí (45,0 % zaznamenaných erozních událostí). Zavádění účinných půdoochranných technologií je však třeba provádět bez ohledu na typ plodiny. Převážná část erozních událostí nastává u dílů půdních bloků bez aplikovaných půdoochranných technologií, a především na půdách bez pokryvu s dosud nezapojeným porostem plodiny. Klíčová jsou tedy opatření pro zvýšení drsnosti půdy a pokryvu půdy, prokořenění a pro zvýšení stability půdních agregátů v době setí hlavní plodiny.

Vodní erozí, vyjádřenou dlouhodobým potenciálním smyvem (G)¹⁶ vyšším než $2,1 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ (tzn. nad spodní hranici středně ohrožené půdy), je ohroženo 48,1 % zemědělského půdního fondu (ZPF), přičemž v 16,1 % se jedná o extrémní ohrožení (G vyšší než $10,1 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$). Dlouhodobě jsou nejvíce ohroženy oblasti lemuující moravské úvaly a pahorkatiny a vrchoviny Česka. Větrnou erozí¹⁷ je potenciálně ohroženo 33,0 % zemědělské půdy a z toho 4,0 % představují půdy nejohroženější, které se nacházejí zejména na jižní Moravě a v Polabí.

V roce 2023 bylo zaznamenáno celkem 235 erozních událostí, přičemž plošné rozložení událostí bylo poměrně vyrovnané v krajích Vysočina a Jihočeském, v každém bylo evidováno více než 25 % událostí (Obr. 5). Více jak 13 % událostí bylo zároveň v krajích Jihomoravském a Moravskoslezském. Ostatní kraje se pohybovaly kolem a pod 5 %. Z hlediska rozložení v čase se události téměř rovnoměrně odehrávaly v měsících květen až září s vrcholem v srpnu.

¹⁴ Panagos P., Standardi G., Borrelli P., Lugato E., Montanarella L., Bosello F. Cost of agricultural productivity loss due to soil erosion in the European Union: From direct cost evaluation approaches to the use of macroeconomic models. *Land Degrad. Dev.* 2018; 29: 471–484. <https://doi.org/10.1002/ldr.2879>.

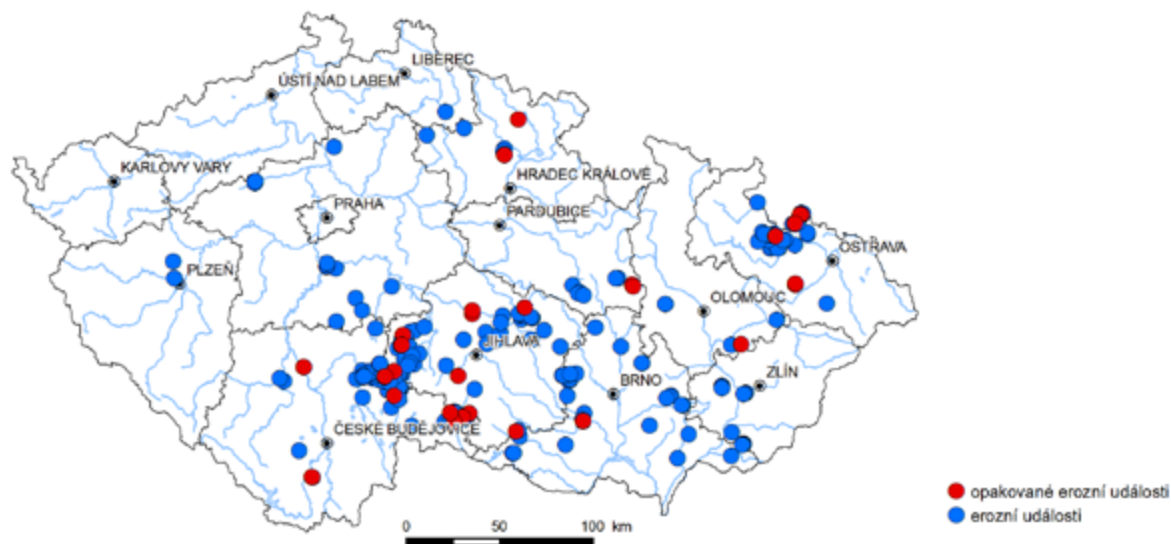
¹⁵ Přehled zaznamenaných erozních událostí je dostupný na webovém portále monitoringu eroze zemědělské půdy: <https://me.vumop.cz/app/>.

¹⁶ Výpočet průměrné dlouhodobé ztráty půdy G vychází z univerzální rovnice ztráty půdy (USLE): $G = R \times K \times L \times S \times C \times P$ [$\text{t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$]. Jako vstupy do rovnice jsou zahrnuty tyto faktory: dle klimatu regionalizovaný faktor erozní účinnosti přívalového deště na ornou půdu dle LPIS (R), faktor erodovatelnosti půdy (K), faktor délky svahu (L), faktor sklonu svahu (S), faktor ochranného vlivu vegetace stanovený podle klimatických regionů (C) a faktor účinnosti protierozních opatření (P). Potenciální ohroženost vyjádřená dlouhodobým průměrným smyvem je vypočítána na základě dlouhodobě stanovených regionalizovaných faktorů, a tudíž se v průběhu let příliš nemění.

¹⁷ Využita metodika stanovení potenciální ohroženosti půdy větrnou erozí. Z údajů BPEJ byly využity údaje o klimatických regionech (suma denních teplot nad 10°C , průměrná vláhová jistota za vegetační období, pravděpodobnost výskytu suchých vegetačních období, průměrné roční teploty, roční úhrn srážek) a údaje o hlavních půdních jednotkách (genetický půdní typ, půdotvorný substrát, zrnitost, skeletovitost, stupeň hydromorfismu). Výsledné hodnocení je vyjádřeno součinem faktoru klimatického regionu a faktoru hlavní půdní jednotky.

Obr. 5

Zaznamenané erozní události, 2023

*Zdroj dat: VÚMOP, v.v.i.*

3 Příroda a krajina

3.2 Lesy

Klíčová sdělení

- Největší podíl listnáčů na porostní ploše mají kraje Hl. m. Praha (70,7 %) a Jihomoravský (55,0 %). Kromě těchto krajů dosahuje podíl listnáčů na porostní ploše doporučené hodnoty 35,6 % ještě v krajích Zlínském (47,4 %), Moravskoslezském (44,1 %) Ústeckém (43,5 %) a Olomouckém (39,3 %). Ve všech ostatních krajích lze pozorovat mírný trend postupného přibližování se doporučenému stavu s vyšším zastoupením listnatých dřevin.
- V polovině krajů bylo nadpoloviční zastoupení listnatých dřevin na umělé obnově lesů. Nejvyšší bylo v krajích Moravskoslezském (62,5 %) a Jihomoravském (59,1 %), naopak nejnižší bylo v krajích Jihočeském (35,4 %) a Plzeňském (38,9 %).
- V roce 2023 pokračoval útlum těžební aktivity v souvislosti s kůrovcovou kalamitou ve všech krajích kromě Karlovarského a Moravskoslezského, ve kterém je objem těžby již třetí rok stabilizovaný pod průměrem období před kalamitou. V roce 2023 bylo nejvíce vytěženého dřeva zaznamenáno v krajích Jihočeském, Plzeňském, Vysočina a Středočeském a Hl. m. Praha.

3.2 | Lesy

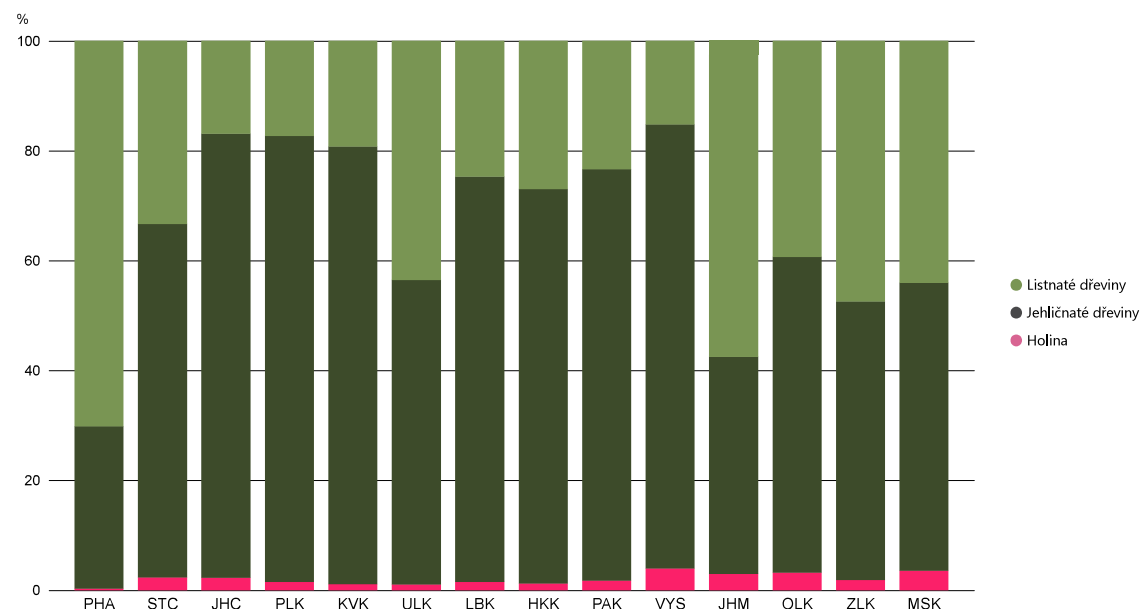
Druhová a věková skladba lesů

Lesní porosty na území Česka jsou tvořeny převážně jehličnany, jejichž podíl v roce 2023 činil 67,7 % porostní půdy. Z hlediska zastoupení jednotlivých dřevin je dlouhodobě nejvíce zastoupenou dřevinou smrk s podílem 46,0 %, následovaný borovicí (16,0 %), bukem (9,8 %) a dubem (7,9 %). Smrkové monokultury byly v minulosti po celém území Česka intenzivně vysazovány i na nevhodných stanovištích, což spolu s nedostatkem disponibilní vody v posledních letech představuje hlavní příčinu oslabení lesních porostů vůči působení hmyzích škůdců (viz kap. Těžba dřeva).

Největší podíl jehličnanů na porostní ploše má Plzeňský kraj (81,2 %), následovaný krajem Jihočeským (80,9 %) a Krajem Vysočina (80,8 %), Graf 22. Naopak největší podíl listnáčů na porostní ploše mají kraje Hl. m. Praha (70,7 %) a Jihomoravský (55,0 %). Kromě těchto krajů dosahuje podíl listnáčů na porostní ploše doporučené hodnoty 35,6 % ještě v krajích Zlínském (47,4 %), Moravskoslezském (44,1 %), Ústeckém (43,5 %) a Olomouckém (39,3 %). Ve všech ostatních krajích lze pozorovat mírný trend postupného přibližování se doporučenému stavu s vyšším zastoupením listnatých dřevin. Do dalšího snižování zastoupení jehličnanů se navíc promítá kůrovcová kalamita, která vyvrcholila v roce 2020.

Graf 22

Skladba lesů v krajích [%], 2023



<https://www.enviometr.cz/data/druhova-skladba-lesu>



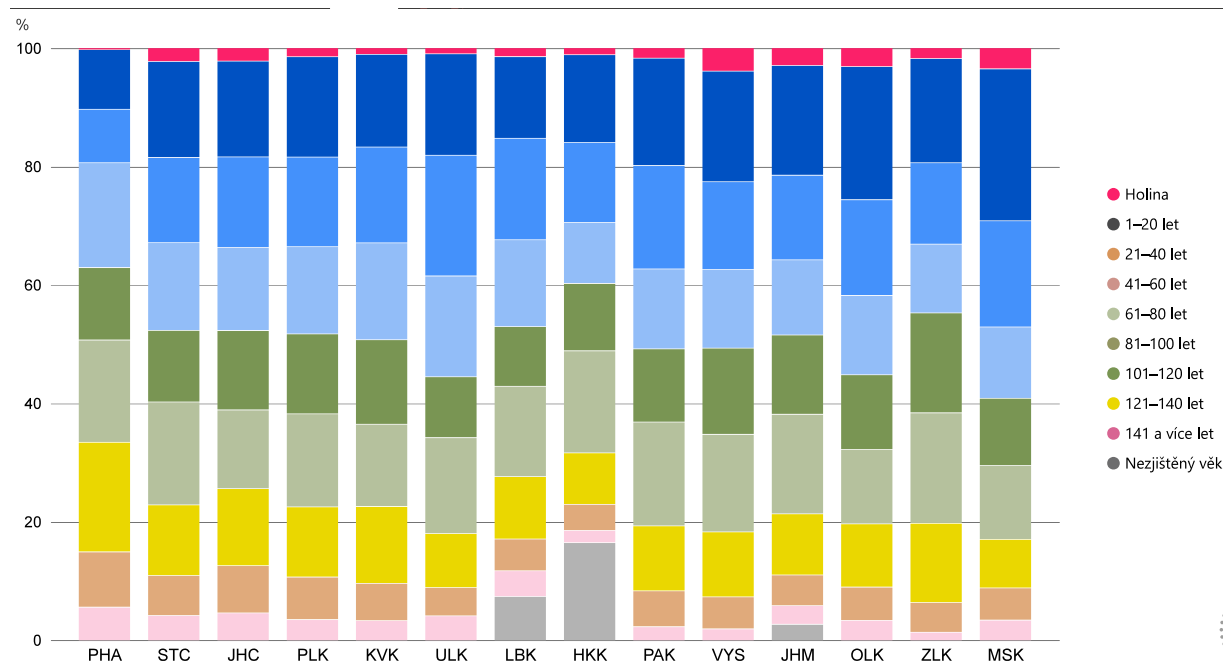
Zdroj dat: ÚHÚL

V roce 2023 bylo v rámci umělé obnovy zalesněno 18,6 tis. ha jehličnany a 16,7 tis. ha listnáči, nejčastěji vysazovanou dřevinou byl smrk (11,2 tis. ha), následovaný bukem (6,4 tis. ha) a dubem (5,5 tis. ha). V polovině krajů bylo zastoupení listnatých dřevin na umělé obnově nadpoloviční. Nejvyšší zastoupení listnatých dřevin na umělé obnově bylo v krajích Moravskoslezském (62,5 %) a Jihomoravském (59,1 %), naopak nejnižší bylo v krajích Jihočeském (35,4 %) a Plzeňském (38,9 %).

V souvislosti s obnovou lesů po kůrovcové kalamitě byly v roce 2023 nejčastěji zastoupenou věkovou třídou porosty ve věku 1–20 let (17,6 %, Graf 23), přičemž tato třída narůstá na úkor kategorií postižených kůrovcovou kalamitou (především kategorie 61–100 let). Nejnižší zastoupení (10,1 %) nejmladší věkové třídy (1–20 let) a zároveň nejvyšší zastoupení (5,5 %) nejstarší věkové třídy (> 140 let) se nacházelo v Hl. m. Praha. Naopak nejvyšší zastoupení (25,7 %) porostů do 20 let se nacházelo v Moravskoslezském kraji a nejnižší zastoupení (1,3 %) porostů starších 140 let se nacházelo v kraji Zlínském.

Graf 23

Věková struktura lesů v krajích [%], 2023



<https://www.enviometr.cz/data/vekova-struktura-lesu>



Zdroj dat: ÚHÚL

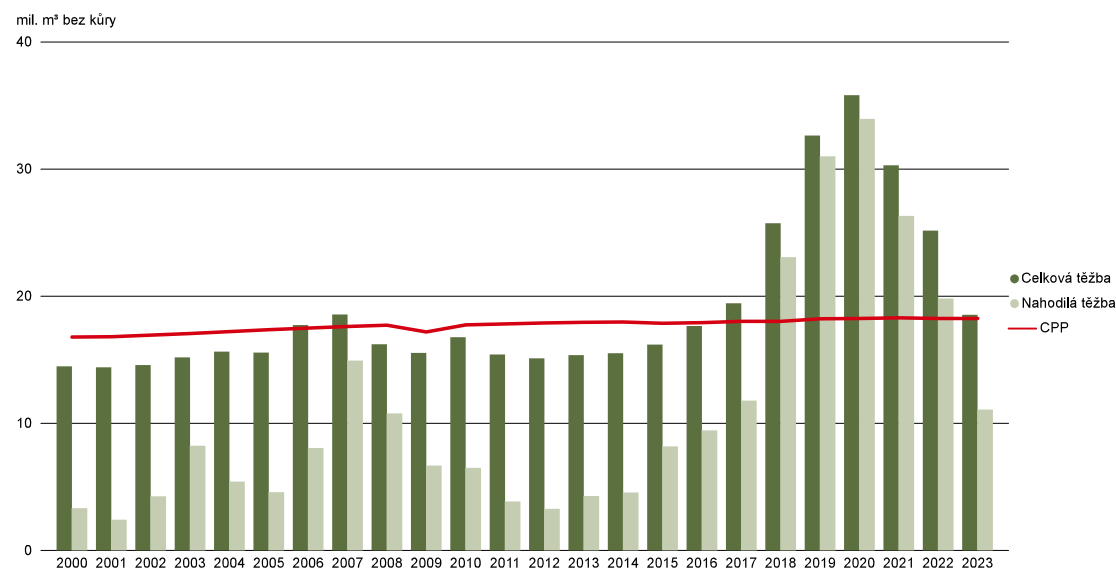
Těžba dřeva

Lesní pozemky dlouhodobě pokrývají zhruba třetinu území Česka, přičemž se stále mírně rozšiřují. V jednotlivých krajích se lesnatost odvíjí od přírodních podmínek a struktury hospodářství. Nejvyšší lesnatostí se vyznačuje kraj Liberecký (44,8 %), nejnižší naopak Hl. m. Praha (10,6 %). Hospodářské lesy s primární produkční funkcí v roce 2023 tvořily 74,0 % všech lesů, následovaly lesy zvláštního určení s podílem 23,9 % a lesy ochranné s podílem 2,0 % porostní plochy. Nicméně, např. všechny lesy na území Hl. m. Prahy jsou zařazeny do kategorie lesů zvláštního určení jako lesy příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí. Druhé nejvyšší zastoupení lesů zvláštního určení (49,2 %) je v kraji Karlovarském, což je dáno významným lázeňským využitím kraje, kdy se většina lesů zvláštního určení nachází v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů.

Dosud největší kůrovcová kalamita na území Česka, která začala v roce 2015 na severní Moravě v oblasti Jeseníků a postupně se rozšířila i do dalších oblastí, vyvrcholila v roce 2020, kdy objem těžby dřeva dosáhl historického maxima 35,8 mil. m³ dřeva bez kůry. Od té doby dochází ke každoročnímu snižování těžby, a v roce 2023 se dostala přibližně na úroveň roku 2016. Celkový objem evidované těžby dřeva dosáhl 18,5 mil. m³ dřeva bez kůry a podíl nahodilé (kalamitní) těžby na celkové se snížil na 59,7 % (Graf 24). Nejvíce byly zasaženy kraje Vysočina, Olomoucký a Moravskoslezský kraj v oblasti Jeseníků. Dále byly významně zasaženy například oblasti v okolí Dačic v Jihočeském kraji, Děčína v Ústeckém kraji nebo v části Beskyd. V roce 2023 pokračoval útlum těžební aktivity ve všech krajích kromě Karlovarského a Moravskoslezského, ve kterém je objem těžby již třetí rok stabilizovaný pod průměrem období před kalamitou. V roce 2023 bylo nejvíce vytěženého dřeva zaznamenáno v krajích Jihočeském, Plzeňském, Vysočina a Středočeském a Hl. m. Praha¹⁸ (Graf 25).

Graf 24

Porovnání realizovaných těžeb dřeva s celkovým průměrným přírůstem (CPP) v ČR [m³ bez kůry], 2000–2023

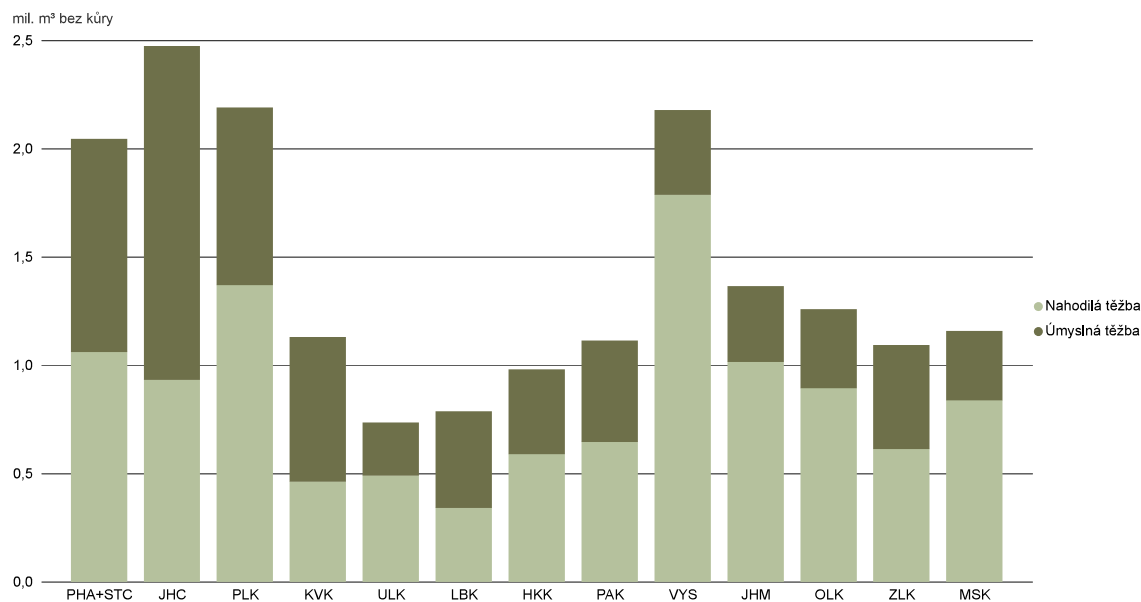


<https://www.envirometr.cz/data/celkova-a-nahodila-tezba-dreva-v-krajich>



Zdroj dat: ČSÚ, ÚHÚL

¹⁸ Od roku 2019 došlo ze strany ČSÚ ke sloučení údajů za Středočeský kraj a kraj Hl. m. Praha v oblasti lesního hospodářství.

Graf 25**Objem úmyslné a nahodilé těžby dřeva v krajích ČR [m³ bez kůry], 2023**

<https://www.enviometr.cz/data/celkova-a-nahodila-tezba-dreva-v-krajich>



Zdroj dat: ČSÚ

3 Příroda a krajina

3.3 Využití území a ochrana přírody

Klíčová sdělení

- Nejvyšší zastoupení zastavěných ploch a nádvorí a ostatních ploch (47,9 % území) je v kraji Hl. m. Praha, tvořeném největší městskou aglomerací v Česku. Vysoký podíl zastavěných a ostatních ploch mají rovněž kraje Karlovarský (16,2 %) a Ústecký (15,8 %), které jsou ovlivněny zejména průmyslovou a těžební činností.
- Nejvyšší podíl zastavěné orné půdy byl v roce 2023 v kraji Jihomoravském, zastavěno zde bylo 112,7 ha orné půdy. Následoval kraj Středočeský, kde bylo zastavěno 69,5 ha orné půdy a dalších 336,0 ha orné půdy bylo ve Středočeském kraji přeměněno na ostatní plochy.
- V roce 2023 byl oznámen záměr na vyhlášení NP Křivoklátsko, dále MŽP oznámilo záměr na vyhlášení CHKO Soutok a probíhalo předjednávání a získávání odborných podkladů k připravovanému záměru na vyhlášení CHKO Krušné hory.

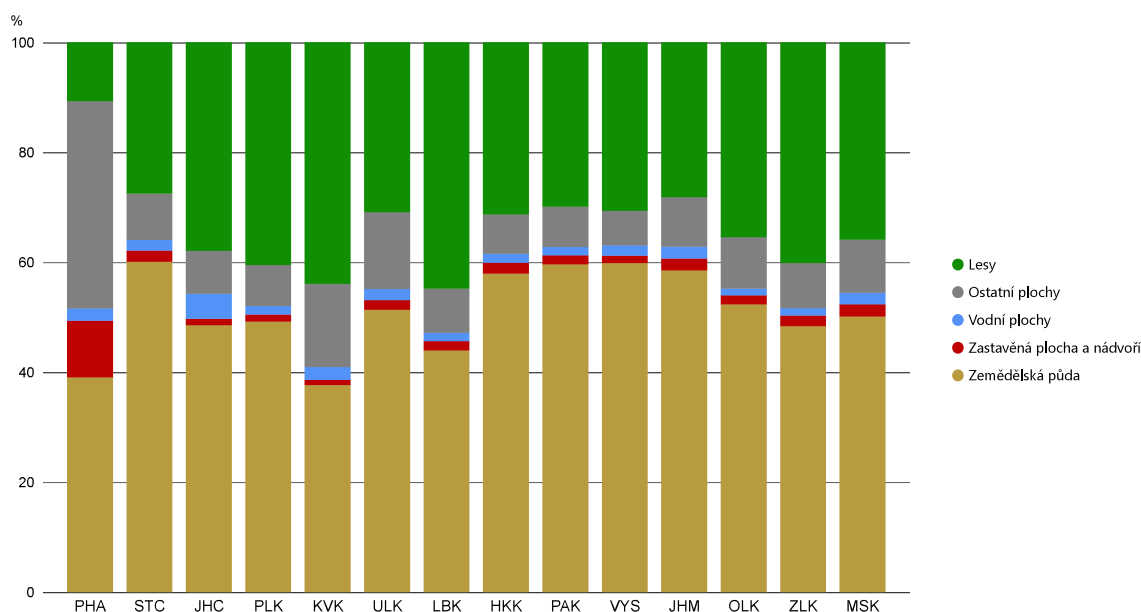
3.3 | Využití území a ochrana přírody

Využití území

Využití území v jednotlivých krajích je ovlivněno přírodními podmínkami, charakterem hospodářství a úrovní urbanizace. Nejvyšší podíl zemědělské půdy na svém území mají kraje Středočeský, Vysočina, Pardubický, Jihomoravský a Královéhradecký (Graf 26). Nejvyšší podíl orné půdy na zemědělské půdě měly v roce 2023 kraje Jihomoravský (82,1 %) a Středočeský (81,7 %). Nejvyšší podíl trvalých travních porostů na zemědělské půdě mají kraje Karlovarský (55,2 %) a Liberecký (49,2). Trvalé kultury jsou nejvíce zastoupeny v kraji Jihomoravském, kde se v roce 2023 nacházelo 91,7 % (18,6 tis. ha) plochy všech vinic v Česku. Vysoké zastoupení trvalých kultur je také v Ústeckém kraji, kde se v roce 2023 nacházelo 56,3 % (5,0 tis. ha) plochy všech chmelnic v Česku. Nejvyšší zastoupení zastavěných ploch a nádvoří a ostatních ploch (47,9 % území) je v kraji Hl. m. Praha, tvořeném největší městskou aglomerací v Česku. Vysoký podíl zastavěných a ostatních ploch mají rovněž kraje Karlovarský (16,2 %) a Ústecký (15,8 %), které jsou ovlivněny zejména průmyslovou a těžební činností. Krajem s nejvyšším podílem vodních ploch je kraj Jihočeský, na jehož území se v roce 2023 nacházelo 27,1 % (tj. 46,0 tis. ha) všech vodních ploch v Česku (4,6 % území kraje).

Graf 26

Struktura využití území v krajích [%], 2023



<https://www.envirometr.cz/data/struktura-vyuziti-uzemi-v-kraji>



Zdroj dat: ČÚZK

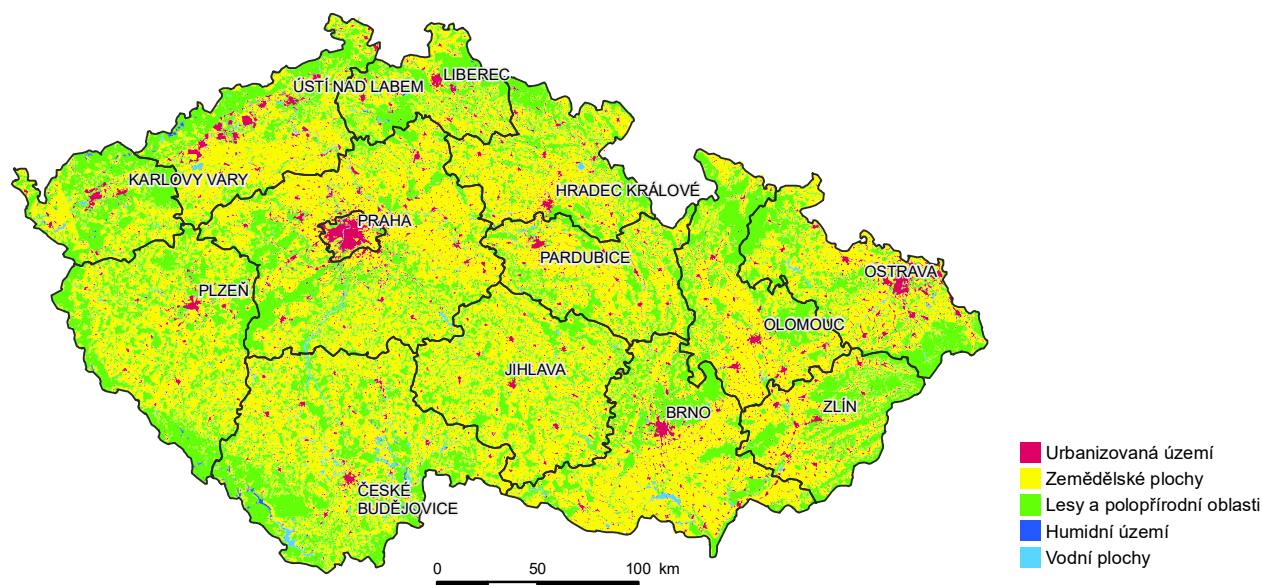
Hlavní trendy ve využití území v jednotlivých krajích od roku 2000 jsou podobné. V období 2000–2023 se rozloha zastavěných ploch zvýšila celkem o 4,8 tis. ha (3,7 %), zatímco úbytek zemědělských pozemků činil 85,7 tis. ha (2,0 %). Nejvyšší podíl zastavěné orné půdy byl v roce 2023 v kraji Jihomoravském, zastavěno zde bylo 112,7 ha orné půdy. Následoval kraj Středočeský, kde bylo zastavěno 69,5 ha orné půdy a dalších 336,0 ha orné půdy bylo ve Středočeském kraji přeměněno na ostatní plochy.

Dle dat CORINE Land Cover z roku 2018¹⁹ bylo 56,8 % území Česka tvořeno zemědělskou půdou, dalších 35,7 % území zaujímaly lesy a polopřírodní oblasti a 6,7 % zaujímaly urbanizované oblasti (Obr. 6). Nejvyšší zastoupení zemědělských ploch (více než 60 %) bylo dle dat CORINE Land Cover v kraji Jihočeském, Královéhradeckém, Pardubickém a Zlínském. Nejvyšší zastoupení lesních a polopřírodních oblastí (51,8 %) bylo v kraji Karlovarském a nejvyšší zastoupení urbanizovaného území bylo v kraji Hl. m. Praha (56,3 %).

Podíl plochy přírodních biotopů na ploše katastrálního území činil v roce 2023 průměrně 15,6 %. Území s maximálním narušením přírodních struktur se nacházejí v nejvíce zemědělsky využívaných oblastech a v metropolitních oblastech, naopak přírodní a přírodě blízká krajina se nachází zejména v příhraničních oblastech a souvisí s vymezenými ZCHÚ a lesy. Nejvyšší podíl přírodních biotopů na ploše katastrálního území mají kraje Karlovarský (33,0 %), Liberecký (27,6 %) a Zlínský (27,5 %). Naopak nejnižší má Hl. m. Praha (6,4 %) a Kraj Vysočina (6,8 %).

Obr. 6

Krajinný pokryv dle databáze CORINE Land Cover, 2018



Data pro roky 2019–2023 nejsou, vzhledem k vykazování indikátoru v šestiletých cyklech, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj dat: CENIA, EEA

¹⁹ Data pro roky 2019–2022 nejsou, vzhledem k vykazování indikátoru v šestiletých cyklech, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Ochrana přírody a krajiny

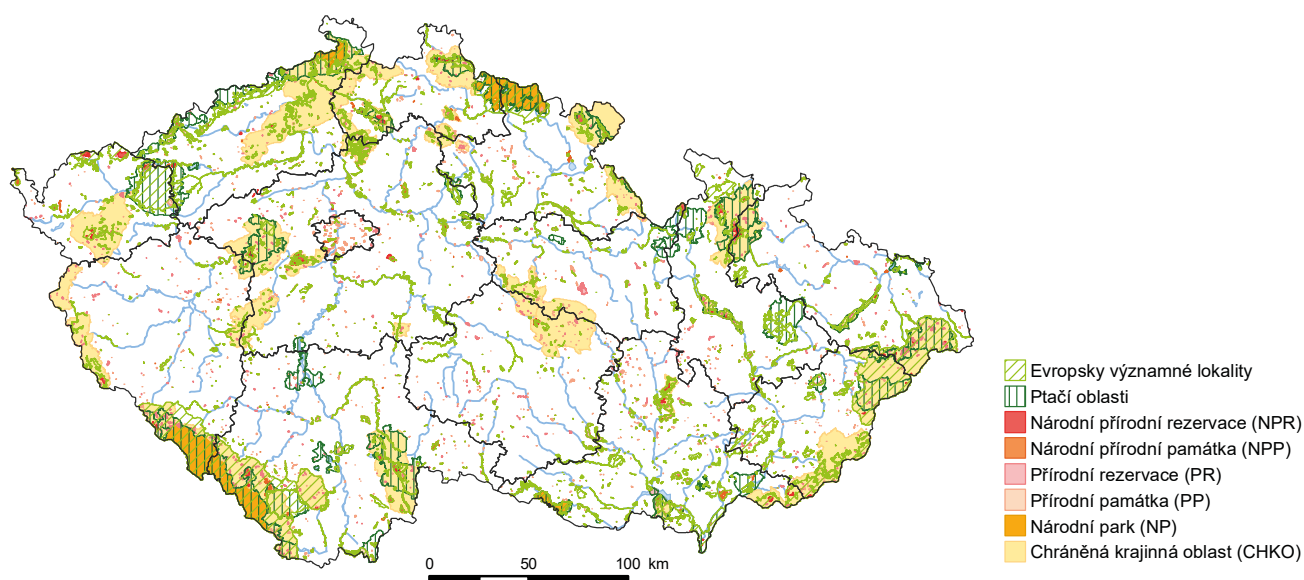
Ve Strategii EU v oblasti ochrany biologické rozmanitosti do roku 2030 je obsažen cíl zajistit územní ochranu nejméně 30 % území EU. Na národní úrovni je navržen příspěvek zajištění ochrany 28,3 % území Česka do roku 2030, z toho 6,02 % v režimu přísné ochrany, přičemž v roce 2023 tvořila plocha chráněných území v Česku 21,9 % (Obr. 7). V roce 2023 byl oznámen záměr na vyhlášení NP Křivoklátsko, dále MŽP oznámilo záměr na vyhlášení CHKO Soutok a probíhalo předjednávání a získávání odborných podkladů k připravovanému záměru na vyhlášení CHKO Krušné hory.

Česko má omezené množství cenných velkoplošných oblastí vhodných pro potenciální ochranu přírody, což vedlo k vytvoření mnoha malých chráněných území (mediánová velikost < 9 hektarů), která trpí izolací. Většina velkoplošných zvláště chráněných území se nachází v příhraničních oblastech se specifickými podmínkami. Největší podíl soustavy chráněných území se nachází v Jihočeském kraji (15,7 % celkové rozlohy ZCHÚ), naopak nejmenší podíl se nachází v krajích Hl. m. Praha (0,2 %) a Pardubickém (3,3 %). V Jihočeském kraji se nachází především velká část NP a CHKO Šumava, celé CHKO Třeboňsko a CHKO Blanský les. Velká chráněná území se většinou vyskytují na rozhraní jednotlivých krajů. Například největší CHKO Beskydy se nachází zhruba polovinou v Moravskoslezském kraji a druhou polovinou ve Zlínském kraji.

Soustava Natura 2000 má již v Česku téměř finální podobu, je ale plánováno vytvoření nových zvláště chráněných území národního významu. Lokality soustavy Natura 2000 jsou v mnoha případech lokalizovány na území národních parků či chráněných krajinných oblastí. Největší podíl plochy soustavy Natura 2000 se nachází ve Zlínském kraji (29,7 % celkové plochy území soustavy Natura 2000). Druhý největší podíl plochy soustavy Natura 2000 má Jihočeský kraj (23,5 % celkové plochy lokalit Natura 2000), kde se také nachází i část největší české ptačí oblasti – Šumava která je zároveň největší evropsky významnou lokalitou v Česku. Nejmenší podíl plochy soustavy Natura 2000 (0,9 %) se rozprostírá na území Kraje Vysočina. Evropsky významné lokality lze nalézt ve všech krajích, ptačí oblasti se nevyskytují v Kraji Vysočina a Hl. m. Praha. Nejvíce lokalit soustavy Natura 2000 je vyhlášeno v Jihomoravském kraji (8 ptačích oblastí a 203 evropsky významných lokalit), nejméně pak v Hl. m. Praha (11 evropsky významných lokalit).

Obr. 7

Zvláště chráněná území a území Natura 2000, 2023



Zdroj dat: AOPK ČR

4 Názory a postoje české veřejnosti v krajích



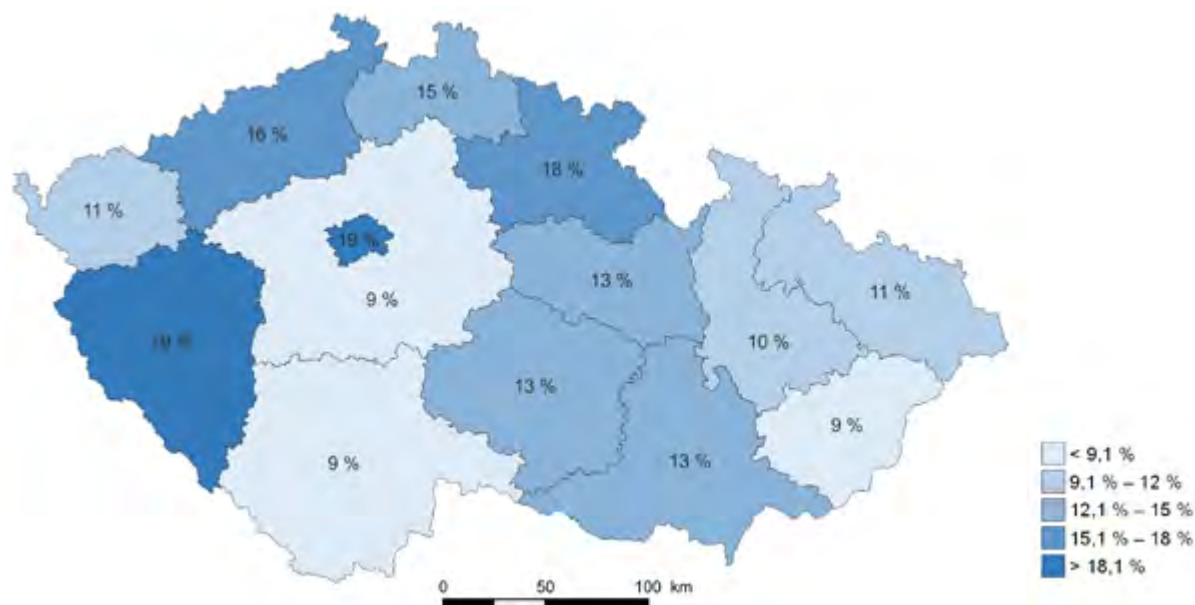
4 Názory a postoje české veřejnosti v krajích

Míra přijatelnosti environmentálních opatření a postoje ke změně klimatu se podle krajů ve většině případů statisticky významně neliší. Existují však témata, ve kterých se názory obyvatel jednotlivých krajů rozcházejí.

Mezi kraji nejsou významné rozdíly ve vnímání vlastní znalosti o Zelené dohodě pro Evropu, či vnitrostátním plánu ČR v oblasti energetiky a klimatu, ale jsou rozdíly v povědomí o balíčku „Fit for 55“. Statisticky významně si více lidí v Praze (19 %) myslí, že o balíčku alespoň něco málo ví. Podobně je tomu i v Plzeňském kraji (19 %). Naopak méně je takových lidí ve Středočeském kraji (9 %), kde lidé významně více deklarují, že o balíčku neví nic nebo vůbec nic (Obr. 8).

Obr. 8

Subjektivně vnímaná znalost balíčku „Fit for 55“ [% obyvatel, kteří si myslí, že ví alespoň něco málo], 2024



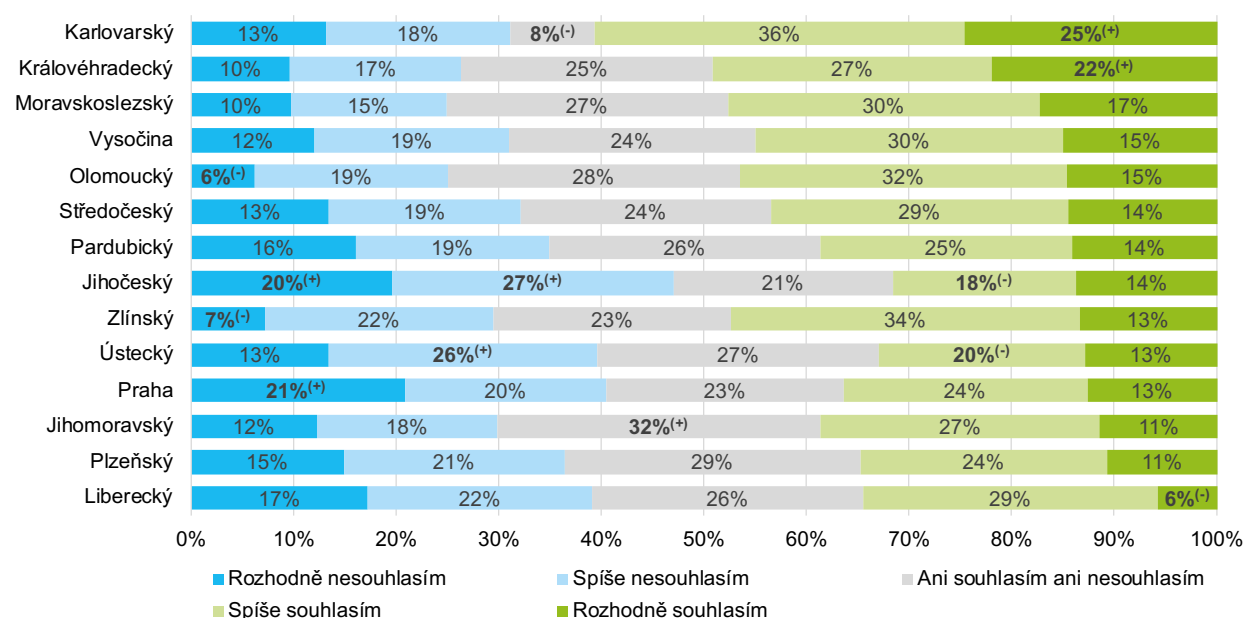
(+) statisticky významně více nebo (-) méně dotázaných v označeném kraji, než by tomu bylo v případě, že by mezi krajem a vnímáním vlastní znalosti nebyl vůbec vztah.

Zdroj dat: Přijatelnost politik na ochranu životního prostředí, SEEPIA

Názory na výstavbu solární elektrárny se v krajích liší jen v případě, že by se jednalo o výstavbu na jezeře po bývalých uhelných dolech. S výstavbou na takovém místě mají tendenci souhlasit obyvatelé Královéhradeckého a Karlovarského kraje. V Karlovarském kraji by s výstavbou souhlasila většina obyvatel (61 %). Naopak obyvatelé Prahy, Jihočeského a Ústeckého kraje jsou významně více proti výstavbě solární elektrárny na takovém místě (Graf 27). V Ústeckém kraji rozhodně či spíše nesouhlasí s touto výstavbou 39 % dotázaných. Důvodem může být, že právě v tomto kraji se zvažuje realizace plovoucích fotovoltaických elektráren na zatopených vodních plochách po bývalých hnědouhelných dolech. Preference pro výstavbu nové větrné elektrárny se podle krajů statisticky významně neliší. Neliší se ani míra souhlasu s její výstavbou, pokud by finanční náhrada byla poskytnuta obci bez určení účelu, poskytnuta obci, která ji využije na infrastrukturu (kanalizace, školka, zeleň apod.), poskytnuta obci, která ji využije na zajištění dopravy včetně jízdy na objednávkou, využita na snížení plateb obyvatelů obce za energie, či poskytnuta přímo každému obyvati s trvalým pobytem v obci.

Graf 27

Míra souhlasu s výstavbou nové solární elektrárny na jezeře po bývalých uhelných dolech [%], 2024



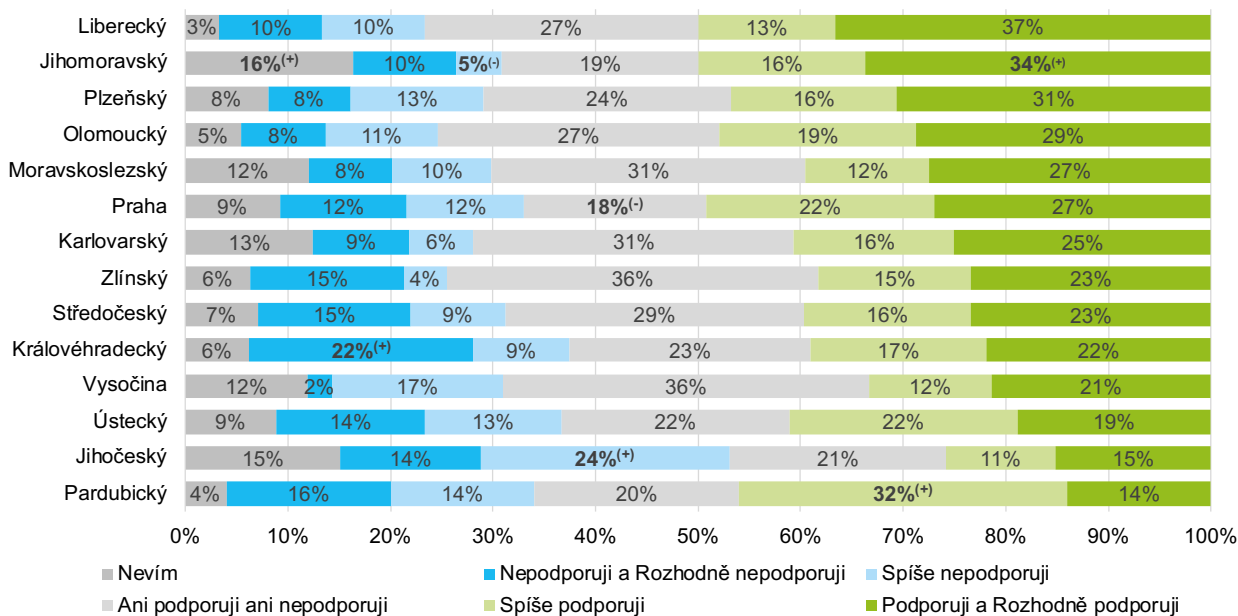
(+) statisticky významně více nebo (-) méně dotázaných v označené kategorii, než by tomu bylo v případě, že by mezi krajem a souhlasem s výstavbou nebyl vůbec vztah.

Zdroj dat: Přijatelnost politik na ochranu životního prostředí, SEEPIA

Co se týče opatření v oblasti oběhového hospodářství, pouze míra podpory zákazu skládkování závisí na kraji, ve kterém respondent žije. V Královéhradeckém kraji jej rozhodně nepodporuje větší podíl lidí (22 %) než v Jihomoravském kraji (10 %), ve kterém naopak významně více lidí toto opatření rozhodně podporuje (34 %). Obyvatelé Pardubického kraje zákaz skládkování spíše podporují (Graf 28).

Graf 28

Míra podpory zákazu skládkování [%], 2024



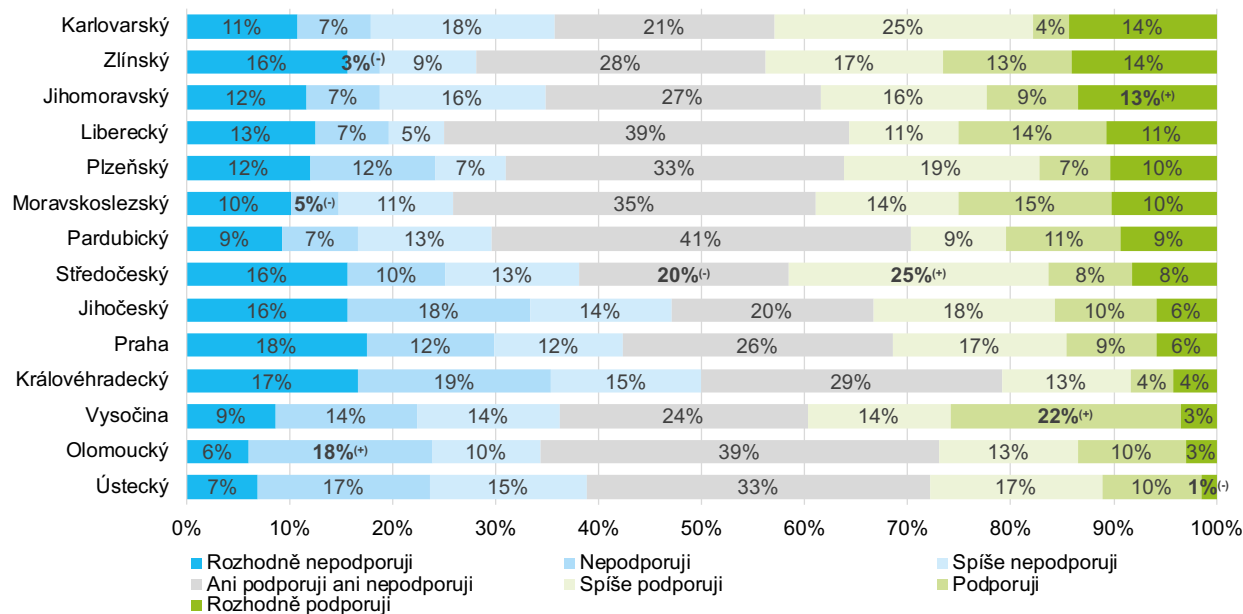
(+) statisticky významně více nebo (-) méně dotázaných v označené kategorii, než by tomu bylo v případě, že by mezi krajem a podporou zákazu skládkování nebyl vůbec vztah.

Zdroj dat: Přijatelnost politik na ochranu životního prostředí, SEEPIA

Vyšší dotace či finanční příspěvky na produkci biopotravin podporují statisticky významně více obyvatelé Jihomoravského kraje, Vysočiny či Středočeského kraje (Graf 29). Nejméně se toto opatření těší podpoře v Královéhradeckém kraji (nepodporuje 51 %), Jihočeském kraji (nepodporuje 48 %) či v Praze (42 %).

Graf 29

Míra podpory vyšších dotací/finančních příspěvků na produkci biopotravin [%], 2024



(+) statisticky významně více nebo (-) méně dotázaných v označené kategorii, než by tomu bylo v případě, že by mezi krajem a podporou vyšších dotací nebyl vůbec vztah.

Zdroj dat: Přijatelnost politik na ochranu životního prostředí, SEEPIA

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



5 Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci krajů v oblasti životního prostředí²⁰

Projektová činnost krajů je dlouhodobě velice bohatá a zahrnuje všechny oblasti ochrany životního prostředí včetně mitigace a adaptace na změnu klimatu.

V oblasti ochrany ovzduší jsou typickými projektovými aktivitami podpora regionálního monitoringu kvality ovzduší a realizace programů zlepšování kvality ovzduší (např. MSK, OLK, PAK, PLK, STC, VYS a ZLK).

V oblasti ochrany krajiny a biodiverzity je škála projektové činnosti všech krajů velice pestrá, zahrnuje jak koncepční aktivity týkající se celého kraje v podobě např. implementace soustavy Natura 2000, resp. péče o evropsky významné lokality, a realizace krajinných plánů, tak projekty týkající se konkrétních lokalit (např. konkrétních přírodních památek a rezervací na území kraje) a ochrany živočišných druhů (např. typicky ochrana migrace obojživelníků).

Další projektová činnost se týká oblasti nakládání zejména s komunálními a obalovými odpady, a to především ve spolupráci s autorizovanými obalovými společnostmi, resp. provozovateli zpětného odběru (např. HKK, KVK, MSK, PHA, OLK, PAK). Oblíbenou aktivitou je v rámci této oblasti propagace a osvěta obyvatelstva či konání soutěží obcí v třídění odpadů.

Samostatnou kapitolou je i řešení dopravy a jejího vlivu na zdraví obyvatelstva. Kraje tuto problematiku řeší podporou či realizací plánů udržitelné mobility či akčních plánů snižování hluku (např. PHA, ULK). V dalších krajích se řeší zejména projekty odklonu tranzitní dopravy z center měst a obcí formou silničních obchvatů.

Velkým tématem posledních let je změna klimatu a její dopady na socio-ekonomický systém. Kraje na tuto problematiku reagují zejména tvorbou regionálních adaptačních strategií (např. PHA, MSK) a plánů pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody včetně hospodaření se srážkovými vodami (např. JHM, KVK, LBK, OLK, PLK), resp. aktualizací zásad územního rozvoje (např. OLK). Součástí jsou i projekty zaměřené na analýzu klimatických podmínek a vyhodnocení prognózy vývoje klimatu na další období pro hodnocené regiony (např. ULK). Problematika změny klimatu vyvolává rovněž potřebu realizace mitigačních opatření, která jsou obvykle řešena spolu s adaptací, zde se jedná např. o projekty na poli energetických úspor (např. PHA, HKK, STC, VYS).

V rámci **dotačních programů** spravovaných jednotlivými kraji se pozornost soustředí na finanční podporu projektů v oblasti vodního hospodářství a ochrany vod společně s adaptací na změnu klimatu, konkrétně se jedná o podporu výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury či posílení retence a akumulace vody v krajině, resp. prevence proti suchu. Další prioritní oblastí je ochrana ovzduší a její podpora zejména prostřednictvím kotlíkových dotací

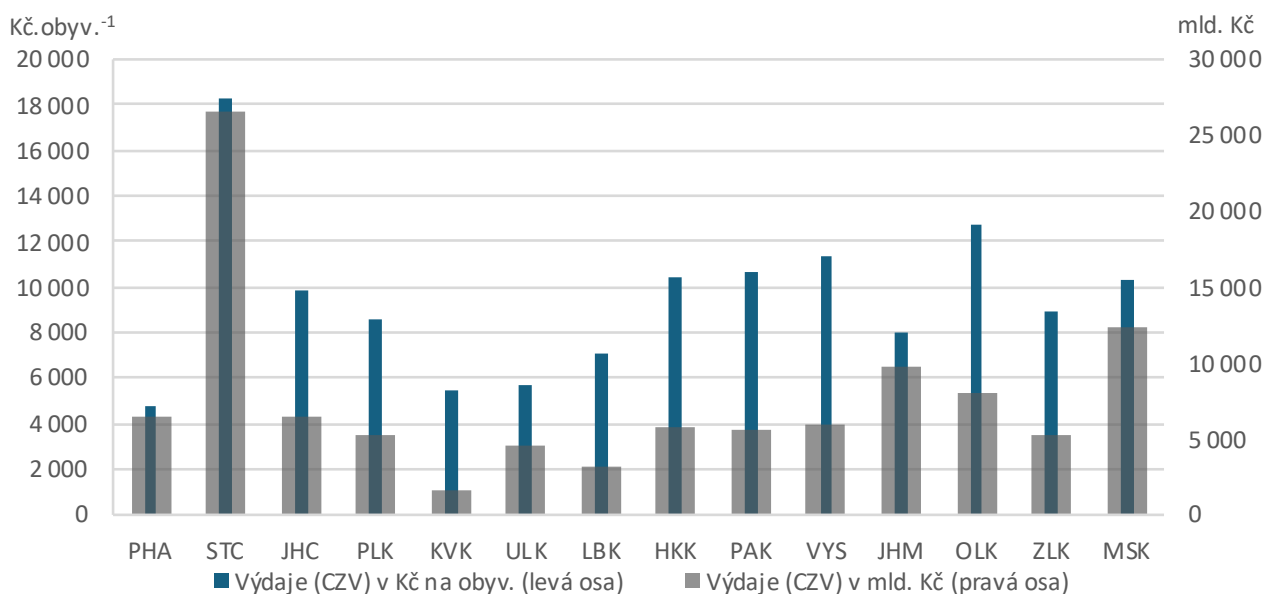
²⁰ Informace publikované v této kapitole vycházejí z podkladů zpracovaných a poskytnutých jednotlivými kraji, s výjimkou Grafu 27, který je převzat ze zdroje SFŽP ČR.

financovaných z OPŽP s cílem snížit emise z lokálního vytápění domácností (celkovou finanční podporu z OPŽP 2014–2020 u schválených projektů realizovaných v jednotlivých krajích ukazuje Graf 30). V souvislosti s čerpáním OPŽP je třeba zmínit i využití jeho zdrojů pro průzkum a sanaci kontaminovaných míst v jednotlivých krajích. Hojně podporovanou oblastí je i EVVO (např. podpora vzdělávacích akcí a aktivit v oblasti EVVO, podpora celoroční činnosti středisek EVVO včetně pořízení technického vybavení a pomůcek) či ochrana krajiny a biodiverzity zaměřená na podporu ochrany druhů, na likvidaci invazních druhů rostlin, podporu záchranných stanic volně žijících živočichů či na výsadbu klimatické zeleně. Ve vybraných krajích (ÚLK, KVK, MSK) je možné čerpat finanční podporu na projekty, jejichž realizací dochází mimo jiné ke snižování energetické a emisní náročnosti výroby, nebo na opatření přispívající k ochraně biodiverzity nově také z OPST 2021–2027²¹.

Krajská dotační podpora míří i na včelaře (např. podpora začínajících včelařů či plošné vyšetření moru včelího plodu) či majitele lesů (dotace na hospodaření v lesích či na zmírnění negativních následků sucha). Dotačně podporovanými oblastmi jsou i rozvoj cyklistické dopravy či předcházení vzniku odpadu, třídění odpadů a využívání recyklovatelných materiálů.

Graf 30

Čerpání prostředků OPŽP 2014–2020 u schválených projektů v krajském členění, stav k 31. 12. 2023 [Kč.obyv.⁻¹, mld. Kč celkových způsobilých výdajů (CZV)]



Zdroj: SFŽP ČR

²¹ Blíže viz MŽP, *Operační program Spravedlivá transformace 2021–2027*, www.opst.cz.

V rámci **dalších environmentálních aktivit krajů a EVVO** je třeba zmínit především organizaci a podporu konferencí, vzdělávacích seminářů, specializačního studia, workshopů a přírodovědných exkurzů pro pedagogy a studenty v rámci EVVO, vzdělávání úředníků (např. JHC, OLK, PAK, PHA, ZLK). Lze sem řadit i aktivity se zaměřením na lesní pedagogiku (péče lesníka o les jako ekosystém, dny za obnovu lesa, programy lesní pedagogiky, vycházky do lesa, např. JHM, PLK) či na nakládání s odpady včetně organizace krajských soutěží v třídění odpadů (např. PLK, STC, ZLK).

Podpora EVVO zahrnuje rovněž podporu center a středisek ekologické výchovy, zajištění ekologických výukových programů (např. JHC, PHA) a praktické ekologické výchovy prostřednictvím krajských příspěvkových organizací (např. LBK, ZLK). Dále se jedná o podporu a zviditelnění probíhajících ekologických aktivit škol a školských zařízení zaměřených na EVVO (např. MSK), koncepce vzdělávání k udržitelnému rozvoji či podporu aktivit v oblasti MA21 a MAS (např. PHA, PLK, VYS). Další aktivitou je rovněž organizace soutěží studentských prací a ekologických olympiád zaměřených na vybraná témata z oblasti životního prostředí či vědomostních soutěží (např. JHM, LBK).

Důležitá je rovněž publikační činnost kraje (např. vydávání zpravodaje pro obce a veřejnost a dalších on-line publikací), včetně provozu informačních portálů o životním prostředí pro veřejnost (např. JHM, OLK, HKK, LBK, PHA, ZLK).

Do dalších envi aktivit krajů lze zařadit i krajskou organizaci a finanční podporu různých festivalů, akcí a výstav (např. Ekofilm, Den Země, Uklidíme Česko, Evropský týden mobility, Oslavy lesa na Floře, chovatelské přehlídky trofejí zvěře, např. JHM, OLK, PHA, VYS). Rovněž sem spadá podpora a organizace soutěží o značku kvality regionálních výrobků a jejich propagace (např. KVK, ULK).

Podstatná je i aktivní péče o přírodní rezervace a památky na území kraje či podpora provozu a rozvoje ZOO a výzkumných institutů (např. HKK, JHC, LBK, MSK) či řešení problematiky propojování vodárenských soustav a zajištění vydatnosti vodních zdrojů a kvality povrchových vod (např. JHM, VYS).

Specifickou problematikou je i zavádění systému EMAS, systému energetického managementu v podmínkách krajského úřadu a jeho příspěvkových organizací, či zavádění konceptu „Smart region“ a výpočet zjednodušené uhlíkové stopy pro krajský úřad (např. MSK, OLK).

Je třeba zdůraznit i velmi intenzivní a rozsáhlou činnost mnoha **neziskových organizací, ekologických center a středisek**, které působí na území všech krajů a které organizují zejména výukové programy v oblasti EVVO, soutěže nebo semináře, konference, výstavy a festivaly s ekologickou tematikou. Mezi jejich další aktivity patří mimo jiné i provoz záchranných stanic pro volně žijící živočichy, praktická ochrana přírody či publikační činnost.

I přes úspěšná řešení výše uvedených projektů a realizaci příslušných opatření i aktivit řeší kraje některé **přetrvávající problémy**, které se týkají zejména odpadového hospodářství. Konkrétně se jedná o nedostatečnou kapacitu, resp. infrastrukturu pro materiálové a energetické využití zejména komunálních odpadů, takže jejich skládkování stále představuje převažující způsob nakládání s nimi.

Dalšími zmiňovanými problémy jsou např. řešení starých ekologických zátěží, lokální znečištění podzemních a povrchových vod či ohrožení hladiny podzemních vod, řešení odkanalizování malých obcí, negativní vlivy tranzitní dopravy či nerovnoměrné pokrytí krajů nabídkou služeb EVVO.

Podrobné informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci krajů v oblasti životního prostředí prezentované za jednotlivé kraje naleznete v příloze této Zprávy.

Seznam zkratk

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR	PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
B[α]P	benzo[α]pyren	PM	suspendované částice
BSK₅	biochemická spotřeba kyslíku pětidení	PM_{2,5}	suspendované částice maximální velikostní frakce 2,5 μm
CDV, v.v.i.	Centrum dopravního výzkumu, veřejná výzkumná instituce	PM₁₀	suspendované částice maximální velikostní frakce 10 μm
CENIA	Česká informační agentura životního prostředí	REZZO	registr emisí a zdrojů znečištění ovzduší
CORINE	koordinace informací o životním prostředí (Coordination of Information on the Environment)	s.p.	státní podnik
CPP	celkový průměrný přírůst	SHM	strategické hlukové mapování
ČGS	Česká geologická služba	SZÚ	Státní zdravotní ústav
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav	TTP	trvalý travní porost
ČOV	čistírna odpadních vod	TZL	tuhé znečišťující látky
ČSN	česká technická norma	ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
ČSÚ	Český statistický úřad	VOC	volatilní (těkavé) organické látky
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální	VÚMOP, v.v.i.	Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, veřejná výzkumná instituce
EEA	Evropská agentura pro životní prostředí (European Environment Agency)	VÚV T.G.M., v.v.i.	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce
EO	ekvivalentní obyvatel		
ERÚ	Energetický regulační úřad		
EU	Evropská unie		
EVVO	environmentální vzdělávání, výchova a osvěta	ČR	Česká republika
HA	vysoké obtěžování (High Annoyance)	HKK	Královéhradecký kraj
HSD	vysoké rušení spánku (High Sleep Disturbance)	JHC	Jihočeský kraj
CHKO	chráněná krajinná oblast	JHM	Jihomoravský kraj
CHSK_{cr}	chemická spotřeba kyslíku dichromanem draselným	KVK	Karlovarský kraj
IPPC	integrováná prevence a omezování znečištění (Integrated Pollution Prevention and Control)	LBK	Liberecký kraj
IRZ	integrováný registr znečišťování	MSK	Moravskoslezský kraj
ISOH	Informační systém odpadového hospodářství	OLK	Olomoucký kraj
LPIS	veřejný registr půdy (Land Parcel Identification System)	PAK	Pardubický kraj
MA21	místní Agenda 21	PHA	Hlavní město Praha
MAS	místní akční skupina	PLK	Plzeňský kraj
MZe	Ministerstvo zemědělství	STC	Středočeský kraj
MŽP	Ministerstvo životního prostředí	ULK	Ústecký kraj
NP	národní park	VYS	Kraj Vysočina
NRL	Národní referenční laboratoř pro komunální hluk	ZLK	Zlínský kraj
OPST	Operační program Spravedlivá transformace		
OPŽP	Operační program Životní prostředí		

A full-page background image of a misty forest landscape. In the foreground, several tall, dark green coniferous trees are visible. The middle ground is filled with a dense forest of similar trees, partially obscured by a thick layer of white mist or low-hanging clouds. In the background, rolling hills or mountains are visible, their peaks also shrouded in mist. The overall atmosphere is serene and somewhat ethereal.

2023

envirometr.cz

Příloha k souhrnné zprávě o životním prostředí v krajích České republiky

2023

**Další informace k aktivitám a problémům řešeným
v rámci jednotlivých krajů v oblasti životního prostředí¹**

¹ Informace publikované v této kapitole vycházejí z podkladů zpracovaných a poskytnutých jednotlivými kraji.

Obsah

1.	Hlavní město Praha	3
2.	Středočeský kraj	13
3.	Jihočeský kraj.....	19
4.	Plzeňský kraj	24
5.	Karlovarský kraj	31
6.	Ústecký kraj	33
7.	Liberecký kraj.....	37
8.	Královéhradecký kraj	43
9.	Pardubický kraj	46
10.	Kraj Vysočina	51
11.	Jihomoravský kraj.....	56
12.	Olomoucký kraj	60
13.	Zlínský kraj.....	68
14.	Moravskoslezský kraj	72

1. Hlavní město Praha

Projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí v roce 2023

Název projektu	Cíle projektu
Klimatický plán hl. m. Prahy a jeho naplňování v roce 2023	Plán byl přijat Zastupitelstvem hl. m. Prahy v červnu 2021 jako soubor celkem 69 opatření, přijatých za účelem snížení množství emisí CO ₂ na území hl. m. Prahy o 45 % (do roku 2030). Tato opatření je možno rozdělit do čtyř zásadních oblastí – mitigační (energetická, zejména přechod k obnovitelným zdrojům a celkové snížení spotřeby energie), dopravní (dostavba významných dopravních staveb a co nejrychlejší přechod k udržitelnější mobilitě a podpora bezemisní mobility), opatření vedoucí k urychlení přechodu na cirkulární ekonomiku a opatření adaptační.
Klimatický plán hl. m. Prahy – Adaptace hl. m. Prahy na klimatickou změnu	Na poli adaptace na změnu klimatu probíhaly práce na naplňování projektů, obsažených v Implementačním plánu ke Strategii adaptace na změnu klimatu pro roky 2020–2024. Dle monitorovací zprávy bylo v roce 2023 úspěšně ukončeno dalších 45 projektů, 157 projektů je probíhajících, 15 záměrů bylo přesunuto do fáze projektu. Ke dni 31. 7. 2023 čítal zásobník celkem 417 projektových karet. Většina projektů a záměrů je v gesci městských částí hl. m. Prahy (308 projektových karet), dalších 99 projektů a záměrů je v gesci organizací s majetkovou účastí hl. m. Prahy, 11 projektových karet patří odborům Magistrátu hl. m. Prahy. Jedná se většinou o projekty modrozelené infrastruktury, které přispějí k ozelenění prostředí (výsadba nových stromů a keřů, obnova zeleně a záhonů), zlepšení kvality veřejných prostranství (revitalizace ploch, obnovy cest a městského mobiliáře) nebo ke snížení dopadů sucha (řešení na zadržování vody, instalace pítek, mlžíték a dalších vodních prvků). Do tvorby adaptačního zásobníku se zapojily téměř všechny městské části, další organizace s majetkovou účastí hl. m. Prahy a příspěvkové organizace.
Klimatický plán hl. m. Prahy – Udržitelná energetika	V oblasti energetiky – mitigace bylo navázáno na předchozí kroky směřující k naplnění cílů: byla dopracována studie proveditelnosti pro projekt Energocentra, byly připraveny podklady a stanoviska k zahájení projekčních prací k územnímu a stavebnímu řízení pro realizaci 1. etapy Energocentra, Rada hlavního města Prahy schválila přípravu stavby; probíhala modernizace plynových zdrojů tepla v objektech hl. m. Prahy s cílem snížení spotřeby plynu a snížení emisní zátěže, byl zpracován investiční plán pro modernizaci plynových zdrojů tepla v následujících letech; byla zahájena příprava na zavedení energetického managementu v hl. m. Praze podle ISO 50001 za účelem správy spotřeb energií; byla zahájena a dosud probíhá aktualizace provozně obchodního modelu a personální změny v příspěvkové organizaci Pražské společenství obnovitelné energie s cílem zvýšení efektivity organizace a zrychlení výstavby nových FVE zdrojů na objektech HMP umožňujících sdílení vyrobené elektrické energie s využitím institutu aktivního zákazníka v souladu s novelou energetického zákona LEX OZE II; probíhá předprojektová příprava konceptu projektového záměru pro využití státního programu na podporu úspor energie EFEKT III.

Klimatický plán hl. m. Prahy – Cirkulární ekonomika	V průběhu roku 2023 byl Radou hl. m. Prahy schválen Akční plán strategie Cirkulární Praha 2030, v rámci kterého jsou určeny konkrétní projekty cirkulární ekonomiky ve 4 klíčových oblastech: stavebnictví, vodní hospodářství, odpadové hospodářství, veřejné zakázky. Byly realizovány další ReUse dny na území vybraných MČ hl. m. Prahy. Jedná se o komunitní venkovní akce typu SWAP, na které lze přinést nepotřebné, ale funkční předměty z domácností, a naopak cokoliv jiného si zase zdarma odnést. V rámci MHMP byly opět zorganizovány 2 SWAPy pro zaměstnance úřadu. Byla zfinalizována podoba konceptu ReUse na školách na rok 2023 a byly alokovány finanční prostředky pro jeho pilotní realizaci.
Klimatický plán hl. m. Prahy – Udržitelná mobilita	V roce 2023 probíhala v Praze realizace a příprava řady investičních akcí, které zvětšují rozsah infrastruktury a služeb hromadné dopravy a tím její konkurenceschopnost vůči individuálnímu cestování autem. Probíhala mj. výstavba prvního úseku metra I.D1a Pankrác–Olbrachtova. V rámci dalšího rozvoje tramvajové sítě byl zahájen provoz nových úseků Sídliště Modřany–Libuš, Holyně–Slivenec a Divoká Šárka–Dědina a pokračovala stavba Dvoreckého mostu a nové vozovny Hloubětín. Správa železnic dokončila optimalizaci trati Praha-Smíchov–Černošice. Pokračovala modernizace trati Praha-Bubny–Praha-Výstaviště včetně dvou nových zastávek. Zahájen byl projekt zdvoukolejnění trati Branický most–Praha-Krč–Spořilov a rekonstrukce železniční stanice Praha-Smíchov. V různých fázích přípravy bylo na území hlavního města cca 26 železničních staveb. V rámci dekarbonizace autobusového provozu byla v roce 2023 elektrifikována linka 119. V druhém pololetí začalo patnáct kloubových bateriových trolejbusů obsluhovat linku 58. Intenzivně se pokračovalo v přípravě elektrifikace dalších autobusových linek 137, 131 a 176. Uzavřeny byly rámcové smlouvy na dodávku 140 ks kloubových hybridních autobusů a 100 ks standardních elektrobuses (dodání 2024). Přes tyto zásadní investice do rozvoje a dekarbonizace hromadné dopravy se v Praze nedaří zásadně snížit uhlíkovou stopu z dopravy. Nyní jsou ⅓ výkonu hromadné dopravy v současnosti v elektrické trakci, nedaří se ale snížit počet automobilů a individuálních cest autem, což představuje z hlediska ochrany klimatu největší problém. V průběhu roku 2023 seznamoval Odbor dopravy MHMP veřejnou správu Prahy s nově přijatou městskou Strategii aktivní mobility v Praze a její implementační přílohou Standardy aktivní mobility. Během roku 2023 došlo také k úpravě parametrů realizace dříve projednaného a schváleného záměru veřejné koncese pro rozvoj veřejného dobíjení.
Vybudování protipovodňové ochrany (PPO) hl. m. Prahy	V roce 2023 pokračovala příprava navýšení PPO na Starém Městě a rovněž příprava doplnění a rozšíření PPO na základě zkušeností z povodně 2013. Dále byla dokončena realizace rozšíření linie PPO pod zbraslavským zámkem.

Potoky pro život	Revitalizace v minulosti nevhodně upravených vodních toků (v roce 2023 se jednalo např. o komplexní revitalizaci koryta Vesteckého potoka nad Šeberákem nebo Běchovického potoka nad soutokem s Rokytkou).
Obnova a revitalizace vodních nádrží	Celková revitalizace a odbahnění vodních nádrží (v roce 2023 se jednalo zejména o celkovou revitalizaci Prokopského jezírka).
Postupné snižování hlukové zátěže obyvatel	Na odstraňování staré hlukové zátěže a snižování hlukové zátěže obyvatel spolupracuje Praha dlouhodobě s TSK a DPP a v návaznosti na strategické hlukové mapy aglomerace pořizuje akční plány snižování hluku. V roce 2022 probíhaly stavební práce spojené s realizací nové mobilní protihlukové clony na komunikaci 5. května a protihlukové stěny a protihlukového valu v místě křížení komunikací 5. května a Jižní spojka, přípravy či realizace rekonstrukce mostů a mostních objektů (např. Libeňský most, Barrandovský most), přípravy či realizace rekonstrukce komunikací a výměny povrchů (např. ul. Karoliny Světlé, Průmyslová, Koněvova, Vršovická) a další (např. příprava výstavby obchvatu Březiněvsi, příprava a realizace úpravy křížení dálnice D1 s ulicí Chilská, realizace rekonstrukce tramvajových tratí, výstavba vozovny Hloubětín aj.).
Projekt komplexního hospodaření s odpady na území hl. m. Prahy	V rámci plnění cílů stanovených v Plánu odpadového hospodářství hl. m. Prahy (POH), spojených s předcházením vzniku odpadu a snižováním jeho měrné produkce, hl. m. Praha i v roce 2023 na svém území pokračovalo v poskytování služby svozu rostlinného bioodpadu a rozšířilo tím portfolio využitelných složek komunálního odpadu, které mohou občané hl. m. Prahy ve městě třídít. K 31. 12. 2023 bylo na území hl. m. Prahy na základě žádostí vlastníků nemovitostí umístěno a pravidelně sváženo celkem 39 051 ks sběrných nádob ke sběru rostlinného bioodpadu. V roce 2023 probíhalo průběžné zahušťování sběrné sítě pro sběr kovových obalů. K 31. 12. 2023 bylo v ulicích města rozmístěno celkem 1 890 ks sběrných nádob a vysbíráno 925 tun kovových obalů. V roce 2023 byla v Praze i nadále rozvíjena služba nádobového sběru použitých jedlých olejů a tuků. Za celý rok bylo vysbíráno z celkem 895 umístěných sběrných nádob na stanovištích tříděného odpadu 110 tun použitých jedlých olejů a tuků. V roce 2023 byl počet ReUse pointů na sběrných dvorech hl. m. Prahy zvýšen na celkem 8. Prostřednictvím těchto ReUse pointů mají občané možnost dát druhou šanci použitým věcem, jako je nábytek, knihy, hračky, sportovní vybavení, dětské kočárky, nádobí apod. V roce 2024 bude síť ReUse pointů rozšířena o další místo na sběrném dvoře na území MČ Praha 2.
Zalesnění zemědělské půdy	Zalesňování a ozeleňování původně zemědělských pozemků (v roce 2023 se jednalo zejména o dosadby 2. etapy projektu Les Polník v Dubči).
Obnova historických sadů a alejí	Obnova zanedbaných historických ovocných sadů (v roce 2023 např. sad Motol).

Obnova technických prvků v parcích	Celková obnova Růžového sadu na Petříně – kompletní oprava povrchů, inženýrských sítí, mobiliáře, veřejného osvětlení a vegetačních prvků.
Údržba zvláště chráněných území pastvou	Údržba stepních a polostepních lokalit pastvou kombinovaného stáda ovcí a koz.
Realizace Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí	Plán udržitelné mobility Prahy a okolí je strategický dokument, kterým se od roku 2019 řídí rozvoj dopravního systému v Pražské metropolitní oblasti. První aktualizaci v podobě Akčního plánu 2024–2026 (dále AP 2024–2026) připravila v roce 2023 pracovní skupina složená ze zástupců dotčených organizací hlavního města v dopravě pod vedením odboru dopravy MHMP. Pilíři nového akčního plánu jsou větší provázanost prioritních opatření v dopravě s rozpočtovými možnostmi města a důraz na rozvoj veřejné hromadné dopravy. Nadále bude probíhat elektrifikace tramvajových tratí, rozšíření sítě tramvajových tratí, výstavba metra D, automatizace metra C, zásadní rekonstrukce silniční infrastruktury (zejména mostů), zvyšování kvality veřejného prostoru a postupné rozšiřování sítě pro cyklistickou dopravu. Aktuální informace: www.poladprahu.cz .
Projekt rozšíření zón placeného stání (ZPS) na další městské části	V otázce úpravy cen parkování, která je v souladu s doporučením dokumentu Zóny placeného stání hl. m. Prahy – Strategie rozvoje parkování 2020–2025 i s doporučeními dopravních expertů, se hledá politická shoda.
Projekt pražského carsharingu	V průběhu roku 2023 běžel projekt pražského carsharingu v podobném rozsahu jako v předchozích letech. Celkový počet carsharingových vozidel v Praze mezi roky 2022 a 2023 klesl z 1 850 na 1 706 (jeden provozovatel ukončil svou činnost, na trh vstoupil nový provozovatel). Lze očekávat opětné zvyšování počtu vozidel.
Projekt Školní ulice	Od roku 2020 jsou v Praze realizovány tzv. školní ulice. V roce 2023 byla úspěšně otestována školní ulice před ZŠ Pod Žvahovem (Praha 5) a u čtyř ZŠ a MŠ v Praze 7 (FZŠ Umělecká, MŠ U Studánky, ZŠ a MŠ Letohradská, ZŠ Františky Plamínkové a MŠ Kostelní). Předpokládá se návazné zavedení školní ulice v trvalém režimu. Před ZŠ Solidarita (Praha 10) bylo po dobu jednoho měsíce testováno zavedení pěší zóny. V místě se uvažuje o zavedení školní ulice.
Cyklodepo	V prosinci 2023 byl zaznamenán celkově rekordní počet přepravených zásilek prostřednictvím obou provozovaných cyklodep (Florenc a Anděl). Celkem bylo za dobu fungování cyklodepa Florenc na cargokolech doručeno přes 247 tisíc zásilek, v případě později založeného cyklodepa Anděl přes 115 tisíc zásilek.

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Dotace na podporu projektů ke zlepšení stavu životního prostředí hl. m. Prahy	Podpora následujících oblastí životního prostředí: Veřejná zeleň, Zelené učebny, Ochrana přírody, Ekologická výchova, Specifické projekty, Výukové a vzdělávací programy pro školy, Adaptace na klimatickou změnu. O dotace žádají jak právnické, tak i fyzické osoby. V roce 2023 bylo podpořeno 130 projektů v celkové výši 40 mil. Kč.
Program Čistá energie Praha	Hlavním cílem je motivační působení na vlastníky či nájemce bytů k přeměně původních topných systémů na ekologičtější formy vytápění včetně využití obnovitelných zdrojů energie. Výsledkem jsou úspory energií a snižování emisí znečišťujících látek. Program Čistá energie Praha 2022–2023 byl určen na podporu instalací tepelných čerpadel, akumulčních nádrží v rodinných domech s vytápěním kotlem na pevná paliva 3. a vyšší emisní třídy, solárních termických systémů a regulace parametrů otopné vody z dálkového vytápění v předávacím místě bytových domů v trvale obývaných bytových objektech. Celkem bylo podpořeno 498 žádostí (pro 2 412 bytů) v celkové výši 50,1 mil. Kč.
Program „Zlepšování kvality ovzduší v hl. m. Praze – pořízení ekologického vytápění v domácnostech IV“, zkráceně „Kotlíkové dotace IV“	V případě kotlíkových dotací se jedná o dotace z OPŽP (Prioritní osa 2, Specifický cíl 2.1) s cílem snížit emise z lokálního vytápění pevnými palivy v rodinných domech, podílející se na expozici obyvatelstva nadlimitním koncentracím znečišťujících látek, obměnou za tepelné zdroje splňující emisní limity 3. a vyšší třídy. Program byl vyhlášen v roce 2022, v roce 2023 pokračoval a bylo 53 žadatelům (fyzickým osobám, které splnily podmínky Programu) vyplaceno 7,1 mil. Kč.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

Název aktivity	Cíle aktivity
Den Země	Oslava Dne Země se uskutečnila 27. 4. 2023 v parku Lannova. Hlavním tématem byla Druhá rozmanitost městské přírody. On-line probíhala také fotografická soutěž. Akce se zúčastnilo více než 1 200 návštěvníků.
Kampaň hl. m. Prahy v rámci Evropského týdne mobility (ETM)	Součást projektu Čistou Stopou Prahou. Aktivity podporující čistou mobilitu v zájmu zlepšení stavu životního prostředí a zdraví obyvatel města, v roce 2023 s podtitulem „Neplýtvěj energií: Kombinuj a jed““. Vybrané akce: 16. 9.: sobotní sousedské slavnosti Zažít město jinak (18. ročník), 18. 9.: Den bez bariér, 19. 9.: SEJDEME SE NA NÁDRAŽÍ aneb snídane na peróně, Pojízdny cykloservis zdarma, Den dopravní výchovy pro chodce a cyklisty, 21. 9.: Den bez aut. Součástí kampaně v Praze opět výzva Do práce na kole a řada dalších akcí. Detailní informace na www.cistoustopou.cz .

Krajská konference EVVO hl. m. Prahy 2022	Tématem 14. konference environmentální výchovy hl. m. Prahy bylo „Biodiverzita aneb bohatství života v Praze“. Akce se konala 21. 9. 2023 v prostorech Michnova paláce. Výstupy z konference jsou k dispozici na www.konferenceevvopraha.cz .
Zajišťování provozu dvou významných středisek ekologické výchovy (SEV) na území hl. m. Prahy, SEV Lesů HMP a SEV Toulcův dvůr	Postupná realizace dlouhodobého záměru provozování a rozvoje areálů středisek EV v hl. m. Praze se zastoupením různých typů přírodních a polopřírodních prostředí jako zázemí pro realizaci EVVO pro školy a veřejnost. Dlouhodobě je podporován rozvoj a péče o areál a zázemí EVVO ve SEV Toulcův dvůr. Od roku 2017 je v rámci SEV Lesů HMP v provozu Ekocentrum PRALES (Pražské lesní středisko) v MČ Praha 19-Kbely.
Ptáci online	Spolupráce s Fakultou životního prostředí ČZU v Praze na projektu Ptáci online – Sledování hnízdění ptáků pomocí chytrých ptačích budek. Projekt zapojuje školy do pozorování a monitoringu hnízdícího ptactva a přibližuje jim vědecké postupy a data.
Pražská EVVOLUME	E-časopis Pražská EVVOLUME se věnuje různým tématům pražské přírody a environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty nejen v hlavním městě. Je určen pro širokou veřejnost i odborníky, a pro všechny zajímaví se o životní prostředí i EVVO (speciálně např. pedagogy). Všechna vydání jsou zdarma k dispozici na prazskaevvolume.cz . Vychází již od roku 2016.
Zajištění ekologických výukových programů (EVP) a dlouhodobých vzdělávacích programů (DVP) pro školy	Kontinuální poskytování možnosti školám a dalším dětským kolektivům využívat komplexní sadu EVP a dlouhodobých vzdělávacích programů v dotované ceně a odpovídající aktuální poptávce. Pro školní rok 2022/2023 bylo za finanční podpory hl. m. Prahy zajištěno pro školy 413 různých typů EVP.
Voda je život – osvětová kampaň	13. 6. 2023 se konala osvětová kampaň informující návštěvníky o důsledcích klimatických změn a způsobech adaptace na tyto změny. K dispozici zde byla řada interaktivních workshopů představujících důležitost městské zeleně, obsahu vody v půdě, využití dešťové vody v městském prostředí, koloběh vody a mnohé další. Akce se zúčastnilo cca 800 návštěvníků.
Kampaň prevence moru včelího plodu	Celoroční osvětová kampaň upozorňující na nebezpečné onemocnění včel, mor včelího plodu. Kampaň měla za cíl nejen informovat o závažnosti tohoto onemocnění včel, ale také umožnit dobrovolné plošné testování vzorků na přítomnost moru včelího plodu. V rámci této kampaně bylo testováno celkem 238 vzorků. Jeden vzorek byl pozitivní na přítomnost moru.
Putovní výstava fotografií NE! V přírodě	Celoroční osvětová kampaň upozorňující na nevhodné chování některých návštěvníků městských lesů a parků. Výstava řeší celkem 12 témat a každé téma má svou tvář z řad známých osobností. V roce 2023 byla výstava na 8 různých místech.

Den včel a dalších hmyzích opylovačů	Osvětová kampaň byla tematicky zaměřená na všechny hmyzí opylovače ve městě. On-line probíhala také fotografická soutěž. Akce se konala 24. 5. 2023 v parku Lannova. Zúčastnilo se více než 1 000 osob.
Rozvoj Portálu životního prostředí hl. m. Prahy	Správa a rozvoj nových webových stránek města k životnímu prostředí jako součásti portálové rodiny HMP, s cílem vyšší integrace informací různého typu (mapové informace z centrálního skladu HMP, online informace z externích informačních zdrojů, informace z Portálu HMP a portálů městských částí HMP). V roce 2023 proběhla příprava nového Portálu ŽP hl. m. Prahy, včetně modernizovaných aplikací (Kalendář akcí v životním prostředí a EVVO, Databáze EVP pro školy, Produkce komunálních odpadů v Praze, Sběrné dvory HMP, Kvalita ovzduší v Praze). V roce 2023 byla publikována další sada online přednášek ve vztahu k EVVO a klimatické změně. Rozšířena byla rubrika s elektronickými verzemi materiálů pro veřejnost a zejména pro děti.
Komplet materiálů Praha životní prostředí	Každoroční příprava a publikace materiálů tvořících komplet Praha životní prostředí, od vydání 2014 v inovované podobě (podrobná Elektronická zpráva, stručná souhrnná zpráva o životním prostředí v Praze – vybrané údaje z Elektronické zprávy s mapovou přílohou). Publikace v tištěné i elektronické podobě (na internetu). Finalizace přípravy sady materiálů za rok 2021, zahájení přípravy sady za roky 2022 a 2023. Dále vydání 1 čísla materiálu Rychlé informace o ŽP v Praze.
Příprava informačních a osvětových materiálů pro veřejnost v oblasti péče a ochrany životního prostředí	Příprava informačních a osvětových materiálů (letáky, brožury, publikace, informační tabule v terénu apod.) se zaměřením na oblasti pražské přírody a krajiny, nakládání s komunálními odpady, využívání energie, adaptace na změnu klimatu aj. V roce 2023 pokračovalo doplňování sady „V Praze za přírodou“ (letáky k trasám, mapa a souhrnný leták), aktualizován byl opět leták „Pražské sady a aleje“ a pokračovala aktualizace sad „Lesy a lesoparky Prahy“. Pokračovala průběžná údržba naučných stezek a instalace informačních tabulí o pražských rybnících a vodních tocích v terénu. Část informačních materiálů byla připravena v německé verzi a angl. verzi, nově také ukrajinské. Všechny nové materiály jsou publikovány také v el. verzi na Portálu ŽP hl. m. Prahy.
Aktivity v oblasti MA21 na úrovni městských částí	Za rok 2023 bylo v celostátní databázi MA21 zaevidováno celkem 7 MČ v kategoriích A–D, z toho v kategorii A jedna MČ, v kategorii B dvě MČ, v kategorii C 3 MČ a v kategorii D 1 MČ.

Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2023

Název aktivity	Garant aktivity
Program GLOBE Celostátní program. Mezinárodní vzdělávací program rozvíjející badatelství žáků v přírodě a jejich aktivní zájem a péči o životní prostředí v okolí školy. V roce 2023 bylo na území hl. m. Prahy do projektu zapojeno 16 škol.	regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.
Program Ekoškola Celostátní program. Mezinárodní vzdělávací program, ve kterém žáci s učiteli a dalšími dospělými zlepšují životní prostředí ve škole, její ekoprovoz. V roce 2023 bylo zapojeno 33 základních a středních škol a 19 mateřských škol na území hl. m. Prahy.	regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.
Program Les ve škole Celostátní program. Mezinárodní výukový program, ve kterém žáci poznávají přírodní prostředí, les – náš největší přírodní ekosystém, ve svém okolí. V roce 2023 bylo zapojeno 35 škol a dalších vzdělávacích subjektů na území hl. m. Prahy.	regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.
Program Učíme se venku Celostátní program, který podporuje učitele, aby svoji výuku v různých předmětech prováděli venku, v přírodě. V roce 2023 bylo zapojeno cca 320 pražských učitelů.	regionální aktivity zajišťuje TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.
Projekt M.R.K.E.V. (Metodika a realizace komplexní ekologické výchovy pro základní školy) Celostátní program SSEV Pavučina s cílem zejména vytvářet funkční systémy školního a mimoškolního EVVO. V Praze bylo do projektu M.R.K.E.V. přihlášeno 20 škol.	regionální aktivity zajišťuje Botič o.p.s., Praha
Projekt Mrkvička (Metodika a realizace komplexní ekologické výchovy pro mateřské školy) Celostátní program SSEV Pavučina poskytuje metodickou a informační podporu a umožňuje vzájemnou výměnu zkušeností mezi školami v oblasti EVVO. V Praze bylo do projektu přihlášeno 60 mateřských škol.	regionální aktivity zajišťuje Botič o.p.s., Praha
Studium k výkonu specializovaných činností v oblasti environmentální výchovy pro pedagogy MŠ Cílem tohoto specializačního studia je vybavit 18 pražských pedagogů MŠ znalostmi, dovednostmi a motivací potřebnými k realizaci efektivní EV, resp. vzdělání pro udržitelný rozvoj tak, aby získané znalosti a dovednosti mohli účinně aplikovat ve své praxi školního koordinátora EVVO.	regionální aktivity zajišťuje Botič o.p.s., Praha

Ekoporadnypraha.cz Projekt, založený na spolupráci nejvýznamnějších ekoporaden v Praze, běží od roku 2012, v roce 2023 byl rovněž zajištěn a podpořen v rámci dotací na podporu projektů ke zlepšení stavu životního prostředí hl. m. Prahy. Mezi ekoporadenské služby patří zejména přímé a systémové poradenství, poradenské akce, vzdělávací semináře, přednášky, osvětové akce a kampaně, vydávání publikací a letáků, ekoporadenské články k aktuálním a zajímavým tématům aj.	nezávislé sdružení 8 neziskových organizací poskytujících ekoporadenství v hl. m. Praze, jehož činnost koordinuje Ekocentrum Koniklec, o.p.s. https://www.ekoporadnypraha.cz/
Aktivity Klubu ekologické výchovy, z.s. (KEV) v Praze Rozvoj komplexního pojetí ekologického vzdělávání a výchovy v kontextu podpory udržitelného rozvoje. Posilování manažerských dovedností koordinátorů EV a vytváření sítě škol v rámci celé ČR. V roce 2023 bylo do sítě KEV zapojeno 380 škol z ČR (19 škol pražských). Členy KEV jsou také výzkumné a vzdělávací instituce (např. Institut vzdělávání a poradenství ČZU, Národní pedagogický institut) se sídlem v Praze a statutem kolektivních členů KEV. Byly zahájeny další ročníky specializačního studia pro koordinátory EV (v Praze 10. ročník). 1 škola z Prahy získala na období 2024–2026 certifikaci Škola UR s naplňováním cílů UR ve spolupráci s Českou komisí pro UNESCO a s kraji.	Klub ekologické výchovy, z.s.

Prioritní environmentální problémy kraje v roce 2023

Ochrana klimatu a adaptace na změnu klimatu

Současná zástavba v centrální oblasti města je málo odolná vůči změnám klimatu, jako jsou letní vedra, přívalové deště nebo sucho, a tak přetrvává efekt tzv. tepelného ostrova. V centru města a hustě obydlených částech může rozdíl v teplotách činit až 8 °C oproti zeleným částem města (okrajové části, čtvrti podél vodních toků, lesů apod.), což ohrožuje zdraví citlivých skupin obyvatel. Hl. m. Praha postupně uplatňuje projekty adaptačních opatření s přirozenou ochlazovací a stínící funkcí, jako je výsadba nové i údržba stávající zeleně, především stromů, zakládání nových vodních prvků, nebo posílení jejich rekreačních funkcí, včetně přijetí nových Standardů pro hospodaření se srážkovou vodou na území hl. m. Prahy.

EVVO

Na úrovni městských částí HMP existuje nevyrovnaná úroveň EVVO, jejího financování a environmentálního povědomí. Potřebné jsou posílení personálního zajištění EVVO na úřadech MČ, dostatečná osvěta a informovanost o koncepčních a systémových opatřeních v oblasti změny klimatu, posílení pozitivnějšího vnímání ekologických spolků a iniciativ ze strany veřejné správy a veřejnosti. Trvá určitá střednědobá nejistota a nestabilita v podpoře a zajištění projektů a aktivit NNO v této oblasti (finanční i systémová). Existuje potřeba oslovení širšího spektra veřejnosti v rámci tohoto tématu a posílení důrazu na hodnotový a etický rozměr sounáležitosti s přírodou.

Ochrana ovzduší

Znečištění ovzduší způsobované převážně emisemi ze silniční dopravy a spalování biomasy v důsledku vzrůstající obliby používání krbů a krbových kamen (NO₂, suspendované částice PM_{2,5}, benzo(a)pyren).

Vodní hospodářství

Neuspokojivý technický stav části vodovodní a kanalizační sítě s akutní potřebou rekonstrukce. Vysoké množství odpadních vod a vysoká míra jejich znečištění přesahující možnosti stávající Ústřední čistírny odpadních vod (ÚČOV) s potřebou celkové přestavby a rozšíření ÚČOV. Narůstající množství odpadních vod z nové zástavby na okrajích hl. m. Prahy s potřebou intenzifikace pobočných čistíren odpadních vod. Přetrvávající vysoké znečištění povrchových i podzemních vod. Technické úpravy koryt vodních toků z minulosti. Přetížení vodních toků dešťovými kanalizacemi v důsledku nedostatečných retenčních opatření.

Příroda, krajina, zeleň

Zvýšený tlak na sportovně rekreační využití veškeré dostupné zeleně – parků, chráněných území a lesů, který je ještě zvyšován díky úbytku nezastavitelných ploch včetně volné krajinné zeleně, a to ve prospěch zastavitelných ploch, zejména obytných a smíšených. Dále dochází také k fragmentaci ploch zeleně. Nízké povědomí společnosti o tom, co je „příroda“ a jak ji lze účinně chránit a jak se v přírodě chovat šetrně a udržitelně. Zvyšující se důsledky automobilové dopravy.

Hluková zátěž

Vysoká zátěž obyvatelstva nadměrným hlukem, jehož zdrojem je především silniční, dále železniční, tramvajová a letecká doprava, související s velkou aglomerací.

Doprava

Přes pokračující realizaci a přípravu řady investičních akcí, které zvětšují rozsah infrastruktury a služeb hromadné dopravy, se v Praze nedaří výrazně snižovat objem automobilové dopravy. Je pravděpodobné, že se bez účinného zpřísnění podmínek pro parkování aut na ulicích a snížení intenzity automobilové dopravy v celém širším centru města nepodaří snížit související negativní dopady v podobě hluku, znečištění ovzduší, zpoždování tramvají a zahlcení veřejného prostoru parkujícími auty. Hrozí mj., že se budou více než dosud zpoždovat tramvaje a ostatní prostředky povrchové dopravy, bude přibývat aut parkujících na chodnících a přechodech a konfliktů při snahách využívat uliční prostor pro cokoliv jiného než parkování, včetně výsadby zeleně a adaptačních opatření na změnu klimatu.

Energetika

Na budovách ve vlastnictví města hl. m. Prahy pokračuje zavádění opatření směřující ke snižování jejich energetické náročnosti, a to zejména instalací fotovoltaických elektráren, které mohou být využity jako základ pro komunitní energetiku, kterou realizuje PSOE. Tepelné zdroje, které spotřebovávají fosilní paliva, jsou a budou dále nahrazovány tepelnými čerpadly kombinovanými s dalšími obnovitelnými zdroji el. energie jako jsou již zmiňované FVE.

Odpadové hospodářství

Vysoká produkce stavebních odpadů a zároveň nedostatečné množství lokalit k jejich následnému využití nebo odstranění na povrchu terénu v souladu s legislativními požadavky. Stále nedostatečná kapacita vhodných zařízení na území města ke zpracování biologického odpadu.

2. Středočeský kraj

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Podpora automatické monitorovací stanice (AMS) – lokalita Beroun	Souvislý monitoring za účelem dlouhodobého zmapování a zavedení opatření na regulaci znečišťujících látek v nejvíce zatížených lokalitách Středočeského kraje, který reflektuje hlavní problémy v oblasti ochrany ovzduší ve Středočeském kraji (pokračující realizace projektu v roce 2023).
Podpora AMS – lokalita Kladno-Vrapice, Kladno-Buštěhrad, Kladno-Stehelčevy	
Podpora AMS – lokalita Mladá Boleslav	Oblast Mladé Boleslavi je dlouhodobě zatěžována suspendovanými částicemi PM _{2,5} . Při nepříznivých meteorologických podmínkách dochází k překračování denního a ročního imisního limitu pro poléťavý prach – zmapování částic poléťavého prachu frakce PM _{2,5} (pokračující realizace projektu v roce 2023).
Mobilní zařízení na měření kvality ovzduší ve Středočeském kraji	Zajištění lepšího monitoringu kvality ovzduší pořízením mobilního monitorovacího zařízení, které je určeno k měření poléťavého prachu (částice PM ₁₀) a benzo(a)pyrenu. Monitorovací zařízení bude provozováno na různých lokalitách Středočeského kraje, lokalita se bude vždy měnit po jednom kalendářním roce (v roce 2023 proběhlo měření ve městě Rakovník).
Akční plán k implementaci Programu zlepšování kvality ovzduší Zóna Střední Čechy – CZ02	V roce 2021 vydán „Časový plán k implementaci Programu zlepšování kvality ovzduší Zóna Střední Čechy – CZ02,“ který obsahuje soubor opatření, jejich aktivit a dílčích kroků, prostřednictvím kterých bude plněn Program zlepšování kvality ovzduší Zóna Střední Čechy – CZ02. Jedná se o aktualizaci „Akčního plánu“, ve kterém jsou uvedena opatření, která budou průběžně naplňována a realizována Středočeským krajem, Krajským úřadem Středočeského kraje a příspěvkovými organizacemi Středočeského kraje až do roku 2024.
Účast při plánování v oblasti vod	Průběžná spolupráce v rámci tvorby Plánů dílčích povodí Horního a Středního Labe, Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe, Horní Vltavy, Dolní Vltavy a Berounky, a Národního plánu Labe (Plány dílčích povodí byly schváleny Zastupitelstvem Středočeského kraje v 11/2022 a 01/2023). Probíhala příprava prací na další plánovací období pro roky 2027 až 2033.
Rozšíření vodárenské soustavy v koridoru dálnice D3	Vybudování vodovodního přivaděče v lokalitách, kterými má procházet dálnice a které se již nyní potýkají s problémy se zdroji pitné vody z hlediska množství a někdy i kvality. V roce 2023 byla podána žádost o vydání územního rozhodnutí na stavbu „Rozšíření vodárenské soustavy v koridoru dálnice D3“. Byly aktualizovány studie proveditelnosti ke stavbě vodovodu v koridoru dálnice D3 a ke

	stavbám vyvolaných opatření na Posázavském vodovodu a vodovodu Javorník–Benešov.
Výsadba stromů ve Středočeském kraji	V roce 2023 probíhala následná péče o vysazené stromy (cca 441 kusů listnatých stromů na pozemcích ve správě 23 příspěvkových organizací Středočeského kraje a na pozemcích 6 obcí Středočeského kraje – Kamýk nad Vltavou, Všetaty, Buš, Pňov, Boreč a Dolní Stakory), které byly pořízeny z projektů na podporu životního prostředí a snížení CO ₂ . Doba udržitelnosti je stanovena do roku 2031.
Energetické úspory se zaručeným výsledkem – Krajský úřad Středočeského kraje, Nemocnice Kutná Hora, Oblastní nemocnice Mladá Boleslav, a.s. (EPC I)	Komplexní řešení energetických úspor v budově Krajského úřadu Středočeského kraje, v objektech Nemocnice Kutná Hora a Oblastní nemocnice Mladá Boleslav. V roce 2023 byly projekty ukončeny a byl zahájen dlouhodobý energetický management týkající se monitoringu garantovaných úspor a návrhu dalších případných energeticky úsporných opatření.
Energetické úspory v budovách organizací Středočeského kraje (EPC II)	Příprava dílčích energetických projektů komplexně řešících energetické úspory v budovách organizací Středočeského kraje (106 budov). V roce 2023 byly zahájeny veřejné zakázky na dodavatele energetických služeb.
Energetické úspory v budovách organizací Středočeského kraje (EPC IV)	Příprava dílčích energetických investičních akcí komplexně řešících energetické úspory v budovách organizací Středočeského kraje. V roce 2023 bylo v rámci přípravy zahájeno zpracování analýz stavu a potenciálu energetických úspor u 280 objektů organizací Středočeského kraje.
Management 4 lokalit soustavy Natura 2000 ve Středočeském kraji	Jedná se o dotaci z OPŽP čerpanou na management v přírodních památkách Polabské hůry, Žehuňsko-Báň, Žerka a Chlum u Nepřevázky s cílem zajistit prosperitu jejich předmětů ochrany.
Zlepšení stavu ZCHÚ Vršky pod Špičákem	Jedná se o dotaci z OPŽP čerpanou na management v přírodní památce Vršky pod Špičákem, konkrétně k obnově sukcesí ohrožených travobylinných společenstev.
Obnova stanoviště polopřirozených suchých trávníků v PP Žerka	Jedná se o dotaci z OPŽP čerpanou na regresi sukcesního vývoje zpět k stepním trávníkům.

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Středočeský Infrastrukturní fond	V tematickém zadání Životní prostředí kraj přispívá formou veřejnoprávní smlouvy o poskytnutí dotace na kofinancování projektů podpořených: – ze státního rozpočtu (MZe) v rámci programu 129 300 „Podpora výstavby a technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací II“, – ze státního rozpočtu (MZe) v rámci programu 129 400 „Podpora opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody“, – ze státního rozpočtu (MZe) v rámci programu 129 410 „Podpora výstavby a technického zhodnocení infrastruktury vodovodů a kanalizací III“, – z OPŽP 2014–2020 v prioritní ose 1: Zlepšování kvality vod a snižování rizika povodní, – ze státního rozpočtu (MŽP) v rámci Národního programu Životní prostředí – výzva č. 4/2019. V tematickém zadání Drobné vodohospodářské projekty kraj přispívá formou veřejnoprávní smlouvy o poskytnutí dotace na projekty, kterou nejsou spolufinancované z národních nebo evropských zdrojů, a to na: – výstavbu, rozšíření, rekonstrukci ČOV a kanalizačních sítí, – výstavbu, rozšíření, rekonstrukci vodovodních sítí a vodárenských objektů.
Středočeský Fond životního prostředí a zemědělství	Podpora projektů zaměřených na: – výstavbu nových rybníků a malých vodních nádrží, – rekonstrukci a obnovu rybníků a malých vodních nádrží.
Středočeský Fond podpory včasné přípravy projektů EU 2021+ a NIP	Podpora obcí při přípravě analýz a projektových dokumentací pro zamýšlené projekty v oblasti vodního hospodářství a dopravy.
Středočeský Fond na podporu výsadby stromů	Cílem podpory je zlepšení životního prostředí v obcích a jejich okolí prostřednictvím podpory následné péče o stromy, které byly vysazeny v rámci projektů podpořených ze SFŽP ČR. Tato podpora přispívá k vytvoření kvalitního veřejného prostoru, ke zlepšení kvality ovzduší a zadržování vody v krajině. Z fondu bylo podpořeno 50 projektů obcí celkovou částkou 3,6 mil. Kč, čímž byly poskytnuty finanční prostředky na následnou péči o 2 362 stromů.
Výměna zdrojů tepla na pevná paliva v rodinných domech ve Středočeském kraji 2019–2023	Účelem dotace je podpora výměny kotlů na pevná paliva s ručním přikládáním v rodinných domech na území Středočeského kraje k dosažení pozitivního přínosu pro životní

	prostředí. Projekt byl úspěšně zrealizován, bylo podpořeno 7 747 výměn nevyhovujících kotlů na pevná paliva.
Výměna zdrojů tepla na pevná paliva ve Středočeském kraji pro nízkopříjmové domácnosti 2	Účelem dotace je podpora výměny kotlů na pevná paliva s ručním přikládáním v rodinných a bytových domech na území Středočeského kraje k dosažení pozitivního přínosu pro životní prostředí – navazující projekt.
Dotace na návrhy projektů EVVO	Podpora projektů naplňujících Koncepti a Akční plán Koncepte EVVO Středočeského kraje v letech 2021–2026.
Havarijní fond pro ochranu jakosti vod Středočeského kraje	Dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, je fond určený pro úhrady nutných nákladů na realizaci opatření k nápravě při havarijních stavech na povrchových a podzemních vodách, dále na vypracování analýzy rizik v rámci řešení vlivu starých ekologických zátěží (spolufinancování OPŽP).
IROP – Výzva č. 36 – Infrastruktura pro cyklistickou dopravu	Výzvy: – Modernizace vozového parku ve veřejné dopravě – Výstavba a modernizace terminálů veřejné dopravy a systémů pro přestup na veřejnou dopravu v zázemí Prahy – Budování infrastruktury pro cyklistickou dopravu (stavba páteřní cyklostezky CT 7 Vltavská, úsek Zdiby–Klecany)
Fond cyklistické infrastruktury	Podpora v rámci 3 tematických zadání: – Výstavba cyklistické infrastruktury na: a) dálkových páteřních trasách (Greenway Jizera – Mnichovo Hradiště – Lávká u Černé silnice přes Jizeru; Mladá Boleslav – projekt Nábřežní cyklostezka) b) na vybraných páteřních regionálních trasách (Žižice – projekt Cyklostezka Blahotice-Vítov) – Výstavba cyklistické infrastruktury na cyklotrasách spojujících cyklotrasy na území Prahy s cyklotrasami na území Středočeského kraje – Páteřní infrastruktura pro parkování jízdních kol

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

Krajská soutěž „My třídíme nejlépe“

Soutěž je pořádána pro obce Středočeského kraje, zapojené do systému společnosti EKO-KOM, se zaměřením na zvýšení motivace v oblasti odděleného sběru využitelných odpadů. Dlouhodobý projekt Středočeského kraje a společnosti EKO-KOM (více na <http://www.mytridimenejlpe.cz>).

Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2023

Aktivita	Garant aktivity
Mezinárodní dlouhodobé programy EVVO pro školy ve Středočeském kraji ve školním roce 2023/2024	TEREZA, vzdělávací centrum, z.ú.
Soutěž mladých včelařů Zlatá včela 2023	Český svaz včelařů, z.s., okresní organizace Benešov
Národní geopark Barrandien: Příběhy pravěku – Jedno velké dobrodružství, 3. etapa	Ekologické centrum Orlov, o.p.s.
Jak se lze učit o přírodě	Muzeum Říčany, příspěvková organizace
EVVO na Křivoklátsku	Křivoklátsko o.p.s.
Nové určovací atlasy, pracovní listy a metodiky pro EVVO	ZO ČSOP Vlašim
Prima klima škola ve Středočeském kraji	01/71 ZO ČSOP Koniklec
ČSOP Klenice (Mladá Boleslav) – aktivity pro mládež a veřejnost v oblasti ochrany přírody a krajiny	ZO ČSOP Klenice (www.csopklenice.cz)
Poznej své sousedy obojživelníky a plazy	HERPETA-ČAOVOP z.s.
Přírodovědná soutěž – Okresní kolo soutěže Zlatá srnčí trofej	Českomoravská myslivecká jednota, z.s. – okresní myslivecký spolek Benešov
Recyklohraní ve Středočeském kraji 2023 – Celoroční cíl	Recyklohraní, o.p.s
Do lesa s lesníkem 2023–2024 ve Středočeském kraji	Nadace dřevo pro život
Programy místně zakotveného učení	Naučné středisko ekologické výchovy Kladno-Čabárna, o.p.s.
Polabské toulky přírodou	MAS Střední Polabí, z.s.
Rozšíření zázemí pro osvětové akce pro veřejnost	Zoopark Zájezd o.p.s.
Obnova naučné stezky Dřeviny Malého háje	Základní škola Vítězslava Háška Odolena Voda
Rozvoj environmentálních programů v HURÁ VEN	EnviKlub Hurá ven z.s.
EVVO na Mělnicku	Ekocentrum Koniklec, o.p.s.
Do přírody s terénním zoologem	Nadační fond CCBC
EVVO aktivity v roce 2023	Bactrianus z.s.
Zlonínská naučná stezka – 1. etapa realizace severní části okruhu	Zlonín
Podpora restartu environmentální výuky v Arše	ARCHA základní škola a mateřská škola při Církvi československé husitské
EVVO: bezpečně, moderně a hravě II. – Tůně a mokřady	Sedmíkráska, nadační fond

Aktivita	Garant aktivity
Podpora realizace workshopů H ₂ Ospodař! na MŠ, ZŠ a SŠ Středočeského kraje	RHYME z.s.
Vybudování školní pěstitelské zahrady	Masarykova základní škola a mateřská škola Brodce, příspěvková organizace
25 let pro přírodu a lidi	Ochrana fauny ČR o.p.s.
EVVO projektové učení pro malotřídky inspirováno STEM	Pálečský statek, z.s.
SLUNCE V ZAHRADĚ, aneb využití obnovitelných zdrojů v lesní MŠ	Školka v zahradě – Lesní mateřská škola z.s.

Zdroj dat: KÚ Středočeského kraje

3. Jihočeský kraj

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Projekt Jihočeského kraje v rámci OPŽP „Implementace soustavy Natura 2000 v Jihočeském kraji – II. etapa“	S koncem roku 2023 byl úspěšně dokončen dlouholetý projekt ochrany přírody s názvem Implementace soustavy Natura 2000 v Jihočeském kraji – II. etapa. Díky němu byla v rámci 30 Evropsky významných lokalit (EVL) zajištěna ochrana přírodních stanovišť a zájmových druhů na národní úrovni. V každé z těchto EVL byla vyhlášena přírodní památka nebo přírodní rezervace (25 přírodních památek a 5 přírodních rezervací). Na všech lokalitách proběhly inventarizační průzkumy různých skupin rostlin a živočichů, vznikly plány péče a zároveň došlo ke zpřesnění hranic jednotlivých chráněných území. Nově vyhlášené přírodní památky a rezervace jsou v terénu označené cedulí se státním znakem a červeným pruhovým značením na kmenech stromů, jsou osázené také novými informačními tabulemi. Celkové způsobilé výdaje projektu činí 28,3 mil. Kč.
Projekt Jihočeského kraje v rámci programu LIFE „Optimalization of Natura 2000 sites management delivery in the South Bohemia Region and the territory of South Slovakia“	Projekt „Optimalizace zajišťování managementu lokalit soustavy Natura 2000 v Jihočeském kraji a na jižním Slovensku“ se snaží zastavit vážné negativní trendy a zlepšit celkově špatný stav z hlediska ochrany, a to u 3 prioritních evropsky významných druhů: hořeček mnohotvarý český, střevlík Ménétríésův, páchník hnědý, a 11 prioritních evropsky významných stanovišť. V projektu je zahrnuto celkem 55 evropsky významných lokalit (25 v ČR a 30 v SR). Doba realizace projektu je 1. 9. 2017 – 30. 6. 2024. Realizace managementových opatření v terénu a PR aktivity probíhaly do konce 6/2024. Tyto aktivity budou nadále prováděny v rámci udržitelnosti projektu i nadále. V rámci projektu se uskutečnilo mnoho jednání se stakeholdery a vztahy s nimi se nadále rozvíjí. Byly navázány kontakty s celou řadou projektů z programu LIFE i jiných, stejně tak jako s mnoha dalšími organizacemi ve státní správě i mimo ni jak v ČR, tak v dalších evropských zemích.
Projekt Jihočeského kraje v rámci OPŽP „Rozvoj soustavy zvláště chráněných území v Jihočeském kraji 2023–2027“	Zpracování celkem 266 inventarizačních průzkumů na celkové ploše 16 158 ha pro 16 skupin předmětů ochrany a 55 plánů péče. Rozsah inventarizačních průzkumů a výběr lokalit byl projednán s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR. V rámci projektu proběhne rovněž projednání a schválení plánů péče a přehlášení řešených zvláště chráněných území, a to formou nařízení Rady Jihočeského kraje.
Projekt Jihočeského kraje v rámci OPŽP „Revitalizace rybníka Skalský u Protivína“	Odbahnění rybníka Skalský u Protivína, oprava hráze, výpustného zařízení a bezpečnostního přelivu. Celkové způsobilé výdaje činily 37,7 mil. Kč. Dotace EU činila 33,9 mil. Kč (90 %).

Projekt Jihočeského kraje v rámci OPŽP „Obnova mokřadu Klokočinské louky“	Vybudování pěti tůní k podpoře hnízdění chráněných druhů vodního ptactva, rozmnožování a přezimování obojživelníků a sukcesi zejména chráněné mokřadní a vodní flóry. Celkové způsobilé výdaje činily 23,4 mil. Kč. Dotace EU činila 23,4 mil. Kč (100 %).
Projekt „Kotlíkové dotace pro domácnosti s nižšími příjmy v Jihočeském kraji II.“	Dne 26. 5. 2023 byla vyhlášena 1. výzva dotačního programu „Kotlíkové dotace pro domácnosti s nižšími příjmy v Jihočeském kraji II.“ s alokací přes 131,5 mil. Kč. Kotlíkovou dotaci lze čerpat na výměnu kotlů na pevná paliva s ručním přikládáním, které nesplňují 3., 4. nebo 5. emisní třídu.

Vyhlášené dotační tituly kraje v roce 2023

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Rozvoj venkova a krajiny – Opatření č. 1: Ochrana druhů Opatření č. 2: Chov ryb ve vodních tocích Opatření č. 3: Chov včel Opatření č. 4: Výsadba klimatické zeleně	Opatření č. 1: Ochrana druhů – je rozděleno na další části (1.A Podpora záchranných stanic s alokací 1,5 mil. Kč a 1.B Podpora činnosti okr. mysliveckých spolků s alokací 0,7 mil. Kč). Opatření č. 2: Podpora chovu ryb ve vodních tocích – jedná se o podporu zarybňování tekoucích vod původními druhy ryb (alokace 0,4 mil. Kč). Opatření č. 3: Podpora chovu včel – je rozděleno na další části (3.A Podpora včelařů s alokací 0,5 mil. Kč a část 3.B Podpora činnosti okr. organizací Českého svazu včelařů, z. s. s alokací 0,5 mil. Kč). Opatření č. 4: Výsadba klimatické zeleně – předmětem dotace je podpořit malé územně samosprávné celky, příp. svazky obcí do 2 tis. obyvatel a nestátní neziskové organizace při výsadbě zeleně mimo les, a tím využití jejích klimatických funkcí v kulturní krajině a sídlech pro ochranu biologické rozmanitosti, půdy a rozvoje ekosystémů (alokace 0,4 mil. Kč). Na celý dotační titul byly alokovány celkem 4 mil. Kč.
Podpora výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury – Opatření č. 1: Výstavba a obnova kanalizací Opatření č. 2: Výstavba a obnova vodovodů, souvisejících objektů a úpraven vod Opatření č. 3: Výstavba a intenzifikace čistíren odpadních vod	Cílem programu je podpora řešení problémů s odkanalizováním v obcích do 2 500 obyvatel, popř. místních částí obcí do 500 obyvatel, čištěním odpadních vod do 500 ekvivalentních obyvatel a zásobováním obyvatelstva pitnou vodou v obcích do 2 500 obyvatel, popř. místních částí obcí do 500 obyvatel. Na opatření bylo alokováno 30 mil. Kč.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

EVVO pro pedagogy a školy – vzdělávací semináře, workshopy a přírodovědné exkurze pro žáky základních škol Jihočeského kraje (hrazeno z rozpočtu kraje)

V průběhu roku 2023 se realizovaly vzdělávací semináře „Celým tělem, všemi smysly“ na téma les (propojování environmentální výchovy a tvořivé dramatiky s arte přesahem), „Hurvínkovy cesty do přírody“, „Studánky víly Rozárky“, Fascinující svět včel a hmyzu“, „Hra venku jako základ učení“, „Odpad může být i poklad“, „Pokračujeme s přírodní zahradou v naší školce“, „Učíme se venku“, „Na křídlech ptáků“ (praktická ornitologie), „Seminář s pokusy Divadla fyziky ÚdiF pro 2. st. ZŠ a SŠ“, „Praktická geologie – Kamenné Budějovice“, „Praktická geologie – Horninotvorný proces“, Šumavský den s vlky“, „Ekopsychologie“ a čtyři workshopy „Tvořivá hra“. Prostřednictvím Ekocentra Cassiopeia České Budějovice bylo zajištěno 15 exkurzí pro žáky ZŠ a SŠ na významné přírodovědné lokality Jihočeského kraje.

Další odborné semináře (hrazeno z rozpočtu kraje): v červnu proběhl seminář „Péče o dřeviny v obcích“ pro odbornou veřejnost a zástupce především malých obcí. Ve spolupráci s Klubem ekologické výchovy Praha a jeho jihočeskou pobočkou bylo realizováno 14. setkání školních koordinátorů EVVO s vyhlášením 4. ročníku soutěže „Škola udržitelného rozvoje Jihočeského kraje“ a proběhla Ekologická konference žáků ZŠ a SŠ, do které se zapojilo 9 škol.

Další činnost v oblasti EVVO

Spolek Krasec, z.s. České Budějovice (síťová organizace sdružující střediska a centra ekologické výchovy a ekologické poradny na území Jihočeského kraje) s finanční podporou z rozpočtu kraje uspořádal akce „Den otevřených dveří Českého nadačního fondu pro vydru“, „Svatojánská bylinková slavnost“ a „Zpátky do listí – ježčí návraty v Třeboni“, „Ptačí setkání v Zeměráji“ a „Den fantazie v Kovářově“, „Víkend otevřených zahrad“ s doprovodným programem v Přírodovědném muzeu Semenec v Týně nad Vltavou. Dále uspořádal 9 komentovaných přírodovědných vycházek na různých místech Jihočeského kraje, odborné semináře „Jak založit květnatý trávník“, „Na skok do pravěku“ a „Vodní prvky v krajině“ a vědomostní soutěž ke Dni Země.

Lesní pedagogika (LP) – v rámci kraje se jí věnuje především pobočka ÚHÚL v Českých Budějovicích, Vojenské lesy a statky ČR, s.p., Lesy města Písku s.r.o. a Lesy a rybníky města Českých Budějovic. V roce 2023 se uskutečnila místní kola 13. ročníku soutěže Young People in European Forests, v květnu proběhla akce k Týdnu lesů v jinak nepřístupné Sedlické oboře, v červnu bylo vyhodnoceno krajské kolo 13. ročníku výtvarné soutěže škol „Lesy a příroda kolem nás“. V průběhu roku se dále uskutečnilo např. sázení stromů, dny za obnovu lesa, programy lesní pedagogiky vycházky do lesa pro MŠ, program v domově pro seniory.

MEVPIS (Mezinárodní environmentální vzdělávací, poradenské a informační středisko) Vodňany působí pod Fakultou rybářství a ochrany vod Jihočeské univerzity již 10. rokem. Pro všechny věkové kategorie realizovalo akce a programy zaměřené na ochranu vodních ekosystémů, čistotu vod, udržitelnou akvakulturu, ale i na téma klimatické změny. Dále organizovalo národní i mezinárodní konference, letní školy, semináře a workshopy pro odbornou i laickou veřejnost. V průběhu roku byl ukončen projekt „Objevovat a chránit: Ohrožené světy vodních ekosystémů a jejich biodiverzity“, který byl podpořen z Norských fondů.

Centrum ekologické výchovy (CEV) Podskalí při DDM Strakonice začalo plně využívat všech prvků v přírodní zahradě k zájmovému vzdělávání, byl založen nový kroužek Garden klub. Přírodní zahrada byla upravena díky projektu „Jdeme se učit ven“, který byl spolufinancován SFŽP ČR.

CEV Dřípatka při DDM Prachatice na jaře 2023 ve spolupráci s A Rocha o.p.s. uspořádalo „Vítání ptačího zpěvu“ v Husinci a na podzim „Výstavu hub“ v Prachaticích. Zahájilo projekt „Ať nematu o klimatu“ spolufinancovaný ze SFŽP ČR v rámci Národního programu Životního prostředí (výzva č. 2/2023).

Jihočeská zoologická zahrada Hluboká nad Vltavou připravila ve spolupráci s KEV Praha seminář „Podíl zoologických zahrad při EVVO“ pro pedagogy všech stupňů škol. Ekocentrum ZOO Hluboká uskutečnilo v průběhu roku 4 akce pro veřejnost k různým tématům a příležitostem: May Day – den zaměřený na ohrožené druhy naší přírody, Mezinárodní den tygrů – věnovaný největší kočkovité šelmě, Netopýří noc – s poznáváním netopýrů pomocí detektoru hlasů, a Den zvířat – věnovaný enrichmentu zvířat v zoologických zahradách. S dotační podporou MŽP ČR bylo ve spolupráci s Nadačním fondem CCBC natočeno vzdělávací video „Šelmy v krajině“. V reakci na tragický úhyn březí losice, kterou návštěvníci zabili podáním nevhodné potravy, bylo ve spolupráci s Jihočeskou televizí připraveno video „Nekrmte zvířata v ZOO“. K 85. výročí vzniku zoologické zahrady byla vydána kniha „Příběhy z hlubocké ZOO“. Příběhy, humorně i vážněji popisující historii zahrady, sepsal spisovatel Jan Žáček. Ve vnitřních prostorách vzdělávacího centra ZOO Hluboká proběhly výstavy Zamilovaná zvířata – o námluvách ve zvířecí říši, Ukradená divočina – o ilegálním obchodu se zvířaty a částmi jejich těl, Divoká ZOO – nejlepší fotografie fotosoutěže pro návštěvníky nebo Lesy a příroda kolem nás – oceněné dětské obrázky výtvarné soutěže pořádané Lesy ČR.

Správa NP a CHKO Šumava – kromě tradiční činnosti jako jsou výukové programy, přírodovědné a výtvarné soutěže pro školy, akce ke Dni Země, letní dětské tábory, akce pro školy, rodiče s dětmi a veřejnost v Lesní dílně ve Stožci, přírodovědné exkurze, komentované vycházky k vlkům, jelenům a do šumavské divočiny, probíhaly akce pro veřejnost spojené s 60. výročím vzniku CHKO Šumava. Na různých místech na území CHKO a NP Šumava bylo instalováno 9 nových tematických výstav zaměřených na přírodu a historii Šumavy. Proběhly semináře pro pedagogy k využití manuálu „Pojďme na to od lesa“ a v srpnu se uskutečnilo druhé mezinárodní přírodovědecké soustředění vysokoškolských studentů z ČR a Německa.

Aktivita neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2023

Aktivita	Garant aktivity
Pokračování komentovaných vycházek pro veřejnost na přírodovědně zajímavé lokality v Českých Budějovicích a v blízkém okolí a cyklu besed na různá environmentální témata – Zelené úterky. Biologické průzkumy na květnatých páslech městských trávníků v Českých Budějovicích a v pískovně Ledenice.	Calla – Sdružení pro záchranu prostředí, z.s. České Budějovice
Pokračování projektu „Využívej změnu tvořivě: Rozvoj permakulturních přístupů v environmentálním vzdělávání“.	ZČ Hnutí Brontosaurus Forest – Centrum environmentální a globální výchovy Cassiopeia, p.s. České Budějovice
Budování nové expozice „Labyrint světa a ráj srdce“ v areálu muzea, vegetační část tvoří bludiště z dřevin. V roce 2024 byly do tohoto prostoru instalovány velkoformátové koláže Miroslava Huptycha inspirované Komenského dílem Labyrint světa a ráj srdce.	Přírodovědné muzeum Semenec, o.p.s. Týn nad Vltavou

Aktivita	Garant aktivity
Environmentální sociální podnik Kabinet CB pokračoval po celý rok 2023 v provozu městského re-use centra. V roce 2023 se podařilo vrátit zpět do oběhu přes 80 tun nábytku, dalšího vybavení domácností, bytového textilu a knih, které by jinak zbytečně skončily na sběrném dvoře. Další činností Kabinetu CB je i environmentální vzdělávání, a to nejen odborné veřejnosti, škol, ale i široké veřejnosti. Ta mohla navštívit v říjnu 2023 např. 2. ročník Re-use art festivalu, který představil environmentálně zaměřené projekty z celé ČR, ale i z Evropy.	Kabinet CB – cirkulární dům, z.s. České Budějovice
V roce 2023 se uskutečnil interaktivní program pro žáky ZŠ „Jak nachytat dešťovku“, který ukazuje zábavnou formou, jak a proč šetřit pitnou vodou zejména využitím vody dešťové. Prezentace využití dešťové vody a možnosti úspory vody pitné, téma virtuální vody, která se spotřebovává při výrobě produktů (potraviny, oblečení, elektřina).	Energy Centre České Budějovice
Zahájení projektu „Klima? Bez vody a vegetace to nepůjde“, který se zaměřuje na vysvětlení principů významu krajinného pokryvu pro lokální klima a vodní režim, které by měly být brány do úvahy při zmírňování a předcházení dopadů klimatické změny.	ENKI, o.p.s Třeboň
V průběhu roku 2023 pokračoval projekt podpořený ze SFŽP ČR „Otevíráme zahrady dětem“, určený pro majitele přírodních zahrad. Je realizován celorepublikově a nabízí kurz, který naučí majitele zahrad tvorbě vzdělávacích programů pro děti. V roce 2023 zahájil spolek realizaci česko-německého projektu „Zahradní terapie pomáhá“, spolufinancovaného z Česko-německého fondu budoucnosti. Proběhl workshop s exkurzemi v Německu (Sasku-Anhaltsku) a v ČR. Součástí byly exkurze do terapeutických zahrad a ukázky zahradně-terapeutických aktivit. V roce 2023 byl zahájen přeshraniční česko-rakouský projekt „Plants4cooling“ financovaný z programu Interreg Rakousko–Česko 2021–2027, který je zaměřen na chladič efekt a klimatizační funkci rostlin.	Přírodní zahrada, z.s. Jindřichův Hradec

Zdroj dat: KÚ Jihočeského kraje

4. Plzeňský kraj

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Zlepšování kvality ovzduší v Plzeňském kraji III (OPŽP) ZÁSOBNÍK – Zlepšování kvality ovzduší v Plzeňském kraji (NZÚ)	Poskytnutí podpory konečným uživatelům (fyzickým osobám) na výměnu kotlů na pevná paliva v rodinných domech za účelem dosažení pozitivního přínosu pro životní prostředí na území kraje.
Plán pro zvládnutí sucha a stavu nedostatku vody pro území Plzeňského kraje	V lednu 2023 byl schválen MZe a MŽP Plán pro zvládnutí sucha a nedostatku vody PLK a zároveň byl zveřejněn na webových stránkách PLK. V lednu 2023 byla podána žádost o dotaci v rámci pořízení Plánu. Plán byl podpořen MZe 1/3 pořizovací ceny. Jedná se o dokument, který je podkladem pro postup vodoprávního úřadu a komise pro zvládnutí sucha a nedostatku vody ohledně opatření při stavu nedostatku vody.
Studie na zlepšení jakosti vody na vodním díle Hracholusky	V roce 2023 byla zpracována studie odtokových poměrů městyse Chodová Planá.
Krajinářské úpravy území obce Potvorov s důrazem na řešení problému retence vody	V reakci na opakující se bleskové povodně v obci Potvorov byla zpracována krajinářská studie, jejímž cílem bylo navrhnout konkrétní opatření, která napomáhají zmírnit dopady nevhodného hospodaření a negativních projevů klimatu. Studie byla zpracována v roce 2022. První opatření protierozního charakteru bylo realizováno na podzim roku 2023 – obnova historické polní cesty ke křížku. Obnova cesty bude probíhat ve spolupráci s obcí a Biskupstvím plzeňským.
Účast v procesu plánování v oblasti vod	Zastupitelstvo PLK na svém zasedání dne 19. 12. 2022 pod číslem usnesení 1021/22 schválilo pro území v působnosti PLK následující plány dílčích povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe, ostatních přítoků Dunaje, Horní Vltavy a Berounky a Národního plánu Labe a Dunaje.
Analýza rizik možných zdrojů znečištění – vodárenský zdroj Úhlava	V roce 2023 byly na základě výstupů studie mezi příslušnými ORP (Plzeň, Přeštice, Klatovy) a ČIŽP dohodnuty realizace kontrol vytipovaných rizikových subjektů zaměřených na havarijní plány, které proběhnou v průběhu roku 2024.
Memorandum o společném zájmu a postupu ve věci spolupráce při přípravě propojení skupinových vodovodů Nýrsko–Klatovy a Nýrsko–Domažlice–Holýšov se skupinovým vodovodem Plzeň s cílem zvýšit zabezpečení dodávky pitné vody v jihozápadní části PLK	Memorandum bylo schváleno v řídicích orgánech (Zastupitelstvo, Rada, statutární orgán) na konci roku 2023. Cílem je sjednocení a zefektivnění postupu při přípravě vodovodních přivaděčů propojujícího spotřebiště zásobovaných z úpravny vody Milence a úpravny vody Plzeň-Homolka, včetně následného připojení.

Název projektu	Cíle projektu
Analýza rizik kontaminovaného území areálu podniku Komunálních služeb Kralovice – objekt prádelny	V roce 2023 bylo zahájeno zpracování analýzy rizik kontaminovaného území areálu podniku Komunálních služeb Kralovice (objekt prádelny) z důvodu detailního posouzení míry znečištění, zjištění zdroje znečištění a možného ohrožení zdraví lidí či jednotlivých složek životního prostředí. Realizace projektu bude podpořena z OPŽP 2021–2027.
Územní studie povodí Zlatého potoka od pramene po ústí do Příchoveckého potoka a Územní studie povodí Chuchly od pramene po ústí do Radbuzy	V rámci aktivity Zdravá krajina probíhá zpracování územních studií, které danou lokalitu zhodnotí a stanoví důležité struktury pro zvýšení odolnosti krajiny na klimatickou změnu. Jedná se zejména o optimalizaci hydrologického režimu, doporučení opatření pro další způsoby hospodaření v dotčeném území a návrh vegetačních úprav. Územní studie krajiny bude sloužit jako neopomenutelný podklad pro pořizování územně plánovacích dokumentací a pro rozhodování v území ve smyslu § 25 stavebního zákona. Projekt je realizován v souvislosti s aktivitou Zdravá krajina. Financováno v rámci NEXT GENERATION EU.
Územní studie povodí Radbuzy od Dobřan po vzduť nádrže České údolí a Územní studie povodí Úhlavy od Bezděkova po Klatovy	V rámci aktivity Zdravá krajina probíhá zpracování územních studií, které danou lokalitu zhodnotí a stanoví důležité struktury pro zvýšení odolnosti krajiny na klimatickou změnu. Jedná se zejména o optimalizaci hydrologického režimu, doporučení opatření pro další způsoby hospodaření v dotčeném území a návrh vegetačních úprav. Územní studie krajiny bude sloužit jako neopomenutelný podklad pro pořizování územně plánovacích dokumentací a pro rozhodování v území ve smyslu § 25 stavebního zákona.
Pastevní management v areálu I. v přírodní rezervaci Janovský mokřad Pastevní management v areálu II. v přírodní rezervaci Janovský mokřad	Cílem obou projektů je extenzivní obnovní pastva praturů a exmoorských pony na části přírodní rezervace Janovský mokřad za účelem potlačení nežádoucí vegetace a zvýšení diverzity rostlinných a živočišných organismů. Realizace projektu je financována z OPŽP 2021–2027.
Luční potok – přehrážka	Realizace stavby přehrážky – hrazení Lučního potoka. Zajištění stabilní hladiny vody v části v přírodní rezervaci Janovský mokřad pro podporu biodiverzity zejména bezobratlých živočichů i obratlovců mělkých tůní a obnažených den. Realizace projektu je financována MZe.
Zvyšování biodiverzity v přírodní rezervaci Janovský mokřad (tůň, val)	Realizace opatření na posílení diverzity hnízdicích a migrujících druhů ptáků, kteří preferují mokřady a obnažené břehy a mělčiny stojatých vod s periodickým kolísáním hladiny. V rámci těchto opatření jsou realizovány 2 tůně, přítokový kanál a zemní val. Dalším očekávaným přínosem je zvýšení retence a akumulace vody v přírodní rezervaci v období

Název projektu	Cíle projektu
	minimálních srážek a vysychání značné části stávajícího mokřadu. Účelem realizace zemního valu je podstatné snížení hlukového a světelného znečištění části přilehlého území přírodní rezervace. Realizace projektu je financována z OPŽP 2021–2027.
Vybudování návštěvnické infrastruktury v přírodní rezervaci Janovský mokřad	Vybudování pozorovatelny ve východní části přírodní rezervace Janovský mokřad, která bude sloužit veřejnosti k nekontaktnímu pozorování přírody. Realizace projektu je financována z OPŽP 2021–2027.

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Podpora včelařství (2023)	Stabilizace a zvýšení počtu včelstev a zkvalitnění jejich chovu, společně se zvýšením opylovací služby rostlin v Plzeňském kraji (podpora začínajících a stávajících včelařů, realizace ozdravných a preventivních opatření proti závažným onemocněním včelstev). Alokováno 2,5 mil. Kč.
Podpora zemědělské činnosti v Plzeňském kraji 2023	Podpora zemědělské prvovýroby v Plzeňském kraji s cílem zvýšení konkurenceschopnosti regionální ekonomiky. Dotační tituly: A – INVESTICE DO NEMOVITOSTÍ PRO PRVOVÝROBU a B – INVESTICE DO TECHNOLOGIÍ PRO ZHODNOCENÍ PRVOVÝROBY. Alokováno 6,0 mil. Kč.
Zlepšování kvality ovzduší v Plzeňském kraji – nízkopříjmové domácnosti I. a II. ZÁSOBNÍK – Pořízení ekologického vytápění pro nízkopříjmové občany II	Poskytnutí podpory vlastníkům nebo spoluvlastníkům rodinného domu, bytové jednotky v bytovém domě nebo trvale obývaného rekreačního objektu na území PLK (nízkopříjmovým domácnostem) na výměnu stávajících kotlů na pevná paliva s ručním přikládáním nesplňující třídu 3, 4 nebo 5 dle ČSN EN 303-5, a to za nové účinné nízkoemisní tepelné zdroje (tepelné čerpadlo, kotel výhradně na biomasu, plynový kondenzační kotel).
Akumulační nádrže I. a II.	Dotační program PLK vycházející z Programu zlepšování kvality ovzduší zóna Jihozápad, který podporuje fyzické osoby, vlastníky rodinných domů na území PLK. Jedná se o podporu na instalaci akumulční nádrže u kotlů na pevná paliva o celkovém jmenovitém tepelném příkonu do 300 kW včetně, který slouží jako hlavní zdroj tepla pro teplovodní soustavu ústředního vytápění, a splňuje požadavky přílohy č. 11 zákona č. 201/2012 Sb., tj. kotle 3, 4, 5 emisní třídy podle ČSN EN 303-5 a kotle, které splňují požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES (ekodesign) a jejich prováděcích předpisů.
Zdravá krajina 2023	Podpora regionálních projektů, činností a opatření, které napomůžou ke zlepšení stavu přírodního prostředí PLK a k adaptaci na změnu klimatu. Podpora se týká projektů ke zvyšování druhové rozmanitosti, ochraně biotopů a stanovišť ZCHVD, údržby významných stromů a jejich skupin,

	zachování původních krajových odrůd ovocných dřevin a údržby extenzivních (neprodukčních) sadů ve volné krajině, výsadeb dřevin ve volné krajině, zakládání a obnovy extenzivních (neprodukčních) sadů ve volné krajině, zakládání nebo obnovy větrolamů a trvalých rozčleňovacích pásů s dřevinami. Dále se jedná o zajištění podpory pro projekty, které jsou primárně zaměřeny na retenci vody v krajině a na snižování dopadů sucha na životní prostředí – tvorba nebo obnova přírodních vodních prvků s retenční schopností, opatření k udržitelnému hospodaření se srážkovými vodami (tůně, mokřady, opatření pro přirozenou/přírodní retenci srážkových vod z nepropustných ploch – zasakovací prvky, průlehy, opatření zabraňující vtoku srážkových vod do kanalizace, apod.), opatření pro zpomalení odtoku z lesních pozemků (svodnice, přehrázky, vsakovací jímky).
Dotační program vodohospodářské infrastruktury 2023	Podpora výstavby zejména nové vodohospodářské infrastruktury sloužící veřejné potřebě formou investiční účelové dotace. Cílem je zvýšit úroveň vybavenosti sídel, zlepšovat kvalitu vod jako významné složky životního prostředí, dosáhnout standardů EU v oblasti čištění odpadních vod a zlepšovat kvalitu zásobování obyvatel pitnou vodou. Podpora výstavby zejména nové vodohospodářské infrastruktury s alokací 106,4 mil. Kč.
Individuální dotace odboru životního prostředí 2023	
Podpora činnosti Českého rybářského svazu	Podpora činnosti v oblasti práce s dětmi a mládeží. Dotace se poskytuje na podporu začínajících dětských rybářů formou první povolenky na lov ryb zdarma pro děti do 15 let. Poskytnuto 150 000 Kč.
Podpora myslivosti v Plzeňském kraji	Podpora propagace, vzdělávání a osvěty myslivosti v PLK (pořádání vzdělávacích akcí, chovatelských přehlídek a výstav), veterinární péče o zvěř a opatření realizovaných za účelem eliminace škod na zvěři. Poskytnuto 150 000 Kč.
Podpora na provoz záchranných stanic	Zajištění péče o zraněné volně žijící druhy živočichů ve vymezené části území PLK, dotace je určena pouze na zajištění servisu a péče o poraněné či jinak handicapované volně žijící živočichy, zejména pak na úhradu nákladů spojených s jejich odchyt, převzetím, veterinárním vyšetřením, ošetřením a léčbou, zpětným návratem do volné přírody, na nákup krmení, a dále na úhradu nákladů spojených s dopravou, rozšířením a údržbou chovatelského zázemí.
Podpora na provoz zoologické zahrady	Prezentace zoologické zahrady; rozvoj edukativní činnosti; nabídka návštěvníkům pestrého a bohatého, především environmentálně zaměřeného, doprovodného programu.
Podpora registrovaných útulků pečujících o opuštěné a toulavé psy a kočky na území Plzeňského kraje 2023	Podpora činnosti útulku a zajištění kvalitní péče o opuštěné, toulavé psy a kočky.

Podpora kastrace koček na území Plzeňského kraje	Snížení populace bezprizorních koček.
Individuální dotace na zpracování variantních studií odkanalizování obcí a zásobování obcí pitnou vodou	Podpora zpracování variantní studie odkanalizování a likvidace odpadních vod nebo zásobování pitnou vodou všech místních částí pro obce do 1 000 obyvatel. Podpořeny byly 4 variantní studie na odkanalizování 4 obcí v celkové částce 100 000 Kč. Studie jsou podkladem pro změnu v Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Plzeňského kraje.
Podpora činnosti Českého zahrádkářského svazu, z.s.	Podpora vzdělávacích akcí, výstav a zahrádkářských soutěží pro veřejnost i členy základních organizací ČZS, z.s. Poskytnuto 150 000 Kč.
Propojení skupinových vodovodů Žlutice–Toužim a Stříbro	Studie trasování na dostupných pozemcích navrhovaného rozšíření skupinového vodovodu Žlutice–Toužim, která řeší propojení skupinových vodovodů Žlutice–Toužim, Stříbro a Tachov–Planá, čímž dojde k propojení skupinových vodovodů Plzeňského a Karlovarského kraje.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

Lesní pedagogika

Akce pořádané v rámci lesní pedagogiky s cílem seznámení veřejnosti a zejména mládeže s péčí lesníka o lesní ekosystém, jako o významnou složku životního prostředí, a s produkcí dřeva jako obnovitelné strategické suroviny (mimo účasti na těchto akcích je podporován i nákup pomůcek a vybavení pro prezentace, ukázky a poznáváčky).

Ekologická výchova v oblasti nakládání s odpady

Kraj samostatně nebo prostřednictvím Regionální rozvojové agentury Plzeňského kraje v rámci osvěty v oblasti nakládání s odpady každoročně zajišťuje např. divadelní představení pro školy zaměřené na separaci odpadů a předcházení vzniku odpadů v přírodě, vybavování školních tříd nádobami na tříděný odpad v rámci akce „Třídy třídí“, organizuje odborné semináře pro samosprávy obcí na téma hospodaření s komunálními odpady, dále zajišťuje podporu akcí na propagaci zpětného odběru elektroodpadů, spolupráci při organizaci soutěže měst a obcí PLK v třídění odpadů v kategoriích do 300 obyvatel, 300 až 1 000 obyvatel a nad 1 000 obyvatel.

Místní akční skupiny (MAS)

V Plzeňském kraji působí celkem 11 MAS (9 MAS se sídlem v PLK a 2 MAS se sídlem mimo PLK). Do Národní sítě MAS je celkem zapojeno 10 MAS (8 MAS se sídlem v kraji a 2 MAS se sídlem mimo kraj).

Krajská koncepce EVVO PLK

Od roku 2023 probíhá implementace Krajské koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Plzeňského kraje na období 2022–2031.

Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2023

Aktivita	Garant aktivity
Mezinárodní noc pro netopýry v areálu Muzea a galerie severního Plzeňska v Mariánské Týnici Již tradiční celovečerní akce zaměřená na netopýry (18. ročník). Populárně naučná přednáška s promítáním o životě netopýrů. Výstava a film o netopýrech, program pro děti – soutěže a hry o ceny. Ukázka práce s ultrazvukovým detektorem při určování jednotlivých druhů netopýrů, odchyt netopýrů (v případě vhodných podmínek prezentace odchycených druhů), více viz https://ceskyles.nature.cz/ nebo Facebook CHKO Český les – AOPK ČR, RP SCHKO Český les.	Plzeňský kraj, Muzeum a galerie severního Plzeňska v Mariánské Týnici, Zoologická a botanická zahrada města Plzně a AOPK ČR ve spolupráci s ČESON, ZO ČSOP Sylva Lunae a Mezi lesy z.s. Akce je spolufinancována Státním fondem životního prostředí ČR.
Den Českého lesa 15. ročník akce „Den Českého lesa“ na téma „LAND ART“ konané v Železné u Bělé nad Radbuzou. Cílem akce bylo seznámit návštěvníky s tím, jak se prolíná příroda s uměním. Návštěvníci si mohli vytvořit spoustu zajímavého z přírodnin nebo se zapojit do tvorby kolektivního landartového díla. K vidění byla také práce dřevosochaře v přírodě nebo landartová instalace studentů výtvarného umění. Pro děti byly připraveny vodní atrakce na rybníku, výtvarná dílna a divadelní představení.	AOPK ČR, Plzeňský kraj, Město Bělá nad Radbuzou, Lesy České republiky, s.p., Kolowratovy lesy, Domažlické městské lesy, Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů, Dům přírody Českého lesa, Destinace Český les, ČSOP Sylva Lunae, Město Přimda, Obec Rozvadov, Revis Tachov, Royal Rangers, MAS Český les, MAS Zlatá cesta, Muzeum Českého lesa v Tachově, Centrum Bavaria Bohemia Schönsee, ORI s.r.o.
Krajská konference učitelů EVVO Tradiční celodenní setkání koordinátorů ekologické výchovy a učitelů se zájmem o ekologickou výchovu, které bylo věnováno příčinám a následkům přírodních katastrof, projevům změn klimatu v praktickém životě, přednáškám, diskuzím, ukázkám aktivit, začlenění tématu do výuky, aktuálnímu dění v oblasti environmentálního vzdělávání, materiálům pro účastníky.	Spolek Ametyst
Krajská environmentální konference pro učitele z Plzeňského kraje Setkání koordinátorů ekologické výchovy a učitelů se zájmem o ekologickou výchovu (zaměření konference: Úloha zoologických a botanických zahrad při ochraně biodiverzity, záchraně ohrožených živočišných a rostlinných druhů ve světě i v našich podmínkách, a to jak přímo v místě jejich výskytu (in situ), tak v chovech a kultivaci (ex situ)).	Sdružení přátel Zoologické a botanické zahrady města Plzně IRIS, z.s.

Environmentální aktivity škol v Plzeňském kraji – zapojení do programů:

GLOBE – zapojeny 4 základní školy; Ekoškola – zapojeno 7 škol; Les ve škole – zapojeno 25 škol; M.R.K.E.V. – zapojeno 16 škol; Mrkvička – zapojeno 20 škol.

Prioritní environmentální problémy kraje

Problematika zvládání sucha a nedostatku vody Plzeňského kraje

Vzhledem k opakujícím se projevům sucha a jejich vlivu na stav podzemních a povrchových vod a na základě splnění povinnosti zpracovat Plán pro zvládání sucha dle § 87b zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, byl zpracován Plán pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody pro území Plzeňského kraje. Plán se sestává z textové a grafické části. Textová část mimo jiné předkládá přehled a využití zdrojů vody. Jsou zde popsána jednotlivá jímací území a vodní útvary, hloubky vrtů a jejich vydatnost. Také obsahuje odběry v rámci těchto zdrojů včetně dovolených a skutečných odběrů. Operativní část již obsahuje popis přenosu informací a celkově podává návod na hospodaření s významnými vodními zdroji pro zásobování vodou v období sucha. Grafická část obsahuje mapu vodních zdrojů a mapu vypouštění odpadních vod.

Analyzované pesticidní látky v podzemních a povrchových vodách, které jsou odebírány k úpravě na vodu pitnou

Provedenými rozbory byla prokázána vysoká sezonní zátěž některých částí povodí pesticidními látkami, případně jejich metabolity, a současně byla potvrzena závislost růstu koncentrace pesticidů ve vodě na intenzitě dešťových srážek. Pro úpravu takto znečištěných vod musí být vynakládány vyšší finanční prostředky, jsou kladeny vyšší nároky na technologii úpravy vody. Důraz by měl být kladen na správné hospodaření v povodí, aby nedocházelo ke znečišťování povrchových a podzemních vod pesticidy a jejich metabolity.

Problematika starých ekologických zátěží, které nejsou dořešeny, anebo není znám jejich stav

Z minulosti existuje v kraji mnoho lokalit, kde docházelo k nevhodnému skladování a zacházení se závadnými látkami a jejich následnému ukládání na nezabezpečené skládky komunálního odpadu. Jedná se o průmyslové a zemědělské areály, staré opuštěné objekty. Při přechodu nebo převodu majetku, vzhledem k nedostatečné legislativě, nebyla ošetřena případná kontaminace horninového prostředí a podzemních vod. Teprve nyní při důsledné kontrole jakosti povrchových a podzemních vod nebo při zemních pracích k nové výstavbě kraj zjišťuje jejich znečištění i původ znečištění a hledá řešení. Sanace území je velmi finančně nákladná a časově náročná záležitost a neměla by být tedy k tíži pouze obcí, případně kraji (zejména když nejsou vlastníky nemovitostí). Řešení by mělo být systémové od legislativy přes inventarizaci kontaminovaných míst po možnosti úhrady nákladů na uvedení kontaminovaného místa do neškodného stavu.

Řešení odkanalizování malých obcí (pod 500 obyvatel)

Velká část obcí, nebo jejich částí, s méně než 500 obyvateli má z minulých dob kanalizace nevyhovujícího stavebně-technického stavu různého stáří. Jejich rekonstrukce se jeví mnohdy nákladnější než zřízení kanalizace nové. Vybudování nových kanalizací v délce několika desítek kilometrů s vyústěním do vodních toků je nad finanční možnosti jednotlivých obcí, zejména když jsou kladeny vysoké nároky na technologii čistírny a její požadovanou účinnost. Vzhledem k faktu, že obce mají problém dosáhnout i na příslušné dotace, musí být řešení problému systémové, mít oporu v legislativě a musí být finančně přijatelné jak v investicích, tak v provozních nákladech.

Zdroj dat: KÚ Plzeňského kraje

5. Karlovarský kraj

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Projekt „Intenzifikace odděleného sběru a zajištění využití složek komunálních odpadů včetně jejich obalové složky na území Karlovarského kraje“ ve spolupráci se společností EKO-KOM, a.s.	Podpora obcí ve zkvalitňování infrastruktury sběru vytríděných odpadů (forma zapůjčení sběrných nádob na papír, sklo a plasty). Vzdělávání zástupců veřejné správy, soutěže měst a obcí. Realizace komunikační podpory technicko-organizačních opatření zaměřených na veřejnost ve vybraných oblastech Karlovarského kraje.
Projekt aktivit v rámci spolupráce Karlovarského kraje a ELEKTROWIN a.s.	Materiálová podpora a propagace zpětného odběru v kraji. Mediální kampaň v kraji.
Rozvoj sběru použitých elektrozařízení	Podpora environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty, podpora zajištění sběru a využití odpadních elektronických a elektrických zařízení ve spolupráci se společností ASEKOL a.s.
Účast při plánování v oblasti vod	Průběžná spolupráce v rámci tvorby Plánů dílčích povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe a Berounky, a Národního plánu Labe.
Zpracování Plánu pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody pro území Karlovarského kraje	V roce 2022 byla schválena podpora v rámci vyhlášené výzvy MŽP č. 3/2021. Předmětem podpory bylo zpracování plánu pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody. Tento základní operativní dokument obsahuje návrhy postupů pro zvládání sucha a opatření při stavu nedostatku vody. Jeho hlavním cílem je návrh opatření k zajištění dostatku vody pro pokrytí základních společenských potřeb, k minimalizaci negativních dopadů nakládání s vodami během sucha na životní prostředí a minimalizaci dopadů sucha a nedostatku vody na hospodářskou činnost. V roce 2023 proběhlo administrativní ukončení projektu.

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Dotace na drobné vodohospodářské a ekologické akce	Dotace na výstavbu a rekonstrukce veřejné kanalizace, vodovodu, ČOV.
Dotace na opatření na ochranu před povodněmi v územích ohrožených povodněmi	Dotace na realizaci opatření na ochranu před povodněmi v územích ohrožených povodněmi.
Dotace na hospodaření v lesích	Dotace na opakovanou umělou obnovu lesů poškozených suchem a na ochranu lesa proti zvěři oplocenkami.

Dotace na podporu ochrany životního prostředí a environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty	Dotace na podporu ochrany životního prostředí, provozu celoročních středisek s ekovýchovným zaměřením a akcí s environmentální tematikou.
Dotace na podporu včelařství	Dotace na podporu včelařství.
Likvidace invazních druhů rostlin v Karlovarském kraji	Dotace na podporu likvidace invazních druhů rostlin určená vlastníkům zasažených pozemků.
Dotace na podporu prevence proti suchu, zadržení vody v krajině a péče o zeleň	Dotace na opatření zajišťující prevenci proti suchu a zadržení vody v krajině, péči o zeleň, údržbu stromořadí a na opatření pro zadržení vody a úpravu klimatických poměrů v zemědělské krajině (krajinné prvky) s možným využitím jako přírodního napajedla.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

Karlovarský kraj podpořil v roce 2023 na základě uzavřených smluv o vzájemné spolupráci i činnost různých zájmových spolků a další aktivity spojené s EVVO individuálními dotacemi v celkové výši 401 tis. Kč. Podpořen byl například Okresní myslivecký spolek Cheb, Okresní myslivecký spolek Sokolov, Okresní myslivecký spolek Karlovy Vary, Český svaz chovatelů, Kozodoj, z.s., Lázeňské lesy a parky Karlovy Vary a další.

Karlovarský kraj v roce 2023 financováním dopravy umožnil mateřským, základním a středním školám návštěvu Biofarmy Kozodoj, Biostatku Valeč, Botanické zahrady v Bečově, Statku Bernard, Školního statku a Krajského ekologického střediska v Chebu, Vojenských lesů a statků, Lázeňských lesů a parků a Záchraného kruhu – Světa záchranářů. Pro tyto exkurze mají ekologická centra připravené výukové programy, které děti absolvují. Celkem bylo uskutečněno 290 exkurzí pro 8 429 žáků.

Karlovarský kraj uspořádal ve spolupráci s EKO-KOM, a.s. v roce 2023 soutěž Hrajeme si s odpady na téma „Přírodní atraktivity našeho kraje“, určenou pro mateřské školy, základní školy, střední školy a ZUŠ, jejímž cílem bylo kreativní zpracování recyklovaného, recyklovatelného nebo přírodního materiálu na dané téma. Celkem bylo přijato a hodnoceno 51 výtvarných prací.

Karlovarský kraj v roce 2023 pokračoval v soutěži o značku kvality regionálních výrobků pod názvem „Dobrota Karlovarského kraje“. V roce 2023 bylo do soutěže přihlášeno v 5 kategoriích 16 výrobců s 50 produkty. Cílem soutěže je především podpora a propagace regionálních potravinářských a zemědělských výrobků a podpora menších výrobců v rámci originality, kvality a regionálního původu produkce. Soutěž, pořádané ochutnávky, účast na veletrzích a reklamní materiály s tematikou Dobroty Karlovarského kraje pomáhají propagovat jak samotné výrobky, tak celý region v rámci ČR.

Prioritní environmentální problémy kraje

V Karlovarském kraji není koncové zařízení na využívání a odstraňování nebezpečných odpadů a odstraňování směsných komunálních odpadů po roce 2030.

Dlouhodobým problémem je vnos rtuti ze Spolkové republiky Německo do vodní nádrže Skalka a následná distribuce níže po toku Ohře.

Zdroj dat: KÚ Karlovarského kraje

6. Ústecký kraj

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Zajištění péče o lokality soustavy Natura 2000 v Ústeckém kraji v letech 2020–2023	Předmětem projektu je spuštění tzv. startovacích zásahů v chráněných územích nově vyhlášených ve vybraných evropsky významných lokalitách (EVL), které mají vytvořit podmínky pro trvalou péči o tato chráněná území v budoucnu. Projekt je financován z OPŽP a zahrnuje celkem 11 lokalit. V roce 2023 byl projekt dokončen.
Implementace území soustavy Natura 2000, 4. etapa	Projekt navazuje na předcházející tři projektové etapy implementace území soustavy Natura 2000. Předmětem projektu je dokončení 4. etapy, a to konkrétně vyhlášení nových chráněných území ve třech velkoplošných EVL – Klínovecké Krušnohoří, Východní Krušnohoří a Doupovské hory. Dále projekt slouží k zajištění podkladů pro nově vyhlášené území Pražská pole. Projekt je financován z OPŽP s realizací v letech 2020–2023 a zahrnuje celkem 20 nových chráněných území. V roce 2023 byl projekt dokončen.

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Program pro rozvoj eko-agro oblastí v Ústeckém kraji na období let 2022–2025 – Podpora včelařů na území Ústeckého kraje	Zastavení dlouhodobě nepříznivého vývoje, oživení zájmového včelaření podporou jak nových zájemců o včelaření, tak i těch, kteří již včelaří, s cílem rovnoměrného zavčelení a ozdravení chovů v jednotlivých katastrech Ústeckého kraje.
Program pro rozvoj eko-agro oblastí v Ústeckém kraji na období let 2022–2025 – Obnova krajiny a biodiverzity na území Ústeckého kraje	Zvýšení biodiverzity a protierozní ochrany zemědělské půdy na území Ústeckého kraje prostřednictvím opatření realizovaných mimo zastavěná území a zastavitelné plochy obcí.
Program pro rozvoj ekologické výchovy, vzdělávání a osvěty (EVVO) na území Ústeckého kraje na období let 2022 až 2025	Poskytování dotace v souladu s aktualizovanou Koncepcí environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty v Ústeckém kraji: podpora získávání prostředků z vnějších zdrojů na projekty rozvoje EVVO; rozvoj EVVO ve školách a školských zařízeních; rozvoj EVVO v mimoškolní oblasti; podpora projektů EVVO; podpora lesní pedagogiky.
Program pro rozvoj eko-agro oblastí v Ústeckém kraji na období let 2022–2025 – Podpora záchranných stanic na území Ústeckého kraje	Zajištění péče o zraněné volně žijící druhy živočichů chráněné dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů na území Ústeckého kraje v působnosti záchranné stanice.
Program podpory rozvoje zemědělství a venkovských oblastí	1) Investiční podpora do zemědělských hospodářství související se zemědělskou prvovýrobou.

Ústeckého kraje na období let 2022–2025	2) Podpora investic souvisejících se zpracováním zemědělských produktů a jejich uváděním na trh.
Program na podporu vodního hospodářství v Ústeckém kraji na období 2018–2025	Poskytování dotací na podporu výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury na území Ústeckého kraje dle § 88h odst. 1 vodního zákona.
Program pro podporu odpadového hospodářství obcí v Ústeckém kraji na období 2017–2025	Snižování měrné produkce směsného komunálního odpadu zvýšením účinnosti odděleného sběru a míry využití materiálově využitelných složek komunálního odpadu, míry využití biologicky rozložitelných odpadů, a snižování měrné produkce směsného komunálního odpadu zavedením motivačních prvků do systémů jeho svozu v obcích za účelem splnění závazných cílů Plánu odpadového hospodářství Ústeckého kraje pro období 2016–2025.
Program pro rozvoj eko-agro oblastí v Ústeckém kraji na období let 2022–2025 – Podpora myslivosti na území Ústeckého kraje	Podpora mysliveckých akcí s účastí veřejnosti a podpora uvádění zvěřiny na trh v rámci Ústeckého kraje.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

Aktivity EVVO

V roce 2023 bylo v rámci Programu pro rozvoj ekologické výchovy, vzdělávání a osvěty v Ústeckém kraji na období 2022 až 2025 dotací podpořeno celkem 63 žádostí v celkové výši 8,8 mil. Kč. Předmětem těchto projektů byly zejména výukové pobyty, venkovní učebny, pomůcky a vybavení učeben.

Mezi další aktivity EVVO lze zařadit:

- > pravidelné setkávání poradního sboru EVVO v Ústeckém kraji
- > příprava podpory certifikovaných ekostředisek v Ústeckém kraji
- > osvětová činnost v oblasti EVVO v Ústeckém kraji
- > vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti EVVO (externí koordinátorka)
- > výukové materiály pro školy
- > 16. ročník soutěže „Skleněná popelnice“ – třídění odpadů obcí a měst – EKO-KOM, a.s.

Další aktivity

Snížení koncentrací znečišťujících látek v ovzduší z dopravy, lokálních topenišť a stacionárních zdrojů – osvětové akce.

Podpora využívání místních zemědělských a potravinářských produktů – Regionální potravina, Potravina Přemysla Oráče, farmářské trhy.

Podpora vybraných činností v lesnictví souvisejících s ochranou biodiverzity, obnovou přirozených biotopů, komplexní údržbou lesa a obnovou lesních cest.

Podpora uživatelů pozemků, honiteb a rybářských revírů při činnostech přispívajících k ochraně biodiverzity a ekologické stability krajiny.

Podpora rozvoje udržitelné dopravy a zlepšení kvality života v regionu prostřednictvím Plánů udržitelné městské mobility (PUMM). Tento strategický dokument se zaměřuje na zlepšení kvality života ve

městech tím, že podporuje udržitelné formy dopravy a řeší problémy související s dopravou ve městě. Hlavní cíle PUMM zahrnují:

- Zlepšení bezpečnosti v dopravě: Snaha o snížení počtu dopravních nehod a zvýšení bezpečnosti pro všechny účastníky silničního provozu.
- Podpora udržitelných způsobů dopravy: Iniciativy na podporu chůze, cyklistiky a veřejné dopravy, aby se snížila závislost na osobních automobilech a zlepšila se kvalita ovzduší.
- Zapojení veřejnosti a odborníků: Aktivní participace občanů a odborníků na vytváření plánu, který bude reflektovat potřeby a přání místních obyvatel.
- Reakce na potřeby dopravní dostupnosti: Zajištění, aby dopravní systém byl přístupný a dostupný pro všechny skupiny obyvatel, včetně osob se sníženou mobilitou.
- V Ústeckém kraji mají Plán udržitelné městské mobility (PUMM) Ústí nad Labem, Litvínov a Teplice.

Aktivita neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2023

Na území Ústeckého kraje působí ekologická centra, která organizují výukové programy, soutěže s ekologickou tematikou nebo semináře (výběr aktivit viz tabulka níže).

V databázi neziskových organizací v Ústeckém kraji je evidováno cca 30 organizací s environmentální tematikou, např.: EC Meluzína (Děčín), Ekologické centrum Most pro Krušnohoří (Most), České Švýcarsko o.p.s. (Krásná Lípa), 4. ZO ČSOP Tilia (Krásná Lípa), CEV VIANA (Litvínov), Vzdělávací a rekreační centrum Lesná, o.p.s., Středisko ekologické výchovy SEVER Litoměřice, Ekocentrum při Podkrušnohorském zooparku Chomutov, ZO ČSOP Klíny, Klub ekologické výchovy – krajská skupina Most. Mezi další organizace patří např. Zoologická zahrada Děčín, Zoologická zahrada Ústí nad Labem, Správa CHKO Labské Pískovce, Správa Národního parku České Švýcarsko, Správa CHKO České středohoří, Minifarma Dlouhá Louka.

Ekocentra v Ústeckém kraji podle Krajské koncepce EVVO:

Ekocentrum při Podkrušnohorském zooparku, Ekocentrum Klíny, Středisko ekologické výchovy SEVER Litoměřice, ZO ČSOP Tilia, Centrum ekologické výchovy VIANA, Dům Českého Švýcarska, Ekocentrum Dymnivka, Plšíkova učebna – NPČŠ, pULec, Asociace TOM – Opárenský mlýn.

Aktivita	Garant aktivity
Obnova extenzivních ovocných sadů, výsadba starých odrůd ovocných stromů	EC Meluzína
Výukové programy pro MŠ, ZŠ a SŠ	Ekologické centrum Most pro Krušnohoří
Vzdělávací akce a kurzy pro odbornou i širokou veřejnost	České Švýcarsko o.p.s.
EVVO, provoz 3 ekocenter v Ústeckém kraji	4. ZO ČSOP Tilia
Koordinace EVVO při Schola Humanitas, garance programu GLOBE	CEV VIANA

Prioritní environmentální problémy kraje

Kůrovcová kalamita

Na území Ústeckého kraje, především v oblasti Litoměřicka, Děčínska a Šluknovského výběžku, se vyskytuje kůrovcová kalamita od roku 2018. Od roku 2021 je na území Ústeckého kraje zřízen

Kůrovcový kalamitní štáb, který zasedá 2 ročně a který je složen ze zástupců vlastníků, odborných organizací a zástupců státní správy.

Lokální vytápění

Negativní vliv lokálního vytápění domácností na kvalitu ovzduší v kraji je zmírňován pomocí tzv. „kotlíkových dotací“. Dne 28. 6. 2023 byla vyhlášena výzva č. 6 v rámci dotačního programu na výměnu zastaralých zdrojů tepla na pevná paliva. Podpora je poskytována fyzickým osobám formou dotace ve výši 95 % ze způsobilých výdajů dílčího projektu pro pořízení nových zdrojů vytápění v podobě kotlů na biomasu či tepelných čerpadel.

Dále pak KÚÚK Usnesením Rady Ústeckého kraje č. 015/93R/2024 rozhodl, že poskytne účelové dotace příjemcům s pořadovým číslem 1–20 dle soupisu žádostí obdržených v rámci výzvy k podání žádostí o dotaci z Programu pro rozvoj ekologické výchovy, vzdělávání a osvěty (EVVO) v Ústeckém kraji na období let 2022 až 2025. Tato dotace může být použita například na environmentální vzdělávání široké veřejnosti v oblasti vytápění a důsledků spalování nekvalitního paliva na veřejné zdraví obyvatel Ústecka.

Doprava – Vysokorychlostní trať v Ústeckém kraji

V průběhu roku 2023–2024 došlo k jednání kraje, ministerstva dopravy, Správy železnic a dotčenými sídly v Ústeckém kraji, ohledně trasování vysokorychlostní železnice na trase Praha–Drážďany. Aktuální vedení kraje sice přínos vysokorychlostní tratě nezpochybňuje, avšak jednoznačně se vymezuje vůči navrženým variantám, z důvodu dopadu na životní prostředí a sídelní strukturu v oblasti Litoměřicka. Výsledkem jednání byl požadavek, aby budoucí návrhy byly v souladu s původními zásadami územního rozvoje, podle kterých obce v minulosti realizovaly své územní plány.

Vzhledem ke členitosti terénu, ochraně CHKO České středohoří a husté sídelní zástavbě se poté jako nejrealističtější, při zachování stanovených podmínek, jeví varianta navržená Centrem pro efektivní dopravu (CEDOP), kdy za Litoměřicemi povede trať na pravé straně Labe v tzv. úpatním tunelu pod Českým středohořím. Tím by vůbec nedošlo ke kontaktu s cennými přírodními celky, jako u dálnice D8 a odklonil se tím i nákladní doprava, kdy nákladní vlaky zajedou před Litoměřicemi do tunelu, z něhož vyjedou až v Německu. To by pro životní prostředí v údolí Labe v Českém středohoří představovalo zásadní zlepšení oproti situaci v okolí tratí současných.

Změna klimatu

V Ústeckém kraji se změna klimatu projevuje a je vnímána jako významný problém, který ovlivní mnoho aspektů života. Projekt INTERKLIM, realizovaný v rámci přeshraniční spolupráce mezi Českou republikou a Německem, se zaměřil na analýzu klimatických podmínek a vyhodnocení prognózy vývoje klimatu na dalších 100 let pro regiony Karlovarského, Ústeckého a Libereckého kraje a Sasko.

Závěry projektu ukazují, že změna klimatu může mít dopady na dostupnost vody, produktivitu zemědělství, lidské zdraví a zvyšování extrémů počasí, jako jsou vichřice, povodně či sucha. Studie vzešlé z projektu INTERKLIM poskytují konkrétní odpovědi na to, jak se dopady klimatické změny projeví v reálném životě a doporučují realizaci adaptačních opatření.

Pro region Ústecký kraj by bylo užitečné navázat na tyto poznatky další spoluprací a zpracovat studie o předpokládaných dopadech klimatické změny na další obory lidské činnosti. Informace o projektu a jeho výsledcích jsou dostupné na webových stránkách projektu INTERKLIM.

Zdroj dat: KÚ Ústeckého kraje

7. Liberecký kraj

Projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí v roce 2023

Název projektu	Cíle projektu
Studie proveditelnosti protipovodňových opatření obcí na Lužické Nise	Předmětem Studie proveditelnosti je protipovodňová ochrana sídel Liberec, Bílý Kostel nad Nisou, Chrastava a Hrádek nad Nisou. Studie bude sloužit jako podklad pro další projektovou činnost. Obsahuje terénní průzkum, zajištění a zpracování mapových podkladů a řešerši geologických podmínek.
Krajinový plán Chrastava	Navržení krajinových opatření, směřujících k podpoře biodiverzity, ke snížení rizika povodní, ke zlepšení hydrologického režimu v krajině a k výsadbě krajinářské zeleně.
Tvorba biotopu pro ropuchu krátkonohou v Žizníkově	Probíhala udržitelnost projektu financovaného z OPŽP. Předmětem podpory bylo rozšíření vhodných biotopů v přírodní památce Pískovna Žizníkov pro zdejší populaci ropuchy krátkonohé.
Významné aleje Libereckého kraje 1.–3. etapa	Cílem je stabilizace a ošetření vybraných významných alejí, které se nacházejí na území Libereckého kraje. V roce 2023 probíhala udržitelnost celého projektu.
Podpora populace kuňky ohnivé v EVL Dolní Ploučnice	V roce 2023 probíhala udržitelnost projektu financovaného z OPŽP, jehož cílem bylo vybudování tůní a výřez dřevin.
Podpora populace kuňky ohnivé v EVL Stružnické rybníky	V roce 2023 probíhala udržitelnost projektu financovaného z OPŽP, jehož předmětem bylo budování tůní, kácení dřevin a seč travin.
Osvětová kampaň „Jak správně topit“	Osvětová kampaň pro veřejnost byla realizována z prostředků Libereckého kraje. Byly využity informace na mikrowebu spravnetopit.cz a audiospoty v místních rádiích.
Mapování a likvidace porostů bolševníku na Železnobrodsku	Byl realizován projekt na mapování a likvidaci bolševníku velkolepého na Železnobrodsku.
Transfer obojživelníků na vybraných úsecích silnic LBK pro rok 2023	Byl proveden pravidelný transfer obojživelníků za finanční podpory z Programu péče o krajinu AOPK ČR.

Dotační tituly kraje vyhlášené v roce 2023

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Lesnický fond Libereckého kraje – Program Podpora hospodaření v lesích	Podpora trvale udržitelného hospodaření v lesích. Cílem bylo doplnit národní program zejména o ochranu lesa proti hmyzím škůdcům a škodám způsobeným zvěří. V souvislosti s poškozením cest při kůrovcové kalamitě byla podporována jejich oprava.

Lesnický fond Libereckého kraje – Program Podpora myslivosti	Cílem programu realizovaného od roku 2023 byla prevence šíření afrického moru prasat. Z programu byl podporován nákup chladících boxů k uchování ulovené černé zvěře.
Fond ochrany vod Libereckého kraje – Program vodohospodářských akcí Libereckého kraje	Podpora výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury ve vlastnictví obcí a svazků obcí v působnosti Libereckého kraje.
Dotační fond Libereckého kraje – Program 8.1 – Podpora environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty	Zvýšení ekologického povědomí obyvatel Libereckého kraje (podpora činnosti středisek ekologické výchovy a škol, osvětová a publikační činnost).
Dotační fond Libereckého kraje – Program 8.2 – Podpora ochrany přírody a krajiny	Péče o krajinu, zvyšování druhové rozmanitosti a ekologické stability, ochrana krajinného rázu.
Dotační fond Libereckého kraje – Program 8.3 – Podpora zemědělství, včelařství a lokální produkce	Zlepšení zdravotního stavu včelstev. Rozvoj zemědělství, které vede ke zlepšování stavu půdy a krajiny.
Dotační fond Libereckého kraje – Program 8.5 – Podpora předcházení vzniku odpadů, využití bioodpadů a odděleného sběru kovových odpadů	Podpora opatření vedoucích k předcházení vzniku odpadů a k jejich opětovnému použití v souladu s Plánem odpadového hospodářství LBK 2016–2025.
Dotační fond Libereckého kraje – Program 8.6 – Podpora retence vody v krajině a adaptace sídel na změnu klimatu	Optimalizace vodního režimu v krajině, zvyšování odolnosti vodních ekosystémů, zajištění dostatku podzemní i povrchové vody.
Dotační fond Libereckého kraje – Program 2.8. – Podpora dodatečné instalace akumulční nádoby u domácích kotlů na pevná paliva	Cílem je snížení znečištění ovzduší benzo(a)pyrenem a polétavým prachem z domácího vytápění, dále úspora paliva, dosažení vyššího tepelného komfortu, nižších nákladů na energii a nižších nákladů na obsluhu.
Kotlíkové dotace v Libereckém kraji	Cílem je snížit emise z lokálního vytápění domácností, které se významně podílejí na expozici obyvatelstva nadlimitním koncentracím znečišťujících látek.
Další informace viz https://dotace.kraj-lbc.cz/zivotni-prostredi-a-zemedelstvi .	

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

Praktickou ekologickou výchovu zajišťoval odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Libereckého kraje prostřednictvím své příspěvkové organizace [Středisko ekologické výchovy Libereckého kraje \(STŘEVLIK, p.o.\)](#). V roce 2023 působil STŘEVLIK již na 3 pracovištích (Hejnice, Oldřichov v Hájích, Dolánky u Turnova).

Zoologická zahrada Liberec, jejíž součástí je Středisko ekologické výchovy DIVIZNA, se od 1. 1. 2022 stala příspěvkovou organizací Libereckého kraje. Cílem SEV DIVIZNA je především podpora dlouhodobé realizace EVVO ve školních zařízeních a metodická a informační podpora pedagogických pracovníků.

Krajský Den Země, který se těšil velké návštěvnosti, uspořádal Liberecký kraj dne 23. 4. 2023 v Liberci ve spolupráci s organizací Tatrhy, z.s.

Krajský úřad Libereckého kraje byl opět spoluorganizátorem krajského kola Ekologické olympiády. Klání družstev středoškoláků hostila v Oldřichově v Hájích příspěvková organizace Libereckého kraje STŘEVLIK.

V rámci **Kalendáře vzdělávacích akcí resortu životního prostředí a zemědělství Libereckého kraje** bylo připraveno celkem 30 akcí z oblasti EVVO a 40 akcí z oblasti zemědělství. Jednalo se o akce s celokrajovou působností, lokální ekodny pro rodiny s dětmi i vzdělávací akce pro agrární sektor.

Pokračovala aktivní péče o 33 přírodních rezervací a památek, které krajský úřad spravuje. Byly zadávány nové plány péče pro některá tato území, např. pro přírodní památku Jezírko pod Táborem, Meandry Ploučnice u Mimoně či Niva Ploučnice u Žizníkova. Probíhala péče o tato území zacílená především na sečení cenných lučních biotopů, výsadby dřevin a likvidaci invazních druhů rostlin.

Již od roku 2008 se Krajský úřad řídí organizační [směrnicí ředitele O ekologizaci provozu budovy Libereckého kraje](#), která stanoví povinnosti pro jednotlivé odbory i pro každého pracovníka v budově. Nově se od roku 2022 třídí biologicky rozložitelný odpad rostlinného původu. Směrnice je každoročně vyhodnocována a výsledky zveřejňovány.

V rámci **předcházení vzniku odpadů** kraj dlouhodobě podporuje projekt s výrazným sociálním přesahem – [Potravinovou banku Libereckého kraje](#). Od roku 2021 je z krajského rozpočtu systematicky podporován také provoz Nábytkové banky Libereckého kraje.

Liberecký kraj se dlouhodobě podílí na realizaci projektů na **podporu třídění komunálního odpadu** ve spolupráci se společností EKO-KOM a.s. a na **podporu zpětného odběru elektrozařízení** se společnostmi ASEKOL a.s. a ELEKTROWIN a.s.

V roce 2023 byly finalizovány práce na **aktualizaci Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje pro období 2016–2025 s výhledem do roku 2035**.

Plánování v oblasti vod je hlavním nástrojem k dosažení dobrého stavu vod (nejpozději do roku 2027), které probíhá ve třech šestiletých obdobích. Pro 3. plánovací období, tj. pro období 2021–2027 platí pro území Libereckého kraje 2 národní plány povodí (povodí Labe a povodí Odry), 3 plány dílčích povodí (Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe; Horního a středního Labe; Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry) a 2 plány pro zvládání povodňových rizik (v povodí Labe a v povodí Odry). V roce 2022 byly schváleny Zastupitelstvem Libereckého kraje všechny plány dílčích povodí zasahujících do Libereckého kraje. V roce 2023 byly zahájeny přípravné práce pro období 2027–2033.

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje – celková aktualizace. Vlastní dílo bylo zpracováno v roce 2021. V roce 2022 bylo provedeno posouzení SEA. V roce 2023 aktualizaci schválilo zastupitelstvo kraje. PRVK byl zveřejněn na novém geoportálu LBK.

Plán pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody pro území Libereckého kraje. Plán byl v roce 2022 dokončen a zveřejněn na webových stránkách kraje <https://www.kraj-lbc.cz/urad/odbory/odbor-zivotniho-prostredi-a-zemedelstvi/oddeleni/oddeleni-vodniho-a-lesniho-hospodarstvi/vodni-hospodarstvi>). Je podkladem pro zpracování národního plánu pro sucho.

Africký mor prasat – Liberecký kraj byl zasažen nákazou afrického moru prasat. Nejpostiženější oblastí je Frýdlantsko. Liberecký kraj spolupracuje s krajskou veterinární správou na opatřeních na zabránění šíření nákazy. Na podporu potřebného lovu černé zvěře zavedl dotační titul na pořízení chladicího zařízení pro skladování ulovených prasat.

Geoportál Libereckého kraje je mapový server poskytující údaje o složkách životního prostředí formou tematických map (<https://geoportal.kraj-lbc.cz/mapy>) včetně informací o poskytovaných datech (<https://geoportal.kraj-lbc.cz/data-a-sluzby>).

Pro oblast vzdělávání a osvěty zejména školní mládeže zajišťoval Liberecký kraj provoz mapového portálu **Atlas Libereckého kraje** (<https://atlas.kraj-lbc.cz>). Jeho cílem je informovat laickou veřejnost, studenty a žáky o stavu životního prostředí v Libereckém kraji, o jeho změnách za poslední období a v některých aspektech i o očekávaném vývoji do budoucna.

Portál Atlas poskytuje informace ke každoroční třídní akci věnované mapám **Mapy kolem nás** (<https://atlas.kraj-lbc.cz/mapy-kolem-nas>).

Pro podporu informovanosti pracovníků obcí, ale i veřejnosti, připravil kraj specializovaný **Portál sucho**, kde v prvním kroku shromáždil relevantní podklady k tematice. Portál je dostupný na webové adrese <https://sucho.kraj-lbc.cz/>. Na hlavní stránce je dostupné video s prezentací možností a ukázkou práce s portálem. Portál byl doplněn o data k realizovaným opatřením na zvyšování retence vody v krajině – <https://retence.kraj-lbc.cz/>. Portál sucho bude v budoucnosti nadále rozšiřován a bude navazovat na dlouhodobě provozovaný Povodňový portál Libereckého kraje.

Povodňový portál Libereckého kraje <https://povodnovyportal.kraj-lbc.cz/> je nástrojem pro podporu protipovodňové ochrany v Libereckém kraji, kde lze najít užitečné informace, databáze povodňových pracovníků a mnoho specializovaných mapových podkladů.

Na úseku **ochrany ovzduší** se kraj zabýval plněním opatření Programu zlepšování kvality ovzduší zóna Severovýchod – CZ05 (aktualizace programu pro období 2020+). V rámci Libereckého kraje se program věnuje problematice snižování emisí benzo(a)pyrenu. V návaznosti na aktualizaci byl vydán časový plán plnění opatření, který byl [zveřejněn na webových stránkách Libereckého kraje](#).

Vybrané aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2023

Aktivita	Garant aktivity
SEV sídlí v Sedmihorkách, kde provozuje ekocentrum s malou zvířecí farmou a lesní klub pro předškolní děti. Školám nabízí jednodenní i pobytové ekovýchové programy. Realizuje unikátní pobytový program Strážci Země .	Středisko ekologické výchovy Český ráj www.sevceskyraj.cz
Hlavní specializací činnosti společnosti Čmelák je přeměna ekologicky narušených míst na lokality atraktivní pro lidi i přírodu. Nedílnou součástí projektů je environmentální výchova a zapojení široké veřejnosti. Nejznámějšími revitalizovanými lokalitami jsou Nový prales a Mokřady Jablonné .	Čmelák – Společnost přátel přírody www.cmelak.cz

Aktivita	Garant aktivity
Hlavními aktivitami Jizersko-ještědského horského spolku jsou praktická ochrana přírody (např. kosení horských luk, likvidace invazních druhů rostlin, údržba zimovišť netopýrů a oprava turistických stezek) a činnost pozemkového spolku.	Jizersko-ještědský horský spolek http://horskyspolek.cz
Spolek se spolu s místní komunitou lidí a dětí z nejbližší školy věnuje aktivitám pro lepší krajinu, např. výsadbě stromů v Českém ráji a nejbližším okolí (od roku 2014 více než 1 000 stromů na 39 lokalitách), zakládání polních a školních sadů, bylinkových medonosných záhonů, sdílených bramborových a zeleninových políček, sídlištních kompostů a komunitních chovů slepic.	ZAzemí z.s., Turnov (www.zazemi.cz)

Vybrané projekty neziskového sektoru s environmentální tematikou podpořené z Dotačního fondu Libereckého kraje 2023

Program 8.1 – Podpora ekologické výchovy a osvěty	
Název projektu	Nositel projektu
Přírodní kuchyňka všude kolem nás	LESpolek z.s.
Ekologické bádání v přírodní učebně	ZŠ a MŠ Stružnice
Program 8.2 – Podpora ochrany přírody a krajiny	
Název projektu	Nositel projektu
Údržba významných stromů v obci Jeřmanice	Obec Jeřmanice
Ochrana a hnízdní podpora sov v Libereckém kraji	TYTO, z.s.
Program 8.3 – Podpora zemědělství, včelařství a lokální produkce	
Název projektu	Nositel projektu
Zlepšování kvality půdy dodáním organické hmoty	Farma v Podhradí, s.r.o.
Modernizace třídění brambor	Tomáš Machačka
Program 8.5 – Podpora předcházení vzniku odpadů, využití bioodpadů a odděleného sběru kovových odpadů	
Název projektu	Nositel projektu
Předcházení vzniku gastroodpadu z kuchyně ZŠ	Město Tanvald
Snížení množství odpadu při společenských akcích v obci	Obec Líšný
Program 8.6 – Podpora retence vody v krajině	
Název projektu	Nositel projektu
Hrazení drenážních příkopů v ochranném pásmu NPR Rašeliniště Jizery	Jizersko-ještědský horský spolek
Retenční opatření na lesních pozemcích v lokalitě Pekelský vrch	Město Raspenava

Prioritní environmentální problémy kraje

Je třeba zvýšit podíl recyklace odpadů. V kraji je nedostatek zařízení ke zpracování některých typů odpadů (kompostárny), s čímž souvisí velké množství komunálních odpadů ukládaných na skládky.

Další problémy se týkají kalamity lýkožrouta smrkového, škod způsobených vlkem obecným na hospodářských zvířatech či ohrožení hladiny podzemních vod v oblasti Hrádecka a Frýdlantska v důsledku rozšiřování dobývacího prostoru polského hnědouhelného dolu Turów.

Vodní toky a podzemní vody v Libereckém kraji jsou zatíženy poměrně velkým podílem odpadních vod, které nejsou čištěny v komunálních čistírnách odpadních vod, a také vysokým, až extrémním (v případě Liberce a Jablonce nad Nisou) podílem odlehčovaných odpadních vod z jednotné kanalizace na celkovém látkovém zatížení recipientu.

Zdroj dat: KÚ Libereckého kraje

8. Královéhradecký kraj

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Čistá obec, čisté město, čistý kraj	Předmětem dlouhodobého projektu s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM, a.s. a provozovateli zpětného odběru elektrozařízení – ASEKOL a.s. a ELEKTROWIN a.s. je zkvalitňování systému odděleného sběru komunálních a obalových odpadů a zpětného odběru elektrozařízení. V roce 2023 bylo z projektu podpořeno pořízení technického vybavení pro oddělený sběr komunálních odpadů, koše na třídění odpadů ve školách, vzdělávací aktivity, doprovodné informační kampaně a soutěž obcí ve sběru tříděných odpadů.
Energetické úspory	Královéhradecký kraj se dlouhodobě zabývá problematikou zlepšování tepelně-energetické bilance a úspory emisí CO ₂ veřejných budov ve svém vlastnictví, kdy s podporou OPŽP průběžně realizuje projekty zateplování, výměny otvorových výplní a úpravy energetických systémů v budovách.
Inventarizace starých nepotřebných vrtů	V roce 2023 byl zahájen nový pilotní projekt s cílem zmapovat a případně nechat odborně zlikvidovat staré průzkumné vrty, které představují riziko pro podzemní zdroje pitné vody spočívající v jejich kontaminaci nebo tlakovém odlehčení hlubokých vodárenských obzorů. V první fázi bude prozkoumána a vyhodnocena jedna z vodohospodářsky nejcennějších oblastí ČR – Polická pánev, následně pak další hydrogeologické rajony.
Instalace QR kódu na hraničníky ZCHÚ jako prvku návštěvnické infrastruktury	V roce 2023 byl zahájen projekt s finanční podporou OPŽP s cílem informovat návštěvníky malých ZCHÚ ve správě krajského úřadu Královéhradeckého kraje dle zákona č. 114/1992 Sb. o důvodech jejich ochrany, ohrožení a způsobech péče o území a současně je inspirovat k pohybu v území v souladu s nastavenými pravidly z důvodu zachování a udržení cennosti území. Na přístupových místech jednotlivých malých ZCHÚ budou postupně instalovány informační tabulky s QR kódy s hlavním sdělením dle stanovených cílů interpretace každého ZCHÚ a s odkazem na webové stránky kraje s podrobnými informacemi.

Dotační tituly kraje vyhlášené v roce 2023

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Rozvoj infrastruktury v oblasti zásobování pitnou vodou a odvádění odpadních vod	Účelová finanční podpora zaměřená na projektování a výstavbu infrastruktury vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu v obcích Královéhradeckého kraje do 2 000 obyvatel.
Ochrana přírody a krajiny	Podpora projektů územních systémů ekologické stability místní a regionální úrovně (biocentra a biokoridory), tvorba podmínek pro posílení populací zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů ve volné přírodě (záchranné přenosy, likvidace invazních druhů, ošetření památných stromů).
Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta	Podpora a rozvoj systému environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (např. podpora vzdělávacích akcí a aktivit v oblasti EVVO, podpora celoroční činnosti středisek EVVO včetně pořízení technického vybavení a pomůcek).
Včelařství	Podpora praktické péče o přírodní prostředí, zdroje a produkty v oblasti včelařství, v roce 2023 byl program zaměřen výhradně na plošné vyšetření moru včelího plodu.
Propagace životního prostředí a zemědělství	Podpora realizace výročních prezentačních akcí zaměřených na zemědělství, regionální potravinářství, lesnictví, myslivost, rybářství, včelařství, chovatelství a pěstitelství včetně prezentace odborného školství.
Opatření k zadržování vody v krajině	Podpora projektů pro posílení retence a akumulace vody v krajině, zvýšení zásob povrchových vod, zlepšení technického stavu rybníků, vodních toků a malých vodních nádrží s cílem navrácení jejich základních vodohospodářských funkcí.
Program obnovy venkova (účely v oblasti životního prostředí)	Nakládání s odpady – předcházení vzniku odpadů a opatření vedoucí ke snížení produkce odpadů, systémy řešení nakládání s komunálními odpady v obcích. Podpora zpracování stavební dokumentace pro obnovu a technické zajištění stávajících vodních nádrží s cílem zlepšení malého vodního cyklu a prostředí v obcích.
Kotlíkové dotace	V roce 2023 byla realizována další výzva k předkládání žádostí o dotace na výměnu kotlů na pevná paliva s ručním přikládáním, které nesplňují třetí a vyšší emisní třídu dle ČSN EN 303-5 pro nízkoprahové domácnosti.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

Významná pozornost je dlouhodobě věnována rozvoji EVVO, kdy ve spolupráci s externím neziskovým subjektem – koordinátorem EVVO, vybaveným nezbytnou odborností, personální a materiální kapacitou, je zajišťována praktická environmentální výchova ve školách a neziskových organizacích včetně specializačního studia pro lektory v oblasti EVVO.

V rámci implementace soustavy chráněných území NATURA 2000 je krajem zajišťována soustavná péče o stávající zvláště chráněná území v působnosti Královéhradeckého kraje (péče o přírodní památky, přírodní rezervace).

Nad rámec dotačních programů byly rovněž podpořeny individuální aktivity neziskových organizací a spolků v oblasti ochrany životního prostředí, zemědělství, chovatelství či myslivosti. Soustavná podpora je poskytována záchranné stanici handicapovaných živočichů.

Královéhradecký kraj podporuje provoz a investiční rozvoj ZOO ve Dvoře Králové nad Labem, rovněž tak činnost Výzkumného institutu ochrany genofondů, v.v.i. zřízeného při ZOO, jehož posláním je vědecký i aplikovaný výzkum zaměřený na ochranu genofondů a ohrožených zvířecích druhů v místě jejich přirozeného výskytu i mimo něj, účast v mezinárodních projektech, vědecká činnost a přístup ke grantové podpoře aplikovaného výzkumu.

Královéhradecký kraj provozuje informační portál pro veřejnost (www.datakhk.cz), ve kterém jsou mimo jiné prezentována otevřená a průběžně aktualizovaná data o životním prostředí v Královéhradeckém kraji formou přehledů, infografik, statistických a mapových výstupů a datových karet.

Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2023

Aktivita	Garant aktivity
Konference KAPRADÍ 2023 24. výroční setkání škol a institucí zabývajících se ekologickou výchovou a vzděláváním uskutečněné v Krkonošském centru environmentálního vzdělávání Krtek ve Vrchlabí a věnované 60. výročí založení KRNP s nosným tématem pro rok 2023 „Divočina“.	Středisko ekologické výchovy SEVER
Ekologická olympiáda 2023 Krajské kolo vědomostní soutěže pro studenty středních škol Královéhradeckého kraje v oblasti životního prostředí.	SZeŠ a SOU KCHT Kostelec nad Orlicí
Provoz záchranné stanice pro volně žijící živočichy k zajišťování záchranných programů zvláště chráněných druhů živočichů a komplexní péče o handicapované živočichy.	ZO ČSOP JARO Jaroměř
Ochrana zvěře proti střetu s motorovými vozidly – instalace pachových a optických zradidel podél dopravních komunikací.	Okresní myslivecké spolky ČSMJ

Prioritní environmentální problémy kraje

Dlouhodobá pozornost je věnována řešení starých ekologických zátěží na území kraje. V roce 2023 pokračovala sanace areálu KOVOPLAST Nový Bydžov (trichlorethylen, tetrachlorethylen), realizace hydraulické clony pomocí ochranného čerpání za monitoringu vývoje kvality vodního zdroje Třebechovice – Bědovice a rovněž byla zahájena další etapa sanace areálu ELTON Nové Město nad Metují (chlorované uhlovodíky). Systémová finanční podpora kraje dále směřuje na investice pro zajištění zásobování pitnou vodou a odvádění odpadních vod v sídlech do 2 000 obyvatel.

Zdroj dat: KÚ Královéhradeckého kraje

9. Pardubický kraj

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Střednědobá strategie zlepšení kvality ovzduší v ČR (do roku 2020 s výhledem do roku 2030)	Střednědobý rámec opatření ke zlepšení kvality ovzduší do roku 2020 s výhledem do roku 2030 byl vytyčen v rámci usnesení vlády ČR ze dne 2. 12. 2015 č. 979 o Střednědobé strategii (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR (dále jen „Strategie“). Strategie je zastřešujícím koncepčním dokumentem, který shrnuje výstupy Národního programu snižování emisí České republiky (dále jen „Program“) a Programů zlepšování kvality ovzduší (dále jen „PZKO“). Strategie je podkladem pro financování opatření ke snížení emisí a ke zlepšení kvality ovzduší z fondů EU prostřednictvím operačních programů. K dosažení cílů této Strategie je nutné realizovat opatření obsažená v Programu a v jednotlivých PZKO. Aktuálně platný Program schválila vláda ČR v prosinci 2023.
Program zlepšování kvality ovzduší PZKO 2020+ (zóna severovýchod CZ05)	PZKO 2020+ pro jednotlivé zóny a aglomerace byly vydány ve Věstníku MŽP (publikované v roce 2020 a 2021). V návaznosti na novelu zákona o ochraně ovzduší z roku 2018 (č. 172/2018 Sb.) nahrazují PZKO 2020+ předchozí programy zlepšování kvality ovzduší z roku 2016, a to dnem vyhlášení příslušného PZKO 2020+ ve Věstníku MŽP. PZKO 2020+ stanovují závazná opatření k dosažení imisních limitů. Tato opatření byla stanovena na základě analýzy příčin znečištění ovzduší a na základě imisní projekce vývoje kvality ovzduší se zohledněním existujících opatření (projekce byla vyhotovena k roku 2023). Kromě těchto závazných opatření stanovují PZKO 2020+ také tzv. Podpurná opatření. Obec a kraj jsou povinny vypracovat do 12 měsíců ode dne vyhlášení PZKO 2020+ ve Věstníku MŽP svůj časový plán provádění opatření a tento plán zveřejnit způsobem umožňujícím dálkový přístup (§ 9 odst. 4 zákona o ochraně ovzduší). Časový plán provádění opatření uložených v PZKO 2020+ je zveřejněn na internetových stránkách Pardubického kraje (https://www.pardubickykraj.cz/program-zlepsovani-kvality-ovzduisi).
Intenzifikace odděleného sběru a zajištění využití komunálních odpadů včetně jejich obalové složky v Pardubickém kraji	Technická podpora sběru, práce s obcemi a samosprávami, informování občanů. Soutěž obcí v třídění odpadů „O perníkovou popelnici“, podpora realizace školní ekologické výchovy občanského sdružení Ekocentrum PALETA, spotové kampaně v médiích, propagace třídění odpadů, podpora projektu „Krajské komunikační kampaně ASEKOL“, podpora projektu ve městech Pardubického kraje.
Ochrana migrace obojživelníků v lokalitě Přívrat – 5. úsek (realizováno, probíhá udržitelnost)	Projekt řešil ochranu migrujících živočichů (především obojživelníků) třemi opatřeními – trvalými bariérami oboustranně podél silniční komunikace v celém řešeném úseku, třemi propustky pod silnicí a čtyřmi zabezpečenými sjezdy na okolní zemědělské a lesní pozemky. Celková délka silničního úseku, ve kterém byly úpravy provedeny, je 0,472 km. Jednotlivá opatření jsou umístěna buď ve stávajících místech – sjezdy na okolní

	pozemky (nově provedeny tak, aby byly bezpečné proti vniknutí migrujících živočichů na vozovku), anebo byla realizována zcela nově (trvalé bariéry se související drenáží, trubní propustky). Projekt řešil bezbariérovou migraci obojživelníků do místa rozmnožování především ze severního směru, tedy jednoho ze směrů s nejvyšší početností migrujících jedinců. Na základě zkušeností z jeho realizace bude přikročeno ke zpracování a realizaci obdobných projektů i pro směry západní a jižní. Po jejich realizaci bude lokalita komplexně ochráněna způsobem trvale udržitelným.
Spoluúčast Pardubického kraje na odstraňování SEZ	V roce 2023 poskytl Pardubický kraj podporu 5 mil. Kč na sanaci znečištění v lokalitě Na Vrtálně (projekt Sanace ohniska kontaminace a monitoring přirozené atenuace v ostatních partiích kontaminačního mraku).

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Dotační program Vzdělávání, výchova a osvěta v oblasti životního prostředí v Pardubickém kraji pro rok 2023	Dotační program je vypsán pro právnické osoby, které působí na území Pardubického kraje a zároveň jsou organizacemi typu nestátní neziskové organizace (spolky, obecně prospěšné společnosti, církve a jejich zařízení, zapsané ústavy) nebo neziskové organizace – školy a školská zařízení a další organizace tohoto typu. Projekty musí splňovat podmínky následujících témat: provoz střediska s ekovýchovným zaměřením, přímé akce pro veřejnost (zaměřené především na mládež nebo na ostatní cílové skupiny veřejnosti), akce pro obecnou veřejnost (zaměřené na osvětu v různých oblastech životního prostředí nebo zaměřené na výstavbu, opravy, údržbu a provoz naučných stezek) nebo tiskoviny s ekovýchovnou tematikou (tiskoviny periodického charakteru, tiskoviny neperiodického charakteru, tiskoviny s charakterem regionálních učebních textů). Celkem bylo v roce 2023 rozděleno 1,67 mil. Kč, požadavky byly vykryty na 95,1 %.
Rozvoj vodohospodářské infrastruktury (zásobování pitnou vodou a odkanalizování) obcí Pardubického kraje (podpora výstavby kanalizací a ČOV, podpora výstavby vodovodů a zdrojů pitné vody)	Dotační titul umožňuje čerpat dotace z účelového, tzv. „vodního“ účtu k žádostem obcí do 2 000 obyvatel anebo do 5 000 obyvatel pro jejich místní části o velikosti do 2 000 obyvatel a nebo svazkům obcí (pro obec do 2 000 obyvatel) za účelem vypracování projektové dokumentace (PD) k územnímu anebo stavebnímu řízení (max. do 250 tis. Kč/dokumentace) a k realizaci výstavby vodovodů a objektů s nimi souvisejících, k realizaci kanalizací a ČOV a dalších objektů s nimi souvisejících (anebo na jejich úpravy) a k realizaci centrálně řízených soustav domovních ČOV. V roce 2023 byly na PD z dotace čerpány finanční prostředky ve výši 4,25 mil. Kč na projektové dokumentace pro kanalizace a ČOV, 0,75 mil. Kč na projektové dokumentace na vodovody, 43,12 mil. Kč pro realizaci kanalizací a ČOV a 18,26 mil. Kč pro realizaci vodovodů.
Dotační program Péče o životní prostředí v Pardubickém kraji pro rok 2023	Dotační program je vypsán pro právnické osoby, které působí na území Pardubického kraje a zároveň jsou organizacemi typu nestátní neziskové organizace (spolky, obecně prospěšné společnosti, církve a jejich zařízení, zapsané ústavy) nebo neziskové organizace – školy a školská zařízení a další organizace tohoto typu. Konkrétní témata nebyla pro rok 2023 stanovena –

	projekty byly zaměřeny na základní složky životního prostředí, zejména na péči o vodní toky a vodní plochy, na péči o prvky územního systému ekologické stability či na jejich realizaci, na péči o prvky podílející se na utváření místního krajinného rázu, na péči o cenné botanické či zoologické lokality, na likvidaci invazních a expanzivních druhů rostlin a živočichů nebo na odstraňování migračních překážek pro živočichy. Celkem bylo v roce 2023 rozděleno 191,6 tis. Kč, požadavky byly vykryty na 95,3 %.
Podpora přípravy protipovodňových staveb – průběžné	Ochrana zdraví a majetku obyvatel Pardubického kraje před povodněmi. V roce 2023 byly poskytnuty prostředky ve výši 264 tis. Kč obci Barchov na revitalizaci části Podolského potoka (projektové a inženýrské činnosti) v Barchově, obci Biskupice na akci „protipovodňová opatření, SO 01 Boční nádrž“ ve výši 1 mil. Kč, obci Bohuňov na akci „Optimalizace potočního koridoru v obci a vybudování retenční nádrže“ ve výši 210 tis. Kč, obci Čistá na akci „Revitalizace Jalového potoka – projekční příprava“ ve výši 200 tis. Kč, městu Hlinsko na akci „Projektová dokumentace řešící návrh rybníka Ratajský, Hlinsko“ ve výši 500 tis. Kč a obci Uhersko na akci „Oprava havarijního stavu hráze malé vodní nádrže Mazanec“ ve výši 300 tis. Kč.
Podpora včelaření v Pardubickém kraji	Dotační program pro poskytnutí neinvestičních dotací z rozpočtu Pardubického kraje byl schválen jako podpůrný systém začínajícím včelařům Pardubického kraje za účelem rozšíření včelařské základny, zvýšení počtu včelstev na území kraje, a tím i zlepšení opylovací služby včelstev na kulturních či planě rostoucích rostlinách. V roce 2022 byl program rozšířen o finanční podporu na obnovu úlů v ohnisku moru včelího plodu. V roce 2023 byla 16 žadatelům vyplacena částka 233,8 tis. Kč.
Finanční podpora na hospodaření v lesích	V roce 2022 vyhlásil Pardubický kraj dotační program v souvislosti s postupující kůrovcovou kalamitou na roky 2022 a 2023 (Těžba kůrovcových stromů), v roce 2023 bylo podáno 75 žádostí a celková vyplacená částka činila 1,7 mil. Kč.
5. výzva kotlíkové dotace v Pardubickém kraji	V roce 2023 bylo podpořeno 63 žádostí o celkovém objemu 7 mil Kč.
Nová zelená úsporám – Adaptační a mitigační opatření	V roce 2023 bylo podpořeno 117 žádostí o celkovém objemu 12,3 mil. Kč.
Kotlíkové dotace pro nízkopříjmové domácnosti v Pardubickém kraji	V roce 2023 bylo podpořeno 531 žádostí o celkovém objemu 78,5 mil. Kč.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

Specializační studium EVVO pedagogů z Pardubického kraje v letech 2023–2024

Ekocentrum PALETA, z.s., zajišťovalo za Pardubický kraj realizaci projektu specializačního studia EVVO pedagogů z Pardubického kraje v letech 2023–2024. Obsah studia v celkovém rozsahu 250 vyučovacích hodin byl vytvořen dle Standardu dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků EVVO. Jedná se

o společné studium organizované a financované účastníky a třemi kraji (Královéhradeckým, Libereckým a Pardubickým) rovným dílem. Pardubický kraj projekt podpořil poskytnutím neinvestiční dotace na rok 2023 ve výši 104 tis. Kč.

Podpora záchranných stanic handicapovaných živočichů v roce 2023

Pardubický kraj finančně podpořil činnost tří záchranných stanic handicapovaných živočichů působících na území kraje. Jednalo se o tyto stanice: záchranná stanice pro volně žijící živočichy v Pasíčkách (provozovatel: 44/03 ZO ČSOP Záchranná stanice a ekocentrum „Pasíčka“, Bor u Skutče), ve Vendolí (provozovatel: 50/10 ZO ČSOP Zelené Vendolí, Vendolí) a v Lipci (provozovatel: Jan Kuchynka, Lipeč). Stanice byly podpořeny celkovou částkou 1 mil. Kč.

Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2023

Aktivita	Garant aktivity
Provoz záchranné stanice pro volně žijící živočichy v Pasíčkách (Bor u Skutče, okres Chrudim) a ve Vendolí (okres Svitavy) – zajišťování záchranných programů zvláště chráněných druhů živočichů a komplexní péče o handicapované živočichy.	44/03 ZO ČSOP Záchranná stanice a ekocentrum „Pasíčka“, Bor u Skutče 50/10 ZO ČSOP Zelené Vendolí, Vendolí, podpora Pardubickým krajem
Akce ke Dni Země – Pardubice, Chrudim, Choceň, Vysoké Mýto aj. Jednalo se především o různé soutěže, kvízy či přednášky na dané téma – ochrana životního prostředí.	různé spolky, podpora Pardubickým krajem
Záchranný transfer obojživelníků v lokalitě Přívrat – každoročně (od roku 2004) opakovaný transfer obojživelníků přes silniční komunikace v celkové délce cca 1,5 km. Kromě vlastního přenosu živočichů i péče o část podél trvalých bariér.	52/01 ZO ČSOP „Podorlicko“, Česká Třebová, podpora Pardubickým krajem
Ochrana a podpora genofondu sovy pálené a motáka lužního v Pardubickém kraji – v případě sovy pálené se jedná o kontrolu a údržbu části instalované sítě budek. Na zemědělských farmách jsou průběžně monitorovány a zabezpečovány rizikové typy nádrží a cisteren, v nichž dochází k tonutí sov a dalších druhů ptáků. V případě motáka lužního šlo o zajištění fyzické ochrany hnízd v intenzivně obhospodařovaných oblastech vybraných lokalit kraje.	TYTO, z.s., Nenakonice, podpora Pardubickým krajem
Péče o tůně a jejich okolí v Pardubickém kraji v roce 2023 – jednalo se o údržbu tůní a jejich nejbližšího okolí v několika lokalitách kraje. Údržba spočívá především v prohlubování tůní a odstraňování drnů, udržovány jsou i kamenné zídky pro ještěrky.	Zelený dům Chrudim, z.s., podpora Pardubickým krajem
Obnova pastevní stráně a sadu Mikšíkova statku v Trstěnici – cílem aktivit v roce 2023 bylo navázat na činnosti z předešlých let – upravit vykáčené plochy pro zasetí nových travin, výsadba starých odrůd ovocných stromů, dále byl obvod sadů po hranici pozemku oplocen jednoduchou lesní oplocenkou proti okusu zvěří. Oplocení bude průběžně do doby dožití pletiva postupně nahrazováno	Spolek archaických nadšenců, Sebranice, podpora Pardubickým krajem

Aktivita	Garant aktivity
původními kamennými zídками. Takto upravené plochy jsou od roku 2023 udržovány pastvou kozami a ovce. Velkou specialitou tohoto projektu je původ sazenic ovocných stromů. Semena pro výsev byla vybrána z jabloní starých krajových odrůd v Trstěnici, Sebranicích, Lubné a Dolním Újezdu.	
Podpora činnosti environmentálních center, poskytujících jedno i vícedenní aktivity pro školy i veřejnost.	APOLENKA z.s., Pardubice; Ekocentrum Linhartice, z.s., Linhartice; Ekocentrum Skřítek z.s., Pomezí; Hipore-habilitace Baneta, z.s., Janov; Království sov, z.ú., Králíky; EKO PALOUČEK, z.ú., Oucmanice; podpora Pardubickým krajem
Vydání 33. čísla časopisu Panurus – obsahem periodika jsou odborné i popularizační články tematicky zaměřené na výzkum a ochranu ptáků v regionu Pardubického a Královéhradeckého kraje a v jeho blízkém okolí. Je určen především profesionálním i amatérským ornitologům a zájemcům o ornitologii a ochranu ptáků, distribuován je v celé ČR i v zahraničí.	Východočeská pobočka České společnosti ornitologické při Východočeském muzeu v Pardubicích, podpora Pardubickým krajem
Národní výstava jiřinek	ZO Českého zahrádkářského svazu Dagla Dolní Roveň
Krajská výstava drobného zvířectva	Český svaz chovatelů, z.s., ZO 1 Litomyšl
Krajská výstava ovcí a koz Pardubického kraje	Svaz chovatelů ovcí a koz, z.s.
Prima FRESH festival Pardubice	Pigs production s.r.o.
Včelařská výstava	Český svaz včelařů, z.s., ZO Brandýs nad Orlicí
Den medu	Český svaz včelařů, z.s., ZO Pardubice
Včelařská výstava 2023	Český svaz včelařů, z.s., ZO Rohovládova Bělá
Udržitelná spotřeba v Pardubickém kraji	Ekocentrum PALETA, z.s.; Ekocentrum Linhartice, z.s.; ČSOP – Záchraná stanice a ekocentrum „Pasíčka“; ZO ČSOP PODORLICKO Česká Třebová; EKO PALOUČEK, z.ú.

Zdroj dat: KÚ Pardubického kraje

10. Kraj Vysočina

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Detailní monitoring polycyklických aromatických uhlovodíků v návaznosti na zpřesnění Plánu zlepšení kvality ovzduší zóny Jihovýchod CZ06Z 2020+	Projekt „Detailní monitoring polycyklických aromatických uhlovodíků v návaznosti na zpřesnění Plánu zlepšení kvality ovzduší zóny Jihovýchod CZ06Z 2020+“ (PAUPZKO) z výzvy č. 2A „Tromso“ z programu „Životní prostředí, ekosystémy a změna klimatu“ financovaného z Norských fondů. Proběhl od května 2021 do dubna 2024. V rámci projektu bylo prováděno detailní měření a vyhodnocení koncentrací polycyklických aromatických uhlovodíků včetně karcinogenního benzo(a)pyrenu na vybraných 60 lokalitách Kraje Vysočina. Na základě zjištěných výsledků byl vytvořen akční plán s návrhem konkrétních účinných opatření na snížení koncentrací těchto škodlivin v ovzduší, který byl schválen Radou Kraje Vysočina.
Měření kvality ovzduší ve vybraných lokalitách Kraje Vysočina zaměřené na vliv lokálních topenišť	Kraj Vysočina se zapojil jako partner také do projektu s názvem „Měření kvality ovzduší ve vybraných lokalitách Kraje Vysočina zaměřené na vliv lokálních topenišť“. Tento projekt navazoval na dříve realizovaná měření a kladl si za úkol proměření vlivu lokálních topenišť na znečištění ovzduší v obcích, které byly z dlouhodobých měření vybrány jako nejproblematictější a jejich srovnání s požadovými oblastmi v rámci Kraje Vysočina. Do projektu bylo zapojeno 5 obcí Kraje Vysočina – Jaroměřice nad Rokytnou, Otín, Žirovnice, Ledec nad Sázavou a Fryšava pod Žákovou horou. V každé z lokalit docházelo v rámci projektu (od 1. 6. 2023 do 31. 3. 2024) k odběru 40 vzorků pro analýzu PAU (polycyklických aromatických uhlovodíků) a ke kontinuálnímu monitoringu koncentrací aerosolových částic frakcí PM ₁₀ a PM _{2,5} . Ambicí projektu bylo také vyhodnocení účinnosti kotlíkových dotací. Informace o projektu naleznete na https://www.mereniovzdusi.cz/vysocina .
Revitalizace parků v zařízeních zřizovaných Krajem Vysočina	Cílem zrealizovaných projektů v rámci OPŽP 2014–2020 bylo zvýšit dlouhodobou perspektivu dřevin, zvýšit biodiverzitu v rámci areálů a přispět k celkovému zlepšení kvality území, která obklopují dané objekty a vytvářejí jejich bezprostřední rekreační zázemí. Byla dokončena realizace projektů Revitalizace zeleně v areálu SUPŠ Jihlava-Helenín a Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina – Rovečné, Gymnázium Havlíčkův Brod a Akademie Světlá nad Sázavou.
Biodiverzita	Cílem projektů je posílení biodiverzity. Byla dokončena realizace projektů Obnova krátkostébelných trávníků v PP Na Skaličce, PP Prosenka, PP Pahorek u Vřžanova, EVL Havranka – asanační opatření, PR Havranka – asanační opatření, EVL a PR Havranka – revitalizační opatření, Revitalizační zásahy nad rybníkem U Polánek v PR Prameniště Jankovského potoka, EVL V Lisovech – II. fáze revitalizačních opatření, EVL Údolí Jihlavy – Dukovanský mlýn. Ve fázi přípravy jsou projekty: Revitalizace malých vodních nádrží ve vlastnictví Kraje Vysočina, Umístění trvalých zábran na ochranu

	obojživelníků, Obnova vodních nádrží Lovětínský rybník a Okrouhlice v EVL a PP Rybníky v Pouštích, Revitalizace rybníku Žofka v PP Dobrá Voda, Obnova vodních poměrů v EVL a PP Koupaliště u Bohuslavic, PR Rašeliniště Kaliště – revitalizace Hamerského potoka, Revitalizační zásahy v EVL a PR Doupský a Bažantka. Projekty řeší zlepšení stavu biotopů zvláště chráněných druhů a předmětů ochrany ve zvláště chráněných územích a evropsky významných lokalitách Natura 2000, popřípadě biotopů zvláště chráněných druhů ve volné krajině.
Úspory energií	Cílem projektů je snížení energetické náročnosti budov ve vlastnictví kraje. Byla dokončena výstavba nového Pavilonu péče o rodinu Nemocnice Pelhřimov v pasivním energetickém standardu a energeticky úsporná opatření na objektu dílen Agro-technické střední školy Bystřice n/P. Stavební práce byly zahájeny na objektech dílen SPŠ Třebíč, ul. Žďárského, dílen v Kamenici n/L a v ul. Křemešnická SPŠ a SOU Pelhřimov a domova mládeže SUPŠ Jihlava-Helenín. Další projekty včetně projektů fotovoltaických elektráren jsou ve fázi příprav.
Účast při plánování v oblasti vod	Spolupráce se státními podniky Povodí na realizaci opatření vyplývajících ze schválených Plánů dílčích povodí Horního a Středního Labe, Dyje, Horní Vltavy a Dolní Vltavy.
Ověření hospodářského využití vybraných dřevin v podmínkách Kraje Vysočina	Výzkumný projekt na ověření možnosti hospodářského využití vybraných nepůvodních dřevin, které by mohly být perspektivní s ohledem na probíhající klimatickou změnu. K výsadbě byly vybrány tři vhodné plochy o celkové výměře 0,47 ha. Realizace probíhá na základě dohody o spolupráci mezi Krajem Vysočina, lesnickou a dřevařskou fakultou Mendelovy univerzity v Brně a Správou městských lesů Jihlava, s.r.o., projekt běží od roku 2022 do roku 2031.

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Fond Vysočiny – programy: Stavby ve vodním hospodářství 2023 Projektová příprava ve vodním hospodářství 2023	Podpora výstavby nebo intenzifikace vodovodů, kanalizací a čistíren odpadních vod pro veřejnou potřebu a souvisejících objektů a realizace opatření na ochranu před povodněmi nebo suchem. Alokace finančních prostředků 76 mil. Kč Zpracování projektových dokumentací v oblasti zásobování pitnou vodou, odvádění a čištění odpadních vod a ochrany před povodněmi a před suchem. Alokace finančních prostředků 12 mil. Kč.
Fond Vysočiny – program Odpady – oběhové hospodářství 2023	Podpora předcházení vzniku odpadu, třídění odpadů, využívání recyklovaných materiálů a zpracování dokumentací pro zařízení k nakládání s odpady.
Fond Vysočiny – program Ekologická výchova 2023	Podpora environmentálního vzdělávání, osvěty a aktivní účasti na péči a ochraně životního prostředí.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

Činnost pracovní skupiny „Želivka – vodárenská nádrž Švihov“

Pro ochranu kvality povrchové vody ve vodárenské nádrži Švihov jsou stanovena ochranná pásma – v současné době se jedná o celé povodí nádrže. V souvislosti s návrhem Povodí Vltavy, s.p., na změnu ochranných pásem vznikla rozsáhlá diskuse především nad kompenzacemi za navržená omezení. V roce 2023 pokračovala činnost pracovní skupiny „Želivka – vodárenská nádrž Švihov“ k řešení problematiky vzájemně provázaných oblastí voda – veřejný zájem – zemědělské hospodaření – turistika – obyvatelé a život v místě – doprava. Následně byly v rámci této skupiny vytvořeny podskupiny (zemědělská, udržitelného rozvoje v povodí, pro bodové zdroje znečištění, pro monitoring), z jejichž činnosti jsou k dispozici výstupy zveřejněné na webových stránkách kraje. Jedná se o dlouhodobou aktivitu.

Spolupráce Kraje Vysočina a Jihomoravského kraje při přípravě propojování vodárenských soustav

Kraj Vysočina a Jihomoravský kraj uzavřely Memorandum o společném zájmu a postupu ve věci propojování vodárenských soustav a spolupráci při přípravě opatření ke zvýšení zabezpečení dodávky pitné vody na území obou krajů. Důvodem pro uzavření Memoranda byla zejména skutečnost, že se dlouhodobě v důsledku klimatické změny zvyšuje riziko snížení vydatnosti vodních zdrojů využívaných pro stávající vodárenské soustavy na území obou krajů.

Oba kraje dlouhodobě spojují významné zdroje povrchových vod a stávající vodárenské soustavy. Vodní nádrž Vranov v Jihomoravském kraji slouží jako vodní zdroj k zásobování velké části okresu Třebíč pitnou vodou, a naopak vodárenská nádrž Vír v Kraji Vysočina slouží jako významný zdroj k zásobování brněnské aglomerace pitnou vodou. Od podzimu 2022 probíhají práce na zpracování studie proveditelnosti „Propojování vodárenských soustav Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina“. Objednatelům studie jsou společně Kraj Vysočina a Jihomoravský kraj. Hlavním cílem studie je posoudit pro území obou krajů možnosti propojování vodárenských soustav a skupinových vodovodů včetně napojení na úpravny vody a zřízení nového objektu k odběru povrchové vody z vodní nádrže Vranov. Studie bude výhledově sloužit jako jeden z prvních podkladů k vytvoření robustního systému k zásobování obyvatelstva pitnou vodou v nadregionálním a regionálním měřítku. Náklady na zpracování studie jsou 7,2 mil. Kč vč DPH a každý kraj se na nich bude podílet polovinou. Realizace studie bude ukončena do 28. 6. 2024. V rámci zpracování probíhají i jednání s významnými vlastníky a provozovateli vodárenské infrastruktury k jednotlivým navrženým opatřením.

Výstava na téma „Ochrana ovzduší a změna klimatu“

V roce 2023 byla vytvořena výstava, která se skládá z 34 rollupů (1–20 ochrana ovzduší, 21–33 změny klimatu, 34 smokemanovo desatero správného topiče) a 20 panelů (1–13 kvalita ovzduší a 14–20 změny klimatu). Výstava je k dispozici k zapůjčení jako celek nebo po částech. Výstava je také ke stažení na webové stránce <https://www.kr-vysocina.cz/vystavy%2Da%2Dosvetove%2Dmaterialy/d-4123119/p1=122296>. Cílem výstavy je rozšířit povědomí o tématech ochrany ovzduší a změnách klimatu, snaží se názorně vysvětlit základní pojmy a rozbít některé mýty s těmito tématy spojené.

Činnost Výboru pro rozvoj strategických projektů, životního prostředí a MA21 zastupitelstva Kraje Vysočina

Výbor pro rozvoj strategických projektů, životního prostředí a MA21 zastupitelstva Kraje Vysočina projednával aktivity z oblasti MA21 a udržitelného rozvoje kraje, kterými jsou např. anketa „Skutek roku“, kampaň „Čistá Vysočina“, metodická a finanční podpora pro realizátory MA21 a školy zapojené do programu „Škola podporující zdraví“, nebo jednorázové akce, jako byl například Diabetologický den. V roce 2023 se také uskutečnilo Veřejné fórum Zdravého Kraje Vysočina.

Kraj Vysočina je členem Národní sítě Zdravých měst ČR a realizátorem MA21 na svém území. Počet realizátorů MA21 v Kraji Vysočina je 43, z toho 1 kraj, 11 malých obcí, 10 obcí, 2 mikroregiony, 3 MAS, 16 ostatních subjektů. Ze 2 realizátorů, kteří MA21 v roce 2023 realizovali v kategorii A (nejvyšší), byl jeden z Kraje Vysočina – město Jihlava. V roce 2023 město Jihlava obhájilo kategorii A, dále město Velké Meziříčí obhájilo kategorii B. Počet mateřských a základních škol v programu „Škola podporující zdraví“ byl 51.

Akce pro veřejnost a EVVO

Kraj finančně podporuje činnost Stanice Pavlov, o.p.s., která zajišťuje akce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty, dále též pečuje o handicapované živočichy (zejména zraněné vzácné druhy ptáků aj.) a realizuje záchranné programy pro vzácné druhy živočichů.

Čistá Vysočina

V roce 2023 (v období 10. 4. – 23. 4. 2023) již poctnácté probíhala akce Čistá Vysočina, která se koná u příležitosti Dne Země. V rámci akce více než 30 tisíc dobrovolníků pomohlo přírodě ulehčit od 66 tun odpadků a nepořádku. Krajská správa a údržba silnic Vysočiny z více než 2 300 km silnic II. a III. třídy odvezla 39 tun takto sebraných odpadků. Ředitelství silnic a dálnic ČR zajistilo svoz 3 tun od státních silnic I. třídy a dalších více než 23 tun z přihlášených silnic a pozemků odvezly služby obcí. Necelou 1 tunu z břehů a vodního toku řeky Sázavy také vysbírali dobrovolníci v rámci akce Čistá Sázava. Do velkého úklidu se pravidelně zapojují členové Rady Kraje Vysočina. Celkově Kraj Vysočina jako organizátor a koordinátor akce registroval více než 750 skupin a organizací. Nejpočetnější ze skupin přihlášených byly spolky, kterých se do úklidu Vysočiny zapojilo 266. Silnou skupinou jsou také obce, města a městyse, mateřské, základní i střední školy. Akce Čistá Vysočina přispívá ke zlepšení stavu životního prostředí v kraji a je realizována v rámci projektu Zdravý Kraj Vysočina a MA21. Více informací o akci naleznete na <https://cista-vysocina-vysocina.hub.arcgis.com/>.

Aktivita neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2023

Aktivita	Garant aktivity
Spolupráce Kraje Vysočina s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM, a.s. – aktivity na podporu informovanosti a technická podpora třídění, soutěž obcí My třídíme nejlépe, články v Novinách kraje, semináře pro obce, opětovně použitelné batůžky pro prvňáčky včetně tematického materiálového vkladu se zaměřením na předcházení vzniku odpadů a na správné nakládání s odpady.	Krajský úřad, EKO-KOM, a.s.
Spolupráce Kraje Vysočina se společností ELEKTROWIN a.s., provozovatelem kolektivního systému zpětného odběru elektrozařízení – aktivity na podporu informovanosti a technická podpora zpětného odběru elektrozařízení, akce Recyklujeme s hasiči, podpora vybavení sběrných dvorů kontejnery, zabezpečení sběrných dvorů aj.	Krajský úřad, ELEKTROWIN a.s.
Spolupráce Kraje Vysočina se společností ASEKOL a.s. a ECOBAT s.r.o., provozovatelem kolektivního systému zpětného odběru elektrozařízení a baterií – aktivity na podporu informovanosti a technická podpora zpětného odběru elektrozařízení a baterií, akce Recyklohraní aneb Uklidíme si svět – program pro školy, podpora vybavení sběrných dvorů kontejnery, zabezpečení sběrných dvorů aj.	Krajský úřad, ASEKOL a.s., ECOBAT s.r.o.

Prioritní environmentální problémy kraje

Řešení dopadů dlouhodobého sucha a nedostatku vody

Problémem nadále zůstává zásobování pitnou vodou v části menších obcí, napojených pouze na lokální zdroje podzemních vod, zpravidla s kolísající vydatností i kvalitou surové vody.

Kraj Vysočina problematiku dlouhodobého sucha a nedostatku vody vnímá velice intenzivně a snaží se ji řešit. Podpora přípravy a rovněž realizace možných opatření k ochraně před dopady sucha (včetně zásobování pitnou vodou) je zohledněna v dotačních programech Kraje Vysočina v oblasti vodního hospodářství, které jsou zařazeny do Fondu Vysočiny (viz výše) s alokací 88 mil. Kč (přičemž roční příjem kraje z poplatků za odběr podzemní vody se pohybuje pouze okolo 17 mil. Kč).

Zpracovává se studie proveditelnosti „Propojování vodárenských soustav Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina“ – viz výše.

Plnění Plánu odpadového hospodářství Kraje Vysočina

Vybudování stabilní a kapacitní sítě zařízení pro nakládání s odpady, síť je většinově funkční, chybí však některá klíčová zařízení, která ale vznikají v okolních krajích, proto kraj uzavřel memoranda (se SAKO Brno, a.s., Elektrárnou Opatovice, a.s., C-Energy Planá s.r.o.) o spolupráci při přípravě kapacit ZEVO. Do budoucna je nutný rozvoj sběrných dvorů obcí, posílení kapacit na dotřídění odděleně sbíraných komunálních odpadů. Místy bude nutné dobudovat kompostárny na zpracování bioodpadů.

Zdroj dat: KÚ Kraje Vysočina

11. Jihomoravský kraj

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Implementace soustavy Natura 2000 v Jihomoravském kraji II	Pořízení nezbytných podkladů (inventarizační průzkumy, hodnocení navážek, plány péče, geodetické zaměření a vytyčení hranic a značení zvláště chráněných území) pro potřeby vyhlášení evropsky významných lokalit Letiště Medlánky, Volkramy, Velký kopec a Kobylská skála, které byly zařazeny do evropského seznamu a nebude u nich uplatněna smluvní ochrana. Projekt je nastaven jako tříletý. V roce 2023 došlo k vyhlášení výše uvedených lokalit v kategorii přírodní památka a v současné době probíhá finální vyhodnocení projektu.
Obnova cenných biotopů vybraných evropsky významných lokalit Jihomoravského kraje – I. etapa	Realizace obnovního technicko-biologického managementu (výřez nežádoucích dřevin, kosení, pastva) v šesti evropsky významných lokalitách v kompetenci zdejšího orgánu ochrany přírody. Projekt je nastaven jako pětiletý. V každém roce se realizují dílčí opatření dle harmonogramu projektu. V roce 2023 byly zpracovány podklady pro závěrečné vyhodnocení akce.
Přizpůsobení území JHM dopadům klimatických změn – prostorová analýza vhodných lokalit pro přípravu a realizaci malých vodních ploch	Hlavním výstupem tohoto projektu je finální databáze vytipovaných lokalit potenciálních malých vodních ploch (MVP) určených k realizaci. Tato databáze vznikla sloučením informací od zástupců obcí s plochami vygenerovanými z modelu terénu a dalších geografických dat (GEOtest). Dosažením cílů v tomto projektu je možné navrhnout primárně zlepšení hydrologických poměrů na základě praktických informací ohledně hospodaření s vodou v jednotlivých katastrálních územích Jihomoravského kraje. Zpracované informace obcí v kombinaci s geografickými digitálními daty umožní zaměřit se na konkrétní lokality a dále posoudit vhodnost těchto lokalit k vybudování MVP z vodohospodářského, ekologického, biologického a estetického hlediska. Vytipování vhodných ploch pro výstavbu nových MVP v JHM je jednou z možných variant, jak zmírnit dopady sucha na krajinu a kvalitu života obyvatel v ní. V tomto projektu je vytvořena metodika, která efektivně vyhodnocuje krajinné poměry s potřebami jednotlivých obcí na základě průniku modelovaných hodnot a relevantních zdrojů od zástupců obcí. Ze strany AOPK ČR bylo doporučeno, aby navržené vytipované lokality MVP byly v případě realizace konfrontovány s mapovými výstupy projektu "Mokřady České republiky" (viz zde: Mokřady České republiky (ochranaprirody.cz)). Více k MVP zde: Portál JHM – Prostorová analýza malých vodních ploch , resp. dokumentový server Jihomoravského kraje .

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Dotační program v oblasti vodního hospodářství	Podpora výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury specifikovaná jednotlivými dotačními programy. Možný souběh dotace s finanční podporou ze SFŽP ČR, MZe, MŽP, fondů EU nebo z jiných zdrojů.
Dotační program pro poskytování dotací v oblasti EVVO (pro rok 2023)	Podpora neinvestičních a investičních projektů nevládních neziskových organizací, obcí Jihomoravského kraje, dobrovolných svazků obcí a škol v oblasti EVVO, jejichž zřizovatelem není kraj.
Snížení emisí z lokálního vytápění domácností v Jihomoravském kraji III (kotlíkové dotace), OPŽP – 2. výzva	Snížení množství emisí z domácích topenišť v Jihomoravském kraji prostřednictvím výměny 1 350 kotlů na pevná paliva s ručním přikládáním v rodinných domech. Zprostředkovaně bude mít projekt pozitivní dopad na zlepšení kvality životního prostředí, kvality života obyvatel a snížení nemocí souvisejících s kvalitou ovzduší (více viz https://dotace.kr-jihomoravsky.cz).
Podpora adaptačních opatření na změnu klimatu v roce 2023	Účelem dotačního programu je podpora procesu plánování, projektové přípravy a realizace opatření a aktivit na zmírnění dopadů klimatických změn, zpracování projektové dokumentace, zpracování koncepčních dokumentů k integrovaným adaptačním opatřením v zastavěném území a volné krajině, následné péče o zeleň, výstavby nových a zlepšení technického stavu současných rybníků, drobných vodních toků a malých vodních nádrží, a podpora retenčních opatření, která podpoří hospodaření s povrchovou a podzemní vodou v krajině, posílí retenci vody v krajině a zvětší bezpečnost při zvýšených průtocích. Opatření přispějí ke zvýšené schopnosti zadržení vody v krajině v dané lokalitě, diverzifikaci krajiny, biodiverzitě a ke zmírnění dopadů klimatických změn na vodní ekosystémy. V roce 2023 bylo poskytnuto 163 dotací v celkové výši 17,8 mil. Kč.
Podpora rozvoje cyklistiky a cyklistické dopravy v Jihomoravském kraji v roce 2023	Účelem dotačního programu je zkvalitnění infrastruktury cyklistické dopravy včetně projektové přípravy jako jedné ze základních forem bezpečné dojížděky do zaměstnání, škol, za službami a rozvoj cykloturistiky jako součásti budování systému bezpečných mezinárodních, národních a krajských cyklostezek a cyklotras a tras pro mountainbiking na území Jihomoravského kraje. Podpora rozvoje cykloturistiky je chápána jako součást péče o zdraví, dále jako zdroj zábavy, rekreace, bezpečného dosažení turistických cílů a cestovního ruchu. Podpora vede ke snižování podílu individuální automobilové dopravy, a tím dopadů na životní prostředí. V roce 2023 bylo poskytnuto 33 dotací v celkové výši 16,7 mil. Kč.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO, aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2023

Aktivita	Garant aktivity
Publikační činnost – vydání zpravodaje pro obce a veřejnost na téma Udržitelná krajina.	Jihomoravský kraj – odbor životního prostředí
Soutěže – soutěž studentských prací zaměřená na závěrečné práce studentů vysokých škol v bakalářském nebo magisterském stupni; soutěžní práce musí být zaměřena na životní prostředí se vztahem k území Jihomoravského kraje.	Jihomoravský kraj – odbor životního prostředí
Vzdělávání úředníků – školení a semináře v oblasti životního prostředí pro pracovníky úřadů ORP – odpadové hospodářství, vodní hospodářství (přestupky, metodiky, havárie, hydrogeologie aj.), ochrana přírody (zákon o ochraně přírody, významné krajinné prvky, klimatická změna, invazní druhy), jednotné environmentální stanovisko, ochrana zemědělského půdního fondu.	Jihomoravský kraj – odbor životního prostředí
Zpracování odpadů a řešení následků živelní katastrofy – tornáda v katastru obcí Hrušky, Moravská Nová Ves, Mikulčice, Lužice, Hodonín ze dne 24. 6. 2021 včetně technické a biologické rekultivace zasažených zemědělských pozemků činností IZS (ukončení v roce 2023). K zajištění financování škod vzniklých na majetku kraje, obcí a fyzických osob z národního dotačního podprogramu MMR „Obnova obecního a krajského majetku po živelních pohromách v roce 2021“ byly vyhlášeny celkem dvě výzvy, projekty na obnovu krajského majetku běžely i v roce 2023.	Jihomoravský kraj – odbor životního prostředí, odbor regionálního rozvoje
Jihomoravský kraj je aplikačním partnerem projektu „Posílení resilience (odolnosti) venkova prostřednictvím aktivizace lokálních aktérů a vlastníků půdy“ financovaného z programu TAČR; jednou z připravovaných aktivit byla vernisáž „Klimatická změna a zemědělství pohledem místních aktérů v Jihomoravském kraji“. Projekt byl ukončen v prosinci 2023. V říjnu 2023 proběhl seminář pro obce „Jak na komunitní energetiku a posílení odolnosti území“. V roce 2023 proběhl 2. ročník soutěže Cena za krajinu, vyhlášené Jihomoravským krajem, do které jsou přihlašovány projekty z území JHM. Projekty hodnotí odborná porota a veřejnost. Součástí je vydaná brožura „Voda v krajině“.	Jihomoravský kraj – odbor regionálního rozvoje, odbor kancelář hejtmána
Festival EKO FILM – Jihomoravský kraj poskytl záštitu i finanční podporu. YPEF – pořádal ÚHÚ ve spolupráci s JHM, vědomostní soutěž pro žáky dvou kategorií (základní škola a střední škola) v oblasti lesa a lesnictví.	Neziskové organizace a jiné subjekty; Jihomoravský kraj (resp. odbor životního prostředí) pouze participoval (věcně nebo finančně)

Sdružení mladých ochránců přírody ČSOP – JHM spoluorganizátorem soutěže dětí a mládeže v přírodovědných disciplínách s názvem Zlatý list. Národní konference EVVO – pořádalo MŽP ve spolupráci s Lipkou – školským zařízením pro environmentální vzdělávání, p.o.	
---	--

Prioritní environmentální problémy kraje

V současné době se klimatické podmínky na území kraje významně mění, když dochází k růstu průměrné roční teploty vzduchu, snižování průměrného ročního úhrnu srážek a pravidelnému výskytu období sucha a s tím související eroze. Na zhoršujících se podmínkách s negativními dopady na životní prostředí se významnou měrou podílí i lidská činnost. V následujících letech lze očekávat především:

- růst průměrné roční teploty vzduchu, na celém území kraje lze očekávat do roku 2050 zvýšení teploty vzduchu minimálně o 2 °C,
- snížení průměrného ročního úhrnu srážek, zároveň lze sledovat významný pokles srážek v území Dyjsko-svrateckého úvalu,
- vyšší riziko výskytu horkých, suchých a déletrvajících period, nejvyšší změna je patrná v jižní části kraje,
- produkci emisí znečišťujících látek silniční dopravou a stacionárními zdroji a také plošné překračování koncentrací ozonu prakticky na území celého kraje,
- rozšiřování rozsáhlých urbanizovaných území, pravidelně ohrožovaných povodněmi,
- další zábor půdního fondu, nevhodná struktura ZPF, společně s uplatňováním nevhodných agronomických postupů vedoucích ke ztrátě přirozené úrodnosti půd, intenzivnímu rozvoji vodní a větrné eroze, snížení retenčního potenciálu půd a kontaminaci půd cizorodými látkami,
- pokles biologické rozmanitosti, ubývání rostlinných a živočišných druhů spojené s antropogenními vlivy v krajině.

Zdroj dat: KÚ Jihomoravského kraje

12. Olomoucký kraj

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Program zlepšování kvality ovzduší zóna Střední Morava – CZ07: Aktualizace 2020	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). V průběhu II. pololetí 2023 zahájilo MŽP přípravné práce na aktualizaci PZKO pro rok 2024, která dle zákona o ochraně ovzduší musí proběhnout (při naplnění zákonných požadavků) nejméně jednou za 4 roky. Dne 9. 11. 2023 se uskutečnilo v uvedené věci vstupní jednání pracovní skupiny pro podporu implementace opatření stanovených v PZKO CZ07 za účasti zástupců OLK. Dle předběžných dat se aktualizace PZKO 2024 měla týkat i zóny CZ07, a to z důvodu překročení imisního limitu pro benzo(a)pyren, který primárně produkují lokální topeniště v domech a obytných bytech (spalování biomasy v domácnostech). Na základě nové projekce spotřeby paliv do roku 2030, kterou poskytlo MPO, přistoupilo MŽP v případě benzo(a)pyrenu k výpočtu dodatečného scénáře vývoje kvality ovzduší. Aktualizovaný scénář vývoje kvality ovzduší potvrdil, že opatření, obsažená ve stávajících PZKO, je možné považovat pro dosažení imisního limitu pro částice PM₁₀ a PM_{2,5} i benzo(a)pyren za dostatečná. Aktuálně platný PZKO pro Zónu Střední Morava – CZ07 bude pravděpodobně v nezměněné podobě platit i nadále.
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 popelnicí“.
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 (EVL) v OLK, které se nacházejí v působnosti Krajského úřadu OLK. Jsou zpracovány inventarizační průzkumy a plány péče o EVL a je zpracována webová a mapová aplikace pro správu a evidenci území v OLK. Na vybraných EVL jsou vytvořeny nové tůňe a obnoveny stávající, došlo ke kosení a odstranění nevhodných dřevin, byla zajištěna ochrana hnízdišť netopýřů. Projekt byl v roce 2023 ukončen.
Příprava podkladů pro péči o zvláště chráněná území v Olomouckém kraji	Jedná se o projekt OLK navazující na tři předchozí realizované projekty OLK, který bude realizován v letech 2024–2029. V rámci projektu budou zpracovány inventarizační průzkumy a plány péče, zpracovány komplexní informace k ZCHÚ v OLK ke zveřejnění na webu a realizována publikační činnost.
Zpracování návrhu Zprávy o uplatňování Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje za období 09/2019–06/2023	Návrh Zprávy o uplatňování Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje (ZÚR OLK) za období 09/2019–06/2023 byl zpracován a projednán včetně pokynů pro řádnou Aktualizaci č. 6 ZÚR OLK. Na zasedání Zastupitelstva OLK konaném dne 18. 9. 2023 byla Zpráva schválena. Aktualizace prověří všechny koncepce navržené v ZÚR OLK z hlediska jejich aktuálnosti, souladu s nadřazenými dokumentacemi a právními předpisy a také navrhne koncepce nové, mimo jiné související s novými potřebami a požadavky v oblasti životního prostředí, např. opatření k adaptaci území na změnu klimatu, opatření k podpoře rozvoje v oblasti obnovitelných zdrojů energie, protipovodňové ochrany apod.
Územní studie V2 propojení vodovodu Dubicko se skupinovým vodovodem Litovel ve vztahu na těžbu	Územní studie byla pořízena z vlastního podnětu. Studie ve vazbě na bod 54.1. ZÚR OLK, kterým se vymezuje propojení skupinových vodovodů Mohelnice a Litovel, vyhledávala optimální trasu tohoto návrhového koridoru v oblasti, kde se kumulují významné limity v území – chráněná ložiska nerostných surovin, stávající inženýrské sítě, CHKO, prvky ÚSES, křížení VKP. Územní studie slouží jako územně plánovací podklad. Údaje o této studii byly vloženy do evidence územně plánovací činnosti dne 21. 12. 2023.
Územní studie „Suchá nádrž V Končinách (Ludina) a suchá nádrž Lhotka (Velička)“	Územní studie byla pořízena z vlastního podnětu. Studie ovlivní svým rozsahem využití území více obcí, a tudíž vznikla potřeba řešit tuto problematiku z pohledu nadřazené, tedy krajské pozice. Cílem a účelem územní studie bylo prověření řešení protipovodňové ochrany zastavěných částí města Hranice, včetně místních částí, před „bleskovými povodněmi“. Za tímto účelem byly navrženy dvě suché nádrže – „V Končinách“, na vodním toku Ludina, v katastrálním území Střítež nad Ludinou a Olšovec, a „Lhotka“, na vodním toku Velička, v katastrálním území Olšovec a Lhotka u Hranic. Územní studie bude sloužit jako podklad pro zpřesnění vymezení těchto

	suchých nádrží v ÚPD dotčených obcí. Údaje o této studii byly vloženy do evidence územně plánovací činnosti dne 2. 1. 2024.
Územní studie „Prodloužení železnice z Koutů nad Desnou do Jeseníku“	Pořízení územní studie vyplývá z řešení Aktualizace č. 2 a ZÚR OLK, vydané dne 23. 9. 2019, s nabytím účinnosti dne 15. 11. 2019. Územní studie byla 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. Územní studií navržená trasa nabízí řešení atraktivní, rychlé a z hlediska životního prostředí šetrné dopravy do oblasti Jeseníku, přičemž zároveň otevírá nové možnosti v napojení OLK s Polskem. Údaje o této studii byly vloženy do evidence územně plánovací činnosti dne 27. 10. 2023.
Projekt „Plán pro zvládání sucha a stavu nedostatku vody v Olomouckém kraji“	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 ČR. Krajský úřad OLK má danou povinnost pořídit Plán dle novely vodního zákona č. 544/2020 Sb. do konce ledna 2023. 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. Plán pro zvládání sucha a nedostatku vody v OLK byl v roce 2022 zpracován dle požadavků vodního zákona.
Hospodaření se srážkovými vodami v intravilánu příspěvkových organizací v Olomouckém kraji IV. a V.	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.
Projekt Pořízení vozidel pro poskytovatele sociálních služeb v Olomouckém kraji	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 OLK, aby mohly lépe reagovat na dopady krize související s pandemií covid-19. Projekt je spolufinancován z IROP React. Projekt je do roku 2029 v udržitelnosti.
Koncepce rozvoje cyklodopravy Olomouckého kraje	V roce 2023 pokračovalo naplňování Koncepce cyklodopravy, 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 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. V roce 2023 došlo k aktualizaci mapových podkladů.

Akční plán reuse systému Olomouckého kraje	Dne 9. 10. 2023 Rada OLK schválila financování SMART projektu „Akční plán reuse systému Olomouckého kraje“. Akční plán je součástí komplexního projektu zavedení reuse systému OLK, na kterém kraj spolupracuje s Českou federací nábytkových bank a reuse center, z.s. V roce 2023 byl vytvořen návrh smlouvy o dílo, realizace projektu proběhne v roce 2024.
--	---

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
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 vlastníkům loveckých psů a dravců. V roce 2023 bylo podáno 606 žádostí o celkové výši 317 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 2023“)	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 2023 bylo podpořeno 8 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 2023“)	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 2023 bylo podpořeno 8 akcí, celková výše podpory činila 12,5 mil. Kč.
Obnova environmentálních funkcí území (v rámci dotačního programu „Fond na podporu výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury na území Olomouckého kraje 2023“)	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. V roce 2023 byla podpořena 1 akce, celková výše podpory činila 0,8 mil. Kč.
Program na podporu aktivit v oblasti životního prostředí a zemědělství 2023	Dotační program je zaměřen na podporu aktivit v oblasti životního prostředí a zemědělství a rozdělen do dvou dotačních titulů. V roce 2023 bylo podpořeno celkem 154 žádostí v celkové výši 7,1 mil. Kč.

Program na podporu aktivit v oblasti životního prostředí a zemědělství 2023 – II	Dotační program je zaměřen na podporu aktivit v oblasti životního prostředí a zemědělství – na výsadbu dřevin rostoucích podél pozemních komunikací s výjimkou dálnic a silnic I. třídy, výsadbu rozptýlené zeleně v krajině a péči o ni a péči o památné stromy a aleje. V roce 2023 bylo podpořeno celkem 34 žádostí v celkové výši 1,4 mil. Kč.
Dotační program na podporu včelařů na území Olomouckého kraje 2023	Podpora začínajících a stávajících včelařů starších 18 let, určená na zakoupení včelstev, úlů a základního vybavení. V roce 2023 bylo podpořeno 82 včelařů částkou 497,2 tis. Kč.
Dotace obcím na území Olomouckého kraje na řešení mimořádných událostí v oblasti vodohospodářské infrastruktury 2023	V roce 2023 bylo podpořeno 11 akcí, celková výše podpory činila 2,2 mil. Kč.
Program na podporu environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v Olomouckém kraji v roce 2023	Program byl určen pro školy a školská zařízení a certifikovaná střediska ekologické výchovy se sídlem v OLK. Celkem bylo podpořeno 47 projektů ve výši 2,4 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. Za školní rok 2022/2023 bylo celkem podpořeno 8 škol celkovou částkou 150 tis. Kč.
Podpora výstavby a oprav cyklostezek 2023	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 2023	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 přikládáním 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.

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. K 31. 12. 2023 bylo schváleno k podpoře 1 367 žádostí s celkovou výší dotace 192,9 mil. Kč a bylo profinancováno celkem 814 dílčích projektů s částkou dotace 117,8 mil. Kč.
Kotlíkové dotace v Olomouckém kraji V.	Realizace projektu zahájena v roce 2023 prostřednictvím dotačního programu Kotlíkové dotace v Olomouckém kraji V. Výzva vyhlášena dne 20. 6. 2023, příjem žádostí byl ukončen dne 30. 8. 2024. K datu 31. 12. 2023 přijato celkem 208 žádostí o dotaci. K 31. 12. 2023 bylo schváleno k podpoře 110 žádostí s celkovou výší dotace 16 mil. Kč a byly profinancovány celkem 4 projekty s částkou dotace 570 tis. Kč.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

Krajská konference EVVO

Ve dnech 14. 11. – 15. 11. 2023 se konal XIX. 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 OLK realizující EVVO. Dvoudenní konference se zúčastnilo 50 pedagogů mateřských škol a 74 pedagogů základních a středních škol. V rámci krajské konference EVVO se konal doprovodný akreditovaný seminář na téma Přírodní certifikované zahrady škol v OLK, kterého se účastnilo 20 pedagogů.

Oslavy lesa na Floře

V roce 2023 proběhl již 13. ročník této akce, která se konala na výstavišti Flora v Olomouci. První den se do programu zapojilo přes 800 dětí a žáků z 29 základních škol. Druhý den se aktivně zapojilo cca 700 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 2023/2024. 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 OLKe dne 26. 4. 2021 schválilo Koncepti 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.

Výpočet zjednodušené uhlíkové stopy pro Krajský úřad Olomouckého kraje a příspěvkové organizace

V souvislosti s požadovaným monitoringem skleníkových plynů byla v první polovině roku 2021 poskytovatelem aplikace pro provádění energetického managementu (Energy Broker) provedena úprava spočívající v možnosti zjištění uhlíkové stopy pro Krajský úřad OLK a jeho příspěvkové organizace. Jedná se o zjednodušený výpočet uhlíkové stopy pouze na základě přepočtu ze spotřeby elektrické energie, plynu a tepla. Za rok 2023 byla zjištěna hodnota uhlíkové stopy 26 729 tun CO₂ ekv. V porovnání s hodnotou uhlíkové stopy za rok 2022 byl zaznamenán pokles o 3 700 tun CO₂ ekv.

Připomínkování aktualizace Státní energetické koncepce ČR

Za OLK byly uplatněny připomínky k aktualizaci Státní energetické koncepce ČR, kterou v únoru 2024 vložilo MPO do meziresortního připomínkového řízení. V rámci připomínek proběhla jednání jak se zástupci MPO, tak se zástupci ostatních krajů.

Plán odpadového hospodářství Olomouckého kraje

V roce 2023 si OLK nechal zpracovat aktualizaci Plánu odpadového hospodářství Olomouckého kraje pro období 2016–2025. Konkrétně dne 11. 12. 2023 Zastupitelstvo OLK vydalo svým usnesením obecně závaznou vyhlášku OLK, kterou se vyhlásila závazná část Aktualizace Plánu odpadového hospodářství Olomouckého kraje pro období 2016–2026 s výhledem do roku 2035.

Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2023

Aktivita	Garant aktivity
XIII. setkání koordinátorů ekologické výchovy Olomouckého kraje se konalo prezenčně dne 29. 3. 2023 na Krajském úřadě v Olomouci, kde odbor školství a mládeže participoval na organizačním zajištění akce.	Klub Ekologické výchovy, o.s.
Environmentální vzdělávání pro školy a veřejnost Olomouckého kraje – poskytování environmentálního vzdělávání dětí, žáků a veřejnosti OLK v rámci Ekologických dnů Olomouc 2023.	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 OLK, 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 OLK i po avizovaném termínu zákazu skládkování (rok 2030).

V roce 2023 byly zahájeny projekční práce a dále zajištěna některá z povolení pro výstavbu Odpadového centra Olomouc, které má být první velkou investicí Servisní společnosti odpady

Olomouckého kraje, a.s. Tato společnost zajišťuje obcím a městům v OLK převzetí a zpracování komunálních odpadů v souladu s příslušnými právními předpisy. Ke dni 14. 12. 2023 participuje na municipálním řešení Servisní společnosti odpady Olomouckého kraje, a.s. 109 obcí čítajících 297 783 občanů.

Konkrétně dne 22. 9. 2023 bylo ukončeno posuzování v rámci procesu EIA, tzn., že je tak možné z pohledu posouzení vlivů na životní prostředí realizovat záměr výstavby „Odpadového centra města Olomouce“ v areálu panelárna ve Chválkovicích. Zadávací řízení na veřejnou zakázku na zpracování projektové dokumentace stavby bylo zahájeno dne 29. 9. 2023. Vybraný dodavatel má za úkol kromě zpracování projektové dokumentace haly samotné, vyprojektovat i celou infrastrukturu v rámci předmětného areálu.

Dne 24. 7. 2023 také zadalo představenstvo Servisní společnosti odpady Olomouckého kraje, a.s. vypracování studie proveditelnosti na „Odpadové centrum Olomouc“. Cílem studie proveditelnosti je vyhodnocení technických a ekonomických aspektů projektu včetně analýzy rizik a vyhodnocení analýzy CO₂. Závěry studie budou prezentovány akcionářům 16. 1. 2024.

Zdroj dat: KÚ Olomouckého kraje

13. Zlínský kraj

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Program výměny zdrojů tepla v domácnostech Zlínského kraje	Výměna kotlů lokálních topenišť.
Účast při plánování v oblasti vod	Průběžná spolupráce v rámci tvorby Plánů dílčích povodí Moravy a přítoků Váhu a Dyje a Národního plánu Dunaje pro III. plánovací období 2021–2027.
Bilanční studie přítoků a jejich posouzení vzhledem k vodárenskému využívání nádrží Bojkovice, Fryšták a Slušovice pro období 2019–2021	Monitorovací roční kampaň znečištění přítoků tří vodárenských nádrží.
Projekty na měření kvality ovzduší v 17 obcích Zlínského kraje se zaměřením na znečištění pocházející z lokálních topenišť	Ověření kvality ovzduší v sídlech Zlínského kraje ve vztahu k nastavení opatření v PZKO, osvěta v oblasti ochrany ovzduší.
Zahájení zpracování Aktualizace surovinové politiky Zlínského kraje	Zmapování stavu zásob surovin a možnosti jejich těžby po 20 letech včetně mapování možností využití náhrad formou recyklace stavebních odpadů.

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Podpora vodohospodářské infrastruktury	Zvýšení vybavenosti sídel Zlínského kraje o velikosti do 2 000 obyvatel vodohospodářskou infrastrukturou, zvýšení počtu obyvatel napojených na pitnou vodu a kanalizaci s vyhovující likvidací odpadních vod, zlepšení zásobování pitnou vodou.
Podpora ekologických aktivit v kraji	Podpora aktivit EVVO v neziskovém sektoru, školách a školských zařízeních.
Dotační program na zmírnění negativních následků sucha v lesích	Zvýšení odolnosti lesních porostů, usměrnění, zadržení a vsakování vody do podzemí lesních pozemků.
Příspěvek na údržbu maloplošných zvláště chráněných území	Plnění plánů péče o maloplošná zvláště chráněná území vlastníky a nájemci pozemků.
Dotace na činnost záchranných stanic volně žijících živočichů	Podpora záchrany handicapovaných druhů.
Podpora včelařů ve Zlínském kraji	Udržení a rozvoj včelařství v kraji. Zlepšení zdravotního stavu včelstev.
Podpora v rámci Programu na obnovu venkova	Podpora pořízení mobiliáře, vybavení dětských hřišť a sportovišť v obcích, vybudování míst na umístění kontejnerů na separované odpady s podmínkou využití výrobků z recyklovaných materiálů.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

Kraj finančně podporuje činnost Lísky, z.s. – servisního sdružení pro EVVO ve Zlínském kraji. Dne 18. 10. 2023 se v Impact Hubu Zlín **konala XXII. Krajská konference EVVO ve Zlínském kraji** na téma Svět se mění, pojďme o tom učit. Dne 10. 5. 2023 ve Zlíně-Štípkě proběhlo krajské kolo 13. ročníku Ekologické olympiády základních škol. Krajské kolo Ekologické olympiády SŠ se uskutečnilo ve dnech 12. – 14. 10. 2023 ve Valašských Kloboukách a okolí. Environmentální aktivity byly prezentovány také v průběhu Dne Zlínského kraje 23. 9. 2023.

Osvěta v oblasti včelařství

Byla pořízena tři včelstva a jeden z úlů byl vybaven kamerami s on-line přenosem na web kraje s cílem umožnit školám i zájemcům z řad veřejnosti nahlédnout do života nejdůležitějších opylovačů v naší krajině.

Ochrana ovzduší

I v roce 2021 Zlínský kraj zajišťoval provoz ISKOZ – informačního systému kvality ovzduší ve Zlínském kraji (www.ovzdusizlin.cz), který slouží široké veřejnosti jako zdroj informací o aktuální kvalitě ovzduší ve Zlínském kraji a o výsledcích ambulantních měření a aktivitách Zlínského kraje v oblasti ochrany ovzduší. V roce 2023 se podařilo uskutečnit společnou poradou pro pracovníky ORP v zóně CZ07, tedy pracovníky ORP Zlínského a Olomouckého kraje. Byla zahájena jak kontinuální, tak kampaňovitá měření se zaměřením na znečištění pocházející z lokálních topenišť. Součástí tohoto projektu bylo uspořádání semináře na téma ochrany ovzduší pro širokou veřejnost a osvěta prováděná přes speciální webové stránky věnované této problematice.

Odpady a odpadové hospodářství

V rámci osvěty, která je považována za zcela zásadní nástroj k předcházení vzniku odpadů a zlepšování kvality nakládání zejména s komunálními odpady, proběhla celá řada aktivit ve spolupráci s AOS EKO-KOM a kolektivními systémy ASEKOL, ELEKTROWIN (viz níže), a to včetně modernizace a posilování sítí nádob na třídění odpadů a seminářů pro obce Zlínského kraje zaměřené na novou legislativu a provoz systému sběru tříděných odpadů v obcích.

Aktivity kraje ve spolupráci s AOS EKO-KOM a kolektivními systémy ASEKOL, ELEKTROWIN

Aktivita

Byl vyhlášen a vyhodnocen již 17. ročník **Soutěže o Keramickou popelnici** – soutěže obcí Zlínského kraje v třídění využitelných složek komunálního odpadu za období roku 2022. V kategorii měst nad 15 000 obyvatel zvítězilo Uherské Hradiště. V kategorii obcí s počtem obyvatel od 1 501 do 15 000 zvítězily Luhačovice a mezi obcemi do 1 500 obyvatel patří první příčka obci Šumice. Nejúspěšnější mezi malými obcemi do 500 obyvatel byla v třídění obec Haluzice. Zlínský kraj podpořil vítězné obce dary v celkové výši 240 tis. Kč, které obce přednostně využijí na další zkvalitnění nakládání s odpady. Uherské Hradiště se zároveň stalo celostátním vítězem soutěže O křišťálovou popelnici.

V rámci **komunikační kampaně o třídění odpadů** organizované ve spolupráci se společnostmi kolektivního sběru odpadů EKO-KOM a.s., ASEKOL s.r.o. a ELEKTROWIN a.s. proběhly i tradiční venkovní aktivity. Byla publikována řada informačních článků v regionálním tisku nebo v celostátním tisku s regionální přílohou a dále spoty na podporu třídění odpadů v rádiu. Rovněž byly spuštěny nové webové stránky „Web věnovaný třídění odpadů ve Zlínském kraji“ (trideni.cz), poskytované informace prostřednictvím sociálních sítí či pokračovala spolupráce se školami apod. Byly distribuovány boxy na třídění odpadů do škol a tašky na třídění využitelných složek komunálních

Aktivita
odpadů do obcí. Mimoto byly realizovány další polepy svozových vozidel k propagaci separace využitelných složek komunálních odpadů. Největší venkovní osvětovou akcí, které se zúčastnily s celou řadou vzdělávacích zábavných aktivit všechny výše uvedené systémy, byl v říjnu 2023 Den Zlínského kraje.
Byla organizována soutěž mezi obcemi v třídění vyřazených elektrospotřebičů, a to jak ve spolupráci s kolektivním systémem ASEKOL, tak i s kolektivním systémem ELEKTROWIN.
V rámci spolupráce mezi Zlínským krajem a kolektivním systémem ASEKOL, týkající se třídění vyřazených drobných elektrospotřebičů, proběhla akce s názvem „Věnuj mobil“, kdy proběhl sběr starých mobilních telefonů mezi občany v rámci Dne Zlínského kraje a dále pak v předvánočním čase na vybraných základních školách ve Zlíně.
V rámci provozu školicího střediska na Logistickém centru odpadů ve Vsetíně byly realizovány osvětové akce pro školní děti, mládež a veřejnost formou exkurzí do zařízení ke sběru, výkupu a využití komunálních odpadů s odborným výkladem a praktickými ukázkami.
V několika městech Zlínského kraje byly za účasti občanů realizovány rozbory směsného komunálního odpadu tak, aby přímo v místě vzniku občané zjistili, kolik recyklovatelného a využitelného odpadu vyhazují do popelnic se směsným komunálním odpadem, který skončí na skládce.

Další aktivity kraje ve spolupráci s neziskovými organizacemi s environmentální tematikou v roce 2023

Aktivita
„Potravina Zlínského kraje 2023“ a „Chuť Zlínska“ , soutěže zaměřené na propagaci a výběr nej kvalitnějších potravinářských výrobků z území celého Zlínského kraje
„TOP víno Slovácka 2023“ , akce, která je další prezentací regionálního zemědělství již od roku 2008, jde o ukázkou novinek na úseku vinohradnictví, která je spojena s vyhlášením nejlepších výrobců vína v této oblasti (ve spolupráci s Agrární komorou ZLK).
Ve spolupráci s IS pro rozvoj Moravských Kopanic, o.p.s. kraj uspořádal cyklus „Otevřené farmy“ , kdy na provozech ekologicky hospodařících zemědělců ukázal široké veřejnosti, jak jsou produkovány lokální potraviny.
Celokrajská osvětová kampaň „Ptáci – žijí tady s námi“ (Líska, z.s.) 1. 4. – 30. 4. 2023
Celokrajská osvětová kampaň „Přírodní zahrada – příroda pod našimi okny“ (Líska, z.s.) 1. 5. – 30. 6. 2023
Celokrajská osvětová kampaň „Stromy a my“ (Líska, z.s.) 15. 9. – 31. 10. 2023
Celokrajská osvětová kampaň „Poctivě vyrobené, spravedlivě zaplacené“ (Líska, z.s.) – celoročně
Celokrajská osvětová kampaň „Poctivě vyrobené, podpora místní udržitelné ekonomiky“ (Líska, z.s.) – celoročně

Prioritní environmentální problémy kraje

Problém zajištění čištění odpadních vod v obcích, kde dosud vyřešeno není, zejména s ohledem na enormně vzrůstající náklady na koncepční a ucelená řešení.

Nedostatek zařízení na recyklaci a materiálové využití vytríděných složek komunálních odpadů.

Stabilní a kvalitní lidské zdroje pro EVVO.

Nerovnoměrné pokrytí Zlínského kraje nabídkou služeb EVVO.

Zdroj dat: KÚ Zlínského kraje

14. Moravskoslezský kraj

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Projekt LIFE-IP for Coal Mining Landscape Adaptation	Moravskoslezský kraj jako jednu z priorit považuje mírnění dopadů změny klimatu na území kraje. Dlouhodobým (globálním) cílem projektu je úspěšně implementovat cíle Adaptační strategie MSK na dopady změny klimatu (přijaté v lednu 2020), a tím zvýšit klimatickou odolnost MSK, zlepšit kvalitu prostředí pro život jeho obyvatel a podpořit udržitelný rozvoj kraje. Hlavním cílem projektu je zavést systém adaptace a ve vazbě na ni i mitigace v MSK, který se stane součástí běžných agend na úrovni místních samospráv i MSK. Zlepšit využití i koordinaci potřebných nástrojů, zapojit významné stakeholdery, navázat těsná partnerství s podobnými regiony v EU, čímž se přispěje k úspěšné transformaci MSK a dlouhodobému zlepšení jeho image. Projekt bude probíhat v letech 2022–2032. Nositelem projektu je MSK, partneři jsou MSID, MSIC, MEC, Karviná, Havířov, Orlová, VŠB, MŽP, Nadace Partnerství, DIAMO, s.p., Slezské vojvodství a Główny Instytut Górnictwa. Rozpočet projektu činí cca 433 mil. Kč. Pro zajištění cílů projektu má být nastaven systémový přístup. Proces adaptace bude začleněn do většiny důležitých agend zajišťovaných MSK a místními samosprávami. Po skončení projektu zůstanou zachovány klíčové prvky adaptační infrastruktury (plánovací dokumentace, informační systém, adaptační tým, ekonomické nástroje) a MSK bude odpovídat za funkčnost nástrojů a jejich financování. MSK bude plnit úlohu koordinátora celého procesu adaptace i v budoucnu a bude se starat o klimatickou politiku MSK.
Podpora regionálního monitoringu kvality ovzduší	Zajištění monitoringu kvality ovzduší i v oblastech, které nejsou pokryty státní sítí imisního monitoringu, a získání tak co nejpodrobnější informace o stavu ovzduší v Moravskoslezském kraji. V roce 2023 proběhla tato měření znečištění ovzduší na lokalitách Frýdek-Místek, tj. Mosty u Jablunkova-Šance, Ostravice-golf, Morávky, Metylovice a Mořkov.
Nadlimitní čištění komunikací	Snížení koncentrací znečišťujících látek a zamezení jejich opětovného zvržení v okolí komunikací s vysokou intenzitou dopravního provozu a současně s vysokou hustotou obyvatel (obytné zástavby) v jejich okolí. V roce 2023 Správa silnic Moravskoslezského kraje realizovala častější výjezdy zametacích a kropících vozů na vytipované komunikace v kraji na základě finančního příspěvku kraje na nadlimitní čištění ve výši 12 mil. Kč. Jednalo se o čištění 952 km silnic II. a III. třídy v průjezdních úsecích vybraných obcí a měst, a to po zimním období v průjezdních úsecích silnic obcemi, kde je používán

	inertní posyp, a ve 4 cyklech během teplé poloviny roku v měsících duben až říjen. Reálné náklady na nadlimitní čištění dosáhly částky 12,5 mil. Kč, z toho náklady na zimní čištění činily 3,1 mil. Kč a na letní čištění 9,4 mil. Kč. Ze silnic bylo odstraněno až 1 549 t nečistot (částic) všech frakcí, které se tak opětovně nemohou dostat do ovzduší (z toho v zimním čištění se jednalo o 245 t a v letním o 1 304 t).
Spolupráce na projektech „Intenzifikace odděleného sběru a využívání vytríděných složek komunálního odpadu včetně obalové složky v Moravskoslezském kraji“, „Rozvoj sběru použitých elektrozařízení“ a „Intenzifikace zpětného odběru elektrozařízení a odděleného sběru elektroodpadu v Moravskoslezském kraji“	Cílem projektů je rozšiřování a zkvalitňování sběrné sítě, propagace a osvěta třídění formou komunikačních a mediálních kampaní, školení zástupců samosprávy a vyhlašování nejlépe třídících obcí v kraji.
Účast při plánování v oblasti vod	Průběžná spolupráce v rámci tvorby Plánů dílčích povodí Moravy a přítoků Váhu a Horní Odry a Národního plánu Odry a Dunaje.
Účast v rámci celorepublikové dobrovolnické úklidové akce „Uklidíme svět, uklidíme Česko“	Úklid vybraných lokalit na území kraje.
Dobrovolné dohody	Dobrovolné dohody, uzavírané mezi krajem a významnými průmyslovými podniky v regionu, jsou dalším nástrojem k omezování zátěže životního prostředí. Společným cílem jsou další opatření a aktivity nad rámec zákonných požadavků EU a ČR, které jsou obsahem dobrovolných dohod. V roce 2022 došlo k podepsání nové dobrovolné dohody se společnostmi TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s., BorsodChem MCHZ, s.r.o., AL INVEST Břidličná, a.s., Lenzing Biocel Paskov a.s. a OKK Koksovny, a.s. Seznam uzavřených dobrovolných dohod je dostupný na webových stránkách kraje v sekci životní prostředí.
EVL Šilheřovice, tvorba biotopu páchníka hnědého EVL Paskov, tvorba biotopu páchníka hnědého	Projekty řeší ošetření starých dřevin, kácení náletových dřevin, likvidaci invazivních druhů a výsadbu nových dřevin, za účelem vytvoření předpokladu zachování vhodných biotopů pro páchníka hnědého do budoucna. Projekty jsou spolufinancovány ze strukturálních fondů Evropské unie prostřednictvím OPŽP. Realizace projektů proběhla v letech 2021–2023.

Revitalizace EVL Děhylovský potok – Štěpán	Projekt byl realizován za účelem zlepšení podmínek biotopu chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů. Za tímto účelem byly vybudovány tůně a periodicky zvodnělé plochy, bylo provedeno odbahnění rybníka a v něm vybudovány ostrovy pro hnízdění ptáků. Na ostrovech bylo instalováno antipredační opatření pro zvýšení hnízdní úspěšnosti. Odstraněním terestrické rákosiny byla iniciována obnova pcháčových luk. Realizace projektu proběhla v letech 2021–2023.
--	--

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Podpora dobrovolných aktivit v oblasti udržitelného rozvoje a místní Agendy 21	Podpora projektů zaměřených na oblast udržitelného rozvoje v Moravskoslezském kraji. Podpora projektů zaměřených na proces místní Agendy 21, tzn. projektů zaměřených na osvětu v oblasti environmentální, sociální a zdravotní, na podporu občanské a společenské odpovědnosti a kvalitu veřejné správy, které povedou ke zvýšení celkové kvality života obyvatel kraje. Místní Agenda 21 byla ke dni 31. 12. 2023 ukončena.
Dotační program „Podpora vzdělávání a poradenství v oblasti životního prostředí“ pro roky 2023–2024	Dotační program byl vyhlášen radou Moravskoslezského kraje dne 3. 4. 2023. V rámci dotačního programu jsou podporovány projekty, které umožňují aktivní a odpovědnou realizaci EVVO a environmentálního poradenství v nejrůznějších formách na území Moravskoslezského kraje. Účelem programu je aktivně podporovat a rozvíjet ochranu životního prostředí na základě principů udržitelného rozvoje.
Dotační program „Drobné vodohospodářské akce“ pro roky 2023/2024	Podpora obcí do 2 000, resp. 5 000 obyvatel, které mají problémy s odváděním a čištěním odpadních vod nebo zásobováním obyvatel pitnou vodou.
Dotační program „Podpora návrhu řešení nakládání s vodami“ pro roky 2023/2024	Cílem dotačního programu je podpora projektů, které mají obcím pomoci nalézt optimální variantu řešení způsobu nakládání se srážkovými a odpadními vodami. Předmětem podpory jsou studie řešení odvádění a likvidace odpadních vod, studie řešící způsoby nakládání se srážkovými vodami a hydrogeologické posouzení lokalit z hlediska možnosti zasakování odpadních nebo srážkových vod, a to ve stávajících zástavbách i tzv. rozvojových lokalitách obcí.
Dotační program „Podpora odpadového hospodářství“ pro rok 2023	Cílem programu vyhlášeného v roce 2023 je podpořit sběr kuchyňského odpadu v rámci obecních systémů nakládání s odpady, podpořit zřizování překládacích stanic, v souladu s Plánem odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje pro období 2016–2026, a přispět tak k plnění cílů plánů odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje a ČR, Programu předcházení vzniku odpadů ČR a směrnic EU.
Dotační program „Podpora včelařství v“	Cílem tohoto programu je podpora stávajících včelařů, stabilizace a zvýšení stavů kvalitních včelstev, přijetí opatření, která zlepší zdravotní stav včel, a rozvoj odborného vzdělávání osob

Moravskoslezském kraji" pro rok 2023	zajímajících se o včelařství. Požadovaná celková výše dotace na jednoho žadatele může být minimálně 10 tis. Kč a maximálně 50 tis. Kč a příjemce se podílí na realizaci předmětu dotace v rozsahu nejméně 25 % uznatelných nákladů.
Kotlíkové dotace	Již od roku 2012 Moravskoslezský kraj podporuje výměnu starých nevyhovujících kotlů za moderní nízkoemisní zdroje tepla. Díky těmto dotacím se do konce roku 2023 podařilo vyměnit více než 25 tis. starých kotlů.
Podpora chovatelů ovcí nebo koz v oblastech Moravskoslezského kraje s výskytem vlka obecného pro rok 2023	Cílem dotačního programu je podpořit chovatele ovcí nebo koz při ochraně vybraných hospodářských zvířat proti útokům vlka obecného a účinně předcházet vzniku škod, které vlci působí na těchto hospodářských zvířatech a které jsou v souvislosti s ochranou vlků nahrazovány z veřejného rozpočtu.
Poskytnutí neinvestičních účelových příspěvků v rámci EVVO pro příspěvkové organizace zřizované Moravskoslezským krajem pro školní rok 2023/2024	– podpora aktivit v zahradách – podpora badatelsky orientovaného vyučování – podpora projektových dnů a soutěží se zaměřením na životní prostředí

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2023

Zavedení systému EMAS v podmínkách Krajského úřadu Moravskoslezského kraje

Systém environmentálního řízení a auditu je jedním z dobrovolných nástrojů ochrany životního prostředí. Krajský úřad tímto jasně deklaruje svůj postoj k problematice ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje a svoji odpovědnost za stav životního prostředí v regionu. Velkým přínosem zavedení tohoto systému je jasné stanovení a definování odpovědnosti za jednotlivé činnosti, které ovlivňují nebo mohou přímo či nepřímo ovlivňovat životní prostředí, což v praxi znamená, že při jakékoliv činnosti úřadu se hodnotí také její vliv na životní prostředí, jak negativní, tak pozitivní. Moravskoslezský kraj a jeho Krajský úřad také slouží jako vzor dobré praxe pro ostatní subjekty veřejné správy, neboť v současné době systém EMAS v tomto sektoru je zaveden pouze ve městě Chrudim.

Oblast environmentálního systému řízení a auditu se stala v rámci Krajského úřadu součástí Integrovaného systému řízení, který kromě systému EMAS zahrnuje řízení kvality podle ČSN EN ISO 9001 a řízení informační a kybernetické bezpečnosti podle zákona o kybernetické bezpečnosti a normy ČSN EN ISO/IEC 27001.

Více o aktivitách realizovaných v této oblasti včetně vyhodnocení environmentálních cílů viz zde: https://www.msk.cz/assets/urad/rizeni/envi-prohlaseni_2023.pdf.

Systém energetického managementu

V roce 2014 byl na Krajském úřadu a v příspěvkových organizacích zaveden systém energetického managementu. Systém hospodaření s energií v podobě energetického managementu je soubor opatření, jejichž cílem je efektivní řízení snižování spotřeby energie. V průběhu roku 2021 byl celý systém zaktualizován podle platných norem a rozšířen o 4 obchodní společnosti, ve kterých má kraj 100% majetkovou účast (vyjma Letiště Ostrava, a.s.). Koncem listopadu 2021 Moravskoslezský kraj prokázal efektivní implementaci systému, shodu s požadavky normy ČSN EN ISO 50001 a získal pro své energetické hospodářství Certifikát ČSN EN ISO 50001:2019 s platností na 3 roky. Naplňování

požadavků vyplývajících z ČSN EN ISO 50001:2019 je u vybraných organizací podrobena každoroční kontrole auditorskou společností.

Územní energetická koncepce Moravskoslezského kraje na období 2020–2044

Územní energetická koncepce je základním koncepčním dokumentem kraje v oblasti nakládání s energií. Povinnost zpracovat územní energetickou koncepci pro území jednotlivých krajů je uložena zákonem č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií. V roce 2021 byla schválena nová územní energetická koncepce Moravskoslezského kraje, která přispěje ke zlepšení životního prostředí, neboť mezi její hlavní cíle patří úspory energie, efektivní využívání energie a maximální náhrada využívání uhlí a dalších fosilních paliv za nízkouhlíkové nebo úplně bezemisní zdroje. Průběžně jsou realizovány aktivity, které vyplývají z cílů územní energetické koncepce.

Místní Agenda 21

Od roku 2010 realizoval Moravskoslezský kraj aktivity spojené s místní Agendou 21 a dosáhl v ní opakovaně úrovně kategorie C – středně pokročilý. Aktivity kraje v místní Agendě 21 směřovaly k povzbuzování zájmu obcí a jejich obyvatel o udržitelnou kvalitu života a životního prostředí v regionu – proces „jak dělat správné věci správně“. Kraj prostřednictvím samosprávy a Krajského úřadu navazoval na spolupráci s veřejností, obcemi a zástupci různých zájmových skupin s cílem dalšího rozvoje kraje. Moravskoslezský kraj byl členem Národní sítě Zdravých měst a přihlásil se k projektu Zdravý Moravskoslezský kraj. Místní Agenda 21 byla ke dni 31. 12. 2023 ukončena.

Vytvoření Smart regionu – tzv. „chytřejšího kraje“

Koncepce Moravskoslezského kraje a chytrých řešení vychází z vize ušetřit občanům na území celého Moravskoslezského kraje čas a finanční prostředky, a zvyšovat jejich kvalitu života s pomocí využití prostředků ve formě moderních informačních technologií a inovací. Moravskoslezský kraj si rovněž klade za cíl stát se exportérem chytrých řešení za hranice kraje, za tímto účelem zpracoval strategii s názvem „Chytřejší kraj“. Strategie je střednědobým plánem na období 2017–2023 a je realizována formou projektů rozpracovaných v Akčním plánu v předem definovaných pěti prioritních oblastech, kterými jsou:

1. ICT infrastruktura (vybudování vysokorychlostní a bezpečné datové sítě, veřejné Wi-Fi v budovách a dotovaných linkách dopravců kraje, internet věcí),
2. doprava (rozšíření ekologické dopravy, podpora při vybudování infrastruktury dobíjecích stanic, inteligentní systémy a řízení dopravy, rychlejší a komfortnější hromadná doprava),
3. zdravotnictví (rozšíření ICT ve zdravotnictví, e-Health, elektronizace procesů a zvýšení kvality poskytované péče, elektronické objednávkové systémy, telemedicina),
4. úspory (inteligentní měření a energetický management budov, senzorické měření kvality ovzduší, podpora oběhové ekonomiky a chytrého odpadového hospodářství, environmentální výchova jako prostředek pro postupnou změnu myšlení obyvatel),
5. debyrokratizace (efektivnější a rychlejší komunikace občanů s veřejnou sférou, elektronická podání pro občany a podnikatele, efektivní korporátní řízení krajských organizací, informační portál pro občany).

EVVO aktivity škol zřizovaných krajem, projekty podpořené Moravskoslezským krajem

„Memorandum se ZOO Ostrava o spolupráci v oblasti environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty“ – prohlubování dosavadní spolupráce v oblasti EVVO v souladu s principy udržitelného rozvoje, podpora vzdělávacích aktivit v oblasti ochrany životního prostředí, podpora environmentálně šetrného chování a zvyšování poznatků široké veřejnosti v otázkách přírodovědných oborů.

Ekologická škola v Moravskoslezském kraji ve školním roce 2022/2023 – soutěž je vyhlašována na podporu EVVO ve školách a školských zařízeních v Moravskoslezském kraji. Cílem je podpořit, ocenit a zviditelnit probíhající ekologické aktivity škol a školských zařízení včetně práce pedagogů zaměřených na environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu a vzdělávání pro udržitelný rozvoj.

Výstava v prostorách KÚ – „Prošlá Špageta a starý Makarón“ – výtvarné využití potravin, které byly z nějakého důvodu vyhodnoceny jako nevhodné pro další konzumaci, výstava žáků Albrechtovy střední školy v Českém Těšíně.

Gymnázium Mikuláše Koperníka, Bílovec, p.o. – finanční podpora pilotního projektu vybudování městského edukačního holubníku v půdních prostorách školy.

Obchodní akademie a Vyšší odborná škola sociální Ostrava-Mariánské Hory, p.o. – financování aktivit Centra managementu vzdělávání a výchovy pro udržitelný rozvoj v roce 2023.

Letní škola koordinátorů 2023 ve spolupráci s odborem školství a Life Coala.

Pořízení 500 ks propagačních předmětů zaměřených na ochranu přírody.

Vydání ekopohádky pro děti s názvem „Kniha zelených pohádek“.

Pořízení a distribuce tašek na třídění odpadů a distribuce 2 000 ks „startovacích sad“ pro prvňáky ZŠ Moravskoslezského kraje, edukativní divadelní představení pro děti ve vybraných MŠ – ve spolupráci s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM, a.s. byly pořízeny tašky na třídění odpadů, které byly zdarma rozdány vybraným obcím v kraji.

Podpora sběru vysloužilých elektrických spotřebičů v rámci Dnů Země a podobných aktivit ve spolupráci s kolektivními systémy ELEKTROWIN a ASEKOL.

Podpoření projektu Opravárna v Charitě Opava, určeného pro možnost drobných oprav spotřebičů od občanů.

Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2023

Aktivita	Garant aktivity
Tour de Aleje 2023	Arnika – Centrum pro podporu občanů
Bílý slon	Česká ZOO
#nosím udržitelnost	MOMENT Česká republika, o.p.s.
URSUS zážitkové centrum V.	infinity-progress z.s.
Po stopách české divočiny	Enviko, z.s.
Zeleň na budovách jako adaptační opatření na změnu klimatu v Moravskoslezském kraji	Svaz zakládání a údržby zeleně, z.s.
Podpora environmentálního vzdělávání a osvěty v Domě přírody Poodří	ZO ČSOP NOVÝ JIČÍN 70/02
Dny ekologických staveb IV.	Národní stavební klastr z.s.
Příroda na dosah	Příroda kolem nás, o.p.s.
Provoz záchranné stanice v Bartošovicích 2023	ZO ČSOP Nový Jičín 70/02
Provoz záchranné stanice ve Stránském 2023	ZO ČSOP Sovinecko

Celostátní setkání ČSOP 2023	70/04 ZO ČSOP Bartošovice
Podpora provozu azylu pro opuštěná zvířata	2nd Chance z.s.
Žádný odpad, nejlepší odpad	EKOHUBERT z.s
Environmentální výchova v Botanické zahradě Orlová	Botanická zahrada Orlová, z.ú.
Provoz nadace v roce 2023	Nadace na pomoc zvířatům
Ochrana velkých šelem – osvětová činnost a zapojení veřejnosti v Moravskoslezském kraji	Hnutí DUHA Šelmy
Celoroční podpora výukové činnosti kroužků dětí a mládeže	Český rybářský svaz, z.s., místní organizace Ostrava
Zelené centrum Třanovice 2023/2024	ŠOV Třanovice, o.p.s.
Přírodní a kulturní dědictví Moravskoslezského kraje	infinity-progress z.s.
Radibudky.cz	Radibudky.cz z.s.
Chovatelská přehlídka trofejí pro oblast chovu jelení zvěře „Beskydy“	Českomoravská myslivecká jednota, z.s., okresní myslivecký spolek Frýdek-Místek
Stabilizace havarijního stavu VD Návsí – Jablunkov II.	Český rybářský svaz, z.s., územní svaz pro Severní Moravu a Slezsko
Publikace „Poznej Novojičínsko“	Destinační management turistické oblasti Poodří – Moravské Kravařsko, o.p.s.
Organizace semináře "Návrat vlka do České republiky – hrozba nebo příležitost?"	Národopisná skupina Hřava z.s.
Mechanizační vybavení pro sklizeň a uskladnění travních porostů – údržba lokality Kozmické ptačí louky	ZO ČSOP Ochránce
Záchrana a pomoc toulavým kočkám v Karviné a okolí	Karvinské tlapky z.s.
50 let CHKO Beskydy – publikace	ČSOP SALAMANDR
LIFE Osmoderma – seminář V Poodří to žije	Arnika – Centrum pro podporu občanů

Prioritní environmentální problémy kraje

V kraji chybí infrastruktura pro přímé energetické využití odpadů, což vede k přípravě a výstavbě technologií zaměřených na uplatnění potenciálu směsných komunálních odpadů. Jedná se o zařízení na intenzifikaci třídění materiálů využitelných složek a k výrobě alternativních paliv, jako náhrady primárních paliv pro energetiku. Za hlavní priority kraje je možné považovat přechod k oběhovému hospodářství, důraz na předcházení vzniku odpadů, zvýšení recyklace a materiálového využití odpadů a odklon odpadů ze skládek.

Zdroj dat: KÚ Moravskoslezského kraje

A full-page background image of a misty forest landscape. In the foreground, several tall, dark green coniferous trees are visible. The middle ground is filled with a dense forest of similar trees, partially obscured by a thick layer of white mist or low-hanging clouds. In the background, more forested hills or mountains rise, their peaks also shrouded in mist. The sky is overcast with soft, grey clouds. The overall atmosphere is serene and somewhat ethereal.

2023

envirometr.cz