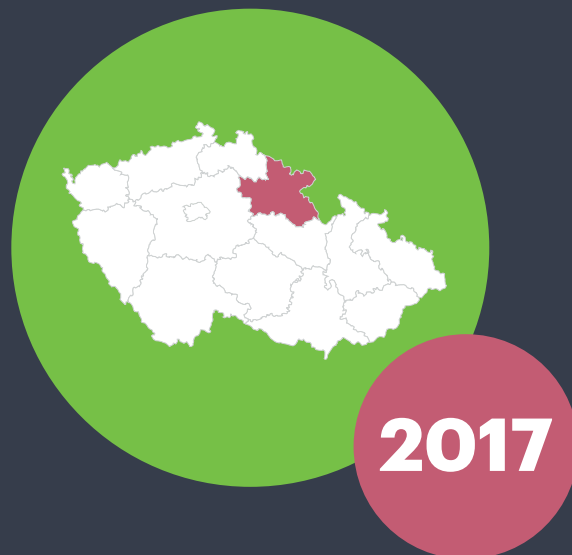




Zpráva o životním prostředí v Královéhradeckém kraji

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

Krkonoše, pohled na Sněžku

Zdroj: <https://pixabay.com>

Fotografie na straně 14

© Alfred Albers, WaterPIX /EEA

Fotografie na straně 41

© Rijad Tikvesa, WasteSMART /EEA

Autorizovaná verze

© Ministerstvo životního prostředí, Praha

ISBN 978-80-87770-55-9

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	46



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.



1

Charakteristika kraje

1 | Charakteristika kraje

Jih a jihozápad Královéhradeckého kraje je nížinný, tvořen Východolabskou tabulí a Orlickou tabulí (oblast Východočeská tabule), Středolabskou tabulí (oblast Středočeská tabule) a Jičínskou pahorkatinou (oblast Severočeská tabule). Sever a severovýchod kraje je hornatý a je tvořen Podorlickou pahorkatinou, Orlickými horami a Broumovskou vrchovinou (Orlická oblast), Krkonošským podhůřím a Krkonošemi (Krkonošská oblast), Obr. 1.2. Nejvyšším bodem kraje, a současně nejvyšším bodem ČR, je Sněžka (1 603 m n. m.), nejnižším bodem je hladina Cidliny při hranici se Středočeským krajem (202 m n. m.). Převážná část území kraje náleží do povodí Labe, jež odvodňuje toto území do Severního moře. Sever Broumovského výběžku spadá do povodí Stěnavy, která je Odrou odvodňována do Baltského moře.

Podnebí kraje patří v nejnižší položených oblastech do teplé klimatické oblasti, střední polohy regionu náleží do mírně teplé podnebné oblasti, horské polohy mají chladné a velmi chladné klima (Obr. 1.3).

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

Tabulka 1.1

Královéhradecký kraj v číslech, 2017

Krajské město	Hradec Králové
Rozloha [km ²]	4 759
Počet obyvatel	295 686
Hustota zalidnění [obyv.km ⁻²]	89
Počet obcí	448
Z toho se statutem města	48
Největší obec	Hradec Králové (92 917 obyv.)
Nejmenší obec	Kostelec (36 obyv.)

Zdroj: ČSÚ

Obr. 1.1

Přírodní podmínky



Zdroj: CENIA

Obr. 1.2

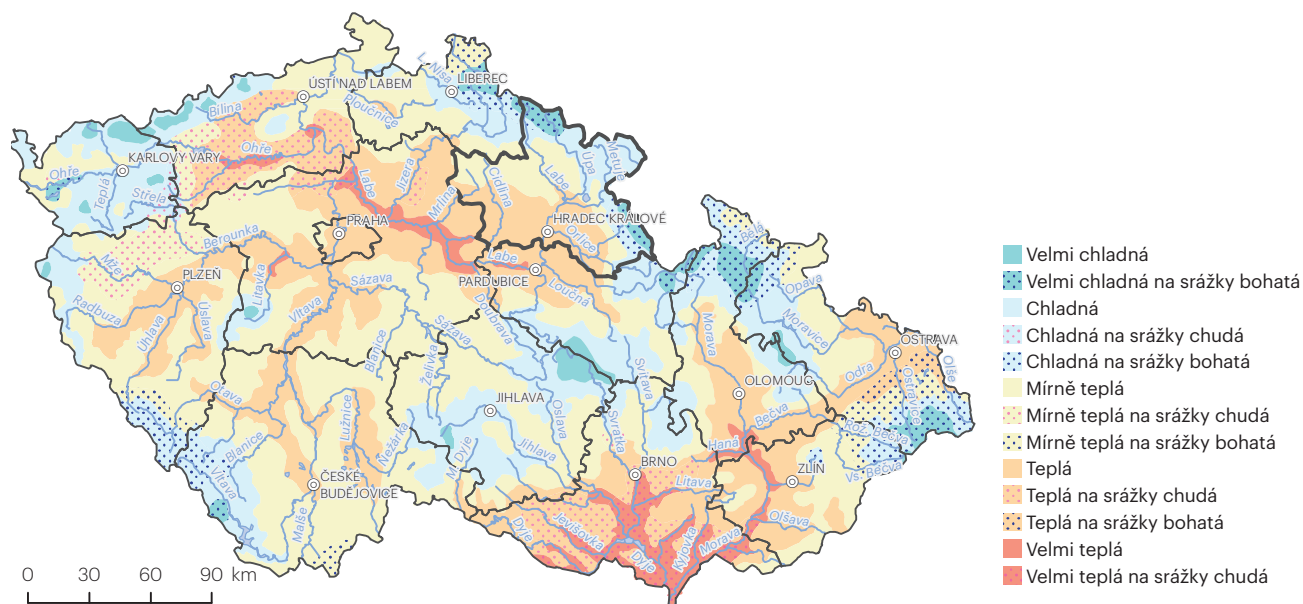
Geomorfologické členění



Zdroj: MŽP

Obr. 1.3

Klimatické oblasti



Zdroj: VÚKOZ, v.v.i.

2

Ovzduší



2.1 | Emisní situace

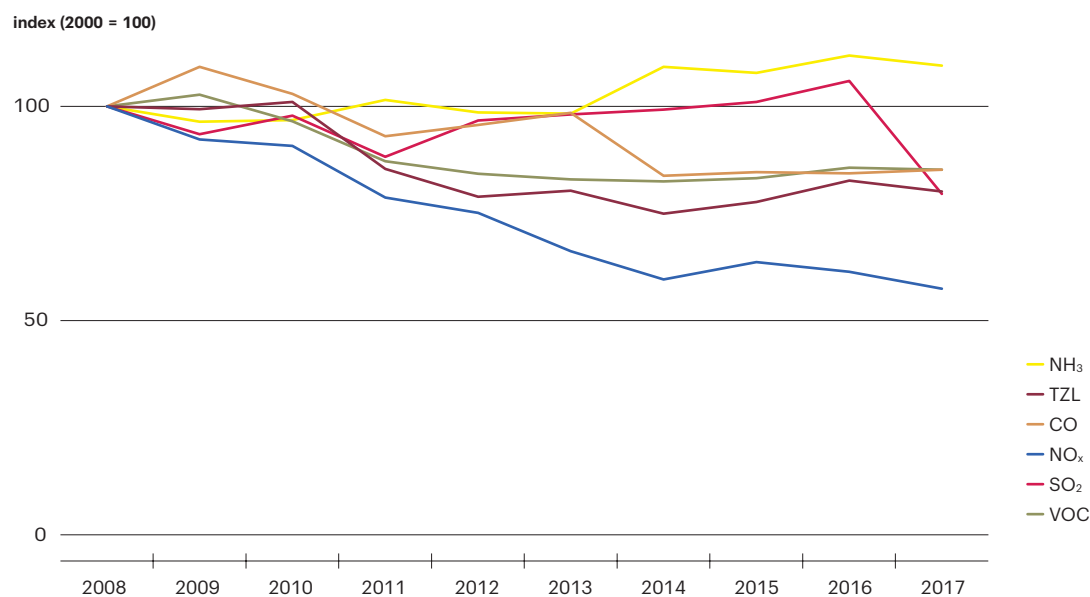
Emise znečišťujících látek v Královéhradeckém kraji v období 2008–2017 kolísaly a spíše stagnovaly (Graf 2.1.1). Největší pokles v průběhu hodnoceného období byl zaznamenán u emisí VOC, a to o 72,8 %, a dále také u emisí SO₂, o 35,7 %. Obecně má Královéhradecký kraj mírně podprůměrnou emisní zátěž na jednotku plochy kraje.

Emise TZL vyprodukované v Královéhradeckém kraji (celkově 3,5 tis. t v roce 2017) pocházely především z malých stacionárních zdrojů, zejména z vytápění domácností (77,7 %), stejně tak tomu bylo i u emisí CO, kdy vytápění domácností představovalo 83,7 % z celkového objemu 36,9 tis. t emisí. Emise SO₂ (celkově 4,2 tis. t) byly v kraji produkovány především při výrobě elektřiny a tepla (67,3 %), emise NO_x (jejichž celková produkce činila 5,9 tis. t) byly emitovány především mobilními zdroji, resp. dopravou (61,1 %).

Emise NH₃ s celkovou produkcí 5,2 tis. t v roce 2017 v kraji souvisely zejména se zemědělskou činností, především s chovem hospodářských zvířat (98,4 %). Vznik emisí VOC (11,9 tis. t) byl vázán na používání a výrobu organických rozpouštědel (78,2 %).

Graf 2.1.1

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



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

Zdroj: ČHMÚ

2.2 | Kvalita ovzduší

Kvalita ovzduší v Královéhradeckém kraji je dlouhodobě ovlivňována především vývojem v sektoru dopravy, průmyslu a také lokálním vytápěním domácností. Aktuální situace je pak podmíněna meteorologickými podmínkami.

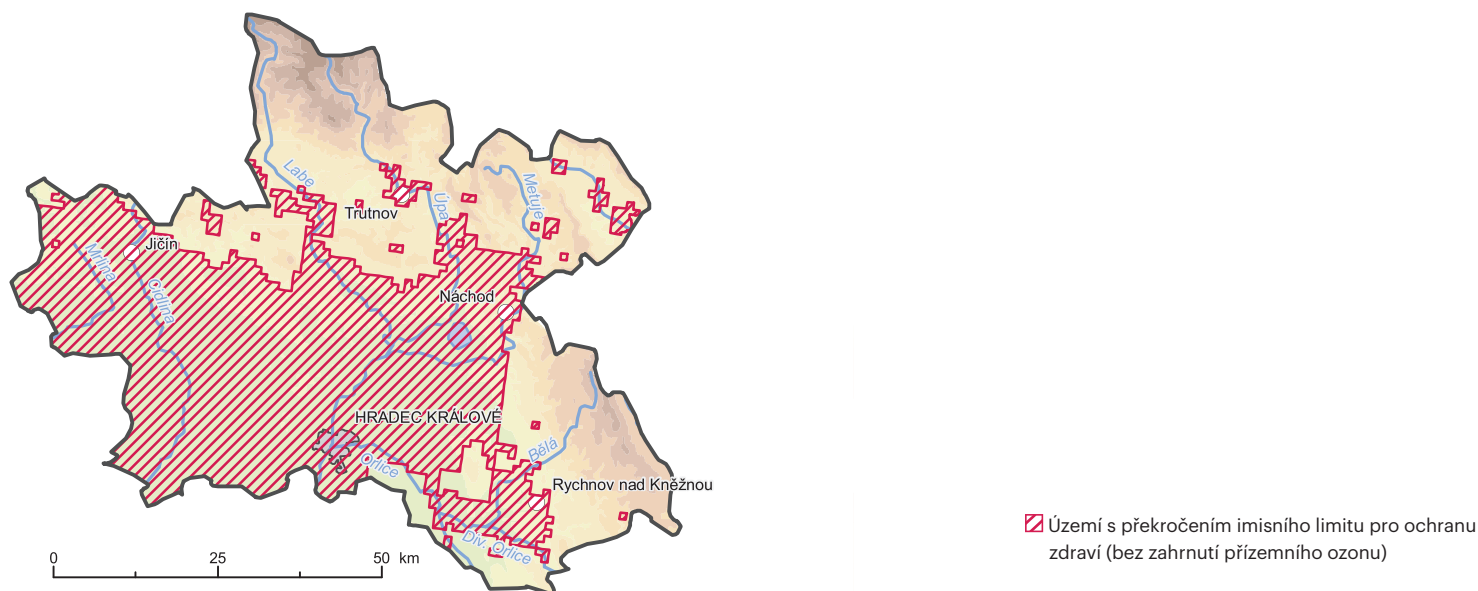
Imisní limit pro ochranu lidského zdraví vyjádřený denními 8hodinovými klouzavými průměrnými koncentracemi ozonu ($120 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) byl v kraji v roce 2017 překročen na 2 lokalitách, a to Krkonoše-Rýchory a Polom. Imisní limit ($1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$) pro roční průměrnou koncentraci B(a)P byl v kraji v roce 2017 překročen na 1 lokalitě Hradec Králové – třída SNP. Současně byl také překročen imisní limit pro ochranu lidského zdraví pro 24hodinovou koncentraci PM_{10} ($50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) na 2 lokalitách v kraji. Ostatní imisní limity nebyly na stanicích sítě imisního monitoringu v kraji překročeny.

Ucelenou informaci o kvalitě ovzduší na území Královéhradeckého kraje v roce 2017 udává mapa oblastí s překročením imisních limitů bez zahrnutí přízemního ozonu¹ (Obr. 2.2.1). Dle tohoto vymezení došlo v roce 2017 na celkem 54,2 % 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 86,0 % území kraje (Obr. 2.2.2).

Hlavním nástrojem pro řízení kvality ovzduší v Královéhradeckém kraji je tzv. Program zlepšování kvality ovzduší zóna Severovýchod – CZ05³.

Obr. 2.2.1

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



Zdroj: ČHMÚ

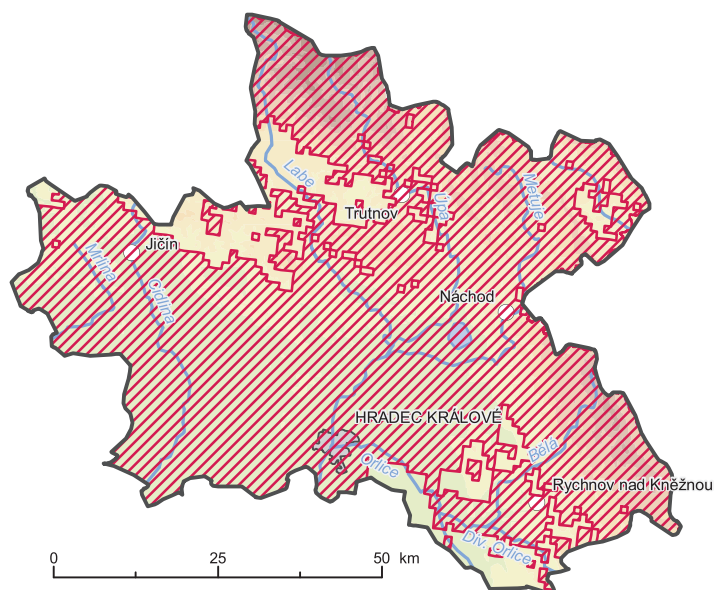
¹ Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, příloha č. 1, bod 1+2+3: překročení imisního limitu bez přízemního ozonu pro alespoň jednu uvedenou znečišťující látku (SO_2 , CO, PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$, NO_2 , benzen, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)pyren).

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

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

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

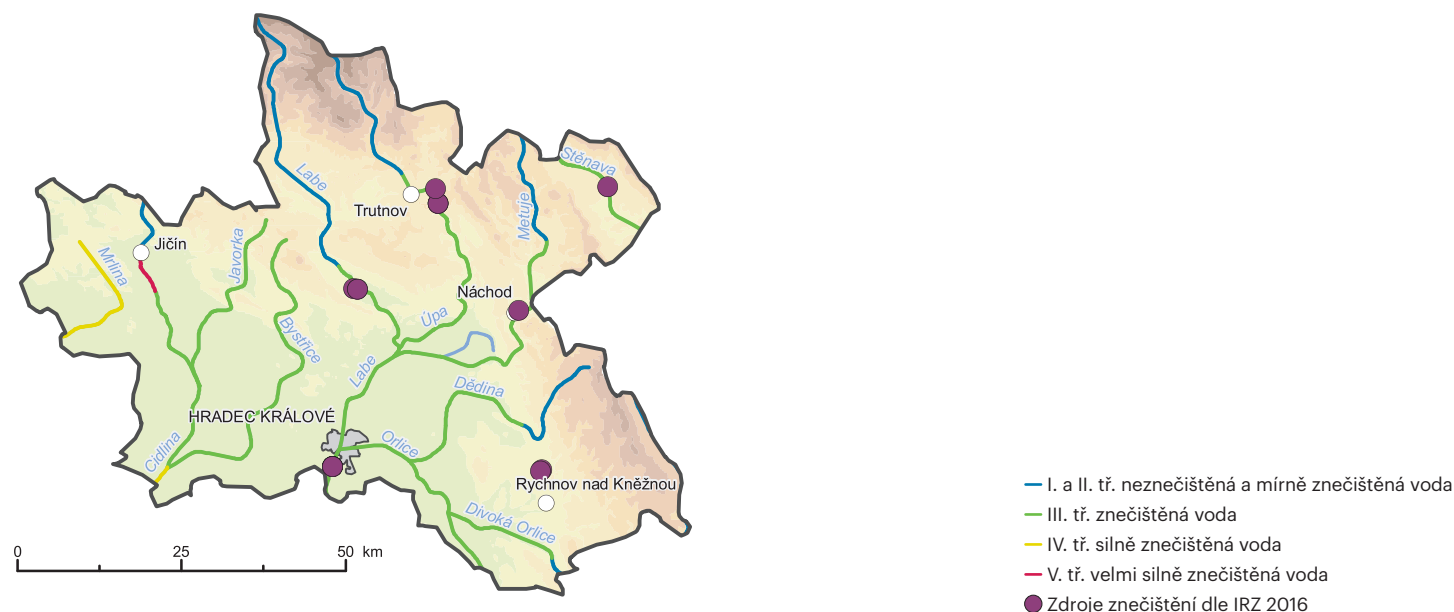
3.1 | Jakost vody

Převážná část toků v Královéhradeckém kraji je hodnocena jako znečištěná voda, tedy III. třídou jakosti. Stejně jako v minulém sledovaném období, i v letech 2016–2017 byla část toku Cidliny hodnocena IV. třídou (silně znečištěná voda) a V. třídou jakosti (velmi silně znečištěná voda), ke značnému zhoršení jakosti vod došlo na toku Mrlina (z I. a II. třídy na IV. třídu). Jakost vody je v kraji ovlivňována vypouštěním odpadních vod z ČOV a z průmyslových provozů (výroba elektřiny, automobilový průmysl atd.), intenzivním zemědělstvím a komunálními zdroji znečištění (Obr. 3.1.1). Jakost vody v tocích byla ovlivněna i nízkými průtoky.

V rámci monitoringu koupacích vod bylo v Královéhradeckém kraji v koupací sezoně 2017 sledováno 17 profilů. Na rozdíl od roku 2016 žádný profil nebyl hodnocen jako nebezpečný ke koupání, došlo tak ke zlepšení stavu u VN Rozkoš, a to o dvě třídy na zhoršenou jakost vody. Voda nevhodná ke koupání byla klasifikována na přírodním koupališti Trutnov – Dolce park a v Oborském rybníku. Ke zhoršení kvalit vody došlo v koupališti Mladé buky (a to z I. a II. třídy jakosti na III. třídu jakosti). Na ostatních sledovaných profilech se po celou sezonu udržela voda vhodná ke koupání bez výhrad (Obr. 3.1.2).

Obr. 3.1.1

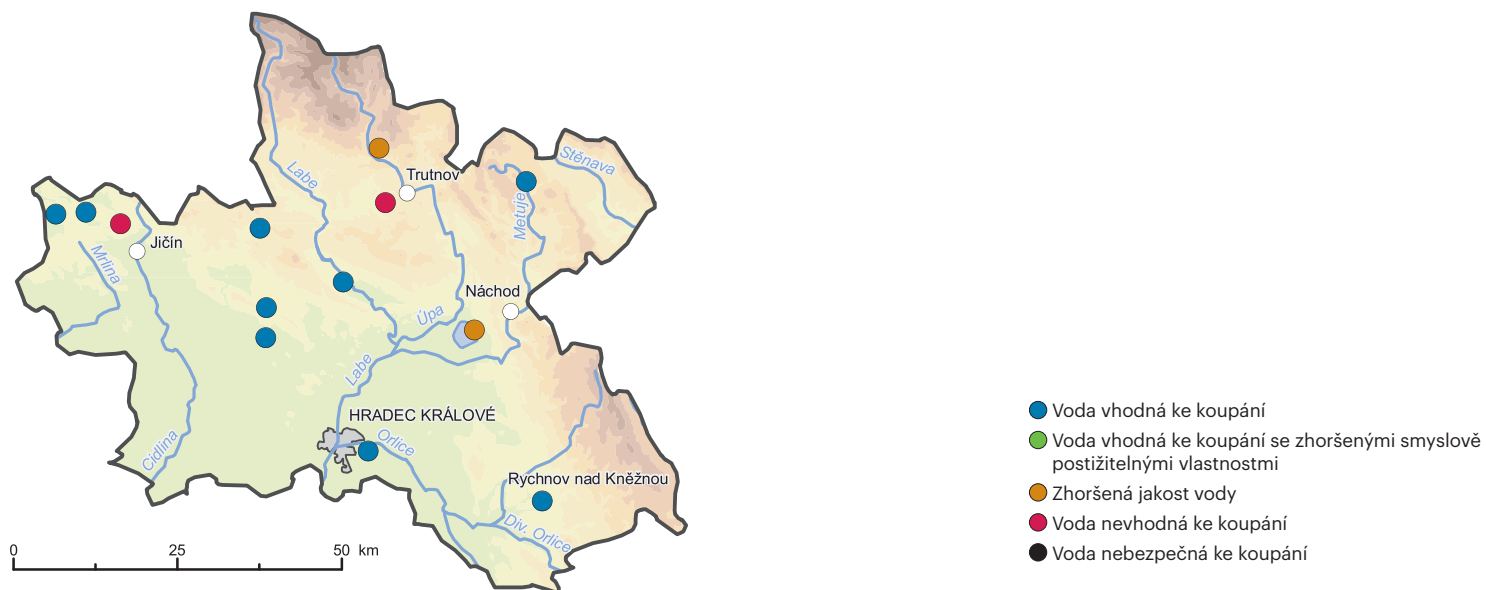
Jakost vody v tocích, 2016–2017



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

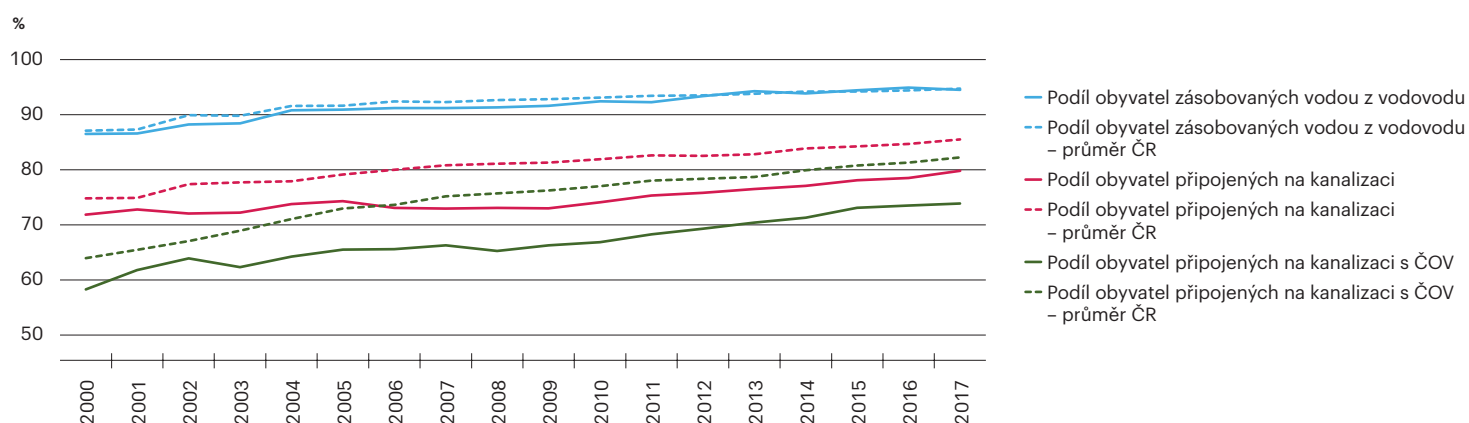
3.2 | Vodní hospodářství

Míra připojení na vodovodní síť se od roku 2000 v Královéhradeckém kraji výrazně zlepšila. Podíl obyvatel zásobovaných vodou z vodovodu činil 94,5 % v roce 2017 a odpovídá tak průměru ČR. Míra připojení obyvatel ke kanalizaci a ČOV je však i přes dotační podporu dlouhodobě výrazně podprůměrná, dosahuje 79,8 % v případě kanalizace celkově a 73,9 % pro kanalizaci zakončenou ČOV (Graf 3.2.1). Na území kraje bylo v roce 2017 v provozu celkem 131 ČOV, přičemž na jednu z nich bylo v roce 2017 připojeno průměrně 3 352 obyvatel. Terciární stupeň čištění mělo 53,4 % ČOV v kraji. V roce 2017 bylo dokončeno několik stavebních prací, které vedly k modernizaci ČOV (Tab. 3.2.1).

V Královéhradeckém kraji bylo v roce 2017 vyrobeno celkem 30,9 mil. m³ vody. Od roku 2000 spotřeba vody v domácnostech výrazně klesla z 95,4 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ na 80,2 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ v roce 2017 (Graf 3.2.2). Průměrná cena vodného v roce 2017 dosáhla 34,6 Kč.m⁻³ bez DPH a stočného 33,2 Kč.m⁻³ bez DPH. Spotřeba vody ostatních odběratelů, mezi něž se řadí např. služby, zdravotnictví, školství či menší průmyslové podniky připojené na veřejný vodovod, v roce 2017 přibližně odpovídala průměrné hodnotě ČR a dosáhla hodnoty 42,2 l.obyv.⁻¹.den⁻¹ (Graf 3.2.2). Podíl ztrát pitné vody ve vodovodní síti, který je ovlivněn především stářím a stavem této sítě, v roce 2017 činil 21,1 % a byl třetí nejvyšší v rámci krajů ČR.

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
Klamoš – tlaková kanalizace a ČOV	2017

Zdroj: KÚ Královéhradeckého 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

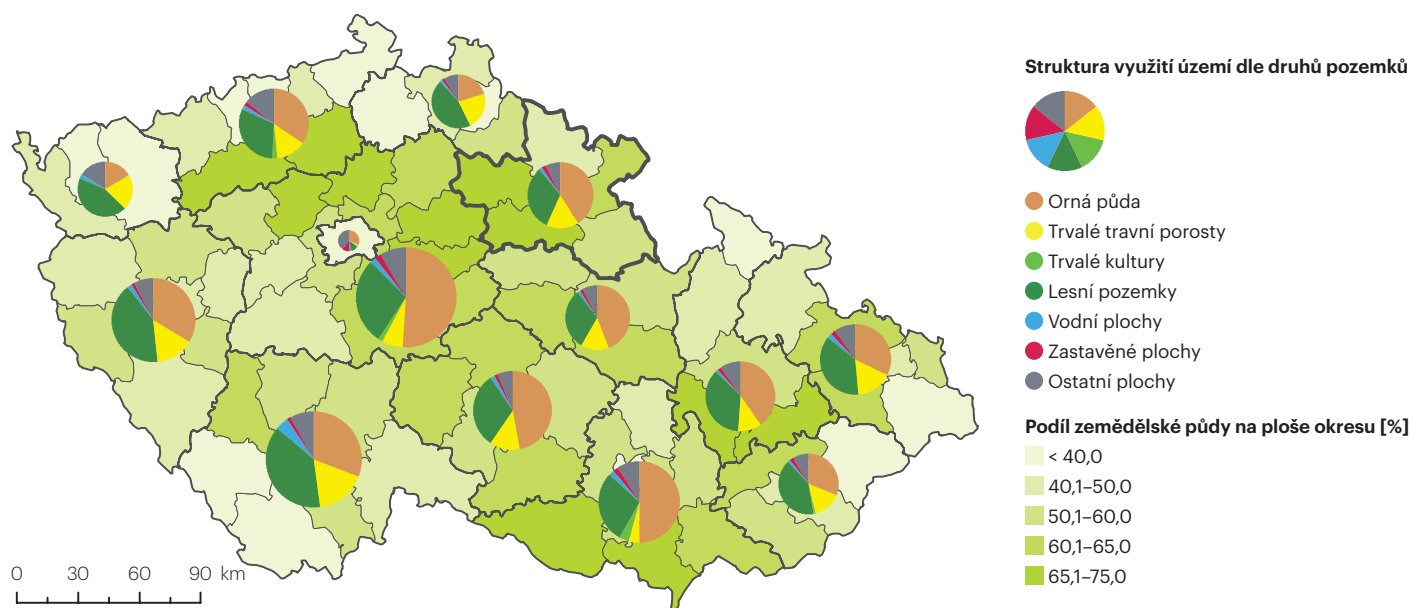
V roce 2017 dle katastru nemovitostí zaujímala v Královéhradeckém kraji zemědělská půda 276,8 tis. ha, tedy 58,2 % území kraje (Obr. 4.1.1), rozloha orné půdy pak činila 189,1 tis. ha, což je o 779,0 ha méně než v roce 2016. Od roku 2000 klesla výměra zemědělské půdy o 3,8 tis. ha, výměra orné půdy pak o 5,6 tis. ha, tj. o 2,1 %. Rozloha trvalých travních porostů činila 71,8 tis. ha, celkem 25,9 % veškeré zemědělské půdy. V období 2000–2017 vzrostla plocha trvalých travních porostů o 1,8 tis. ha převážně na úkor orné půdy, jednalo se tedy o přesun v rámci zemědělské půdy, který má pozitivní vliv na kvalitu půdy a životní prostředí. Zastavěné plochy a nádvoří a ostatní plochy v roce 2017 pokrývaly 9,1 % (v roce 2000 to bylo 8,6 %) území Královéhradeckého kraje. Vodní plochy zaujímaly 1,6 % území Královéhradeckého kraje, lesnatost byla 30,5 %.

V databázi LPIS bylo v roce 2017 registrováno 236,1 tis. ha zemědělské půdy (tj. 85,3 % zemědělské půdy evidované v katastru nemovitostí a 49,6 % území kraje).

Na základě databáze CORINE Land Cover z roku 2012⁴ tvořily zemědělské plochy 61,0 %, lesy a polopřírodní oblasti 31,9 % a urbanizovaná území 6,8 % území kraje (Obr. 4.1.2). V období 2006–2012 se krajinný pokryv v kraji měnil jen málo, relativně největší změny byly registrovány v okrese Rychnov nad Kněžnou (změny na 2,8 % území), naopak v zemědělských oblastech kraje byl podíl změn menší než 1 %.

Obr. 4.1.1

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

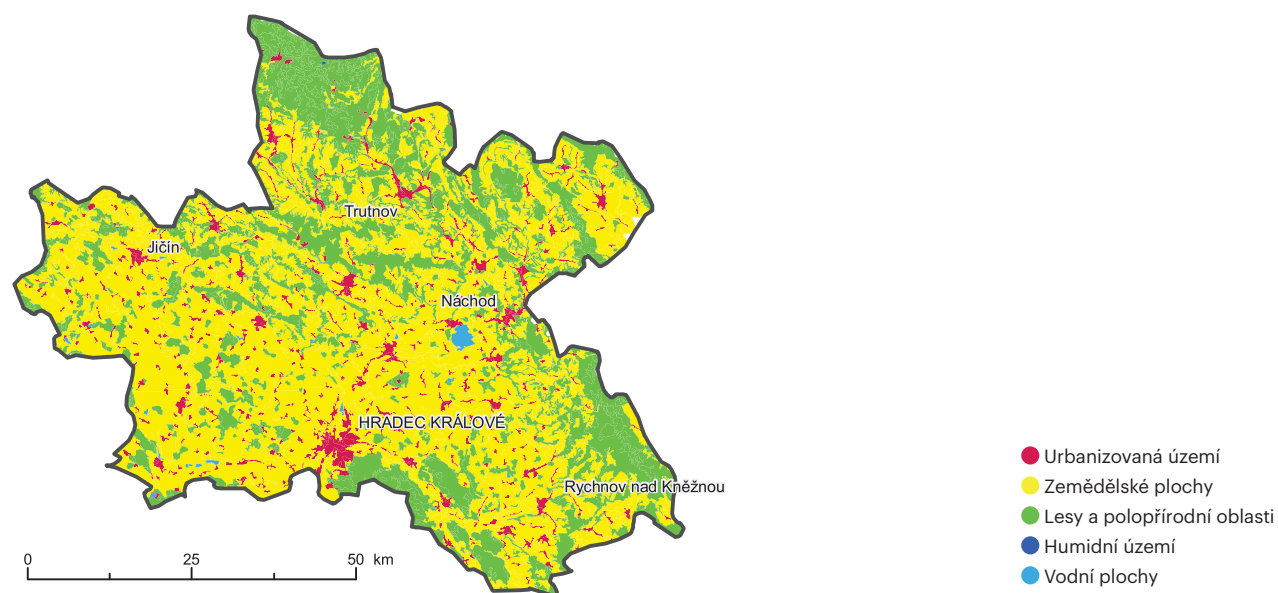


Zdroj: ČÚZK

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 Královéhradeckého kraje nacházela nebo do něj zasahovala 4 velkoplošná zvláště chráněná území (Obr. 4.2.1) s rozlohou 95,6 tis. ha. Jednalo se o Krkonošský národní park, CHKO Broumovsko, CHKO Český ráj a CHKO Orlické hory.

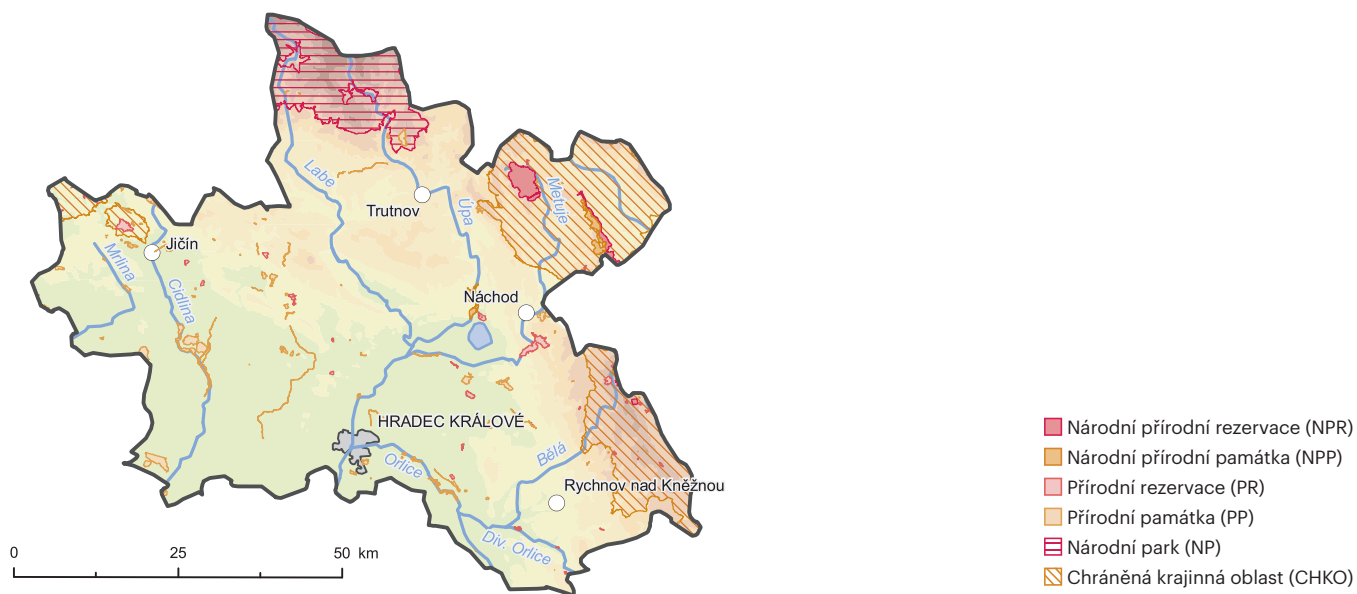
Dále se na území Královéhradeckého kraje v roce 2017 nacházelo 138 maloplošných zvláště chráněných území (139 v roce 2016). Mezi ně patřilo 5 národních přírodních rezervací, 2 národní přírodní památky (3 v roce 2016), 37 přírodních rezervací a 94 přírodních památek. Rozloha všech maloplošných zvláště chráněných území byla 8,3 tis. ha.

Rozloha všech zvláště chráněných území, bez započtení překryvů, v roce 2017 činila 100,1 tis. ha, tj. 21,0 % kraje.

Na území Královéhradeckého kraje bylo do roku 2017 vyhlášeno 5 přírodních parků s rozlohou 6,9 tis. ha.

Obr. 4.2.1

Zvláště chráněná území, 2017



Zdroj: AOPK ČR

4.3 | Natura 2000

Na území Královéhradeckého kraje se v roce 2017 nacházelo nebo do něj zasahovalo 81 lokalit soustavy Natura 2000 (Obr. 4.3.1). Jednalo se o 5 ptačích oblastí (Krkonose, Broumovsko, Orlické Záhoří, Rožďalovické rybníky a Žehuňský rybník – Obora Kněžičky) s rozlohou 38 916,2 ha a 76 evropsky významných lokalit s rozlohou 50 956,7 ha. V Královéhradeckém kraji se nacházela třetí největší evropsky významná lokalita Krkonose s rozlohou 54 979,6 ha, na území kraje ležela z 64,3 % své rozlohy.

Celková rozloha soustavy Natura 2000 v roce 2017, vzhledem k překryvům ptačích oblastí a evropsky významných lokalit, činila 59 273,2 ha (12,5 % území kraje). Zároveň se 40 252,2 ha (67,9 %) 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

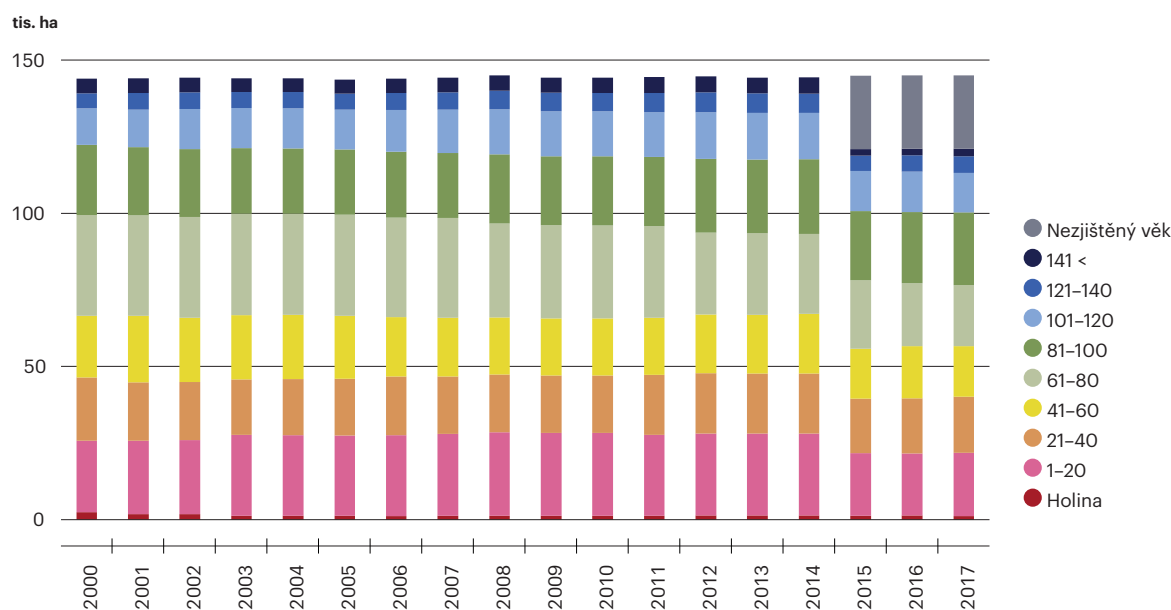
Porostní plocha lesů v Královéhradeckém kraji v roce 2017 činila 145,0 tis. ha, tj. 30,5 % rozlohy kraje. Hospodářské lesy s primární produkční funkcí se na celkové porostní ploše lesů podílely 66,6 %, následovaly lesy zvláštního určení s podílem 31,0 % a lesy ochranné s podílem 2,4 %. Nejčastěji zastoupenou věkovou kategorií představovaly porosty ve věku 81–100 let (Graf 5.1.1), přičemž průměrný věk listnáčů byl 65 let a jehličnanů 63 let.

Lesní porosty v Královéhradeckém kraji byly tvořeny převážně jehličnany, jejichž podíl v roce 2017 činil 73,9 %. Nejčastěji zastoupenými jehličnany byly smrky (57,4 %) a borovice (10,4 %), Graf 5.1.2. Příčinou vysokého zastoupení smrků bylo vysazování smrkových monokultur v minulosti, a to zejména z produkčních důvodů, často však na nevhodných stanovištích. Mezi listnáči dominovaly duby (9,6 %) a buk (5,2 %).

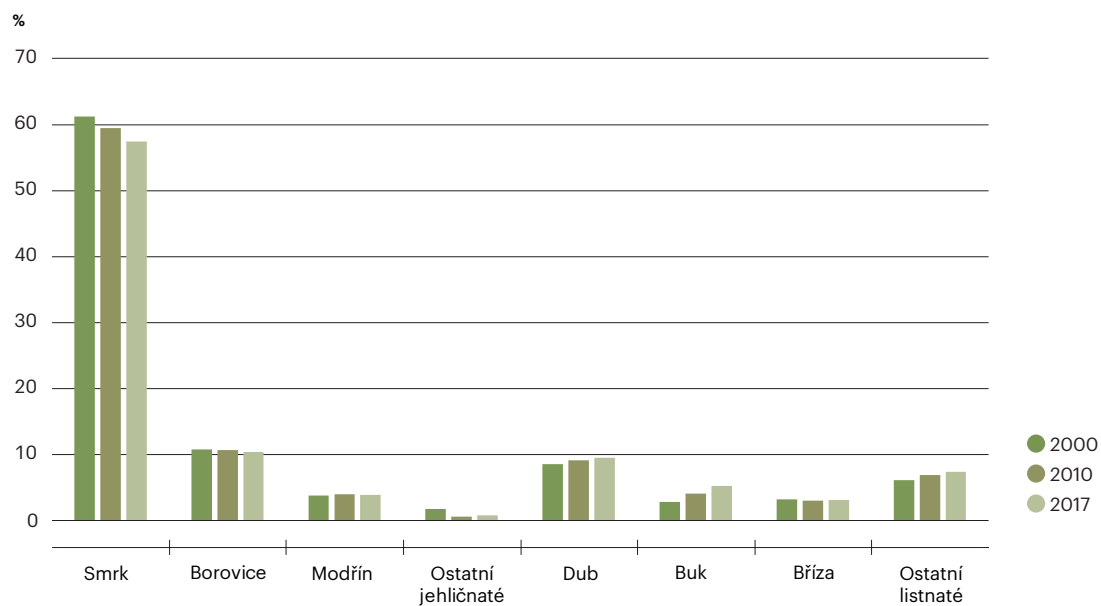
Nově zakládané porosty byly tvořeny z 64,3 % jehličnany, které však rovněž zaujímaly 89,6 % vytěženého dřeva, což vedlo k mírnému posílení podílového zastoupení listnáčů. Mírné navyšování podílu listnáčů v lesích Královéhradeckého kraje lze pozorovat od roku 2000, což je v souladu s trendem přibližování 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

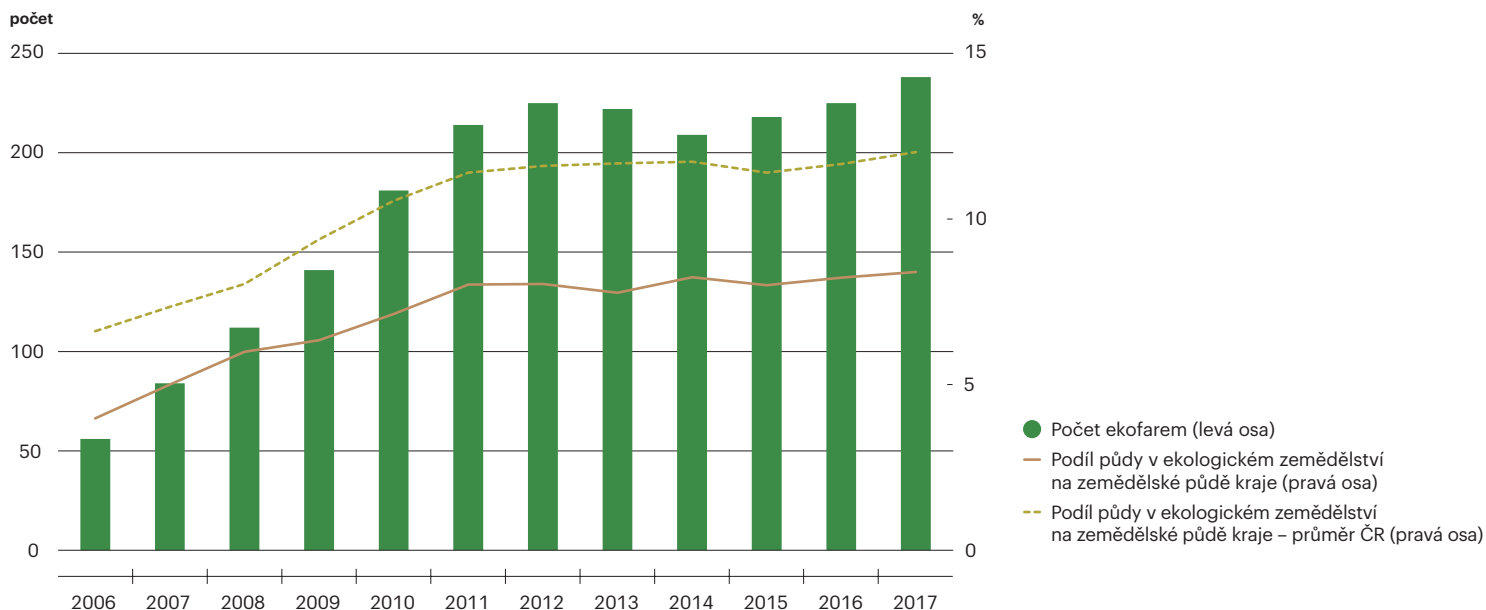
Královéhradecký kraj má podprůměrný podíl ekologicky obhospodařované půdy na celkové zemědělské ploše, což je dáno vysokým podílem zemědělské půdy, obhospodařované konvenčním intenzivním způsobem (s hlavním zastoupením orné půdy). Rozloha ekologicky obhospodařované půdy v roce 2017 činila 23,3 tis. ha, což je 8,4 % z celkové plochy zemědělské půdy v kraji (Graf 6.1.1). Převažují trvalé travní porosty s ekologickým chovem skotu, ovcí a koní.

Počet ekofarek v roce 2017 činil 238 z celkového počtu 4 399 ekofarek v ČR. Co se týče produkce biopotravin, v Královéhradeckém kraji mělo evidováno sídlo 35 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. Trend v této souvislosti začal opět růst.

Graf 6.1.1

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



Zdroj: MZe

An aerial photograph of a massive open-pit mine. A long, multi-lane conveyor belt system stretches across the lower half of the image, carrying material from a large excavator or loader in the foreground towards the background. The mine's walls show distinct horizontal terracing levels. In the upper right, a large circular graphic contains the number 7.

7

Průmysl a energetika

7.1 | Těžba

Celkový objem těžby v Královéhradeckém kraji v roce 2017 činil 4,3 mil. t a meziročně tak vzrostl o 11,1 %.

Na území kraje se v největším objemu těží štěrkopísky, jejichž ložiska se nacházejí převážně u toků řek Labe a Orlice. Ve sledovaném období 2000–2017 se až do roku 2008 těžba štěrkopísků postupně zvyšovala, ovšem od roku 2009 vlivem hospodářské krize a v jejím důsledku vlivem poklesu stavební výroby se snižovala i poptávka po této surovině a její těžba klesla. V roce 2017 bylo na území kraje vytěženo 1,9 mil. t štěrkopísků, tj. o 22,2 % více než v předchozím roce 2016. Podobný meziroční vývoj těžby byl zaznamenán u stavebního kamene, v roce 2017 ho bylo vytěženo 999 tis. t, což je o 7,9 % více než v roce 2016 (Graf 7.1.1).

Sklářské písky se v Královéhradeckém kraji těží v ložisku Střeleč a jsou základní surovinou pro výrobu solárního, křišťálového, obalového a plochého skla, pro výrobu skelných vláken a vodního skla. V roce 2017 činil objem jejich těžby 474 tis. t, meziročně těžba této suroviny klesla o 6,9 %.

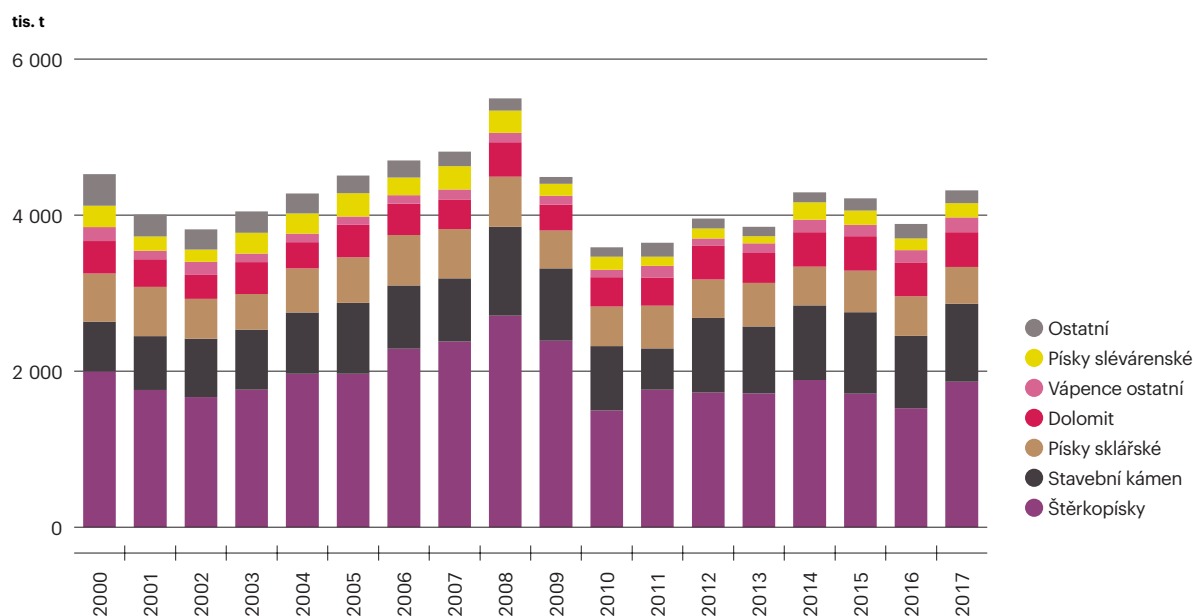
Dolomit se v kraji těží v lomu Horní Lánov. Má využití jako chemicky vyvážené hnojivo a používá se též jako stavební kámen a pro výrobu stavebních hmot. V roce 2017 se v kraji vytěžilo 444 tis. t dolomitu, tj. o 2,3 % více než v předchozím roce 2016. Další významnou surovinou jsou ostatní vápence (ložisko Černý Důl), v roce 2017 činil objem jejich těžby 188 tis. t.

V kategorii Ostatní je zahrnuta cihlářská surovina (např. ložiska Holice, Kostelec nad Orlicí, Pulice) a kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu (ložisko Podhorní Újezd – pískovec, významná tradice).

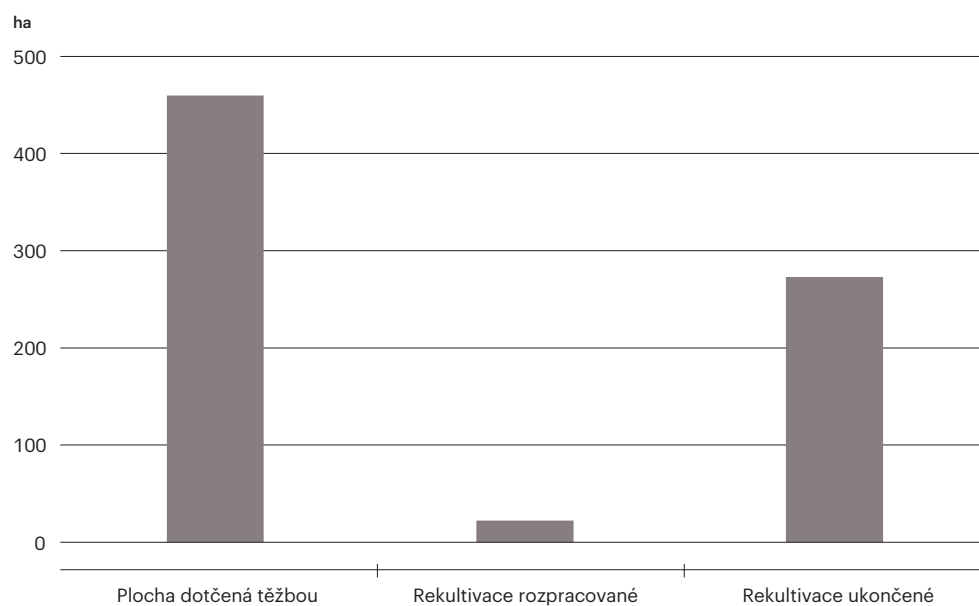
V roce 2017 činila plocha dotčená těžbou v Královéhradeckém kraji 459,8 ha, což odpovídá 0,1 % rozlohy kraje. Dále zde v tomto roce bylo 22,1 ha rozpracovaných rekultivací a 273,0 ha ukončených rekultivací (Graf 7.1.2).

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

V Královéhradeckém kraji je provozováno 83 průmyslových zařízení IPPC (Obr. 7.2.1) z celkového počtu 1 451 zařízení v celé ČR.

Do kategorie Energetika spadají 4 zařízení, kterými jsou teplárny v Náchodě a Dvoře Králové nad Labem, dále Elektrárna Poříčí a také záložní zdroj v areálu ZVÚ v Hradci Králové.

Do kategorie Výroba a zpracování kovů je zařazeno 16 zařízení, kam patří slévárny, zařízení pro povrchovou úpravu materiálů, závod na výrobu svařovacích materiálů či výroba hliníkových kol.

Nerosty se zpracovávají ve 3 zařízeních, jedná se o dvě cihelny a výrobu nerostných vláken. Do kategorie Chemický průmysl jsou v kraji zařazena 3 zařízení, jedná se o výrobu anorganických a organických látek, výrobu sendvičových panelů a vypěňování PUR.

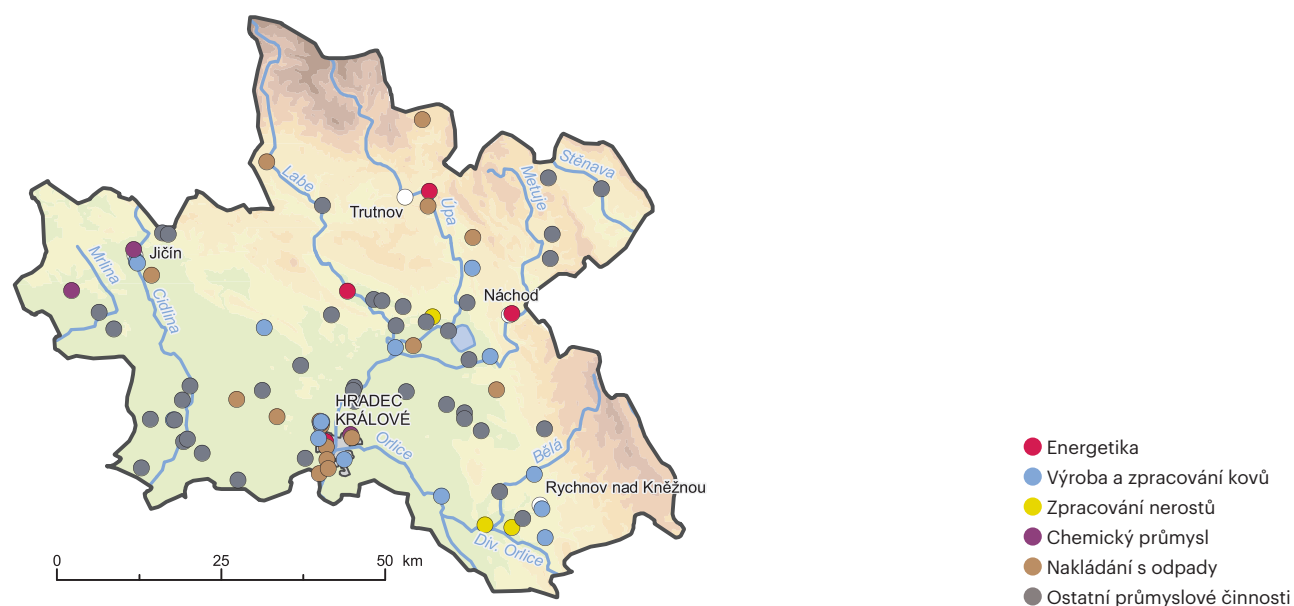
Pro nakládání s odpady je v kraji 15 zařízení (sklárny, čistírny odpadních vod, zařízení pro sběr, úpravu či recyklaci odpadů apod.). V kategorii Ostatní průmyslové činnosti je provozováno 42 zařízení IPPC, jedná se zejména o zemědělské podniky zaměřující se na výkrm prasat nebo drůbeže. Dále se zde provozuje např. papírna, tiskárny, jatka, závod na zpracování mléka, tkalcovna, úpravna textilií či výroba krmiv.

Na vývoji emisí sledovaných znečišťujících látek v kategorii REZZO 1 (velké stacionární zdroje znečištění)⁶ v Královéhradeckém kraji (Graf 7.2.1) měly ve sledovaném období 2008–2017 vliv dva protichůdné jevy. Na jedné straně je snaha o dodržování emisních limitů a neustálé zlepšování technologií s důrazem na snižování vlivu na životní prostředí, na straně druhé se po roce 2011 projevuje zvyšování průmyslové výroby po překonání ekonomické krize. Emise SO₂ se tak dařilo udržovat ve snižujícím se trendu (v období 2008–2017 poklesly o 42,0 %), naopak se zvyšující se výrobou v průmyslových zařízeních emise ostatních sledovaných látek mírně rostly.

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.

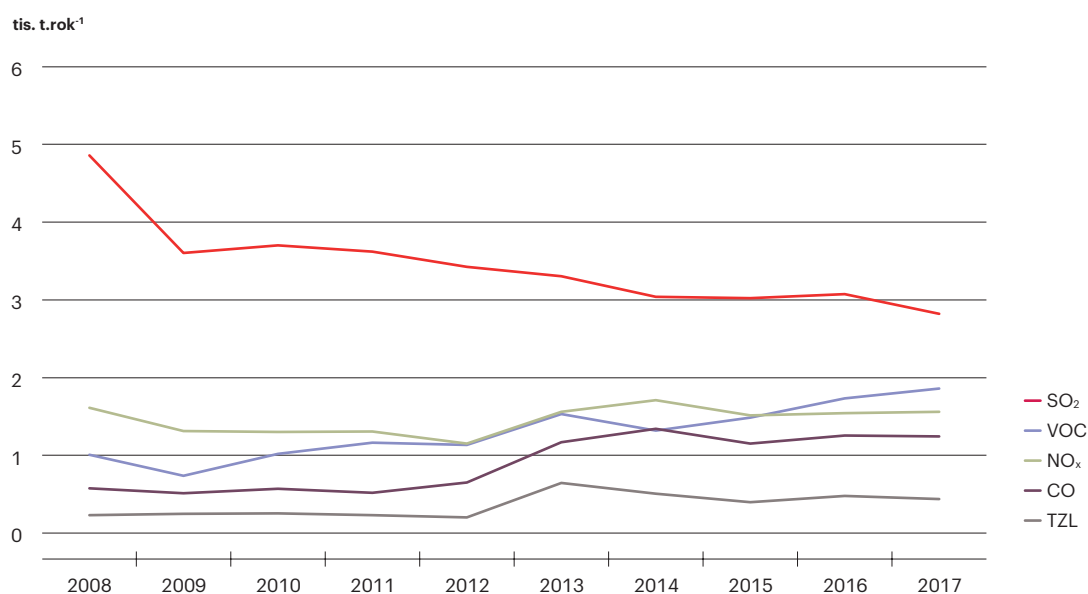
Obr. 7.2.1

Průmyslová zařízení IPPC, 2017



Zdroj: MŽP

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

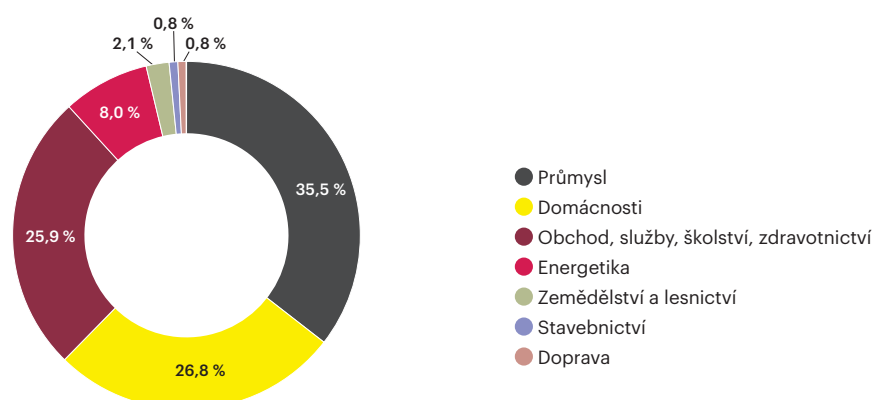
Celkové množství spotřebované elektrické energie v Královéhradeckém kraji v roce 2017 činilo 3 526,9 GWh, což je o 3,6 % více než v roce 2016 a o 32,5 % více než v roce 2001.

V kraji spotřebovává největší podíl elektřiny (Graf 7.3.1) průmyslový sektor (35,5 %, tj. 1 252,3 GWh v roce 2017). V tomto odvětví měla spotřeba v období 2001–2017 kolísavý charakter. V kraji je rozvinut zpracovatelský průmysl, zejména textilní, který je soustředěn do většího počtu menších měst v podhorských oblastech. Dalším významným spotřebitelem jsou domácnosti (26,8 %, tj. 946,1 GWh v roce 2017), kde je spotřeba v celém období poměrně stabilní, bez výraznějších výkyvů.

Rozvinutý cestovní ruch v horských oblastech je důležitým přínosem ekonomiky nejen kraje, ale i celé ČR. Podíl spotřeby elektřiny v kategorii služeb v roce 2017 činil 25,9 %, tj. 913,2 GWh.

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.

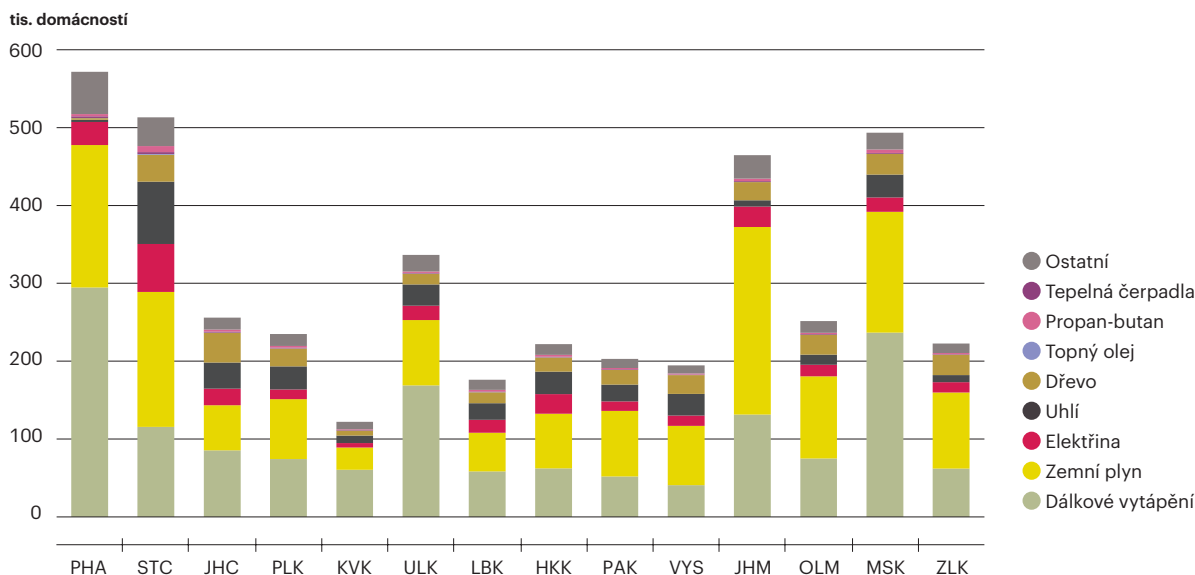
V Královéhradeckém kraji byl v roce 2017 největší podíl domácností (31,6 %) vytápěn zemním plynem, mezi další hojně rozšířené způsoby vytápění patří dálkové vytápění (28,1 %). V obou případech je však tento podíl nižší, než činí průměr ČR (Graf 7.4.1). Naopak vyšší podíl vykazuje kraj v případě tuhých paliv (uhlí a dřevo), zde jejich podíl výrazně převyšuje podíl v ostatních krajích (13,0 %, resp. 8,3 % oproti průměrnému podílu 8,0 %, resp. 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.

I když má Královéhradecký kraj oproti ostatním krajům nižší hustotu zalidnění (47 domácností.km⁻² oproti průměrnému počtu 54 domácností.km⁻² v roce 2017), vzhledem k méně příznivému poměru paliv byly v kraji sledované emise z vytápění oproti průměru ČR vyšší (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

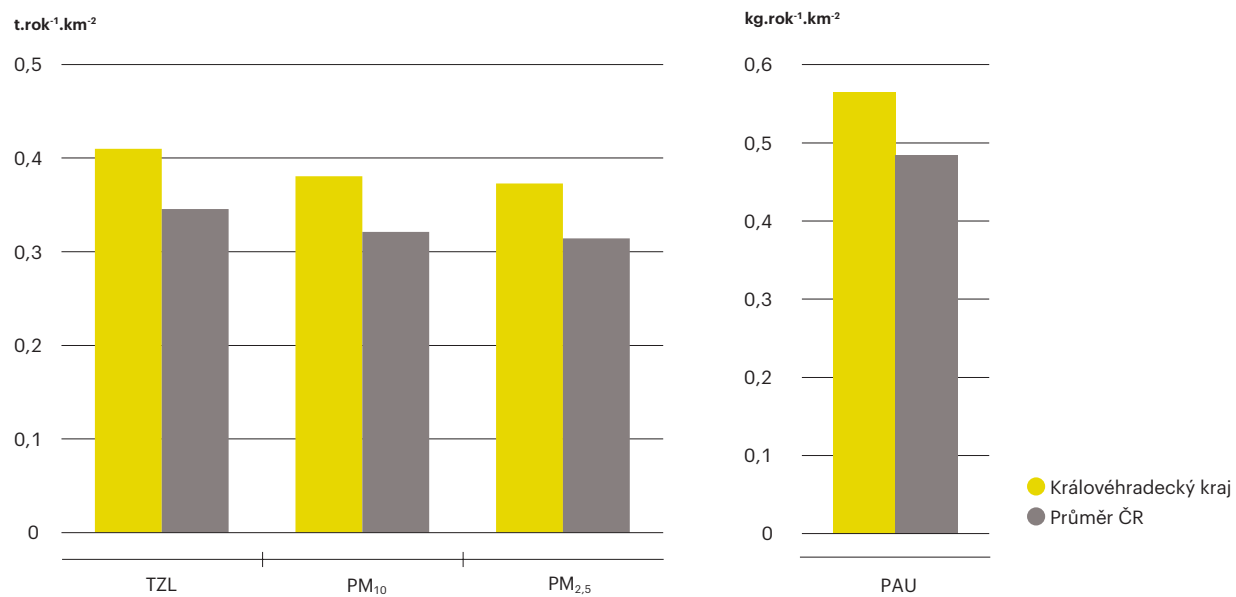
Způsob vytápění domácností v krajích ČR [tis. domácností], 2017



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

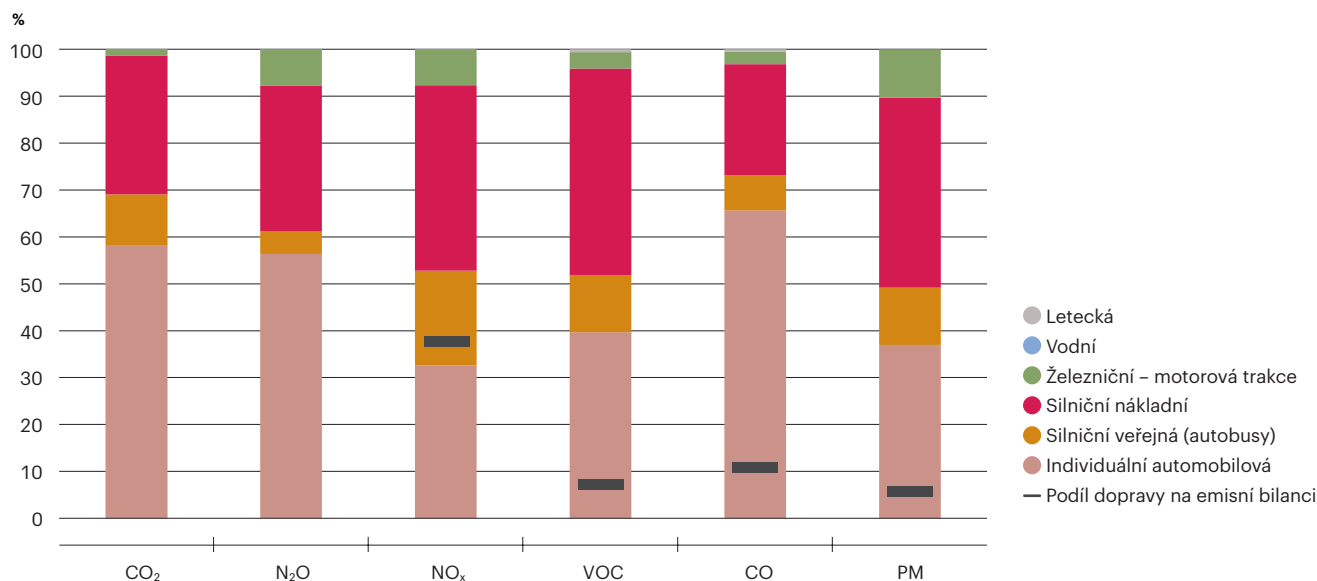
8.1 | Emise z dopravy

Vyšší emisní zátěž z dopravy má jižní část Královéhradeckého kraje, kterou procházejí hlavní tranzitní trasy silniční dopravy a kde je intenzivnější silniční doprava v rámci měst a jejich aglomerací. V roce 2017 byl zprovozněn úsek dálnice D11 Osičky – Hradec Králové v délce 11,9 km, což snížilo dopravní zátěž obcí ležících na silnici II/333 v okolí krajského města. Největším znečišťovatelem ovzduší v dopravě byla v roce 2017 nákladní silniční doprava, která se podílela cca 40 % na celkových emisích NO_x, VOC a suspendovaných částic z dopravy (Graf 8.1.1). V případě emisí skleníkových plynů a CO byla jejich hlavním zdrojem individuální automobilová doprava.

Emise znečišťujících látek z dopravy v kraji v období 2000–2017 poklesly na méně než třetinu úhrnu v roce 2000 (Graf 8.1.2), vývoj emisí ovlivnila modernizace vozového parku a snižování jeho emisní náročnosti. V důsledku růstu výkonů v silniční dopravě však v závěru hodnoceného období poklesový trend emisí již dále nepokračoval a v roce 2017 v meziročním srovnání emise NO_x naopak narostly o 1,1 %. Emise skleníkových plynů z dopravy v průběhu hodnoceného období v souvislosti s růstem spotřeby paliv a jejich převážně fosilním původem mírně narůstaly, v roce 2017 meziroční nárůst emisí CO₂ činil 2,6 % a emisí N₂O 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 [%]

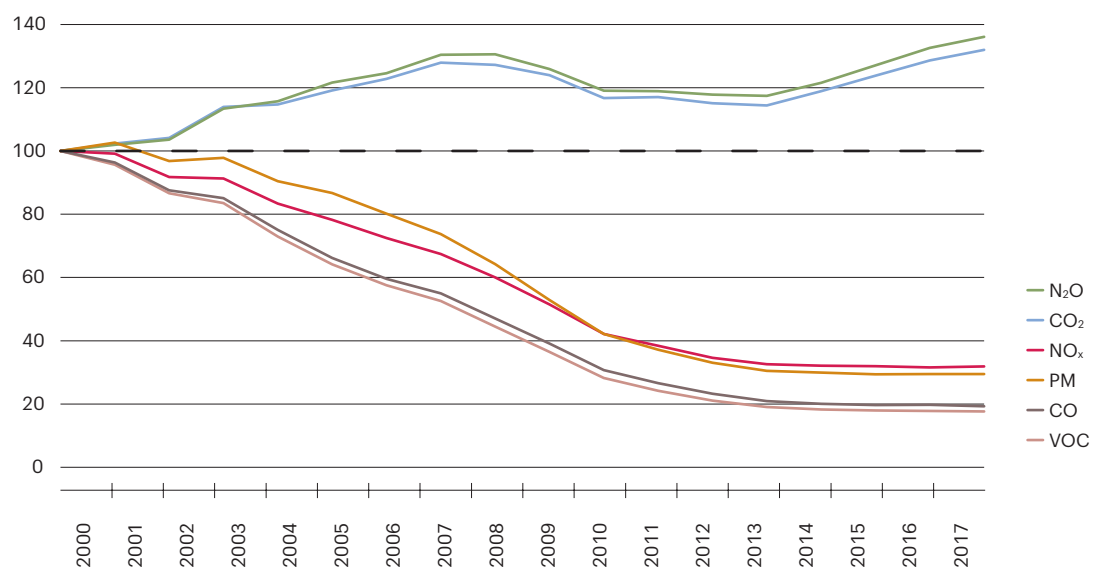


Data celkových emisí skleníkových plynů se nesledují na krajské úrovni, z tohoto důvodu nejsou stanoveny podíly dopravy na celkových emisích skleníkových plynů v krajích.

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.

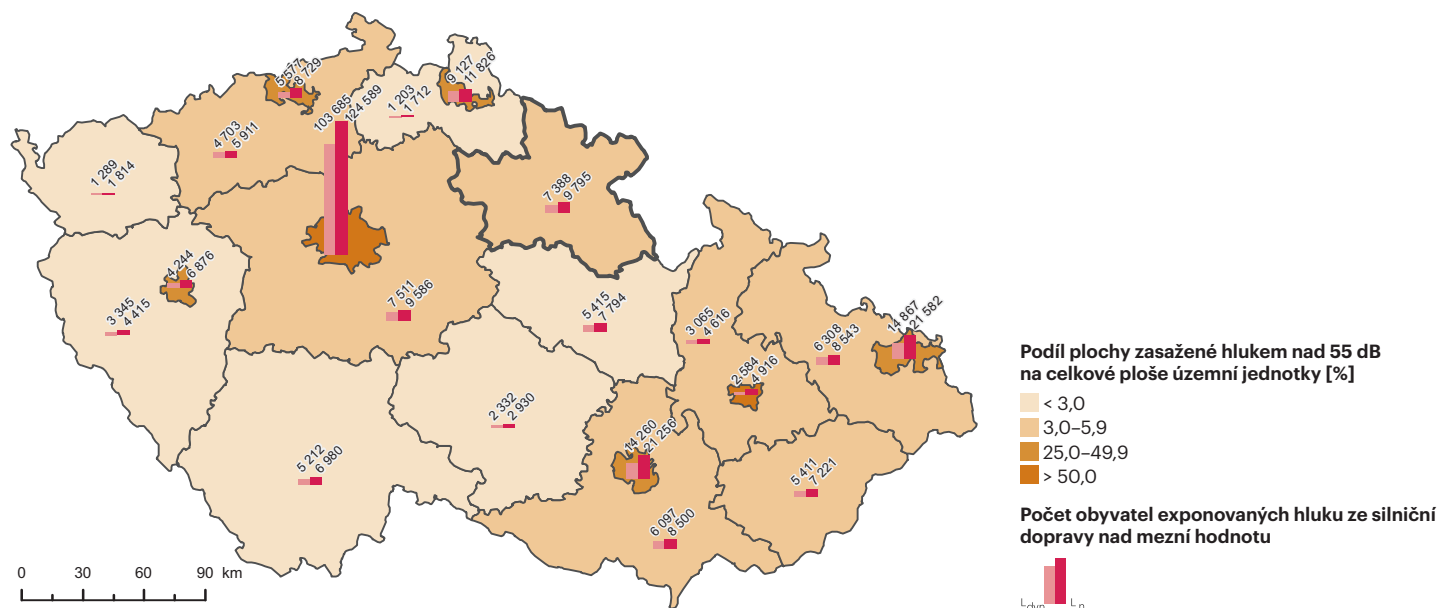
8.2 | Hluková zátěž obyvatelstva

Královéhradecký kraj je zasažen značnou hlukovou zátěží obyvatelstva z provozu na hlavních silnicích⁷. Územím kraje procházejí dálkové silniční tahy mezinárodního významu s vysokou intenzitou dopravy, které jsou s výjimkou dálnice D11 vedeny po silnicích 1. třídy a procházejí z převážné části obcemi bez realizovaných obchvatů. Hlukové zátěži z hlavních silnic nad 55 dB bylo v roce 2017⁸ celodenně exponováno 12,2 % obyvatel kraje, z toho nad mezní hodnotu⁹ (70 dB) 7,4 tis. osob. V nočních hodinách bylo hlukové zátěži nad mezní hodnotu (60 dB) exponováno 9,8 tis. osob (Obr. 8.2.1). Hluku z hlavních silnic přesahujícímu mezní hodnotu bylo celodenně exponováno 1 021 obytných budov a 13 školských zařízení. Počty exponovaných osob a objektů ve srovnání s výsledky předchozího kola mapování z roku 2012 poklesly, v případě expozice nad mezní hodnotu o cca 40 %. Tento pokles souvisel s rozvojem silniční infrastruktury (výstavba a rekonstrukce silnic a dálnic) a s realizací protihlukových opatření, zčásti se jedná rovněž o důsledek změny metodiky hlukového mapování.

Do protihlukových opatření bylo v kraji v roce 2017 investováno 14,1 mil. Kč (11,9 % celkových investic do protihlukových opatření v ČR), délka protihlukových stěn na silniční infrastruktuře činila 10,5 km. V případě novostaveb komunikací (dálnice D11) jsou protihluková opatření již součástí stavby a jejího rozpočtu.

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 v Královéhradeckém kraji vzrostla mezi lety 2009 a 2017 o 44,8 % a meziročně 2016–2017 o 12,5 % na hodnotu 2 695,7 kg.obyv.⁻¹. K jejímu výraznějšímu navýšení došlo zejména v roce 2015, v předchozím období produkce spíše stagnovala (Graf 9.1.1). Celková produkce ostatních odpadů na obyvatele, jež má souběžný trend jako celková produkce odpadů na obyvatele (ostatní odpady zabírají největší část z celkové produkce odpadů), se od roku 2009 zvýšila o 47,6 % na 2 604,9 kg.obyv.⁻¹ v roce 2017, a to z důvodu nárůstu produkce stavebních a demoličních odpadů.

Celková produkce nebezpečných odpadů na obyvatele mezi lety 2009–2017 klesla o 6,0 % na 90,9 kg.obyv.⁻¹. Trend souvisí především s průběhem sanací starých ekologických zátěží v jednotlivých letech, při nichž je produkováno velké množství zeminy a kamení obsahující nebezpečné látky. Podíl celkové produkce nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů na obyvatele mezi lety 2009–2017 poklesl z 5,2 % na 3,4 %.

Celková produkce komunálních odpadů¹¹ na obyvatele od roku 2009 narostla o 23,0 % na 539,9 kg.obyv.⁻¹ (Graf 9.1.2). 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 6,1 % na hodnotu 262,2 kg.obyv.⁻¹ a její podíl na celkové produkci komunálních odpadů na obyvatele ve sledovaném období poklesl z 63,6 % na 48,6 %. Vzhledem k zemědělskému charakteru kraje se zde ve větší míře produkují odpady ze zemědělství, rybářství a zahradnictví.

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).

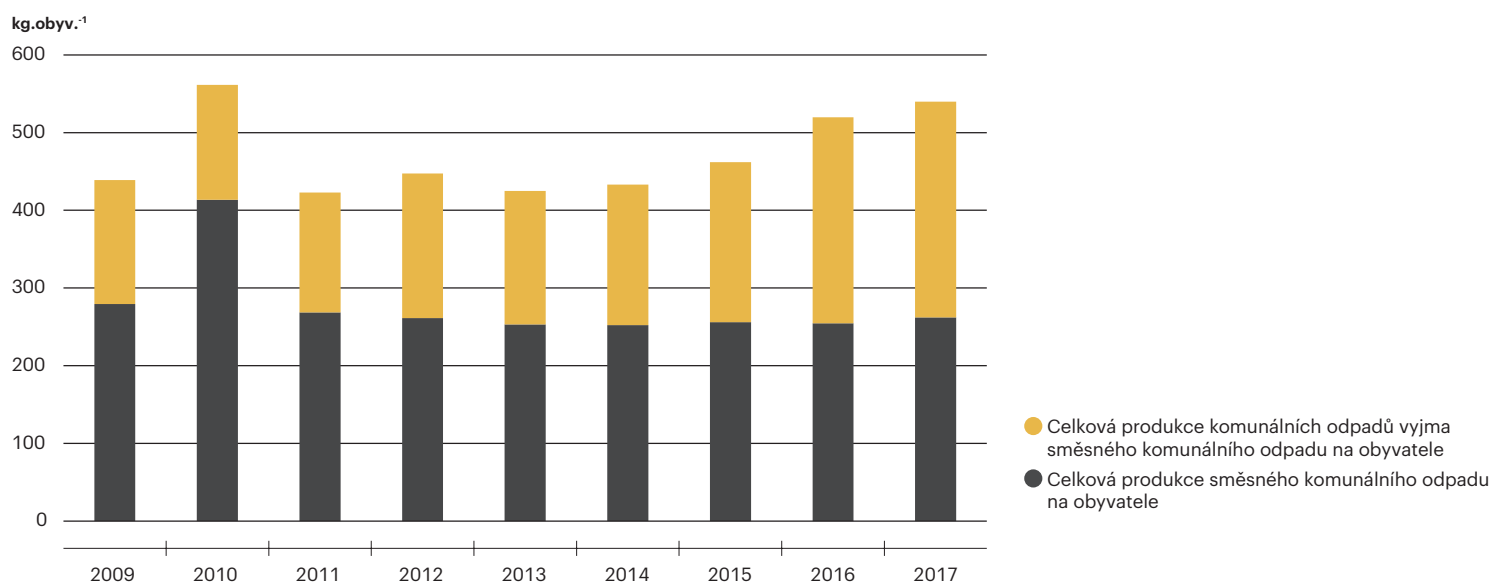
Zdroj: CENIA, ČSÚ

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
Čistá obec, čisté město, čistý kraj	Předmětem společné iniciativy s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM, a.s. a provozovateli zpětného odběru elektrozařízení – ASEKOL a.s. a ELEKTROWIN a.s. je soustavná podpora systémů odděleného sběru komunálních a obalových odpadů, zpětného odběru elektrozařízení na území kraje. Účelová finanční podpora byla v roce 2017 směřována zejména na pořízení vybavení pro oddělený sběr komunálních odpadů, vybavení sběrných dvorů a stavební úpravy shromažďovacích míst komunálních odpadů, dále na doprovodné informační kampaně ve školách a soutěž obcí Královéhradeckého kraje ve sběru tříděného komunálního odpadu.
Příprava a vyhlášení zvláště chráněných území a území soustavy Natura 2000	V roce 2017 pokračovala příprava vyhlášení rozsáhlého zvláště chráněného území „Přírodní památka Orlice“ – přírodně cenné a bohaté lokality o rozloze 600 ha podél toku řeky Orlice, jejíž projednání se týká okruhu přibližně 1 200 účastníků. Samotné vyhlášení je předpokládáno v roce 2018.
Plánovací dokumenty v oblasti životního prostředí	V souvislosti s programovým prohlášením Rady Královéhradeckého kraje na období 2016–2020 byla zahájena příprava dokumentu „Ucelená politika Královéhradeckého kraje o vodě“. Tato koncepce má především řešit komplexní potřeby vodního hospodářství s ohledem na vývoj klimatu a s tím souvisejících nároků v oblasti vodního hospodářství kraje.
Účast při plánování v oblasti vod	Průběžná spolupráce v rámci tvorby Plánů dílčích povodí Horního a Středního Labe a Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry a Národního plánu Labe.

Aktuálně vyhlášené dotační tituly kraje

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Rozvoj infrastruktury v oblasti zásobování pitnou vodou a odvádění odpadních vod	Účelová finanční podpora zaměřená na projektování a výstavbu vodovodů, vodojemů, kanalizací a čistíren odpadních vod v obcích Královéhradeckého kraje do 2 000 obyvatel.
Protipovodňová ochrana	Zvýšení ochrany před povodněmi – optimalizace a příprava protipovodňových opatření, rozšíření systému včasného varování v oblastech možného výskytu povodní v Královéhradeckém kraji průběžným monitoringem.
Nakládání s odpady	Předcházení vzniku odpadů a opatření vedoucí ke snížení produkce odpadů, systémy řešení nakládání s komunálními odpady v obcích.
Obnova a technické zajištění stávajících „návesních“ vodních nádrží	Obnova a technické zajištění stávajících "návesních" vodních nádrží, zlepšení životního prostředí v obcích s ohledem na vodní hospodářství.
Ochrana přírody a krajiny	Příprava územních systémů ekologické stability místní a regionální úrovně (biocentra a biokoridory). Tvorba podmínek umožňujících posílení populací zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů ve volné přírodě.
Environmentální výchova, vzdělávání a osvěta	Zvyšování environmentální gramotnosti obyvatel regionu – děti a mládež, pedagogové, cílové skupiny dospělé veřejnosti (pracovníci a představitelé veřejné správy, pracovníci různých hospodářských odvětví, členové profesních a zájmových skupin), nejširší veřejnost v souladu s krajskou koncepcí EVVO.
Včelařství	Podpora praktické péče o přírodní prostředí, zdroje a produkty v oblasti včelařství, podpora materiálně technické základny pro chov včel.
Propagace životního prostředí a zemědělství	Propagační akce a výstavy zaměřené na zemědělskou prvovýrobu, regionální potravinářství, lesnictví, myslivost, rybářství, včelařství, chovatelství a pěstitelství.
Podpora prodeje ze dvora	Podpora propagace a přímého prodeje produktů místních farmářů a potravinářů.
Kotlíkové dotace	Královéhradecký kraj od roku 2015 realizuje program tzv. „kotlíkových dotací“, financovaný z OPŽP a zaměřený na výměnu starých neekologických kotlů na tuhá paliva v domácnostech za nové nízkoemisní zdroje vytápění. V roce 2017 proběhla v pořadí již čtvrtá výzva k předkládání žádostí o dotace s alokovanými prostředky ve výši 100 mil. Kč.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2017

Významná pozornost je dlouhodobě věnována rozvoji sítě EVVO, kdy ve spolupráci s externím neziskovým subjektem, který je vybaven nezbytnou odborností a personální kapacitou, je prováděna praktická environmentální výchova ve školách, neziskových organizacích včetně zajištění specializačního studia pro lektory v oblasti EVVO. Mimořádný efekt činnosti externího koordinátora EVVO se dále projevuje při získávání národních nebo evropských dotací v oblasti EVVO.

V oblasti ochrany přírody a krajiny je krajem podporována soustavná péče o stávající zvláště chráněná území v působnosti Královéhradeckého kraje (péče o přírodní památky, přírodní rezervace), dále též individuální aktivity neziskových organizací a spolků zaměřené na ochranu životního prostředí, na péči o přírodní zdroje a produkty v oblasti chovatelství, pěstitelství, myslivosti a rybářství. Pozornost je rovněž věnována propagaci zemědělství a regionální potravinářské produkce zejména formou prezentačních akcí, zemědělských výstav, farmářských trhů.

Vybrané aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2017

Aktivita	Garant aktivity
Řeky nejsou smetiště 2017 Každoroční akce podporovaná Královéhradeckým krajem zaměřená na čištění břehů řeky Orlice v přírodním parku Orlice od odpadků. Smyslem otevřeného projektu je zapojit do konkrétní ochrany a údržby životního prostředí širokou vodáckou i laickou veřejnost, města, obce, státní orgány a instituce, podnikatelské subjekty, které mají vazbu na přírodní park Orlice nebo kterým není lhostejný současný stav přírody, která nás obklopuje.	Klub dětí a mládeže, Hradec Králové
Kapradí 2017 18. výroční setkání škol a institucí zabývajících se ekologickou výchovou a vzděláváním s tématem pro rok 2017 „udržitelný cestovní ruch“.	Středisko ekologické výchovy SEVER
Ekologická olympiáda 2017 a Zlatý list 2017 Vědomostní soutěž pro studenty středních škol Královéhradeckého kraje v oblasti životního prostředí.	Správa KRNAP STROM Dětenice, z.s.
Osvětová akce v přírodní památce Na Plachtě.	NaturaServis s.r.o.
Provoz záchrané 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
Vzdělávání k udržitelnému rozvoji – setkání zástupců krajských úřadů k problematice vzdělávání k udržitelnému rozvoji.	Středisko ekologické výchovy SEVER

Zdroj: KÚ Královéhradeckého kraje

Seznam zkratek

AOPK ČR Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
BSK₅ biochemická spotřeba kyslíku pětidenční
CDV, v.v.i. Centrum dopravního výzkumu, veřejná výzkumná instituce
CENIA CENIA, česká informační agentura životního prostředí
CO oxid uhelnatý
CO₂ oxid uhličitý
ČGS Česká geologická služba
ČHMÚ Český hydrometeorologický ústav
ČOV čistírna odpadních vod
ČR Česká republika
ČSMJ Českomoravská myslivecká jednota
ČSOP Český svaz ochránců přírody
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
KÚ krajský úřad
LPIS veřejný registr půdy
MZe Ministerstvo zemědělství
MŽP Ministerstvo životního prostředí
N₂O oxid dusný
N-NH₄⁺ amoniakální dusík
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
OPŽP Operační program Životní prostředí
PAU polycyklické aromatické uhlovodíky
Pcelk. 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
v.v.i. veřejná výzkumná instituce
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
ZO základní organizace

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

