



Zpráva o životním prostředí ve Zlínském kraji

Zpracovala

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Celková redakce

T. Kochová a L. Hejná

Autoři

E. Čermáková, T. Kochová, J. Mertl, T. Myšková, J. Pokorný, M. Rollerová, V. Vlčková

Mapové výstupy

Mapový podklad vytvořen na základě dat ArcČR 500 v. 3.0 a na základě dat sčítacích obvodů a budov ČSÚ. Tematický obsah vytvořen z dat poskytnutých institucemi uvedenými jako zdroj u jednotlivých map.

Autoři: L. Rejentová, Z. Stein

Fotografie na straně 6

Velehrad

Zdroj: Fotobanka Zlínského kraje

Fotografie na straně 14

© Alfred Albers, WaterPIX /EEA

Fotografie na straně 41

© Rijad Tikvesa, WasteSMART /EEA

Autorizovaná verze

© Ministerstvo životního prostředí, Praha

ISBN 978-80-87770-65-8

Kontakt

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10

info@cenia.cz, <http://www.cenia.cz>

Sazba a úprava

Daniela Řeháková

Obsah

Úvod	4
Data a jejich dostupnost	5
1 Charakteristika kraje	6
2 Ovzduší	10
2.1 Emisní situace	11
2.2 Kvalita ovzduší	12
3 Voda	14
3.1 Jakost vody	15
3.2 Vodní hospodářství	17
4 Příroda a krajina	19
4.1 Využití území	20
4.2 Ochrana území a krajiny	22
4.3 Natura 2000	23
5 Lesy	24
5.1 Druhová a věková skladba lesů	25
6 Zemědělství	27
6.1 Ekologické zemědělství	28
7 Průmysl a energetika	29
7.1 Těžba	30
7.2 Průmysl	32
7.3 Spotřeba elektrické energie	34
7.4 Vytápění domácností	35
8 Doprava	37
8.1 Emise z dopravy	38
8.2 Hluková zátěž obyvatelstva	40
9 Odpady	41
9.1 Produkce odpadů	42
Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci kraje v oblasti životního prostředí	44
Seznam zkratk	48



Úvod

Zprávy o životním prostředí v krajích ČR jsou počínaje rokem 2015 (tedy počínaje zprávami o životním prostředí v krajích ČR za rok 2014) každoročně zpracovávány na základě zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Zprávy o životním prostředí v krajích ČR se zabývají charakteristikou stavu a vývoje životního prostředí v jednotlivých krajích ČR, jejich aktuálními problémy a aktivitami. Představují významný podklad informací pro politické činitele, odborné pracovníky státní a veřejné správy, i pro širokou veřejnost na národní a regionální úrovni.

Zpracováním těchto zpráv je pověřena CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Zprávy jsou zveřejněny v elektronické podobě (<http://www.cenia.cz>, <http://www.mzp.cz>) a jsou rovněž distribuovány na USB nosičích spolu se Zprávou o životním prostředí ČR 2017 a Statistickou ročenkou životního prostředí ČR 2017.

Data využitá v této zprávě jsou publikována a aktualizována na webovém portále Informačního systému statistiky a reportingu (<https://issar.cenia.cz/>).

Data a jejich dostupnost

Zprávy o životním prostředí v krajích ČR jsou zpracovány na základě rezortních a mimorezortních dat dostupných pro daný rok hodnocení.

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

Využití území bylo vyhodnoceno dle souhrnných dat katastru nemovitostí, veřejného registru půdy LPIS a databáze CORINE Land Cover vytvořené pomocí metod dálkového průzkumu Země. Metodika pořizování dat z těchto tří zdrojů se liší, a proto výsledky nejsou zcela srovnatelné, dohromady ovšem poskytují komplexní a navzájem se doplňující informaci. Katastr nemovitostí představuje evidenční stav parcel, veřejný registr půdy LPIS stav zemědělské půdy, na kterou jsou žádány dotace, a databáze CORINE Land Cover představuje krajinný pokryv, avšak s tím omezením, že minimální velikost mapovací jednotky 25 ha může v důsledku generalizace poněkud zkreslit podíly jednotlivých kategorií.

Průmysl – IPPC – Zařízení, která spadají do režimu IPPC (integrovaná prevence a omezování znečištění, z angl. Integrated Pollution Prevention and Control), jsou velké průmyslové a zemědělské podniky, výrobci potravin a krmiv, provozovatelé skládek, spaloven atd., které jsou definovány v příloze č. 1 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci. Pro provoz těchto zařízení je nutné integrované povolení. Integrované povolení je rozhodnutí, kterým se stanoví podmínky k provozu zařízení. Vydává se namísto rozhodnutí, stanovisek, vyjádření a souhlasů vydávaných podle zvláštních právních předpisů v oblasti ochrany životního prostředí a ochrany veřejného zdraví a v oblasti zemědělství, pokud to tyto předpisy umožňují. Integrovaná povolení reagují na aktuální situaci v zařízeních, proto při změně technologie či právních předpisů dochází k přezkoumání a případné změně integrovaného povolení. U jiných zařízení se vydávají nová povolení, či naopak povolení zanikají. Data týkající se IPPC v těchto zprávách jsou aktuální k 31. 12. 2017.

Emise z dopravy – Data celkových emisí z dopravy, ze kterých je stanoven podíl dopravy na emisní bilanci, nezahrnují emise z nedopravních mobilních zařízení, které jsou však součástí kategorie zdrojů REZZO 4 sledované v rámci celkové emisní bilance zveřejňované ČHMÚ.

Hluková zátěž obyvatelstva – Data k hlukové zátěži byla pořízena v rámci 3. kola strategického hlukového mapování, které se provádí dle požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí, kdy je ČR jako členský stát EU povinna pořizovat strategické hlukové mapy a navazující akční plány. Strategické hlukové mapy se pořizují v pravidelných pětiletých cyklech nebo i dříve, dojde-li k podstatnému vývoji hlukové situace v posuzovaném území. SHM se pořizují pro hluk v okolí stanovených hlavních pozemních komunikací, hlavních železničních tratí, hlavních letišť a v aglomeracích.

Odpady – Zdrojem dat je Informační systém odpadového hospodářství MŽP (ISOH). Zpracovatelem dat je CENIA. Pro výpočet indikátorů na obyvatele byl použit střední stav obyvatelstva ČR dle ČSÚ.



Charakteristika kraje

1 | Charakteristika kraje

Reliéf Zlínského kraje je zejména ve východní části značně členitý. Jih a jihovýchod kraje zaujímají Bílé Karpaty, Vizovická vrchovina a Javorníky (oblast Slovensko-moravské Karpaty), sever kraje vyplňuje Hostýnsko-vsetínská hornatina, Rožnovská brázda a do kraje také zasahují Moravskoslezské Beskydy (oblast Západní Beskydy). Na severozápadě kraje se nachází Podbeskydská pahorkatina (oblast Západobeskydské podhůří), do západní části kraje zasahuje Hornomoravský úval (oblast Západní Vněkarpatské sníženiny). Jihozápad kraje je tvořen Litenčickou pahorkatinou, Chřiby a Kyjovskou pahorkatinou (oblast Středomoravské Karpaty) a Dolnomoravským úvalem (oblast Jihomoravská pánev), Obr. 1.2. Nejvyšším bodem je Čertův Mlýn (1 206 m n. m.) v pohoří Moravskoslezské Beskydy, nejnižším bodem je hladina Moravy na hranici s Jihomoravským krajem (173 m n. m.). Převážnou část území odvodňuje Morava se svými přítoky do úmoří Černého moře.

Nejnižší partie kraje mají velmi teplé klima, na většině území je však klima teplé a mírně teplé, pouze severovýchodní část kraje má klima chladné (Obr. 1.3).

Příhraniční poloha kraje poskytuje možnost vzájemné spolupráce jak v oblasti environmentální, tak hospodářské v rámci euroregionu Bílé Karpaty.

Tabulka 1.1

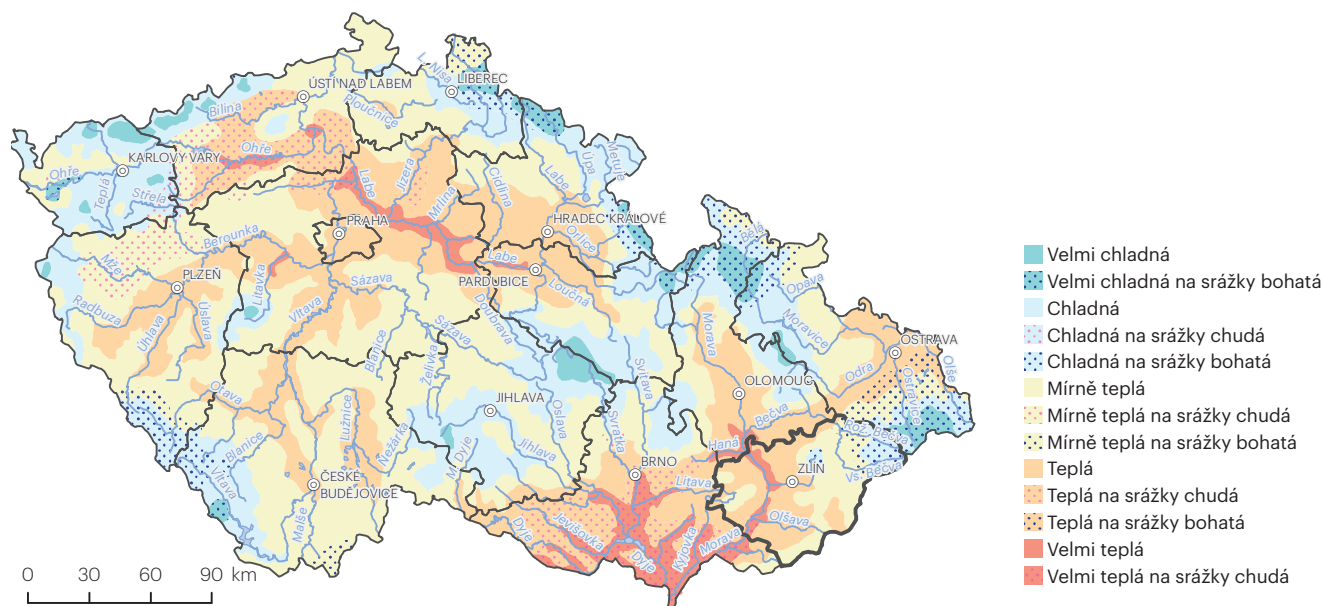
Zlínský kraj v číslech, 2017

Krajské město	Zlín
Rozloha [km ²]	3 963
Počet obyvatel	583 056
Hustota zalidnění [obyv.km ⁻²]	147
Počet obcí	307
Z toho se statutem města	30
Největší obec	Zlín (74 947obyv.)
Nejmenší obec	Hostějov (40 obyv.)

Zdroj: ČSÚ

Obr. 1.3

Klimatické oblasti



Zdroj: VÚKOZ, v.v.i.

2

Ovzduší



2.1 | Emisní situace

Emise znečišťujících látek ve Zlínském kraji v období 2008–2017 i přes celkovou rozkolísanost celkově klesaly (Graf 2.1.1). Největší pokles v průběhu hodnoceného období byl zaznamenán u emisí VOC, a to o 20,8 %.

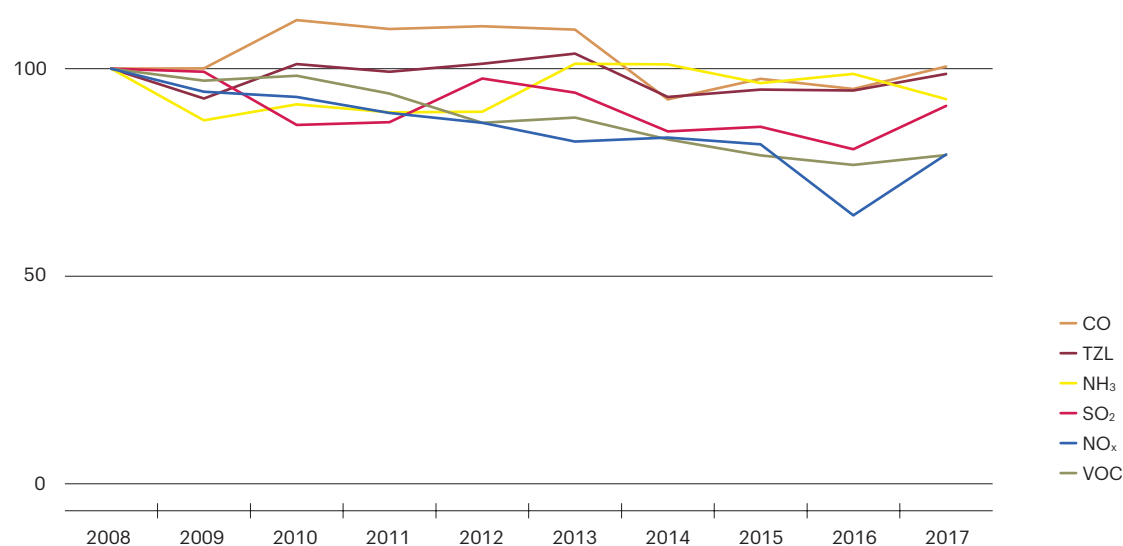
Emise TZL vyprodukované v kraji (celkově 2,6 tis. t v roce 2017) pocházely především z malých stacionárních zdrojů, zejména z vytápění domácností (83,3 %), stejně tak i emise CO, jejichž celkový objem činil 41,5 tis. t, byly produkovány především těmito zdroji (86,6 %). Emise SO₂ (celkově 4,6 tis. t) byly emitovány především velkými průmyslovými zařízeními (90,8 %). Emise NO_x (6,0 tis. t) pocházely z mobilních zdrojů (52,2 %).

Emise NH₃ s celkovou produkcí 3,3 tis. t souvisely v kraji zejména se zemědělskou činností (98,4 %), především s chovem hospodářských zvířat. Vznik emisí VOC (12,7 tis. t) byl vázán na používání a výrobu organických rozpouštědel (83,5 %).

Graf 2.1.1

Vývoj emisí znečišťujících látek [index, 2000 = 100], 2008–2017

index (2000 = 100)



Emise TZL, VOC a NH₃ z plošných zdrojů byly do krajů rozpočteny odborným odhadem.

Zdroj: ČHMÚ

2.2 | Kvalita ovzduší

Kvalita ovzduší ve Zlínském kraji je dlouhodobě ovlivněna zejména dálkovým přenosem znečištění z Moravskoslezského kraje, silniční dopravou, a také lokálními topeništi v kombinaci s aktuálními meteorologickými a rozptylovými podmínkami.

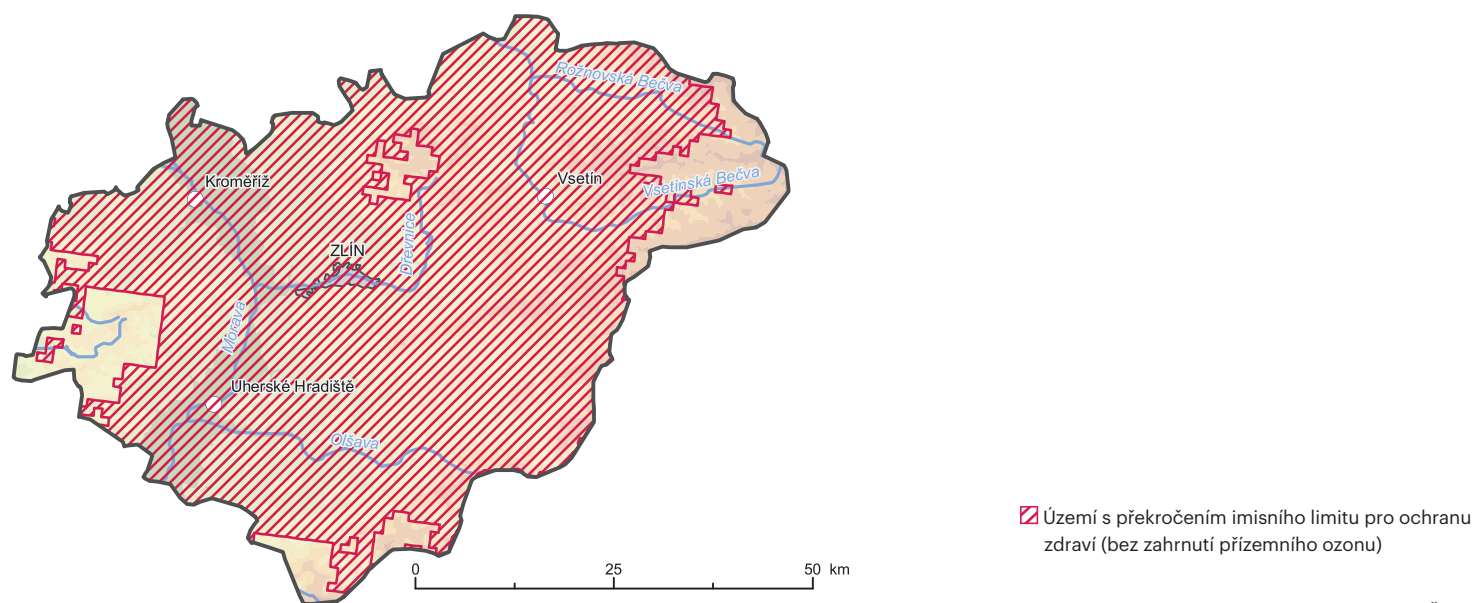
Imisní limit pro 24hodinovou koncentraci PM_{10} ($50 \mu g \cdot m^{-3}$, maximální povolený počet překročení za kalendářní rok je 35krát) byl v roce 2017 v kraji překročen na 4 stanicích. Imisní limit ($1 ng \cdot m^{-3}$) pro roční průměrnou koncentraci B(a)P byl v kraji v roce 2017 překročen na 2 lokalitách, a to na lokalitě ve Valašském Meziříčí a na lokalitě Zlín. Také byl v roce 2017 překročen imisní limit pro ochranu lidského zdraví vyjádřený denními 8hodinovými klouzavými průměrnými koncentracemi ozonu ($120 \mu g \cdot m^{-3}$), a to na 1 lokalitě Štítná n. Vláří. Ostatní imisní limity nebyly na stanicích sítě imisního monitoringu v kraji překročeny.

Ucelenou informaci o kvalitě ovzduší na území Zlínského kraje udává mapa oblastí s překročením imisních limitů bez zahrnutí přízemního ozonu¹ (Obr. 2.2.1). Dle tohoto vymezení došlo v roce 2017 na celkem 86,9 % území kraje k překročení imisního limitu pro alespoň jednu znečišťující látku. Při hodnocení kvality ovzduší se zahrnutím přízemního ozonu² se v roce 2017 jednalo o 95,6 % území kraje (Obr. 2.2.2).

Hlavním nástrojem pro řízení kvality ovzduší ve Zlínském kraji je tzv. Program zlepšování kvality ovzduší zóna Střední Morava – CZ07.³

Obr. 2.2.1

Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví bez zahrnutí přízemního ozonu, 2017



Zdroj: ČHMÚ

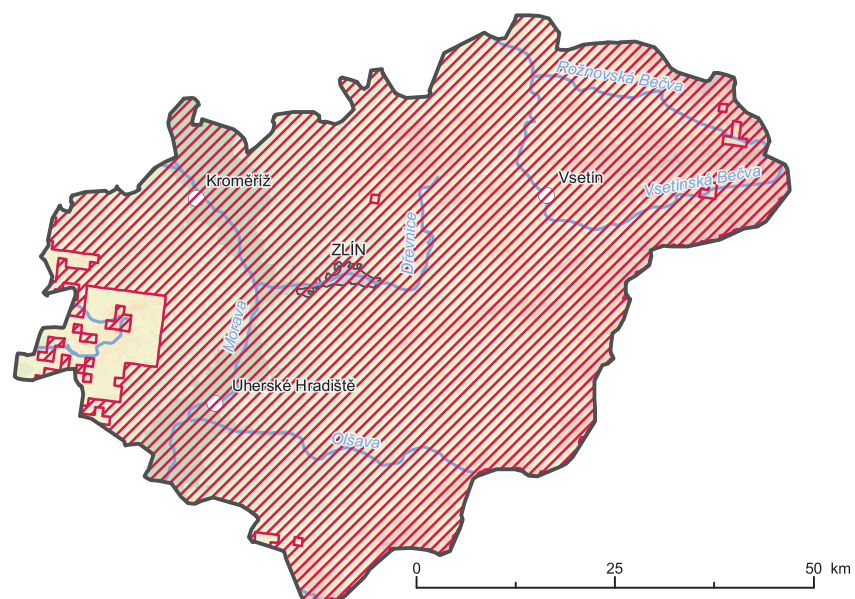
¹ Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, příloha č. 1, bod 1+2+3: překročení imisního limitu bez přízemního ozonu pro alespoň jednu uvedenou znečišťující látku (SO_2 , CO, PM_{10} , $PM_{2.5}$, NO_2 , benzen, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)pyren).

² Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, příloha č. 1, bod 1+2+3+4: překročení imisního limitu včetně přízemního ozonu pro alespoň jednu uvedenou znečišťující látku (SO_2 , CO, PM_{10} , $PM_{2.5}$, NO_2 , benzen, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)pyren, O_3).

³ Programy zlepšování kvality ovzduší jsou dostupné na webové adrese MŽP: http://mzp.cz/cz/programy_zlepsovani_kvality_ovzduisi.

Obr. 2.2.2

Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví se zahrnutím přízemního ozonu, 2017



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

Zdroj: ČHMÚ



3

Voda

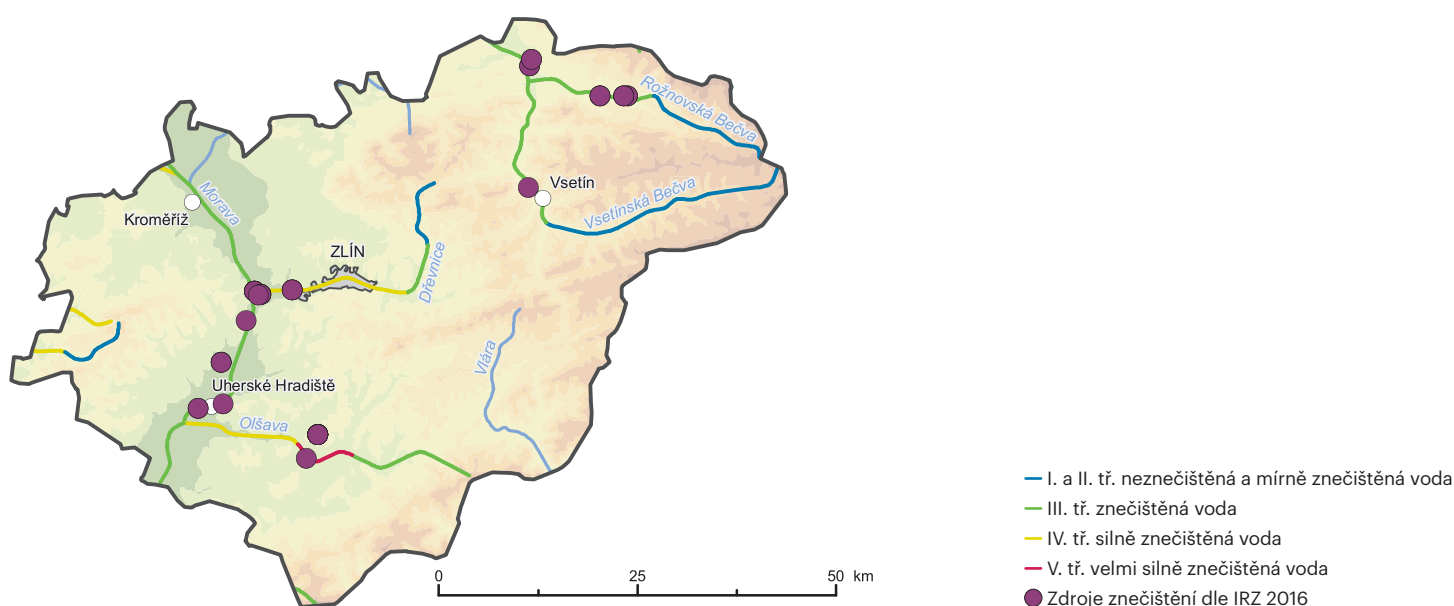
3.1 | Jakost vody

V hodnocení jakosti vodních toků Zlínského kraje v období 2016–2017 nedošlo oproti minulému hodnocenému období k výrazným změnám. Toky jsou převážně hodnoceny mezi I. až IV. třídou jakosti, pouze krátký úsek toku Olšava byl hodnocen V. třídou jakosti, tedy voda velmi silně znečištěná. Na Dřevnici ve Zlíně a dolním toku Olšavy byla voda hodnocena jako silně znečištěná (IV. třída jakosti), I. a II. třída jakosti (neznečištěná a mírně znečištěná voda) se udržela na horních tocích Vsetínské i Rožnovské Bečvy (Obr. 3.1.1). Na jakost vody mělo vliv především znečištění z průmyslových zdrojů, plošné znečištění ze zemědělství a v některých oblastech kraje také bodové komunální znečištění. Jakost vody v tocích byla ovlivněna i nízkými průtoky.

V rámci monitoringu koupacích vod bylo ve Zlínském kraji v koupací sezoně 2017 sledováno 14 profilů. V důsledku přemnožení sinic byla kvalita vody v koupací oblasti Pahrbeek Napajedla a ve VN Luhačovice hodnocena jako nebezpečná ke koupání. Na ostatních sledovaných profilech se po celou sezonu udržela voda vhodná ke koupání, bez výhrad nebo se zhoršenými smyslově postižitelnými vlastnostmi (Obr. 3.1.2).

Obr. 3.1.1

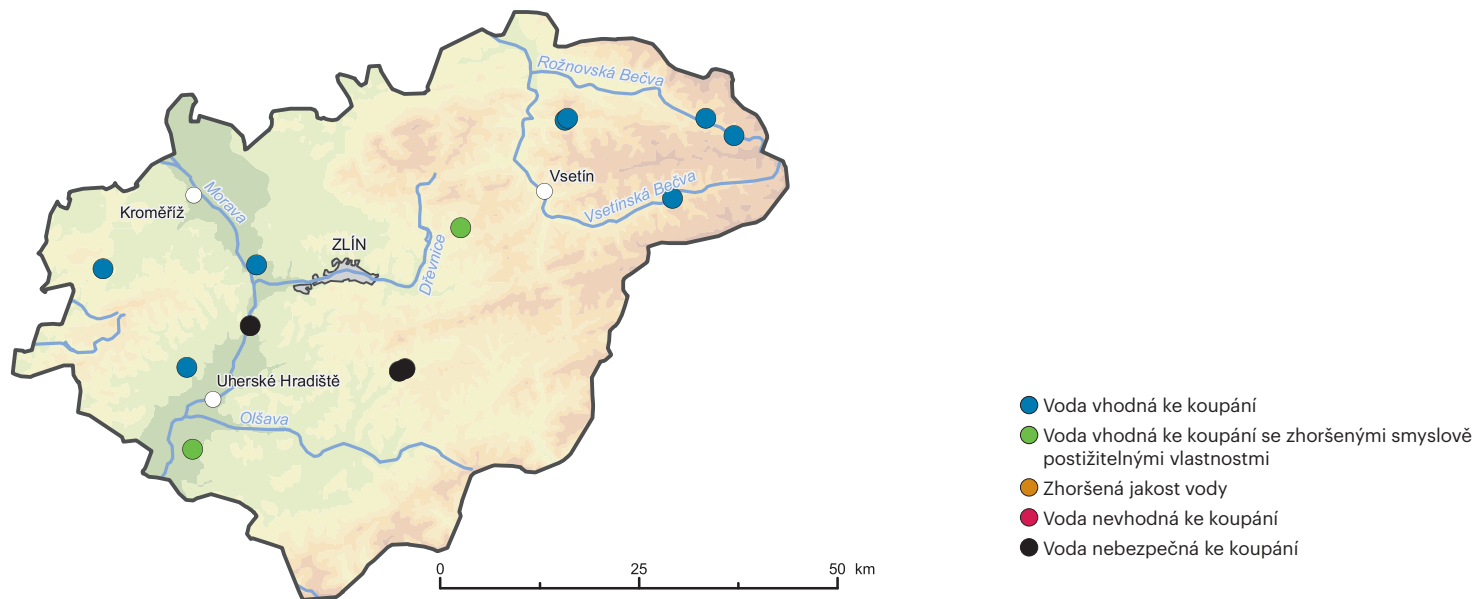
Jakost vody v tocích, 2016–2017



Mapa je sestavena na základě výsledného zatřídění jednotlivých profilů podle normy ČSN 75 7221, které je dáno nejhorší třídou z následujících ukazatelů: BSK_5 , $CHSK_{Cr}$, $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$, $P_{celk.}$. Bodové zdroje znečištění jsou uvedeny dle IRZ (úniky do vody a přenosy v odpadních vodách) za ohlašovací rok 2016. V legendě jsou pro úplnost znázorněny všechny třídy hodnocení jakosti vody v tocích.

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

Obr. 3.1.2

Kvalita koupacích vod, koupací sezona 2017

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

Zdroj: SZÚ

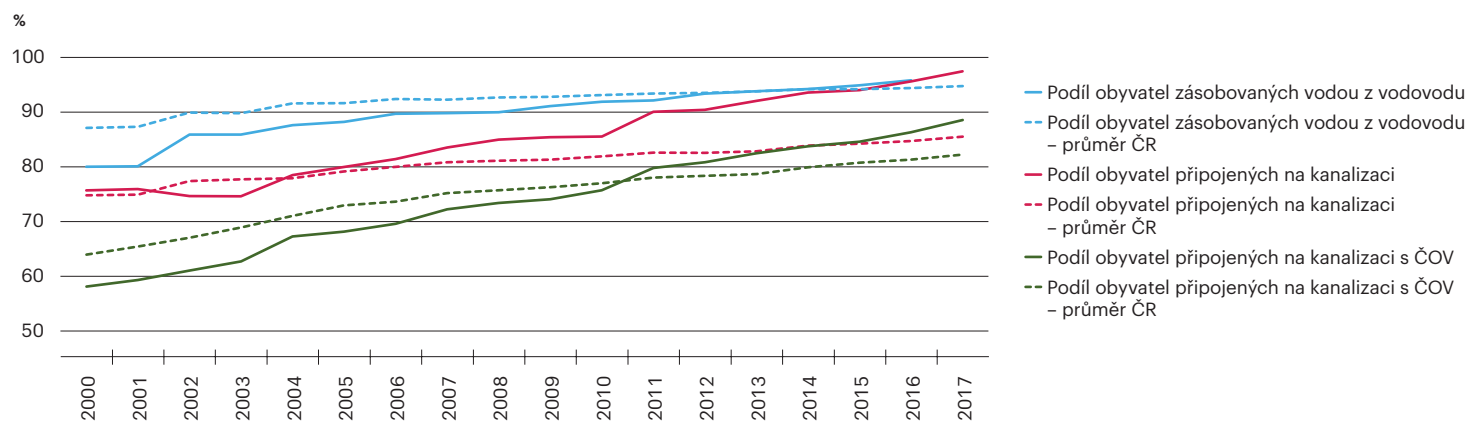
3.2 | Vodní hospodářství

Zlínský kraj vyniká vysokou mírou připojení na vodohospodářskou infrastrukturu. Podíl obyvatel zásobovaných vodou z vodovodu v roce 2017 činil 97,5 %, což je v krajském porovnání nadprůměrná hodnota. Nadprůměrný je i podíl připojených obyvatel ke kanalizaci, v roce 2017 bylo připojeno 97,4 % obyvatel a ke kanalizaci zakončené ČOV bylo připojeno 88,6 % (Graf 3.2.1). V rámci krajů ČR je tak Zlínský kraj na třetím místě ve výši podílu obyvatel napojených na kanalizaci a čtvrtý v míře napojení na kanalizaci zakončenou ČOV. Připojování k vodohospodářské infrastruktuře v obcích do 2 000 ekvivalentních obyvatel, které pro ně bývá velkou finanční zátěží, je podporováno dotačním titulem kraje. Ve Zlínském kraji bylo v roce 2016 v provozu celkem 111 ČOV. Na jednu ČOV bylo připojeno průměrně 5 118 obyvatel, což je třetí nejvyšší počet v krajském srovnání. Terciární stupeň čištění má 51,4 % ČOV v kraji. V roce 2017 bylo dokončeno několik stavebních prací, které vedly k modernizaci kanalizační sítě a ČOV (Tab. 3.2.1).

Ve Zlínském kraji bylo vyrobeno celkem 29,9 mil. m³ vody. Spotřeba vody v domácnostech je dlouhodobě pod průměrem ČR a v roce 2017 činila 75,9 l.obyv.⁻¹.den⁻¹. Spotřeba vody ostatních odběratelů, mezi něž se řadí např. služby, zdravotnictví, školství či menší průmyslové podniky připojené na veřejný vodovod, byla v roce 2017 v rámci ČR rovněž podprůměrná a dosáhla hodnoty 37,3 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ (Graf 3.2.2). Spotřeba vody je mj. ovlivněna aktuálními klimatickými podmínkami a cenou vody. Průměrná cena vodného v roce 2017 dosáhla 35,5 Kč.m⁻³ bez DPH a stočného 30,1 Kč.m⁻³ bez DPH. Podíl ztrát pitné vody ve vodovodní síti, který je ovlivněn stářím a stavem této sítě, meziročně vzrostl z 16,7 % v roce 2016 na 17,8 % v roce 2017 a je v krajském srovnání nadprůměrný.

Graf 3.2.1

Podíl obyvatel připojených na vodohospodářskou infrastrukturu ve srovnání s celorepublikovými průměry [%], 2000–2017



Zdroj: ČSÚ

Tabulka 3.2.1**Nejvýznamnější akce vedoucí ke snížení množství znečištění vypouštěného v odpadních vodách, ukončené v roce 2017**

Vodohospodářská akce	Rok realizace/ukončení
Kanalizace Valašské Příkazy	2016/2017
Stavba kanalizace v obci Podhradí	2016/2017
Odkanalizování obce Přílepy – jih	2017/2017
Kanalizace Klečůvka	2017/2017

Zdroj: KÚ Zlínského kraje

Graf 3.2.2**Spotřeba pitné vody [l.obyv.⁻¹.den⁻¹], 2000–2017**

Zdroj: ČSÚ

4

Příroda a krajina



4.1 | Využití území

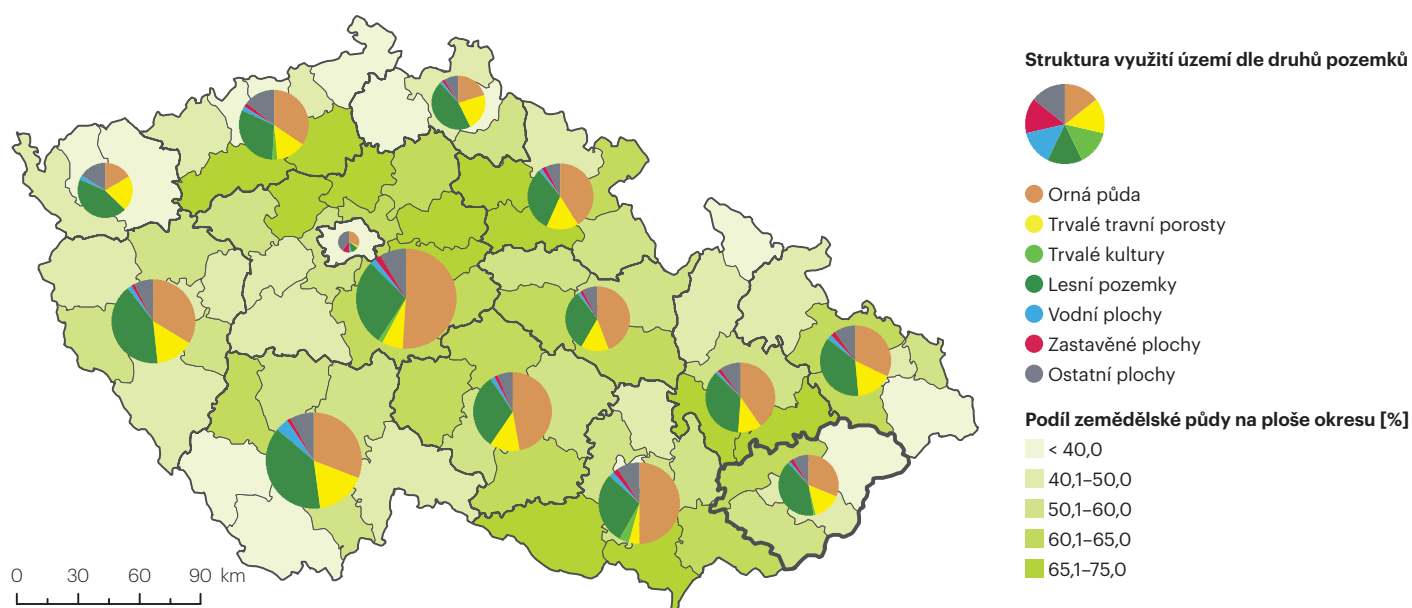
V roce 2017 dle katastru nemovitostí zaujímala ve Zlínském kraji zemědělská půda 192,5 tis. ha, tedy 48,6 % území kraje (Obr. 4.1.1), rozloha orné půdy pak činila 120,3 tis. ha, což je o 634,0 ha méně než v roce 2016. Od roku 2000 klesla výměra zemědělské půdy o 3,7 tis. ha, výměra orné půdy pak o 6,9 tis. ha, tj. o 5,4 %. Orná půda v kraji ubývá zejména ve prospěch trvalých travních porostů, jejichž rozloha v roce 2017 činila 58,2 tis. ha, celkem 30,2 % veškeré zemědělské půdy, jednalo se tedy o přesun v rámci zemědělské půdy, který má pozitivní vliv na kvalitu půdy a životní prostředí. Plocha trvalých travních porostů v období 2000–2017 vzrostla o 2,8 tis. ha. Zastavěné plochy, nádvoří a ostatní plochy v roce 2017 pokrývaly 10,2 % (v roce 2000 to bylo 9,7 %) území Zlínského kraje. Vodní plochy zaujímaly 1,3 % území kraje, lesnatost v roce 2017 byla 39,1 %.

V databázi LPIS bylo v roce 2017 registrováno 149,4 tis. ha zemědělské půdy (tj. 77,6 % zemědělské půdy evidované v katastru nemovitostí a 37,7 % území kraje).

Na základě databáze CORINE Land Cover z roku 2012⁴ (Obr. 4.1.2) bylo zemědělsky využíváno 50,3 % území kraje, lesy a polopřírodní oblasti zaujímaly 42,1 % území. Během období 2006–2012 nebyly změny krajinného pokryvu v kraji významné, relativně nejrozsáhlejší změny byly zaznamenány v okresech Uherské Hradiště a Zlín, kde se jednalo zhruba o 2 % území těchto krajů.

Obr. 4.1.1

Struktura využití území v kraji a podíl zemědělské půdy na ploše okresu [%], 2017

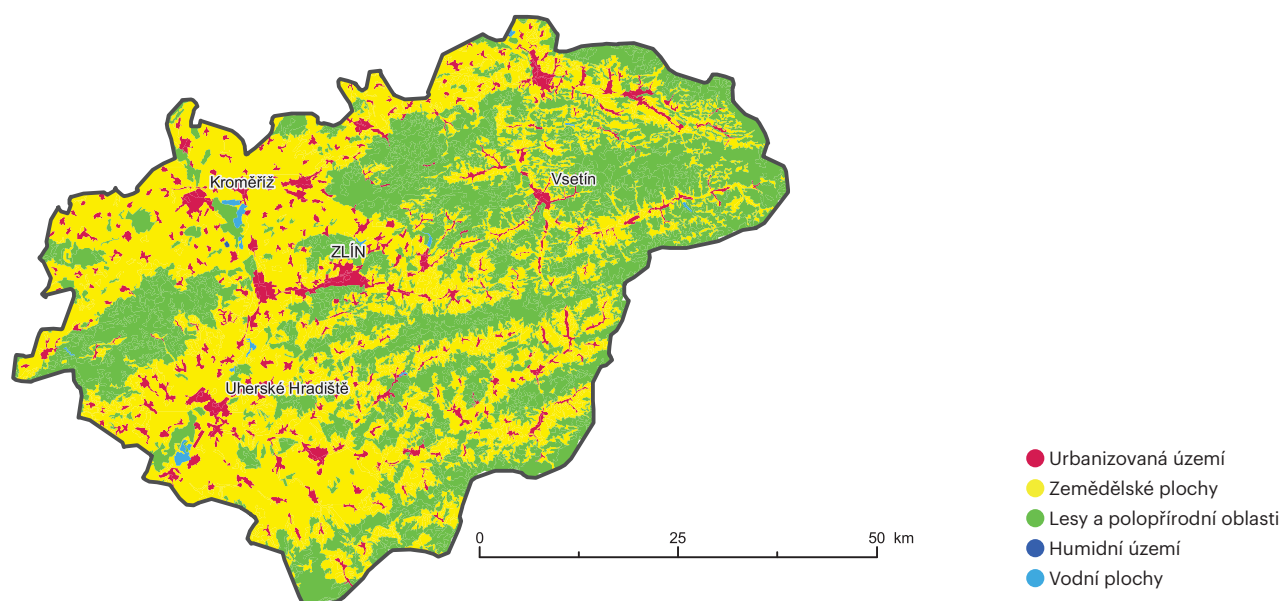


Zdroj: ČÚZK

⁴ Data pro rok 2017 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Obr. 4.1.2

Krajinný pokryv dle databáze CORINE Land Cover, 2012



Data pro rok 2017 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj: CENIA, EEA

4.2 | Ochrana území a krajiny

V roce 2017 se na území Zlínského kraje nacházela nebo do něj zasahovala 2 velkoplošná zvláště chráněná území (Obr. 4.2.1) s rozlohou 119,4 tis. ha. Jednalo se o CHKO Beskydy a CHKO Bílé Karpaty.

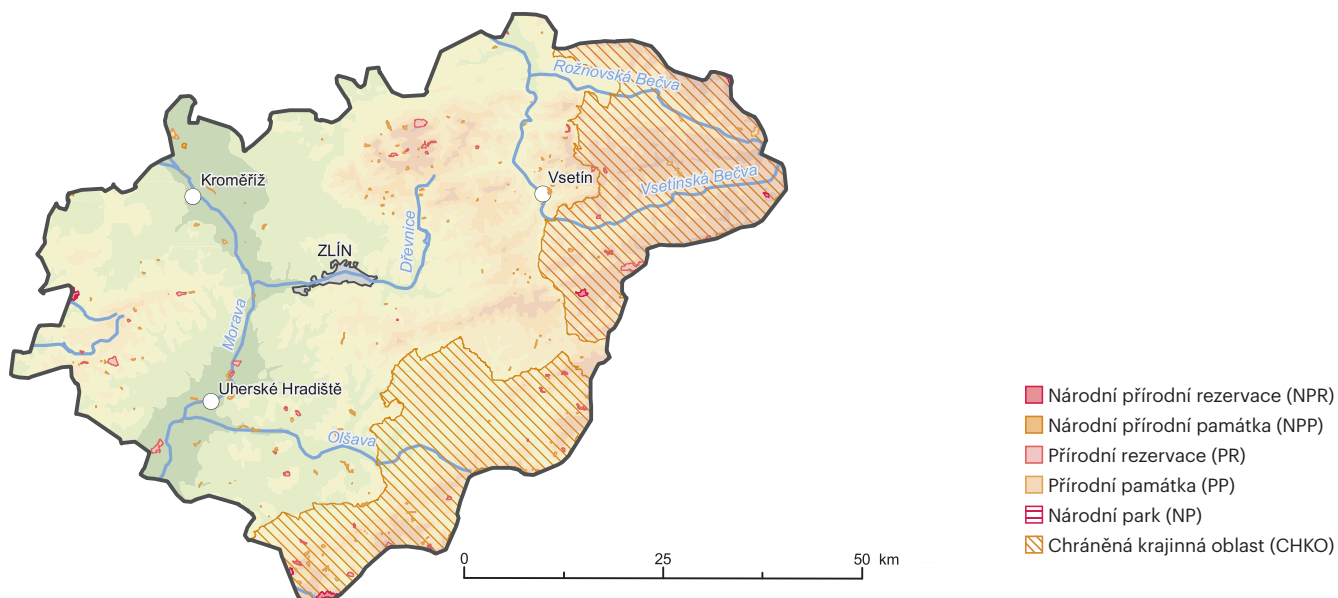
Dále se na území Zlínského kraje v roce 2017 nacházelo 215 maloplošných zvláště chráněných území (v roce 2016 se jednalo o 216). Mezi ně patřilo 6 národních přírodních rezervací, 2 národní přírodní památky, 43 přírodních rezervací (44 v roce 2016) a 164 přírodních památek. Rozloha všech maloplošných zvláště chráněných území byla 2,6 tis. ha.

Rozloha všech zvláště chráněných území, bez započtení překryvů, v roce 2017 činila 120,8 tis. ha, tj. 30,5 % kraje. Zlínský kraj tak byl krajem s druhým nejvyšším podílem zvláště chráněných území v rámci ČR.

Na území Zlínského kraje bylo do roku 2017 vyhlášeno 6 přírodních parků s rozlohou 67,7 tis. ha.

Obr. 4.2.1

Zvláště chráněná území, 2017



Zdroj: AOPK ČR

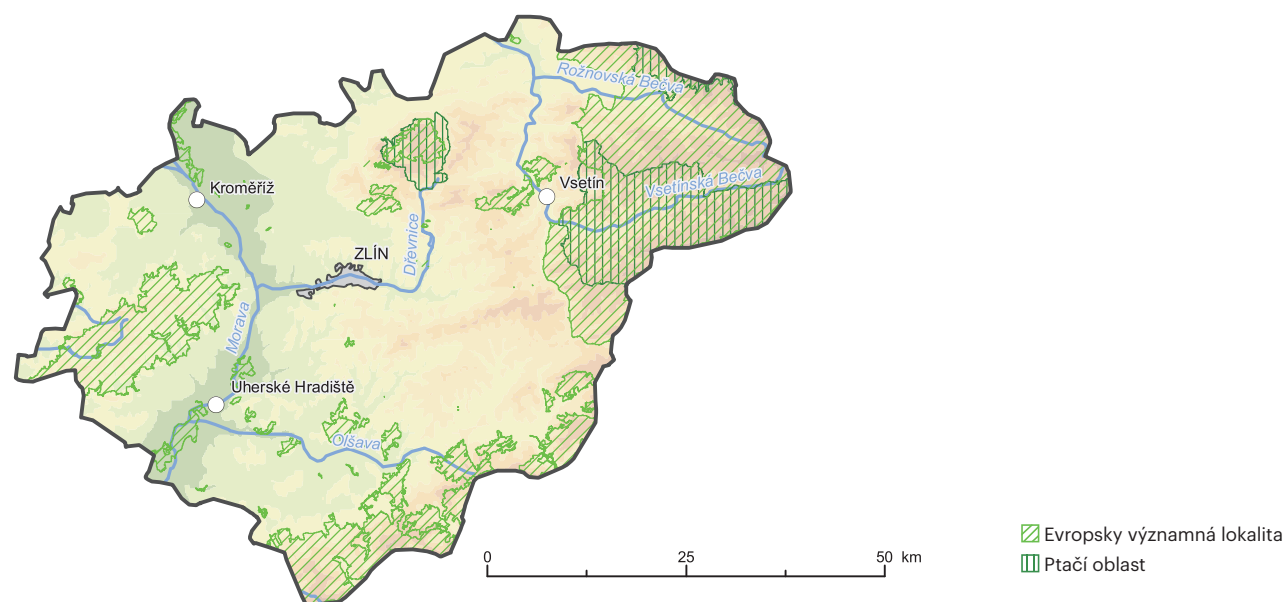
4.3 | Natura 2000

Na území Zlínského kraje se v roce 2017 nacházelo nebo do něj zasahovalo 69 lokalit soustavy Natura 2000 (Obr. 4.3.1). Jednalo se o 3 ptačí oblasti (Hostýnské vrchy, Horní Vsacko, Beskydy) s rozlohou 34 730,9 ha a 66 evropsky významných lokalit s rozlohou 113 730,8 ha. Ve Zlínském kraji se nacházela druhá největší evropsky významná lokalita Beskydy s výměrou 120 386,5 ha, na území kraje ležela z 51,9 % své rozlohy.

Celková rozloha soustavy Natura 2000 v roce 2017, vzhledem k překryvům ptačích oblastí a evropsky významných lokalit, činila 117 734,0 ha (29,7 % území kraje). Zároveň se 85 461,0 ha (72,6 %) rozlohy lokalit Natura 2000 nacházelo ve zvláště chráněných územích.

Obr. 4.3.1

Lokality národního seznamu soustavy Natura 2000, 2017⁵



Zdroj: AOPK ČR

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

5

Lesy

5.1 | Druhová a věková skladba lesů

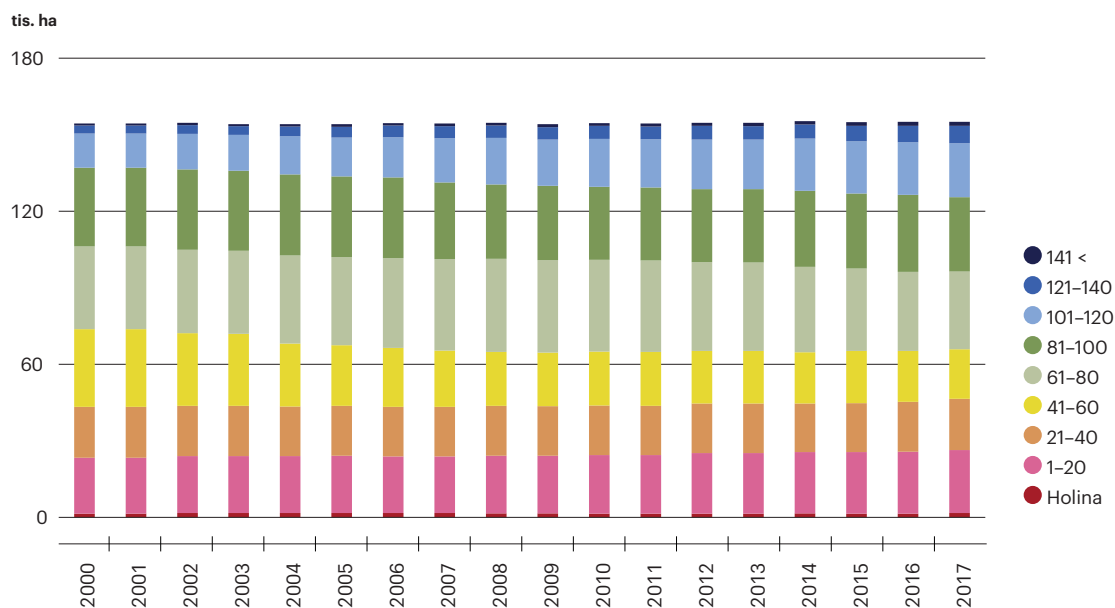
Porostní plocha lesů ve Zlínském kraji v roce 2017 činila 155,0 tis. ha, tj. 39,1 % rozlohy kraje. Hospodářské lesy s primární produkční funkcí se na celkové porostní ploše lesů podílely 88,2 %, následovaly lesy zvláštního určení s podílem 11,7 % a lesy ochranné s podílem 0,05 %. Nejčastěji zastoupenou věkovou kategorií představovaly porosty ve věku 61–80 let (Graf 5.1.1), přičemž průměrný věk listnáčů byl 70 let a jehličnanů 63 let.

Lesní porosty ve Zlínském kraji byly tvořeny převážně jehličnany, jejichž podíl v roce 2017 činil 54,1 %. Nejčastěji zastoupenými jehličnany byly smrky (42,2 %) a borovice (5,6 %), Graf 5.1.2. Podíl smrkových porostů ve Zlínském kraji se pozvolna blíží podílu smrku stanovenému v doporučené druhové skladbě lesů pro ČR (36,5 %). Příčinou vyššího zastoupení smrků bylo vysazování smrkových monokultur v minulosti, a to zejména z produkčních důvodů, často však na nevhodných stanovištích. Mezi listnáči dominovaly buky (22,7 %) a duby (9,5 %).

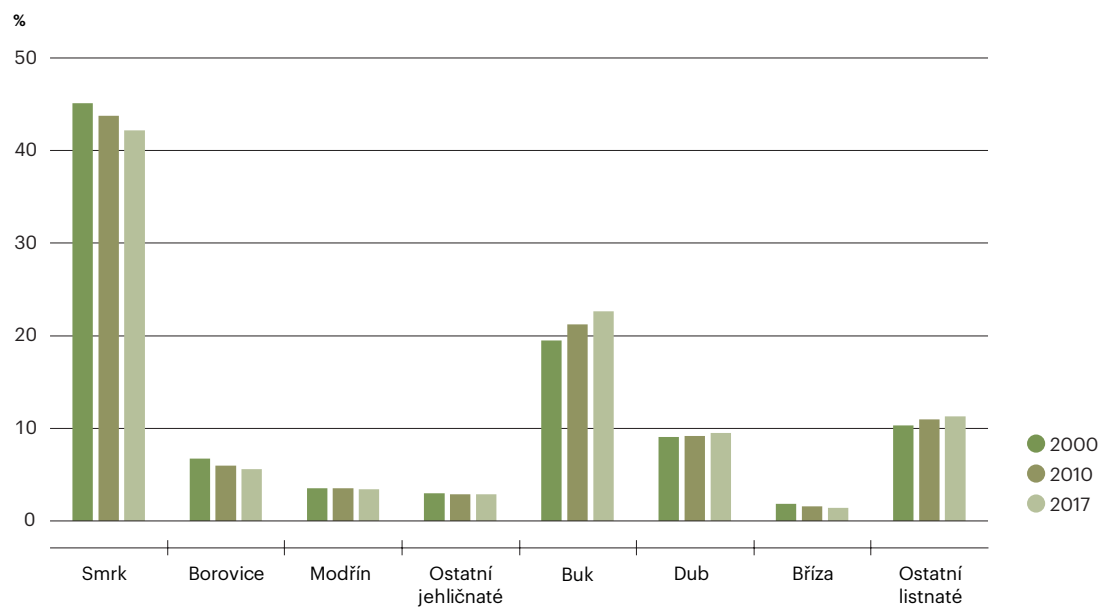
Nově zakládané porosty byly tvořeny z 50,3 % jehličnany, které však rovněž zaujímaly 82,0 % vytěženého dřeva, což vedlo k mírnému posílení podílového zastoupení listnáčů. Mírné navyšování podílu listnáčů v lesích Zlínského kraje lze pozorovat od roku 2000, což je v souladu s trendem přibližování se doporučené skladbě lesa v rámci celé ČR.

Graf 5.1.1

Vývoj porostní plochy a věkové struktury lesů [tis. ha], 2000–2017



Zdroj: ÚHÚL

Graf 5.1.2**Druhová skladba lesů [%], 2000, 2010, 2017**

Zdroj: ÚHÚL



6

Zemědělství

6.1 | Ekologické zemědělství

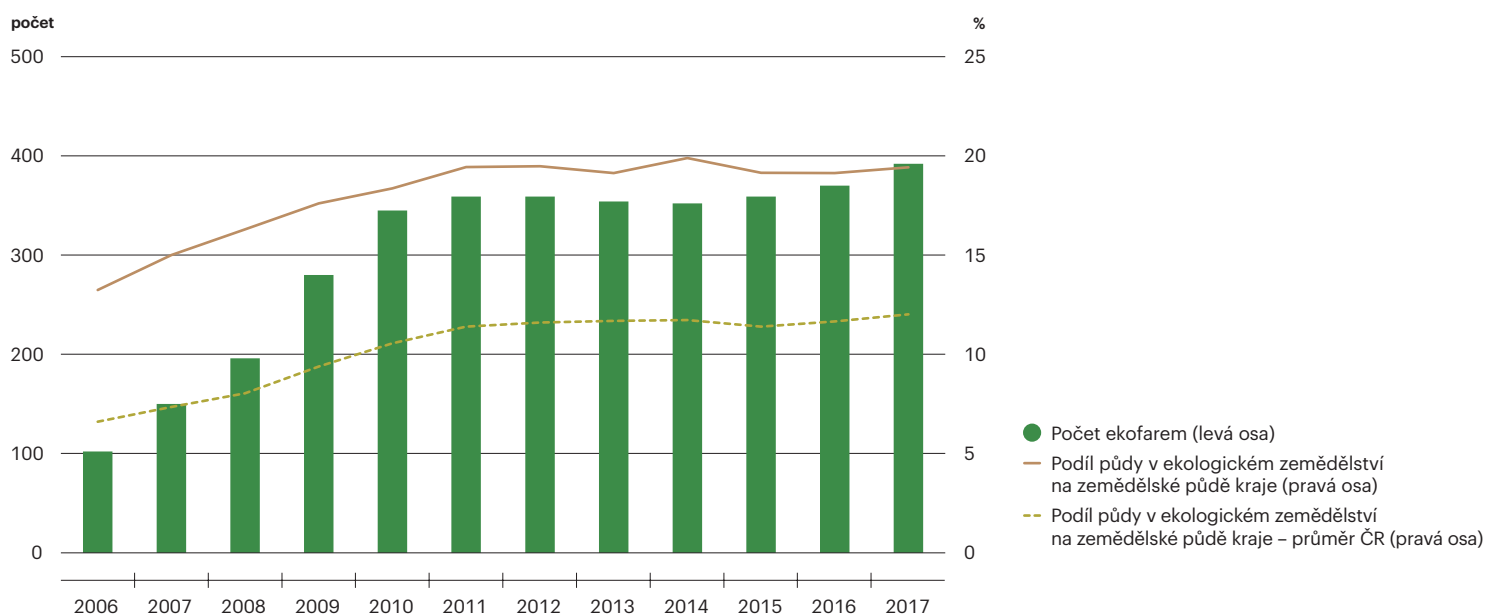
Zlínský kraj má v rámci ČR nadprůměrný podíl ekologicky obhospodařované půdy, což je dáno charakterem reliéfu kraje, který je zejména ve východní části hornatý s převažujícími trvalými travními porosty, na kterých je chován zejména masný skot a ovce. V tomto kraji se také rozvíjí ekologické zelinářství a ovocnářství. V roce 2017 činil podíl ekologicky obhospodařované půdy 19,4 %, výměra zemědělské půdy v ekologickém zemědělství zaujímala 37,4 tis. ha (Graf 6.1.1).

Počet ekofarek ve Zlínském kraji v roce 2017 dosáhl 392 z celkového počtu 4 399 ekofarek v ČR. Co se týče produkce biopotravin, v roce 2017 mělo ve Zlínském kraji evidováno sídlo 44 výrobců biopotravin z celkového počtu 672 výrobců v ČR (Graf 6.1.1).

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

Graf 6.1.1

Vývoj ekologického zemědělství [počet, %], 2006–2017



Zdroj: MZe

An aerial photograph of a massive open-pit mine. The mine's interior is characterized by deep, terraced levels of earth and rock, showing the scale of the excavation. A long, straight conveyor belt system stretches across the lower part of the mine, transporting material. A large, heavy-duty truck is visible on a road within the mine. The surrounding landscape is arid and hilly. In the top right corner, there is a semi-transparent circular graphic containing the number 7.

7

Průmysl a energetika

7.1 | Těžba

Celkový objem těžby ve Zlínském kraji v roce 2017 činil 1 041,3 tis. t a meziročně klesl o 3,6 %. V porovnání s ostatními kraji ČR se jedná o kraj s nejmenším objemem těžby na svém území.

Na území Zlínského kraje se těží nejvíce stavební suroviny – štěrkopísky a stavební kámen (Graf 7.1.1). Těžba štěrkopísků od roku 2002 s občasnými výkyvy meziročně klesá. Zatímco v roce 2002 činil roční objem těžby 1 177,2 tis. t, v roce 2017 byl již jen 745,2 tis. t, což je o 59,7 % méně. Meziroční pokles těžby štěrkopísků v roce 2017 činil 3,9 %.

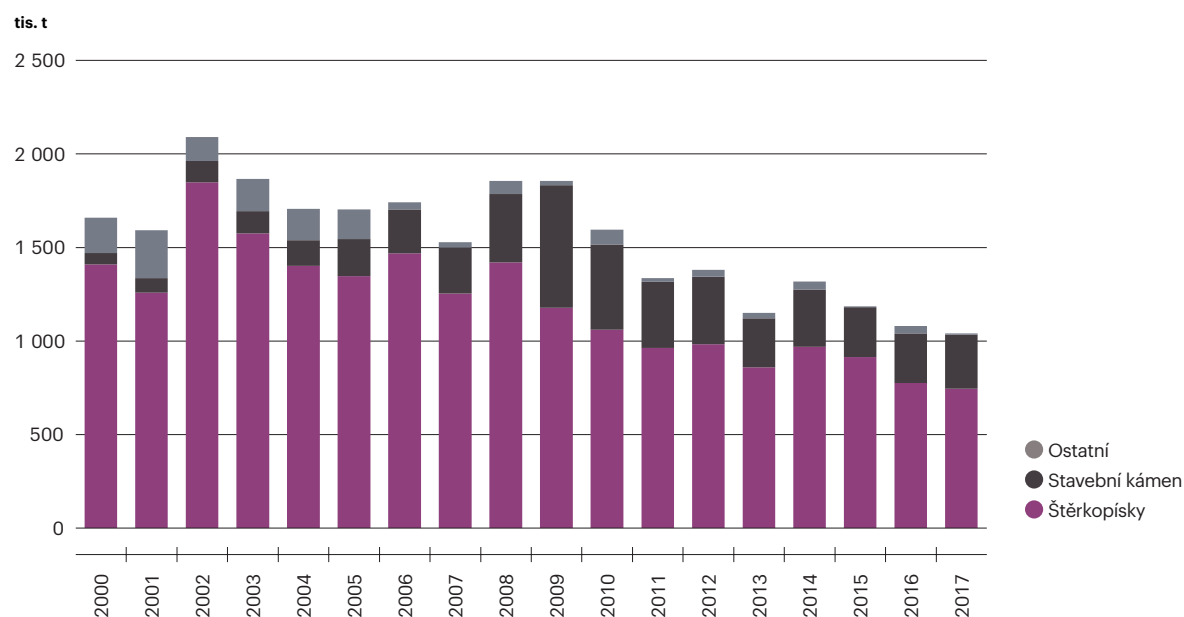
Těžba stavebního kamene zažívala největší rozmach v letech 2008–2012, kdy se těžilo 350–650 tis. t. Poté se těžební činnost utlumovala a v roce 2017 se ve Zlínském kraji vytěžilo již jen 288,9 tis. t.

V kategorii Ostatní jsou zahrnuty cihlářská surovina, ropa, zemní plyn a do roku 2016 i kámen pro hrubou a ušlechtilou kameňickou výrobu.

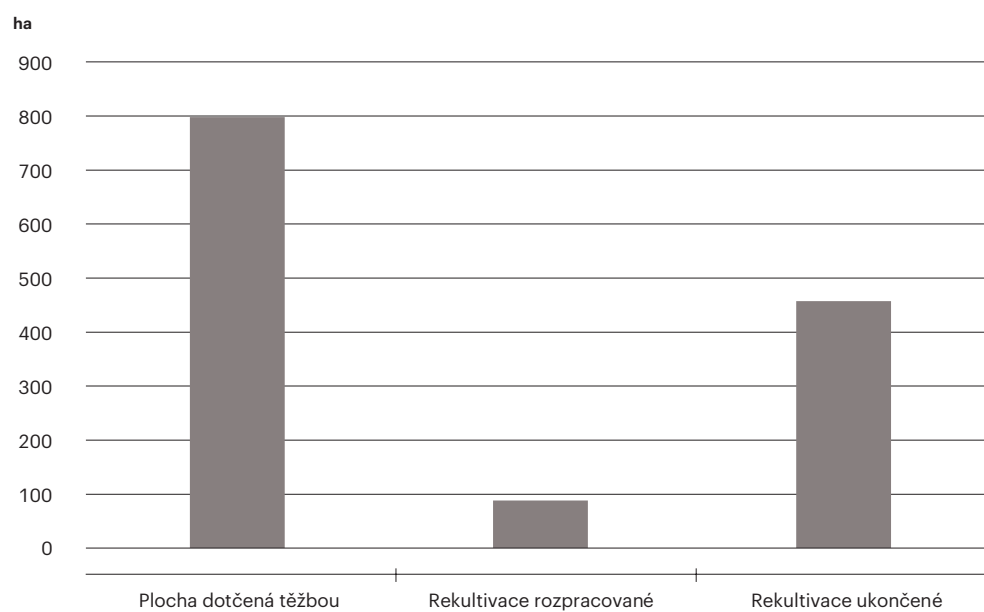
V roce 2017 činila plocha dotčená těžbou ve Zlínském kraji 797,8 ha, což odpovídá 0,2 % rozlohy kraje. Dále zde v tomto roce bylo 88,4 ha rozpracovaných rekultivací a 457,4 ha ukončených rekultivací (Graf 7.1.2).

Graf 7.1.1

Vývoj těžby [tis. t], 2000–2017



Zdroj: ČGS

Graf 7.1.2**Plocha dotčená těžbou a rekultivace po těžbě [ha], 2017**

Zdroj: ČGS

7.2 | Průmysl

Ve Zlínském kraji bylo v roce 2017 v provozu 69 průmyslových zařízení IPPC (Obr. 7.2.1) z celkového počtu 1 451 zařízení v celé ČR.

Do kategorie Energetika spadá 5 zařízení, jedná se o teplárny a zařízení pro výrobu tepla pro průmyslové účely. Do kategorie Výroba a zpracování kovů je zařazeno 13 zařízení, sem patří zejména slévárny a povrchové úpravy materiálů. Nerosty se zpracovávají ve 2 zařízeních IPPC, tj. ve dvou cihelnách. Chemický průmysl v kraji zastupuje 7 zařízení, která vyrábějí výbušniny, glycerin, organické látky či gumárenské a plastikářské přídavky.

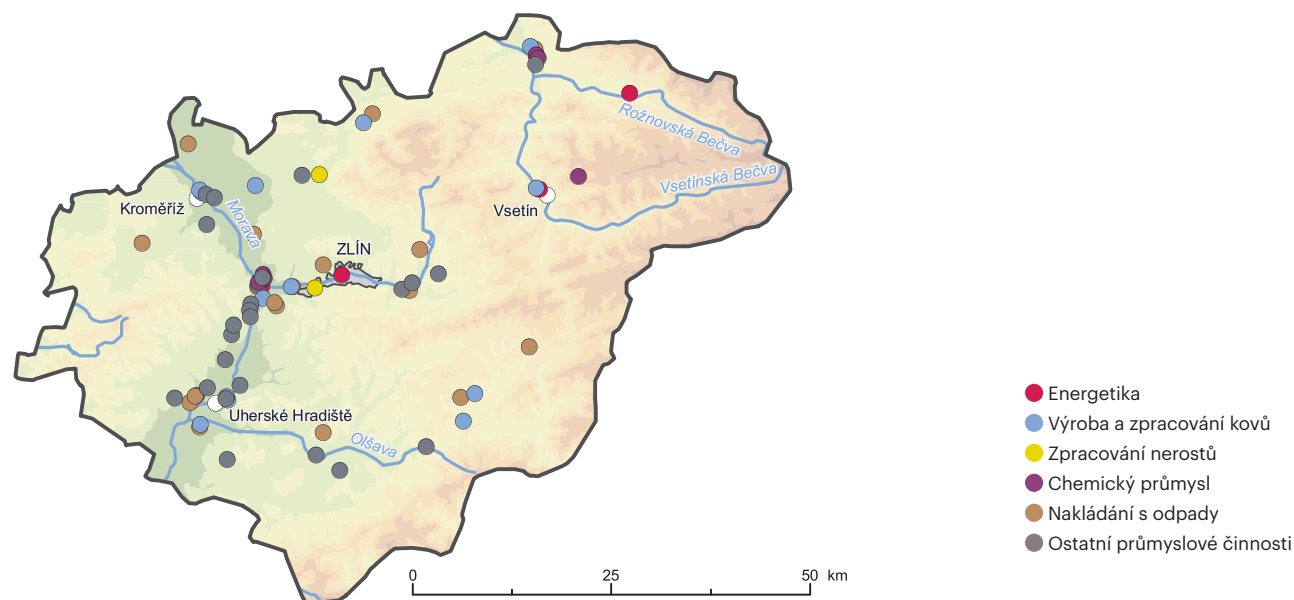
Pro nakládání s odpady je v kraji provozováno 18 zařízení. Jsou to především skládky, ale také čistírny odpadních vod, neutralizační stanice, sklad olejů, či spalovny.

V kategorii Ostatní průmyslové činnosti je zařazeno 24 zařízení IPPC, jedná se zejména o zemědělské podniky zaměřující se na výkrm prasat nebo drůbeže. Dále se zde provozuje např. výroba potravinářských a krmných komodit, výroba kartonu, lakovny či jatka.

Emise většiny sledovaných znečišťujících látek v kategorii REZZO 1 (velké stacionární zdroje znečišťování)⁶ ve Zlínském kraji (Graf 7.2.1) byly ve sledovaném období 2008–2017 rozkolísané bez výrazného trendu, což je v kontextu vývoje národního hospodářství důsledkem plnění legislativních povinností, dodržování emisních limitů a neustálého zlepšování technologií s důrazem na snižování vlivu na životní prostředí.

Obr. 7.2.1

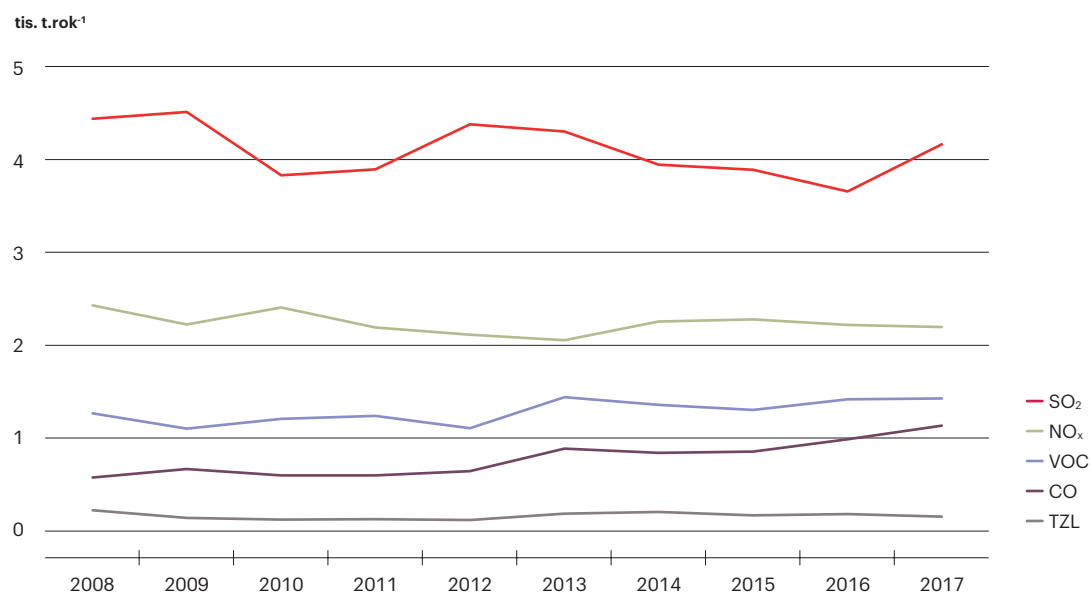
Průmyslová zařízení IPPC, 2017



Zdroj: MŽP

⁶ Ne všechna zařízení pod IPPC jsou současně velkým zdrojem znečišťování ovzduší REZZO 1. Některá zařízení jsou navíc provozována pod IPPC dobrovolně, aniž by spadala pod integrovanou prevenci ze zákona.

Graf 7.2.1

Vývoj emisí z velkých zdrojů znečišťování (REZZO 1) [tis. t.rok⁻¹], 2008–2017

Zdroj: ČHMÚ

7.3 | Spotřeba elektrické energie

Spotřeba elektřiny ve Zlínském kraji měla v letech 2001–2017 kolísavý charakter s pomalou tendencí ke zvyšování spotřeby, která je výraznější zejména v posledních čtyřech letech. V roce 2017 činila celková spotřeba kraje 3 261,3 GWh, což je o 4,3 % více než v roce 2016 a o 47,0 % více než v roce 2001.

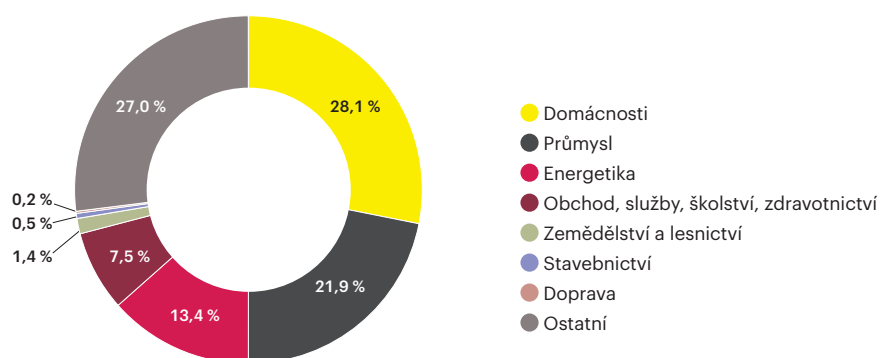
Největšími odběrateli elektrické energie ve Zlínském kraji (Graf 7.3.1) jsou domácnosti, které se spotřebou 917,6 GWh v roce 2017 podílely na celkové spotřebě v kraji 28,1 %.

Významná byla v roce 2017 i kategorie Ostatní (27,0 %, tj. 880,2 GWh), jež zahrnuje např. kulturu, veřejnou správu či administrativu.

Dalším významným sektorem z hlediska spotřeby energie je průmysl (713,5 GWh, tj. 21,9 % z celkové spotřeby v kraji). Tento sektor je zde zastoupen podniky hutnického, kovodělného, dřevozpracujícího, elektrotechnického a textilního průmyslu.

Graf 7.3.1

Spotřeba elektrické energie [%], 2017



Zdroj: ERÚ

7.4 | Vytápění domácností

Vytápění domácností se v krajích ČR liší. Je to dáno vedle dostupnosti systémů pro vytápění také dostupností a cenou paliv. V krajích s velkými aglomeracemi nebo v okolí průmyslových zařízení, kde lze využít zbytkové teplo, bývá častěji zavedeno dálkové vytápění. Naopak v menších a hůře dostupných obcích jsou častěji rozšířena lokální topeniště a domácnosti se vytápějí individuálně.

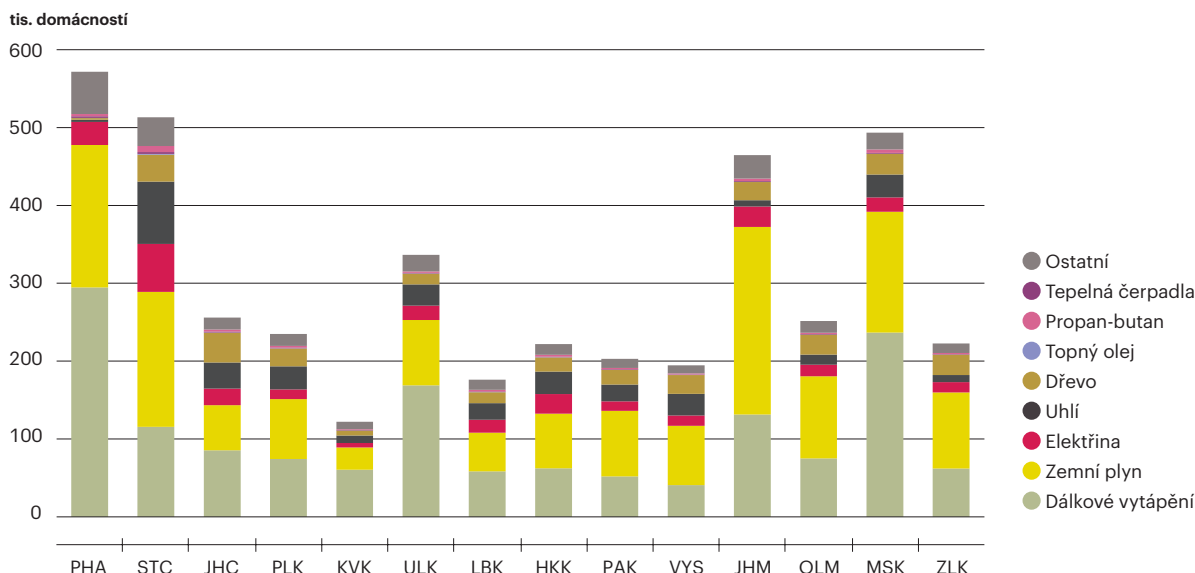
Ve Zlínském kraji jsou domácnosti vytápěny (Graf 7.4.1) nejčastěji spalováním zemního plynu (44,0 % v roce 2017), druhým nejrozšířenějším způsobem vytápění je dálkové teplo (27,8 %). Tyto dva způsoby vytápění jsou příznivé pro životní prostředí, neboť jejich emise je příliš nezatěžují. Z tuhých paliv je podíl spalování uhlí v kraji nižší, než je průměr ČR (4,0 % oproti průměrnému podílu 8,0 %), naopak podíl spalování dřeva je v kraji vyšší (11,8 % oproti průměru ČR 6,9 %). Tato paliva se často kombinují, velkou roli ve výběru paliva pro domácnosti hraje jeho cena. S cenou paliva však často klesá i jeho kvalita, a tak se stává, že obyvatelé ve snaze ušetřit náklady na vytápění se často vrací k palivům ekologicky méně příznivým. Tyto způsoby vytápění se pak velkou měrou projevují na emisích z vytápění. Poměr způsobu vytápění v domácnostech se s časem mění jen velmi pomalu.

Zlínský kraj má hustotu zalidnění srovnatelnou s průměrem ČR (56 domácností.km⁻² oproti průměrnému počtu 54 domácností.km⁻² v roce 2017), ale skladba paliv vedle u tuhých látek k vyšším měrným emisím z vytápění oproti průměru ČR (Graf 7.4.2).

Velmi důležitým faktorem, ovlivňujícím emise z vytápění v jednotlivých letech, je délka a průběh topné sezony. V období, kdy je chladnější topná sezona, narůstají úměrně i emise z vytápění a naopak. V roce 2017 byla topná sezona chladnější, a tudíž více náročná na vytápění než v roce 2016.

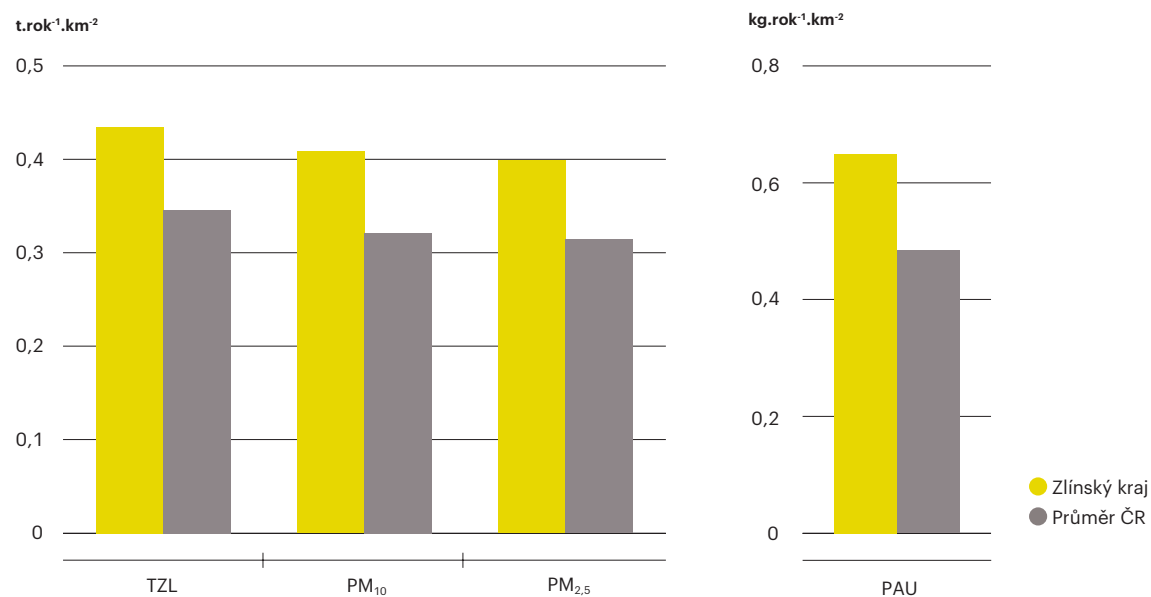
Graf 7.4.1

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



Zdroj: ČHMÚ

Graf 7.4.2

Měrné emise z vytápění domácností [$\text{t.rok}^{-1}.\text{km}^{-2}$, $\text{kg.rok}^{-1}.\text{km}^{-2}$], 2016

Data pro rok 2017 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj: ČHMÚ



8

Doprava

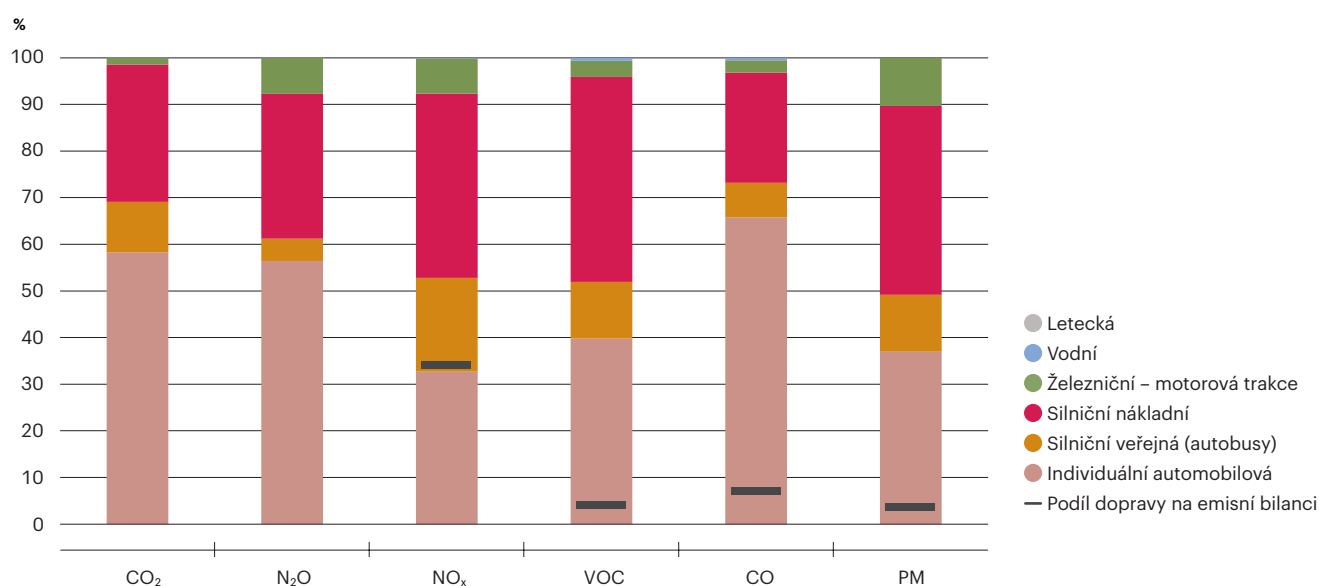
8.1 | Emise z dopravy

Zlínský kraj má s ohledem na charakter osídlení a přírodní podmínky podprůměrnou zátěž ovzduší z dopravy, měrné emise NO_x z dopravy na jednotku plochy v roce 2017 činily $0,4 \text{ t.km}^{-2}$, průměr ČR byl $0,5 \text{ t.km}^{-2}$. Na celkových emisích jednotlivých látek z dopravy v ČR se kraj podílel cca 4 %. Ve struktuře emisí dle druhů dopravy zaujímala v roce 2017 nejvyšší podíl v případě NO_x , VOC a suspendovaných částic nákladní silniční doprava (Graf 8.1.1), nejvýznamnějším zdrojem emisí CO_2 , N_2O a CO byla individuální automobilová doprava.

Emise NO_x , VOC, CO a suspendovaných částic z dopravy v kraji v období 2000–2017 poklesly (Graf 8.1.2), ve vývoji emisí se projevila modernizace vozového parku v silniční dopravě. V závěru hodnoceného období však poklesový trend emisí zmírnil, v meziročním srovnání v roce 2017 emise NO_x dokonce narostly o 1,1 %. Emise skleníkových plynů z dopravy v souvislosti se zvyšováním spotřeby paliv a energií stouply v průběhu sledovaného období o cca 40 %, v meziročním srovnání v roce 2017 byl zaznamenán nárůst emisí CO_2 o 2,6 % a emisí N_2O o 2,7 %.

Graf 8.1.1

Emise znečišťujících látek a skleníkových plynů z jednotlivých druhů dopravy v roce 2017 a podíl dopravy na celkové emisní bilanci v kraji [%]

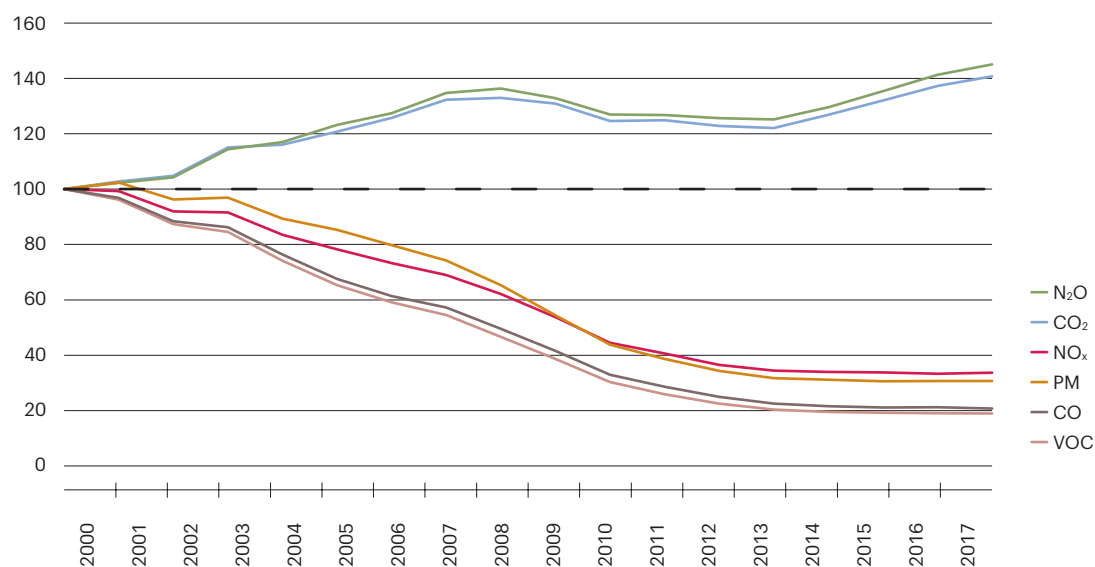


Data celkových emisí skleníkových plynů se nesledují na krajské úrovni, z tohoto důvodu nejsou stanoveny podíly dopravy na celkových emisích skleníkových plynů v krajích.

Zdroj: CDV, v.v.i.

Graf 8.1.2**Vývoj emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy [index, 2000 = 100], 2000–2017**

index (2000 = 100)



Zdroj: CDV, v.v.i.

8.2 | Hluková zátěž obyvatelstva

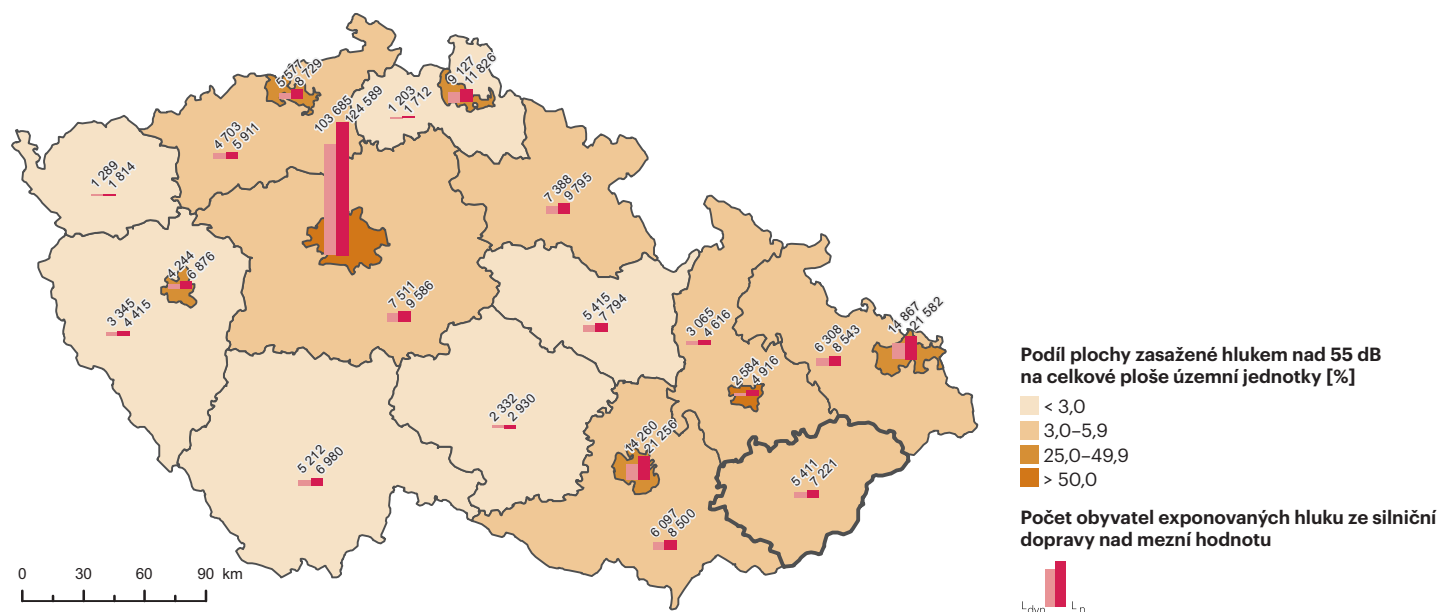
Hluková zátěž obyvatelstva z provozu na hlavních silnicích⁷ je ve Zlínském kraji z pohledu počtu exponovaných osob a objektů v rámci ČR nadprůměrná, a to v důsledku toho, že kraj disponuje pouze krátkými úseky dálnic a rychlostních komunikací, jinak je tranzitní doprava vedena po silnicích 1. třídy, které procházejí sídly. Celodenní (tj. 24hodinové) hlukové zátěži z provozu na hlavních silnicích nad 55 dB bylo v roce 2017⁸ exponováno 12,1 % obyvatel Zlínského kraje. Z toho hluku nad mezní hodnotu 70 dB⁹ bylo vystaveno 5,4 tis. osob (0,9 % obyvatel kraje, Obr. 8.2.1), 1 270 bytových objektů, 9 školských zařízení a 2 lůžková zdravotnická zařízení. V nočních hodinách (23–07 hod.) hluk z hlavních silnic nad noční mezní hodnotu 60 dB celkově obtěžoval 7,2 tis. osob, což představuje 1,2 % obyvatel kraje.

Ve srovnání s výsledky předchozího kola hlukového mapování v roce 2012 expozice obyvatel hlukové zátěži z hlavních silnic nad mezní hodnotu poklesla, a to o cca 40 %. Tento pokles souvisel s realizací protihlukových opatření v dopravě, byl však rovněž ovlivněn zpřesňováním metodiky hlukového mapování.

Hlukem ze železniční dopravy je kraj zatížen jen minimálně, hluku ze železniční dopravy nad mezní hodnotu bylo celodenně exponováno 370 obyvatel, v nočních hodinách pouze 220 obyvatel.

Obr. 8.2.1

Podíl plochy aglomerací a krajů zasažených celodenní hlukovou zátěží nad 55 dB a počty obyvatel exponovaných hlukové zátěži ze silniční dopravy nad mezní hodnotu pro indikátory L_{dvn} a L_n [% , počet obyvatel], 2017



Mimo aglomerace jsou data k dispozici jen pro silnice s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok.

Zdroj: NRL pro komunální hluk

⁷ Silnice s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok.

⁸ Data byla pořízena v rámci 3. kola strategického hlukového mapování, které se provádí dle požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí.

⁹ Mezní hodnoty hlukových indikátorů jsou stanoveny vyhláškou č. 523/2006 Sb., o hlukovém mapování pro indikátory celodenní (24hodinové) hlukové zátěže L_{dvn} a noční hlukové zátěže L_n (23–07 hod.). Překročení mezních hodnot je iniciačním mechanismem pro tvorbu akčních plánů na snížení hlukové zátěže.

9

Odpady



9.1 | Produkce odpadů

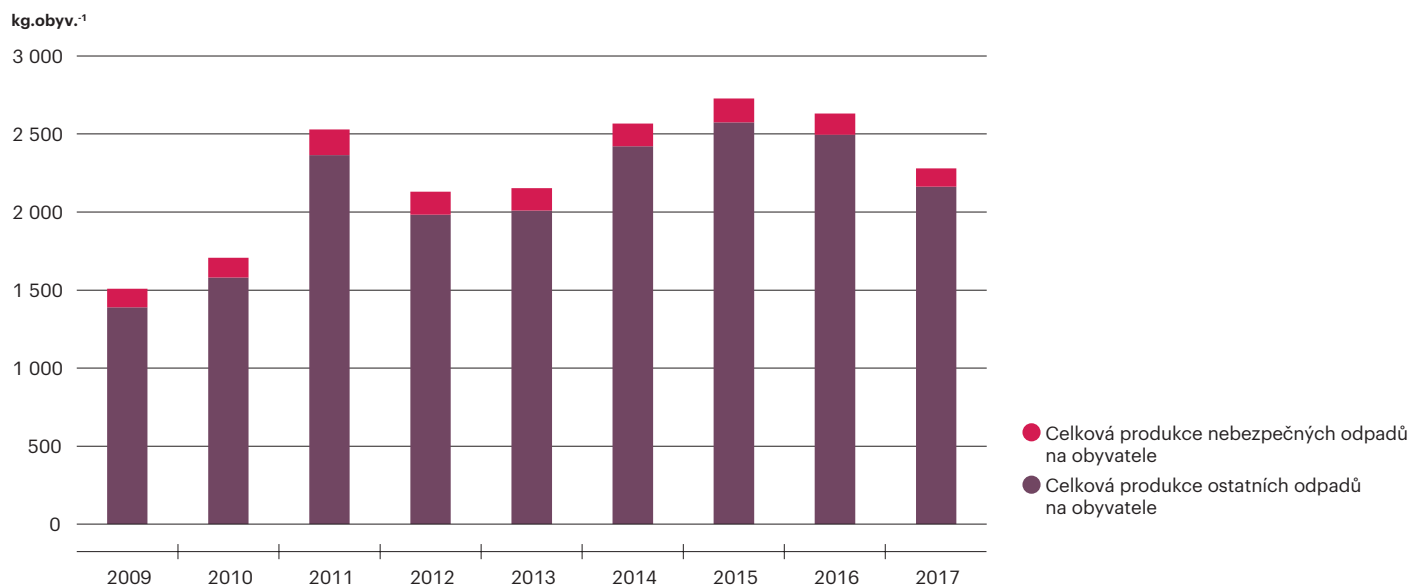
Celková produkce odpadů na obyvatele¹⁰ ve Zlínském kraji mezi lety 2009 a 2017 i přes rozkolísaný vývoj vzrostla o 51,2 % na 2 279,8 kg.obyv.⁻¹, a to i přes meziroční snížení 2016–2017 o 13,4 % (Graf 9.1.1). Celková produkce ostatních odpadů na obyvatele měla souběžný trend a v období 2009–2017 narostla o 55,6 % na 2 163,3 kg.obyv.⁻¹, a to z důvodu zvyšování produkce stavebních a demoličních odpadů. Nárůst produkce v roce 2011 byl způsoben oživením stavební činnosti.

Celková produkce nebezpečných odpadů na obyvatele mezi lety 2009–2017 klesla o 1,5 % na hodnotu 116,5 kg.obyv.⁻¹. Příčinou kolísání produkce nebezpečných odpadů jsou jednorázově vznikající odpady ze stavební činnosti, zejména pak znečištěná zemina. V letech 2012 až 2016 probíhaly sanační práce, čímž se zvýšila produkce nebezpečných odpadů především ze stavebnictví. Vzhledem k využívání systému zpětného odběru však dlouhodobě klesá produkce nebezpečných odpadů z domácností. Díky razantnějšímu růstu produkce ostatních odpadů poklesl podíl celkové produkce nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů na obyvatele mezi lety 2009–2017 ze 7,8 % na 5,1 %.

Celková produkce komunálních odpadů¹¹ na obyvatele se dlouhodobě navyšuje, od roku 2009 vzrostla o 16,3 % na celkových 484,3 kg.obyv.⁻¹ (Graf 9.1.2). I přes tento nárůst se však jedná o nejnižší hodnotu v rámci ČR. Nárůst produkce komunálních odpadů v posledních dvou letech souvisí především se zvýšením produkce biologicky rozložitelného odpadu. Celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele se mezi lety 2009–2017 snížila o 10,0 % na hodnotu 220,8 kg.obyv.⁻¹, tedy na nejnižší hodnotu v rámci ČR, a její podíl na celkové produkci komunálních odpadů na obyvatele ve sledovaném období poklesl z 58,9 % na 45,6 %.

Graf 9.1.1

Celková produkce odpadů na obyvatele, celková produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele [kg.obyv.⁻¹], 2009–2017



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

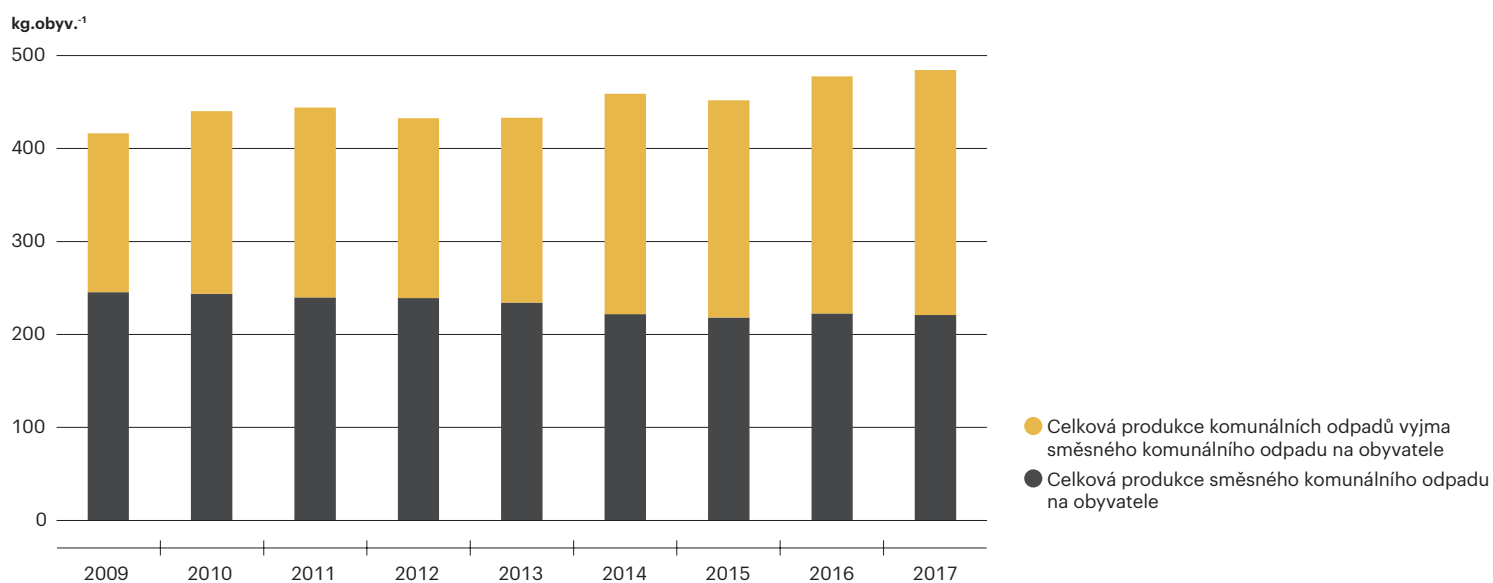
Zdroj: CENIA, ČSÚ

¹⁰ Součet celkové produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele.

¹¹ 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/indikatory_matematicke_vyjadreni_2017).

Graf 9.1.2

Celková produkce komunálních odpadů na obyvatele, celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele [kg.obyv.⁻¹], 2009–2017



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

Zdroj: CENIA, ČSÚ

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

Aktuální projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí

Název projektu	Cíle projektu
Program výměny zdrojů tepla v domácnostech Zlínského kraje (2016–2018)	Dotace na výměnu 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.

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Podpora vodohospodářské infrastruktury v obcích Zlínského kraje do 2 000 ekvivalentních obyvatel	Zlepšení vodohospodářské infrastruktury a snížení znečištění vod.
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, zadržení a vsakování vody
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.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2017

Kraj finančně podporuje činnost Lísky, z.s. – servisního sdružení pro EVVO ve Zlínském kraji. S podporou kraje byl Lískou zorganizován **Den pro přírodu – XIV. Krajský veletrh výukových programů a aktivit EVVO** na náměstí Velké Moravy ve Starém Městě a uskutečněna **XVII. Krajská konference EVVO ve Zlínském kraji** v prostorách Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně s oceněním osobností EVVO Zlínského kraje. Kraj se finančně podílel na festivalu **TS TTT – Týká se to také tebe** – 41. ročníku mezinárodního festivalu o životním prostředí (mezinárodní filmová a fotografická soutěž, workshopy, besedy, semináře, výstavy). Dále se za podpory kraje uskutečnil 6. ročník **žakovské badatelské konference ŽA-BA-KO** ve Vsetíně pro žáky základních škol Zlínského kraje, **Ekologická olympiáda středoškoláků** – krajské kolo Zlínského kraje ve Valašských Kloboukách a **10. ročník EKO-olympiády** pro základní školy Zlínského kraje v ZŠ Zlín-Štípa.

Poctivě vyrobené – projekt na podporu udržitelné místní ekonomiky založené na využívání přírodního a kulturního dědictví regionu, tradičních a environmentálně šetrných výrobků.

Agrární komora Zlín ve spolupráci se Zlínským krajem vypracovala pilotní projekt, který je zaměřený na zvýšení informovanosti žáků základních škol o možnostech studia v oborech se zemědělským zaměřením – **Pomozte nám zachránit farmáře!**

Líska, z.s. realizovala pilotní projekt **Z farmy na náš stůl, aneb zdravě – hravě o původu potravin**, jehož hlavním cílem bylo podpořit pozitivní vnímání bezpečnosti potravin a zdravé výživy.

Odpady a odpadové hospodářství

Proběhla podpora vzniku **zařízení k dalšímu nakládání s odpady místního i regionálního významu** s přednostním zaměřením na jejich materiálové využití. V řadě obcí začaly fungovat nové sběrné dvory, nebo byla realizována modernizace stávajících. Současně bylo podpořeno v rámci předcházení vzniku odpadů vybavení obcí kompostéry, nádobami na třídění textilu, RE-USE systémy a zařízeními na štěpkování dřevní hmoty.

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, ECOBAT.

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

- > Byl vyhlášen a vyhodnocen již 11. ročník **Soutěže o Keramickou popelnici** – soutěž obcí Zlínského kraje v třídění využitelných složek komunálního odpadu za rok 2016. V kategorii měst nad 15 000 obyvatel zvítězilo Uherské Hradiště, na druhé příčce skončil Rožnov pod Radhoštěm, třetí byl Uherský Brod. V kategorii obcí s počtem obyvatel od 1 501 do 15 000 zvítězily Luhačovice, následované Šumicemi a Bojkovicemi. Mezi obcemi do 1 500 obyvatel patří i letos první příčka obci Rymice, druhá Rajnochovicím a třetí Nedachlebicím. Nejúspěšnější mezi malými obcemi do 500 obyvatel jsou v třídění Bořenovice, následují Kunkovice a Haluzice.
- > 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. proběhla řada aktivit – **propagace na venkovních akcích** (např. Den Země, Den dětí apod.), řada informačních článků publikovaných v regionálním tisku nebo v celostátním tisku s regionální přílohou, spoty na podporu třídění odpadů v rádiu, provoz webových stránek www.tridenijestyl.cz, informace prostřednictvím sociálních sítí, spolupráce se školami apod.
- > Byla organizována **soutěž v třídění vyřazených elektrospotřebičů mezi obcemi**, jejichž obyvatelé nasbírali v přepočtu na osobu největší množství drobných vysloužilých elektrozařízení na sběrných dvorech a ve stacionárních červených kontejnerech. Celkovým a hlavním vítězem se staly Vigantice, v kategorii menších obcí obsadil první místo Bratřejov. V kategorii měst uspěla Bystřice pod Hostýnem. Dále byly oceněny obce ve třech kategoriích odrážejících množství sběru elektrozařízení v přepočtu na jednoho obyvatele. Mezi městy nad 10 000 obyvatel se nejvíce dařilo Uherskému Hradišti, v rámci větších obcí a měst, v nichž žije méně než 10 000 obyvatel, vyhrálo Staré Město a v kategorii obcí do 2 500 obyvatel zvítězily Buchlovice.
- > Ve spolupráci s kolektivním systémem ELEKTROWIN proběhl v letním období projekt pro všechny generace na podporu třídění vyřazených elektrospotřebičů **„Přeskoč, přelez, recykluj“**. Jednalo se o soutěžní venkovní aktivitu pro všechny generace, která proběhla v Holešově, Vizovicích a Uherském Hradišti. Vítězové se zúčastnili celostátního závěrečného kola.
- > Byly uspořádány **semináře pro obce Zlínského kraje na téma nakládání s komunálními odpady** se zaměřením na třídění využitelných složek komunálních odpadů a vyřazených elektrozařízení se zapojením problematiky zpětného odběru pneumatik a dále speciální seminář, spojený s exkurzemi do zařízení na zpracování odpadního skla, tedy sklárny v Kyjově, která vyrábí nápojové a užitkové sklo a do společnosti A-Glass s.r.o., která zpracovává méně hodnotné odpadní sklo a vyrábí z něj izolační materiál – pěnové sklo. Tento seminář byl určen pro zástupce obcí z celého kraje.
- > V rámci spolupráce mezi Zlínským krajem a kolektivním systémem ASEKOL o třídění vyřazených drobných elektrospotřebičů proběhla akce s názvem **„Dobrý skutek za mobil“**, kdy proběhl sběr starých mobilních telefonů mezi občany ve čtyřech lokalitách Zlínského kraje a výtěžek byl věnován sociálním ústavům.
- > V rámci **provozu školicího střediska na Logistickém centru odpadů ve Vsetíně** byly realizovány **osvětové akce pro děti a mládež ve věku 6–18 let** formou exkurzí do zařízení ke sběru, výkupu a využití komunálních odpadů s odborným výkladem a praktickými ukázkami. Tyto exkurze se těší stále většímu zájmu, v roce 2017 byla zprovozněna venkovní učebna, jejíž prvky jsou vyrobeny z recyklovaných plastů.
- > V roce 2017 byla vydána publikace **„Odpady Zlínského kraje“**, která navazuje na publikaci z roku 2016 „Ovzduší Zlínského kraje“. Je určená pro školy i zájemce z řad veřejnosti, kterým průřezově představuje problematiku nakládání s odpady se zaměřením na Zlínský kraj.

- > V listopadu a prosinci se velkému zájmu pedagogů a dětí těšila **výstava „Brána recyklace“**, umístěná v 11. podlaží budovy Krajského úřadu Zlínského kraje. Na ní si mohli žáci i jejich učitelé prohlédnout i osahat cestu od odpadu k výrobku. Průvodci výstavou jim byli pracovníci krajského úřadu, kteří se problematikou nakládání s odpady zabývají.
- > Proběhlo další rozšíření počtu i obnova stanovišť na třídění odpadů i vyřazených elektrozařízení ve spolupráci s městy i svozovými organizacemi, a to za téměř 4 miliony Kč.

Ochrana ovzduší

V rámci doplnění monitoringu životního prostředí bylo realizováno **ambulantní měření škodlivin v lokalitě Bojkovice**, které doplnilo předchozí měření v jiných lokalitách Zlínského kraje. Cílem měření bylo ověřit kvalitu ovzduší v dosud neměřené lokalitě, kde na sebe přímo navazují průmyslové areály, bytová zástavba a získat podklady pro další rozhodování v oblasti ochrany ovzduší.

Za velmi úspěšný lze považovat i projekt **„Experimentální měření škodlivin v ovzduší ve vybraných městech Zlínského kraje spojené s osvětovou kampaní“**. Tento projekt zahrnoval měření kvality ovzduší ve městě Vsetín a Rožnov pod Radhoštěm, které bylo spojeno s osvětovou kampaní se zapojením show „SMOKEMAN ZASAHUJE“. Cílem bylo seznámit veřejnost a zejména školní mládež s měřicí technikou a problematikou kvality ovzduší se zaměřením na problémy spojené s lokálními topeništi. Tento projekt se setkal s velkým zájmem jak ze strany škol, tak i ze strany veřejnosti. V průběhu obou dní se akce zúčastnilo více než 800 občanů. V rámci projektu byl pořízen vzdělávací videospot zaměřený na osvětu v oblasti topení v lokálních topeništích, který je volně dostupný na webových stránkách Zlínského kraje a na stránkách ISKOZ (www.ovzdusizlin.cz) a bude využit ve školách a obcích Zlínského kraje.

I v roce 2017 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. S provozem ISKOZ byly provázána i obě měření a jak jejich výsledky v průběhu měření, tak i závěrečné zprávy jsou na www.ovzdusizlin.cz on-line dostupné široké veřejnosti.

Byla uspořádána **společná porada pracovníků KÚ, ČIŽP a ORP na úseku ochrany ovzduší a odpadového hospodářství** se zaměřením na společné problémy a aktivity. Cílem byly vzájemná výměna zkušeností v obou spolu velmi provázaných oblastech.

Na podzim proběhl **seminář v Luhačovicích pro pracovníky státní správy v oblasti ochrany ovzduší obcí Zlínského a Olomouckého kraje**. Základním tématem byla problematika technických možností v oblasti odstraňování pachových látek z různých druhů technologií, změny v legislativě a vzájemná výměna zkušeností při přípravě naplňování Programu Zlepšování kvality ovzduší v zóně Střední Morava CZ07.

Další aktivity kraje ve spolupráci s neziskovými organizacemi s environmentální tematikou v roce 2017

Aktivita
„ Perla Zlínska “, soutěž zaměřená na propagaci a výběr nej kvalitnějších potravinářských výrobků na území celého Zlínského kraje (ve spolupráci s Agrární komorou ZLK).
„ Ovčácký den na Valašsku “, který se již tradičně pořádá v obci Prlov a přibližuje návštěvníkům problematiku chovu ovcí, zpracování produktů z jejich chovu a vše, co s chovem ovcí souvisí (ve spolupráci s Agrární komorou ZLK).
„ TOP víno Slovácka “, akce, která je další prezentací regionálního zemědělství již od roku 2008, se konala tradičně v Polešovicích; jde o ukázkou novinek na úseku vinohradnictví, která je spojena s vyhlášením nejlepších výrobců vína v této oblasti (ve spolupráci s Agrární komorou ZLK).
Regionální setkání subjektů a pracovníků EVVO – 24. 3. 2017, Holešov (Líska, z.s.).
Celokrajská osvětová kampaň „Ptáci – žijí tady s námi“ (Líska, z.s.).
Celokrajská osvětová kampaň „Přírodní zahrada – příroda pod našimi okny“ (Líska, z.s.).
Celokrajská osvětová kampaň „Stromy a my“ (Líska, z.s.).
Celokrajská osvětová kampaň „Poctivě vyrobené, spravedlivě zaplacené – fair trade“ (Líska, z.s.).

Zdroj: KÚ Zlínského kraje

Seznam zkratek

AOPK ČR Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
AOS autorizovaná obalová společnost
BSK₅ biochemická spotřeba kyslíku pětidení
CDV, v.v.i. Centrum dopravního výzkumu, veřejná výzkumná instituce
CENIA CENIA, česká informační agentura životního prostředí
CO oxid uhelnatý
CO₂ oxid uhličitý
ČGS Česká geologická služba
ČHMÚ Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP Česká inspekce životního prostředí
ČOV čistírna odpadních vod
ČR Česká republika
ČSÚ Český statistický úřad
ČÚZK Český úřad zeměměřický a katastrální
EEA Evropská agentura pro životní prostředí (European Environment Agency)
ERÚ Energetický regulační úřad
EVVO environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
CHKO chráněná krajinná oblast
CHSK_{Cr} chemická spotřeba kyslíku dichromanem draselným
IPPC integrovaná prevence a omezování znečištění (Integrated Pollution Prevention and Control)
IRZ Integrovaný registr znečišťování
ISKOZ Informační systém kvality ovzduší ve Zlínském kraji
KÚ krajský úřad
LPIS veřejný registr půdy
MZe Ministerstvo zemědělství
MŽP Ministerstvo životního prostředí
N₂O oxid dusný
N-NH₄⁺ amoniakální dusík
NNO nestátní nezisková organizace
N-NO₃⁻ dusičnanový dusík
NO_x oxidy dusíku
NP národní park
NPP národní přírodní památka
NPR národní přírodní rezervace
NRL Národní referenční laboratoř pro komunální hluk
ORP obec s rozšířenou působností
PAU polycyklické aromatické uhlovodíky
P_{celk.} celkový fosfor
PM suspendované částice
PP přírodní památka
PR přírodní rezervace
REZZO registr emisí a zdrojů znečištění ovzduší
SHM strategické hlukové mapování
SO₂ oxid siřičitý
SZP společná zemědělská politika
SZÚ Státní zdravotní ústav
TZL tuhé znečišťující látky
ÚHÚL Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
VN vodní nádrž
VOC volatilní (těkavé) organické látky

VÚKOZ, v.v.i. Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i.
VÚV T.G.M. Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i.
z.s. zapsaný spolek

HKK Královéhradecký kraj
JHC Jihočeský kraj
JHM Jihomoravský kraj
KVK Karlovarský kraj
LBK Liberecký kraj
MSK Moravskoslezský kraj
OLK Olomoucký kraj
PAK Pardubický kraj
PHA Hlavní město Praha
PLK Plzeňský kraj
STC Středočeský kraj
ULK Ústecký kraj
VYS Kraj Vysočina
ZLK Zlínský kraj

