



Zpráva o životním prostředí v Ústeckém kraji

Obsah

Data a jejich dostupnost.....	3
Hodnocení životního prostředí dle tematických celků.....	5
1. Charakteristika kraje	6
2. Ovzduší	8
2.1. Emisní situace	8
2.2. Kvalita ovzduší	10
3. Voda	12
3.1. Jakost vody	12
3.2. Vodní hospodářství.....	14
4. Příroda a krajina.....	16
4.1. Využití území	16
4.2. Ochrana území a krajiny	18
4.3. Natura 2000.....	19
5. Lesy	20
5.1. Druhová a věková skladba lesů	20
5.2. Těžba dřeva	22
6. Zemědělství	24
6.1. Ekologické zemědělství.....	24
7. Průmysl a energetika	25
7.1. Těžba nerostných surovin.....	25
7.2. Průmysl	27
7.3. Spotřeba elektrické energie	29
7.4. Vytápění domácností.....	30
8. Doprava	32
8.1. Emise z dopravy	32
8.2. Hluková zátěž obyvatelstva	34
9. Odpady	36
9.1. Produkce odpadů	36
10. Další informace k aktivitám a problémům řešeným v rámci kraje v oblasti životního prostředí	38
Seznam zkratk	41

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

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

Zpracováním těchto zpráv je pověřena CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Zprávy jsou zveřejněny v elektronické podobě (<http://www.cenia.cz>, <http://www.mzp.cz>).

Data a jejich dostupnost

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

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

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

Průmysl – IPPC – Zařízení, která spadají do režimu IPPC (integrovaná prevence a omezování znečištění, z angl. Integrated Pollution Prevention and Control), jsou velké průmyslové a zemědělské podniky, výrobci potravin a krmiv, provozovatelé skládek, spaloven atd., které jsou definovány v příloze č. 1 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci. Pro provoz těchto zařízení je nutné integrované povolení. Integrované povolení je rozhodnutí, kterým se stanoví podmínky k provozu zařízení. Vydává se namísto rozhodnutí, stanovisek, vyjádření a souhlasů vydávaných podle zvláštních právních předpisů v oblasti ochrany životního prostředí a ochrany veřejného zdraví a v oblasti zemědělství, pokud to tyto předpisy umožňují. Integrovaná povolení reagují na aktuální situaci v zařízeních, proto při změně technologie či právních předpisů dochází k přezkoumání a případné změně integrovaného povolení. U jiných zařízení se vydávají nová povolení, či naopak povolení zanikají. Data týkající se IPPC v těchto zprávách jsou aktuální k 31. 12. 2019.

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

Hluková zátěž obyvatelstva – Data k hlukové zátěži byla pořízena v rámci 3. kola strategického hlukového mapování, které se provádí dle požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí, kdy je ČR jako členský stát EU povinna pořizovat strategické hlukové mapy a navazující akční plány. Strategické hlukové mapy se pořizují v pravidelných pětiletých cyklech nebo i dříve, dojde-li k podstatnému vývoji hlukové situace v posuzovaném území, data 3. kola strategického hlukového mapování odpovídají hlukové situaci v roce 2017. Strategické hlukové mapy se pořizují pro hluk v okolí stanovených hlavních silničních komunikací, hlavních železničních tratí, hlavních letišť a v aglomeracích s počtem obyvatel nad

100 tisíc. Podrobné výsledky 3. kola strategického hlukového mapování jsou dostupné v interaktivní mapové aplikaci na stránkách <https://geoportal.mzcr.cz/SHM2017/>.

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

Hodnocení životního prostředí dle tematických celků

Tematický celek / Indikátor	Změna od 2000	Změna od 2010	Poslední meziroční změna
Ovzduší			
Emisní situace	 *		
Kvalita ovzduší	 *		
Voda			
Jakost vody			
Vodní hospodářství			
Příroda a krajina			
Využití území			
Ochrana území a krajiny			
Natura 2000			
Lesy			
Druhová a věková skladba lesů			
Těžba dřeva			
Zemědělství			
Ekologické zemědělství			
Průmysl a energetika			
Těžba nerostných surovin			
Průmysl			
Spotřeba elektrické energie			
Vytápění domácností			
Doprava			
Emise z dopravy			
Hluková zátěž obyvatelstva		 **	
Odpady			
Produkce odpadů	 ***		

* změna od roku 2005

** změna mezi roky 2012 a 2018

*** změna od roku 2009

1. Charakteristika kraje

Západ Ústeckého kraje tvoří Krušné hory, severovýchod kraje Děčínská vrchovina (oblast Krušnohorská hornatina), směrem do vnitrozemí navazují Doupovské hory, Mostecká pánev a České středohoří (Podkrušnohorská oblast). Nejjižnější partie kraje vyplňuje Rakovnická pahorkatina (oblast Plzeňská pahorkatina), na kterou směrem k východu navazuje Džbán (Brdská oblast), Dolnooharská tabule (oblast Středočeská tabule) a Ralská pahorkatina (oblast Severočeská tabule). V severní části kraje se nachází Šluknovská pahorkatina a Lužické hory (Krkonošská oblast), Obr. 1.2. Nejvyšším vrcholem ležícím na území Ústeckého kraje je vrchol Macecha (1 113 m n. m.) v Krušných horách, nejvyšší bod kraje se však nachází na úbočí Klínovce ve výšce 1 225 m n. m. Nejnižším bodem kraje je hladina Labe u Hřenska (115 m n. m.). Většina území je odvodňována do Severního moře řekou Labe a jejími přítoky.

Nejvyšší partie kraje (Krušné hory) náleží do velmi chladné a chladné oblasti, zbývající část území do mírně teplé a teplé klimatické oblasti. Nejnižší partie kraje patří do velmi teplé klimatické oblasti (Obr. 1.3).

Příhraniční poloha kraje poskytuje možnost vzájemné spolupráce jak v oblasti environmentální, tak hospodářské v rámci euroregionů Krušnohoří, Labe a Nisa.

Tabulka 1.1

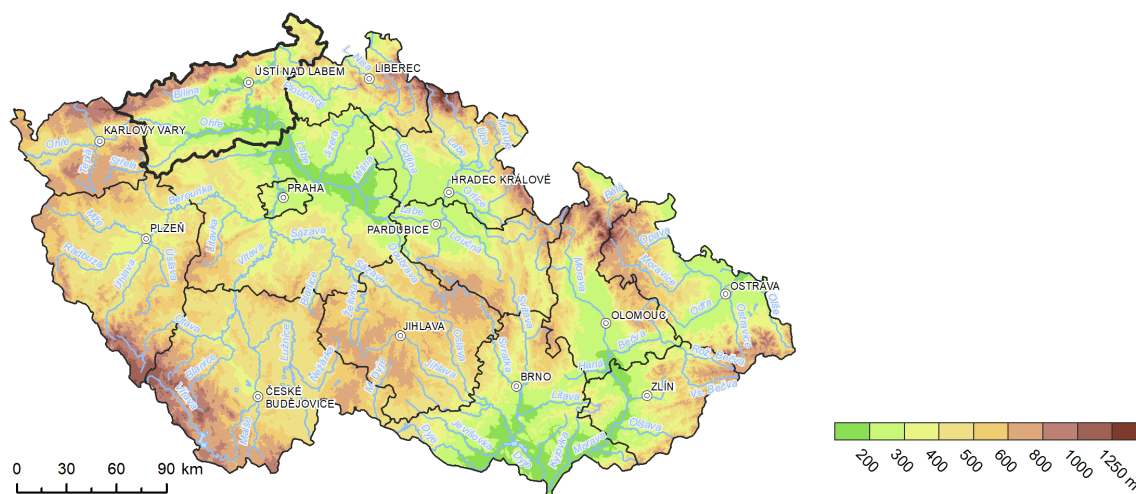
Ústecký kraj v číslech, 2019

Krajské město	Ústí nad Labem
Rozloha [km ²]	5 339
Počet obyvatel	820 965
Hustota zalidnění [obyv.km ⁻²]	154
Počet obcí	354
Z toho se statutem města	59
Největší obec	Ústí nad Labem (92 716 obyv.)
Nejmenší obec	Staňkovice (40 obyv.)

Zdroj dat: ČSÚ

Obr. 1.1

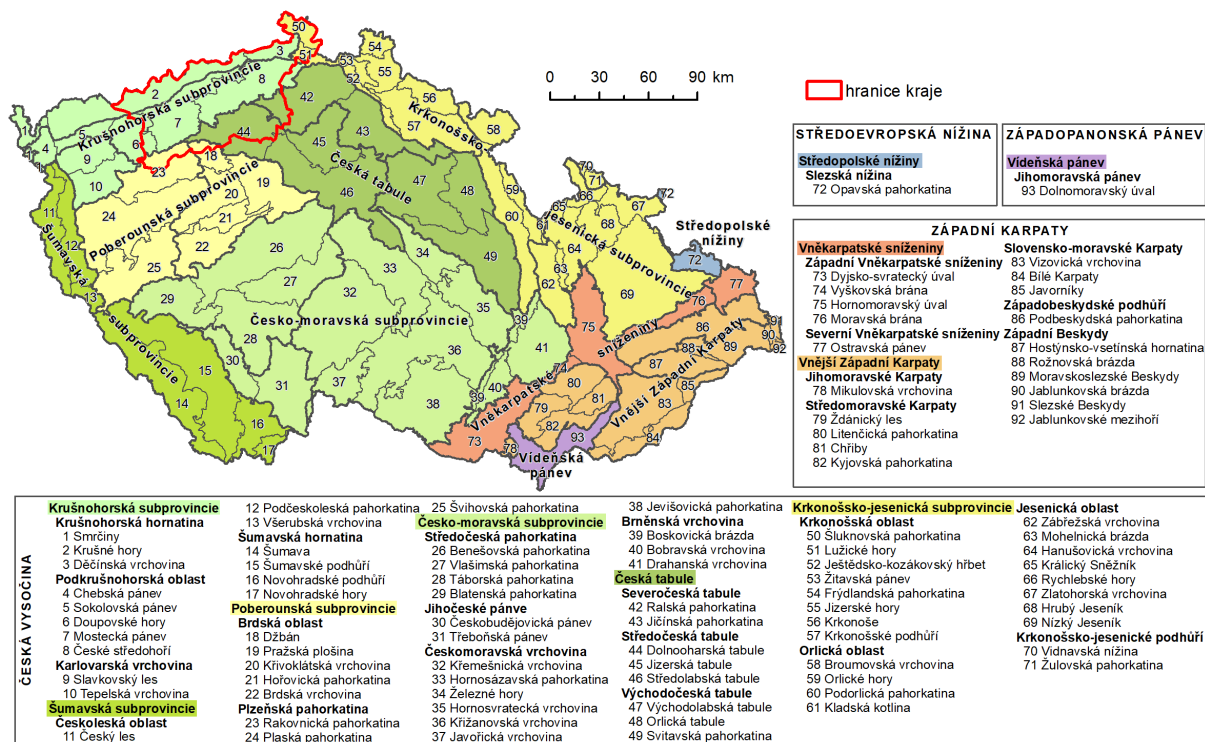
Přírodní podmínky



Zdroj dat: CENIA

Obr. 1.2

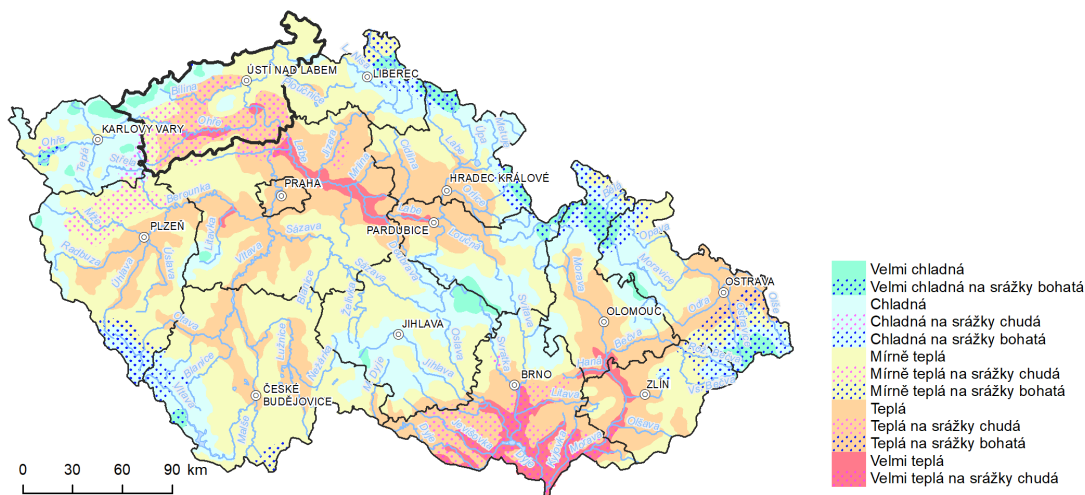
Geomorfologické členění



Zdroj dat: MŽP

Obr. 1.3

Klimatické oblasti



Zdroj dat: VÚKOZ, v.v.i.

2. Ovzduší

2.1. Emisní situace

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2005¹



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



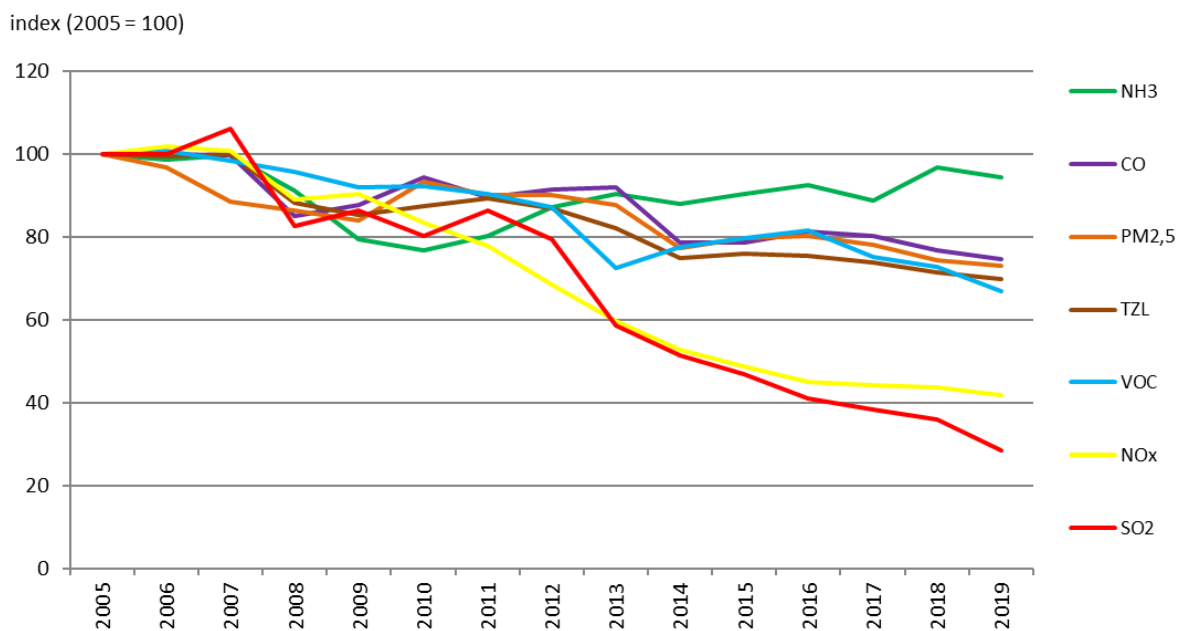
Vývoj emisí znečišťujících látek v Ústeckém kraji byl v období 2005–2019 mírně rozkolísaný, celkově však emise mají sestupný trend (Graf 2.1.1). Výjimkou jsou emise amoniaku, které od roku 2010 neustále pozvolna rostou (o 22,7 %). Největší pokles byl evidován u emisí SO₂ o 71,5 % a NO_x o 58,1 %, což souvisí s odsířením a denitrifikací velkých elektráren a tepláren. Celkové emise znečišťujících látek do ovzduší na plochu území v Ústeckém kraji v roce 2019 dosahovaly výrazně nadprůměrných hodnot vzhledem k ostatním krajům, podobně jako v předchozích letech. Dlouhodobě se jedná o třetí nejvíce zatížený kraj emisemi v přepočtu na plochu území (po Hl. m. Praha a Moravskoslezském kraji), u emisí SO₂ přepočtených na plochu území je Ústecký kraj dokonce na 1. místě ze všech krajů. V roce 2019 u emisí SO₂ došlo ale meziročně opět k výraznému poklesu o 20,4 %, u všech ostatních sledovaných látek došlo také k meziročnímu snížení emisí.

Znečištění ovzduší v Ústeckém kraji ovlivňovaly v roce 2019 především velké stacionární zdroje emisí (elektrárny, teplárny a průmyslové podniky). Emise TZL (6,5 tis. t) a CO (37,8 tis. t) pocházely převážně z lokálního vytápění domácností. Emise NO_x (28,4 tis. t) a SO₂ (20,4 tis. t) byly emitovány hlavně velkými zdroji znečišťování (NO_x 78,5 % a SO₂ 93,1 %, tj. v obou případech vůbec nejvyšší procento velkých zdrojů ze všech krajů). Emise NH₃ (3,4 tis. t) pocházely zejména z chovu hospodářských zvířat a aplikace minerálních dusíkatých hnojiv. Emise VOC (15,8 tis. t) pocházejí hlavně z aplikace organických rozpouštědel a lokálního vytápění domácností. Poměr zdrojů emisí základních znečišťujících látek se ve sledovaném období 2005–2019 příliš neměnil, největší změna nastala u emisí CO (Graf 2.1.2), kde podíl mobilních zdrojů výrazně klesl, což je dáno především modernizací skladby vozového parku.

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

Graf 2.1.1

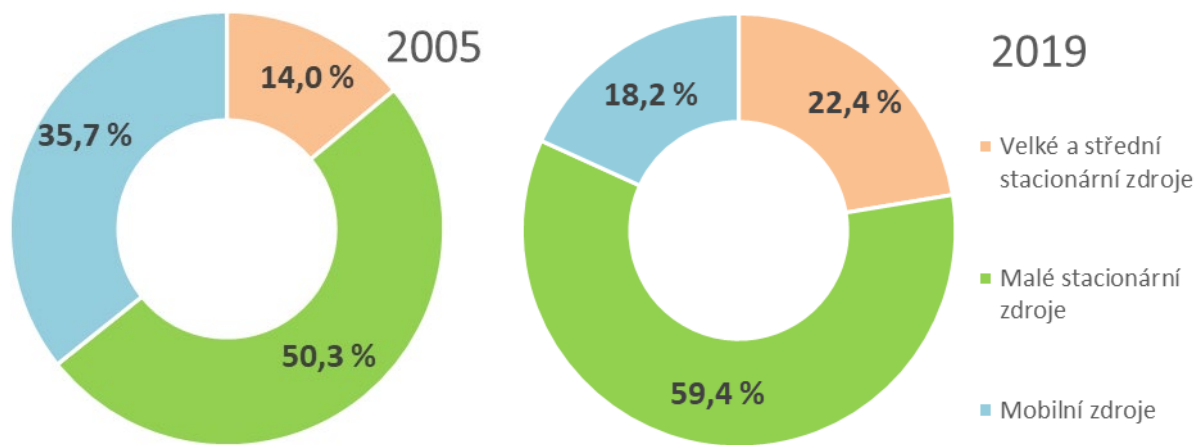
Vývoj emisí znečišťujících látek [index, 2005 = 100], 2005–2019



Zdroj dat: ČHMÚ

Graf 2.1.2

Porovnání zdrojů emisí CO [%], 2005 a 2019



Zdroj dat: ČHMÚ

2.2. Kvalita ovzduší

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2005²



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Ústecký kraj patří v rámci ČR dlouhodobě mezi kraje s horší kvalitou ovzduší, na níž mají nepříznivý vliv především velké zdroje (průmyslové a energetické podniky), lokálně rovněž vytápění domácností a doprava. Koncentrace znečišťujících látek jsou ovlivňovány rovněž aktuálními meteorologickými podmínkami.

V roce 2019 bylo vymezeno³ na území Ústeckého kraje 2,1 % území, kde došlo k překročení alespoň jednoho imisního limitu bez zahrnutí přízemního ozonu⁴. Imisní limit pro 24hodinovou koncentraci PM₁₀ nebyl v roce 2019 překročen, v předcházejícím roce byl limit překročen na celkem pěti stanicích. Imisní limit pro ochranu lidského zdraví vyjádřený denními 8hodinovými klouzavými průměrnými koncentracemi ozonu byl v roce 2019 překročen na 10 stanicích v kraji, čímž došlo opět k navýšení počtu, pouze jedna lokalita (Lom) v kraji limit nepřekročila. Na 5 stanicích byl navíc překročen také imisní limit pro hodinovou koncentraci ozonu. Ostatní imisní limity nebyly na stanicích sítě imisního monitoringu v kraji překročeny. Souhrnně po zahrnutí přízemního ozonu bylo v roce 2019 vymezeno 99,9 % plochy kraje, na které došlo k překročení hodnoty imisního limitu u alespoň jedné znečišťující látky (Obr. 2.2.1), což je nejvíce ze všech krajů.

Z dlouhodobého hlediska se hodnoty podílů ploch s překročenými imisními limity v kraji pohybovaly často nad hodnotami pro celou ČR v jednotlivých letech (Graf 2.2.1). V kraji byl překročen imisní limit pro ochranu lidského zdraví pro roční koncentraci PM₁₀ pouze v letech 2005 a 2006, kdy ale podíl plochy nepřekročil 2 %. Imisní limit pro roční koncentraci PM_{2,5} byl ve sledovaném období 2012–2019 překročen pouze v roce 2016 na minimální ploše území, jejíž podíl nepřesáhl ani 0,1 %. V kraji byl překročen imisní limit pro ochranu lidského zdraví pro denní koncentraci PM₁₀ v každém roce z hodnoceného období 2005–2019, ačkoli v roce 2019 to již bylo pouze na 0,04 % území.

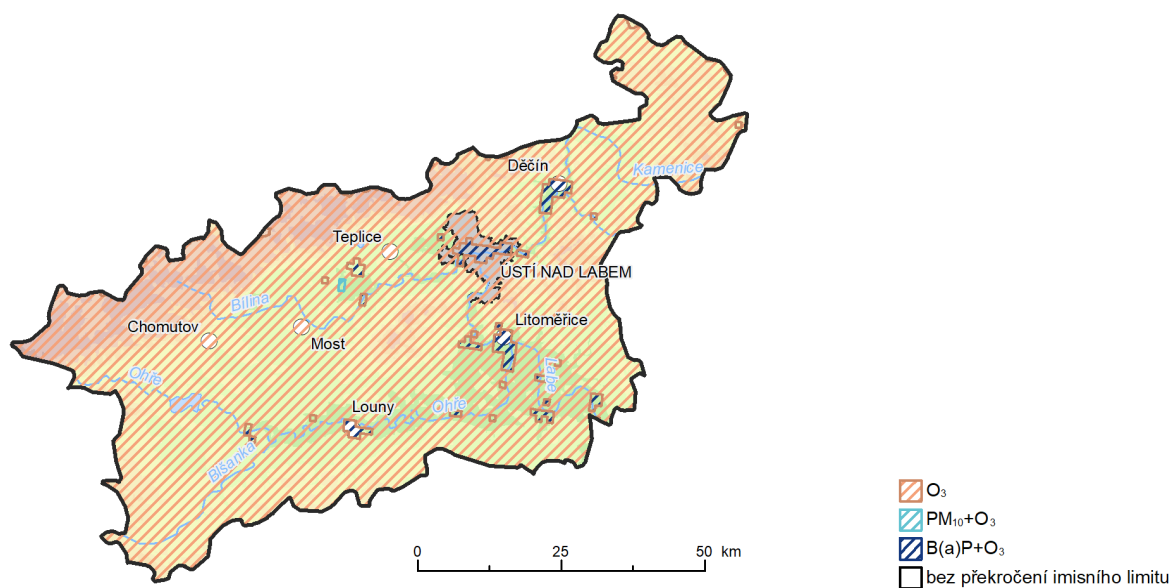
² Vzhledem ke změně metodiky výpočtu v krajích zvolen jako referenční rok 2005.

³ Vymezení území se provádí dle metodiky ČHMÚ Systém sběru, zpracování a hodnocení dat, kapitola 2.2.1 Mapy znečištění ovzduší.

⁴ zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, příloha 1, bod 1+2+3: překročení imisního limitu bez přízemního ozonu pro alespoň jednu uvedenou znečišťující látku (SO₂, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, benzen, Pb, As, Cd, Ni, benzo(a)pyren)

Obr. 2.2.1

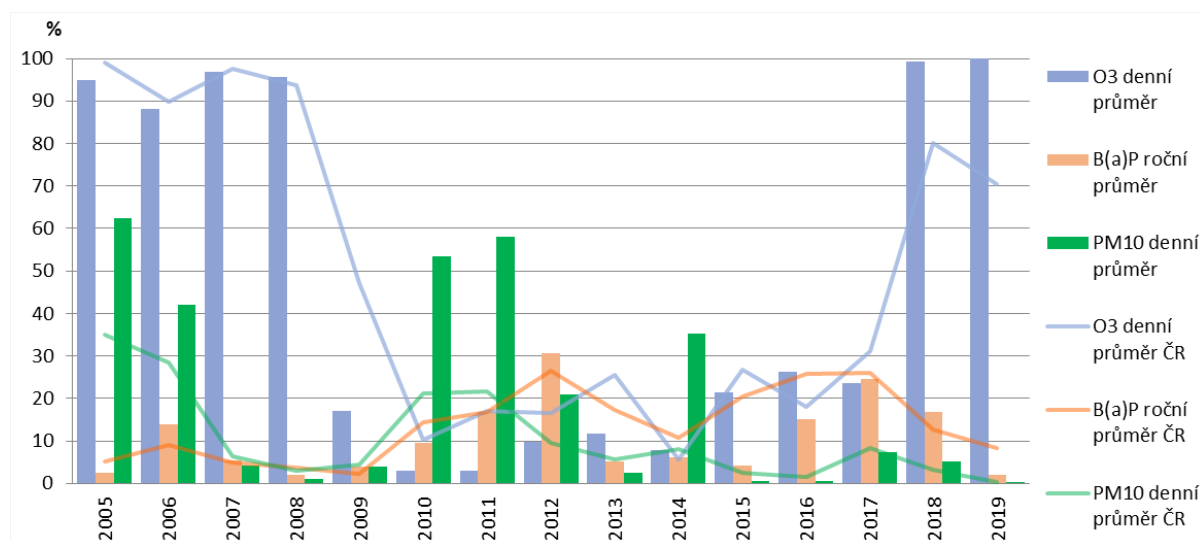
Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu lidského zdraví, 2019



Zdroj dat: ČHMÚ

Graf 2.2.1

Podíl území kraje vystaveného nadlimitní koncentraci imisí vybraných znečišťujících látek [%], 2005–2019



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

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

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

Zdroj dat: ČHMÚ

3. Voda

3.1. Jakost vody

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

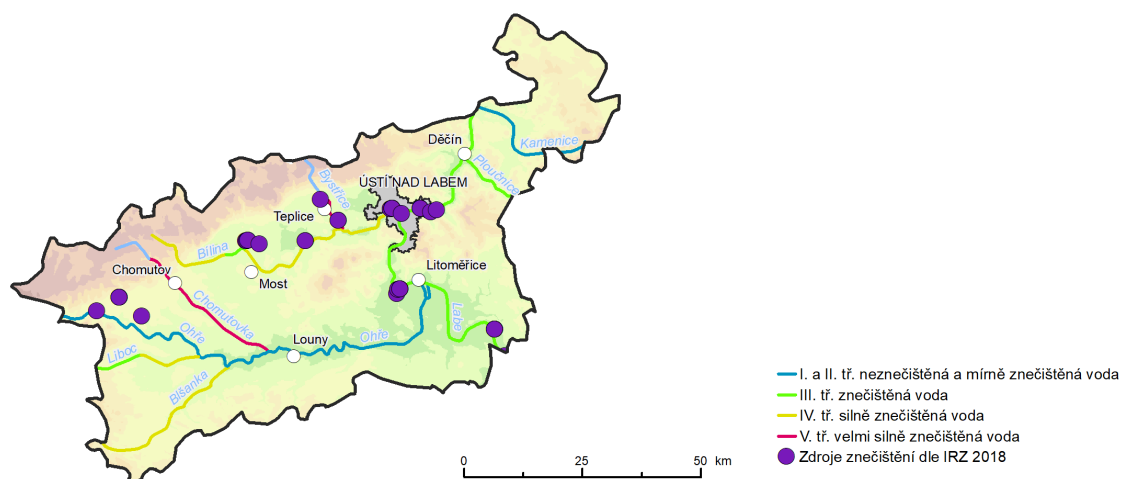


V Ústeckém kraji nedošlo k výrazným změnám v hodnocení jakosti vody ve vodních tocích v porovnání s předchozím obdobím 2017–2018. Velmi silně znečištěná voda (V. třída jakosti) byla vyhodnocena na vodním toku Chomutovka a vodním toku Bystřice, silně znečištěná voda (IV. třída jakosti) byla zjištěna na vodním toku Bílina, Liboc a Blšanka. Jakost vod na území kraje je výrazně ovlivněna průmyslovou činností a těžbou, také se zde nacházejí významné zdroje komunálního znečištění (Obr. 3.1.1).

V rámci monitoringu koupacích vod bylo v Ústeckém kraji v koupací sezoně 2019 sledováno 17 oblastí využívaných ke koupání. Voda nebezpečná ke koupání byla zjištěna na koupališti Velký Šenov, z důvodu masivního přemnožení sinic zde byl vydán zákaz koupání. Voda nevhodná ke koupání byla zjištěna na koupališti Jetřichovice. V ostatních sledovaných oblastech se po celý rok 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, 2018–2019

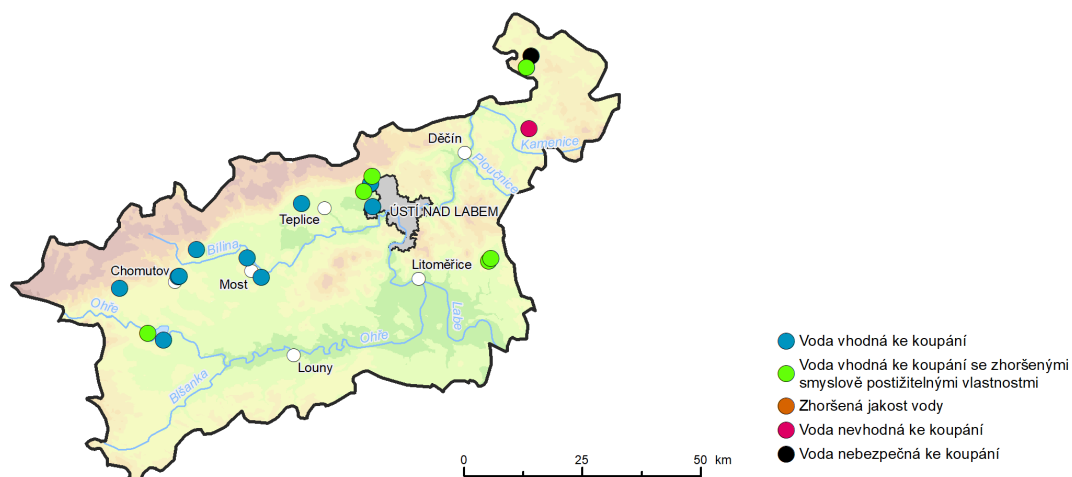


Mapa je sestavena na základě výsledného zatřídění jednotlivých profilů podle normy ČSN 75 7221, které je dáno nejhorší třídou z následujících ukazatelů: BSK_5 , $CHSK_{Cr}$, $N-NH_4^+$, $N-NO_3^-$, $P_{celk.}$. Bodové zdroje znečištění jsou uvedeny dle IRZ (úniky do vody a přenosy v odpadních vodách) za ohlašovací rok 2018.

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

Obr. 3.1.2

Kvalita koupacích vod, koupací sezona 2019



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

Zdroj dat: SZÚ

3.2. Vodní hospodářství

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

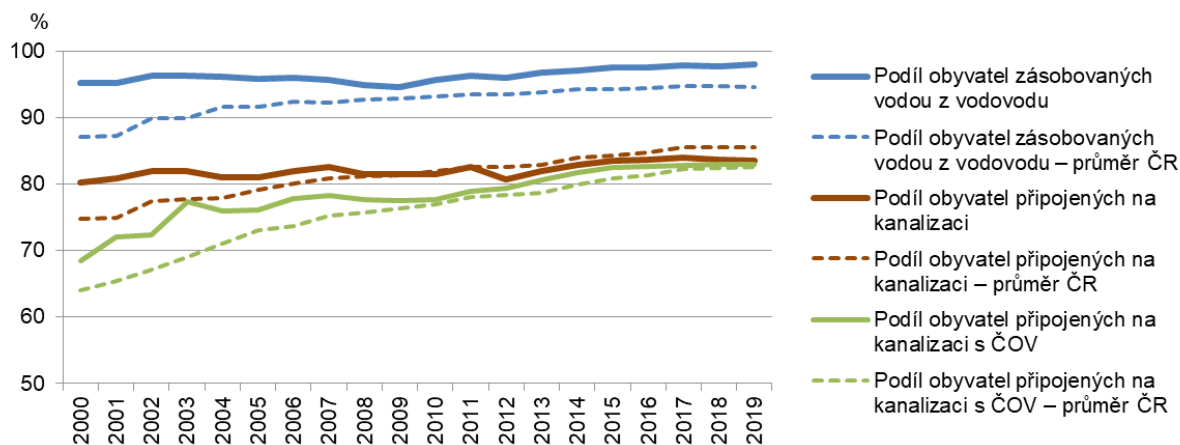


Ústecký kraj vyniká nadprůměrným podílem obyvatel zásobovaných vodou z veřejného vodovodu, v roce 2019 činil 98,0 %. Na kanalizaci bylo připojeno 83,5 % obyvatel a na kanalizaci zakončenou ČOV 83,0 % obyvatel (Graf 3.2.1). V roce 2019 bylo na území Ústeckého kraje v provozu celkem 201 ČOV, přičemž terciární stupeň čištění mělo 48,8 % ČOV v kraji, v rámci ČR se jedná o podprůměrnou hodnotu. V roce 2019 bylo dokončeno několik stavebních prací, které vedly k modernizaci kanalizační sítě anebo ČOV (Tab. 3.2.1). Dotace na podporu výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury jsou poskytovány z Fondu vodního hospodářství Ústeckého kraje.

Spotřeba vody v domácnostech v kraji od roku 2000 výrazně klesla, zatímco v roce 2000 činila spotřeba 114,9 l.obyv.⁻¹.den⁻¹, v roce 2019 to bylo 93,0 l.obyv.⁻¹.den⁻¹, přesto je hodnota stále v rámci ČR nadprůměrná (Graf 3.2.2). Spotřeba vody ostatních odběratelů, mezi něž se řadí např. služby, zdravotnictví, školství či menší průmyslové podniky připojené na veřejný vodovod, byla v roce 2019 v rámci ČR podprůměrná a činila 37,0 l.obyv.⁻¹.den⁻¹. Podíl ztrát z vody vyrobené určené k realizaci, který je ovlivněn především stářím a stavem této sítě, je dlouhodobě v krajském srovnání nejvyšší, v roce 2019 dosáhl 21,6 %.

Graf 3.2.1

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



Zdroj dat: ČSÚ

Tabulka 3.2.1

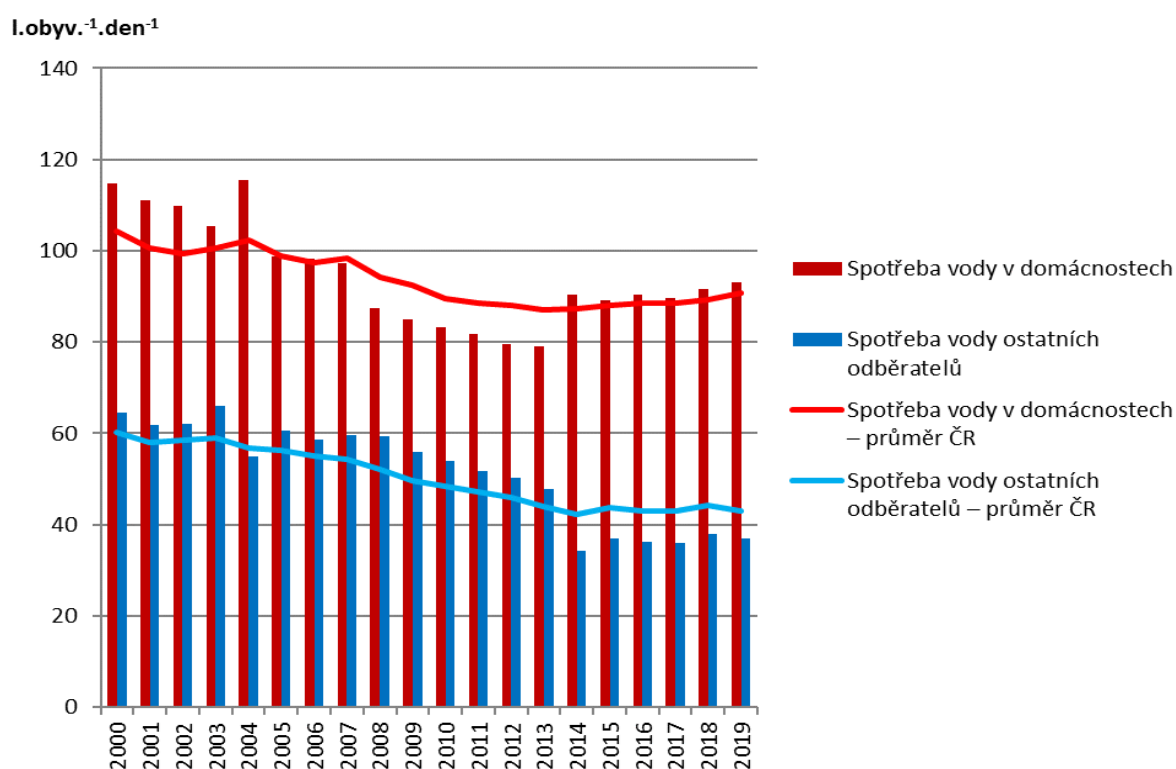
Nejvýznamnější akce vedoucí ke snížení množství znečištění vypouštěného v odpadních vodách, ukončené v roce 2019

Vodohospodářská akce
VROUTEK, ul. Sadová – rozšíření kanalizace a vodovodu
Domoušice – „Splašková kanalizace a ČOV Solopysky – projektová dokumentace a inženýrská příprava stavby“
Veselé – „Úpravná vody v obci Veselé“

Zdroj dat: KÚ Ústeckého kraje

Graf 3.2.2

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



Zdroj dat: ČSÚ

4. Příroda a krajina

4.1. Využití území

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

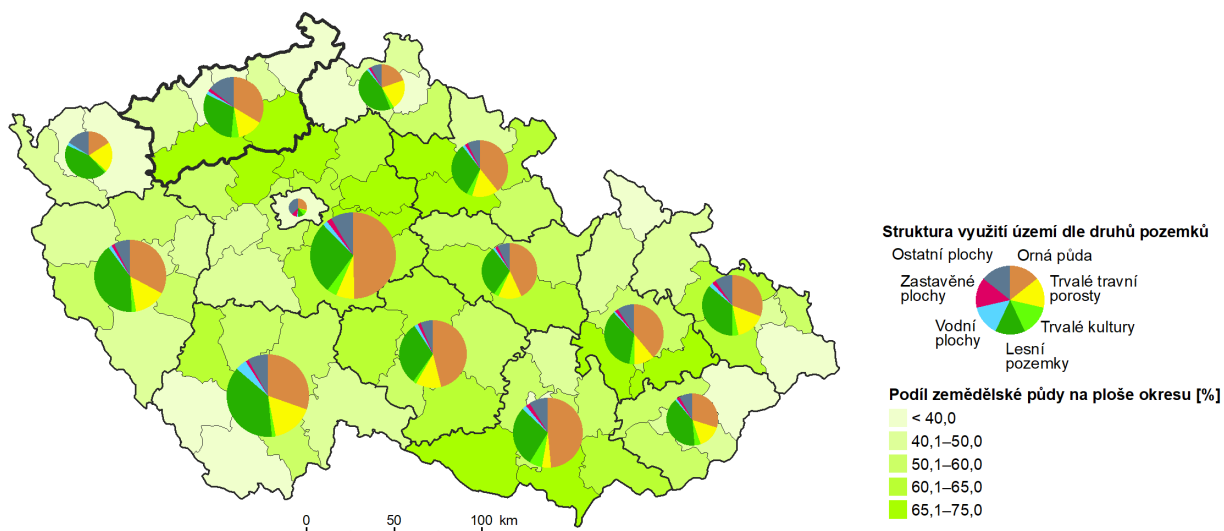


V roce 2019 dle katastru nemovitostí zaujímal v Ústeckém kraji zemědělská půda 274,5 tis. ha, tedy 51,4 % území kraje. Rozloha orné půdy pak činila 179,7 tis. ha (65,4 % zemědělské půdy) a rozloha trvalých travních porostů činila 73,6 tis. ha (26,8 % zemědělské půdy). V Ústeckém kraji se v roce 2019 nacházelo 5,9 tis. ha chmelnic, což je 59,6 % všech chmelnic na území ČR. Zastavěné plochy, nádvoří a ostatní plochy v roce 2019 pokrývaly 15,9 % území Ústeckého kraje (v roce 2000 to bylo 16,2 %), což je v rámci ČR nadprůměrný podíl způsobený průmyslovým zaměřením kraje a povrchovou těžbou hnědého uhlí. Lesnatost kraje v roce 2019 byla 30,7 %, od roku 2000 se rozloha lesních pozemků zvýšila o 5,4 tis. ha (3,4 %). Vodní plochy zaujímaly 2,0 % území Ústeckého kraje. Od roku 2000 klesla výměra zemědělské půdy o 4,1 tis. ha (1,5 %) a výměra orné půdy pak o 8,3 tis. ha, tj. o 4,4 %. Naopak rozloha trvalých travních porostů v období 2000–2019 vzrostla o 5,0 tis. ha (7,3 %), a to převážně přeměnou orné půdy. V databázi LPIS⁵ bylo v Ústeckém kraji v roce 2019 registrováno 223,1 tis. ha zemědělské půdy, což představuje 81,3 % zemědělské půdy evidované v katastru nemovitostí a 41,8 % území kraje. Dle dat CORINE Land Cover (Obr. 4.1.2) zabíraly v roce 2018 více než polovinu kraje (56,4 %) zemědělské plochy, lesní a polopřírodní plochy tvořily 34,0 % a v rámci celé ČR zde bylo třetí nejvýznamnější zastoupení urbanizovaných ploch (8,4 %). Z hlediska změn krajinného pokryvu mezi lety 2012–2018 byly nejvýraznější přesuny mezi kategoriemi zemědělských ploch (2,1 tis. ha), zejména přeměny travních porostů a sadů na ornou půdu (1,6 tis. ha) a dále naopak přeměna orné půdy na travní porosty (348,4 ha). Také zde probíhaly změny v souvislosti s lesním hospodařením (1,2 tis. ha), zejména přeměna přechodových fází na les, a z toho 147,9 ha se týkalo kácení. Následovaly přeměny zejména zemědělských ploch na urbanizovaná území (908,3 ha) a naopak 685,6 ha původně antropogenních ploch, což je nejvíce ze všech krajů (zejména bývalých dolů, dle nomenklatury CORINE urbanizovaných ploch), bylo přeměněno na plochy jako jsou vodní útvary či zemědělské plochy. V kraji rovněž probíhal útlum zemědělství a 354,5 ha ploch se přeměnilo převážně na lesy. Změny proběhly celkem na 1,3 % kraje.

⁵ Katastr nemovitostí představuje soubor údajů o nemovitostech v České republice včetně jejich polohového určení, zatímco LPIS je registr založený na geografickém informačním systému (GIS) mapujícím reálné využití zemědělské půdy.

Obr. 4.1.1

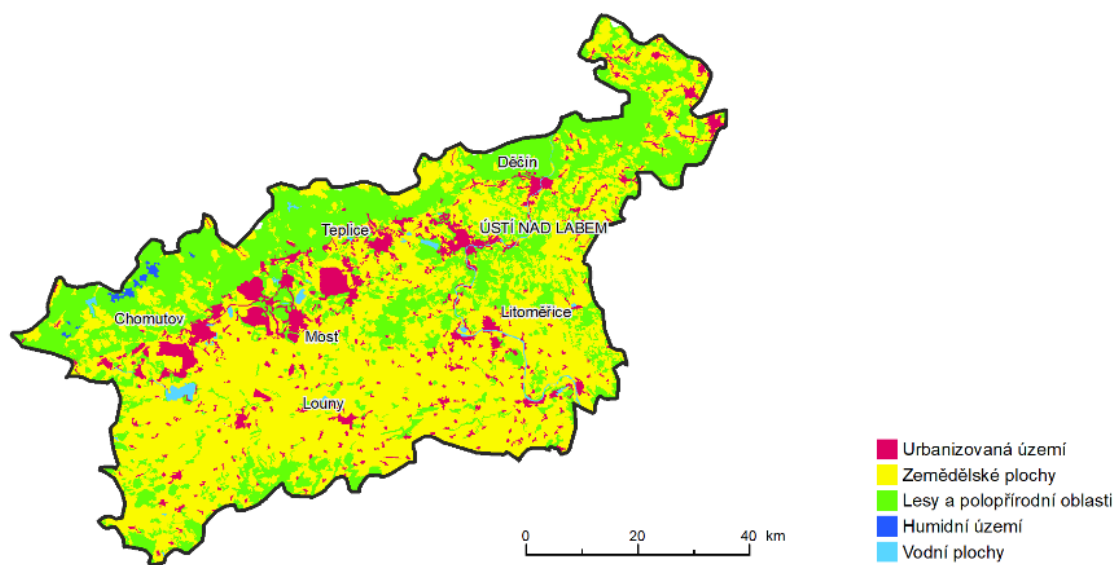
Struktura využití území v kraji a podíl zemědělské půdy na ploše okresu [%], 2019



Zdroj dat: ČÚZK

Obr. 4.1.2

Krajinný pokryv dle databáze CORINE Land Cover, 2018



Zdroj dat: CENIA, EEA

4.2. Ochrana území a krajiny

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



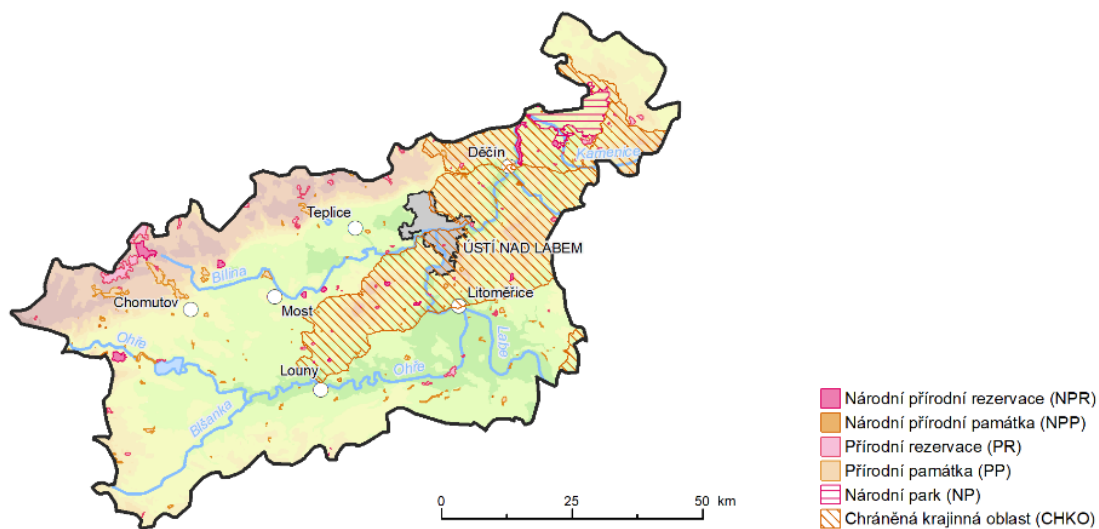
Poslední meziroční změna



Rozloha všech zvláště chráněných území Ústeckého kraje (bez překryvů) v roce 2019 činila celkem 148,8 tis. ha, tj. 28,2 % území kraje. Na území Ústeckého kraje se v roce 2019 nacházelo či do něj zasahovalo 5 velkoplošných zvláště chráněných území (Obr. 4.2.1) s celkovou rozlohou 140,6 tis. ha. Jednalo se o NP České Švýcarsko (7,9 tis. ha) a chráněné krajinné oblasti České středohoří, Labské pískovce, Lužické hory a Kokořínsko – Máchův kraj. Kromě toho se na území Ústeckého kraje v roce 2019 nacházelo 182 (175 v roce 2018) maloplošných zvláště chráněných území o celkové rozloze 9,9 tis. ha. Mezi ně patřilo 13 národních přírodních rezervací, 14 národních přírodních památek, 55 přírodních rezervací a 100 přírodních památek (93 v roce 2018). Na území Ústeckého kraje bylo do roku 2019 vyhlášeno celkem 7 přírodních parků o celkové rozloze 54,5 tis. ha.

Obr. 4.2.1

Zvláště chráněná území, 2019



Zdroj dat: AOPK ČR

4.3. Natura 2000

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



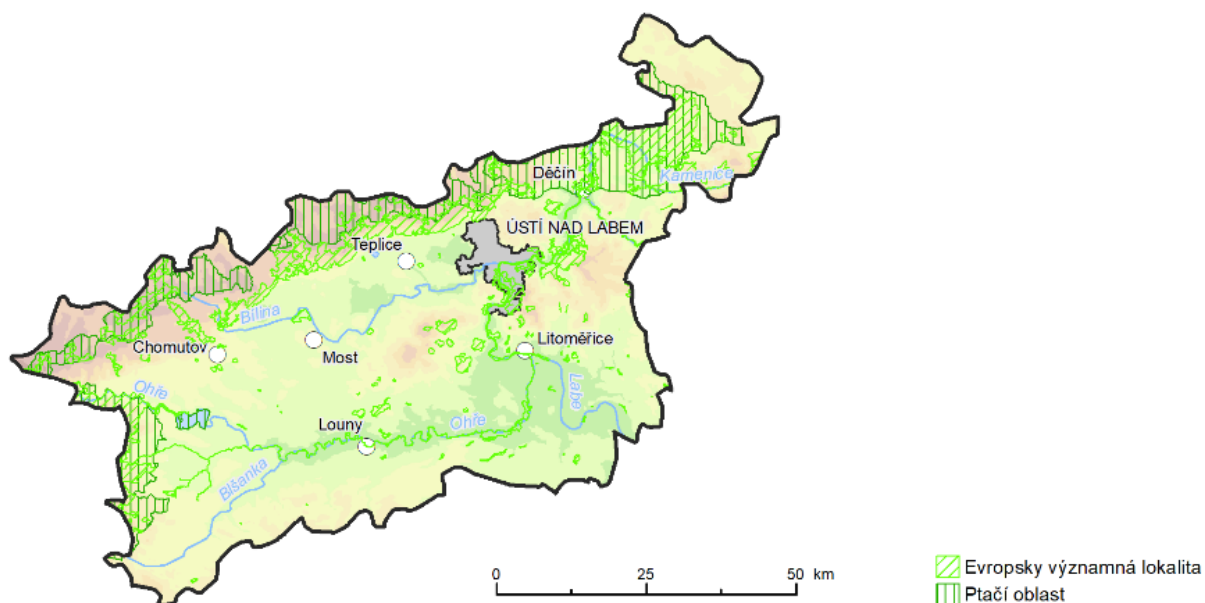
Poslední meziroční změna



V roce 2019 se na území Ústeckého kraje nacházelo či do něj zasahovalo 114 lokalit soustavy Natura 2000⁶ (Obr. 4.3.1). Jednalo se o 5 ptačích oblastí (Nádrž vodního díla Nechanice, Novodomské rašeliniště – Kovářská, Východní Krušné hory, Labské pískovce, Doupovské hory) s celkovou rozlohou 84,2 tis. ha a 109 evropsky významných lokalit s celkovou rozlohou 55,3 tis. ha. Celková rozloha soustavy Natura 2000 v Ústeckém kraji činila v roce 2019 (bez překryvů) 112,6 tis. ha (21,1 % území kraje). Zároveň se 52,1 tis. ha (46,2 %) z celkové rozlohy lokalit Natura 2000 nacházelo ve zvláště chráněných územích. Ptačí oblast Doupovské hory byla s výměrou 63,1 tis. ha druhou největší ptačí oblastí v ČR, na území Ústeckého kraje se nacházelo 24,2 % její celkové rozlohy. Podíl přírodních biotopů⁷ na ploše kraje je 22,7 %.

Obr. 4.3.1

Lokality národního seznamu soustavy Natura 2000, 2019



Zdroj dat: AOPK ČR

⁶ Podrobný seznam ptačích oblastí a evropsky významných lokalit je dostupný na <https://drusop.nature.cz/portal/>.

⁷ Více informací o mapování biotopů na https://portal.nature.cz/publik_syst/ctihtmlpage.php?what=1035&nabidka=rozbalitModul&modulID=161.

5. Lesy

5.1. Druhová a věková skladba lesů

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



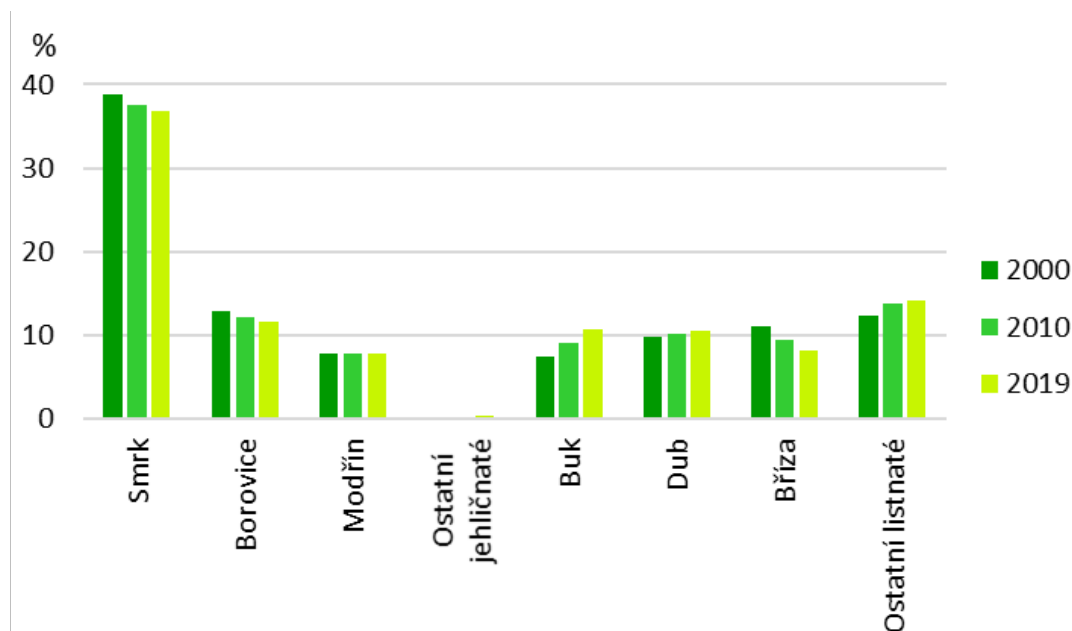
Lesní porosty v Ústeckém kraji jsou tvořeny převážně jehličnany, jejichž podíl v roce 2019 činil 55,7 %. Nejčastěji zastoupenými jehličnany byly smrk (36,9 %) a borovice (11,6 %), Graf 5.1.1. Relativně nízký podíl smrkových porostů odpovídá podílu smrků určených v doporučené druhové skladbě lesa pro ČR (36,5 %). Mezi listnáči převažovaly buky (10,7 %) a duby (10,5 %).

Nově zakládané porosty byly tvořeny z 61,2 % jehličnany, které však zaujímaly 93,3 % vytěženého dřeva, což vedlo k mírnému posílení podílového zastoupení listnáčů. Pozvolné navýšování podílu listnáčů v lesích Ústeckého kraje lze pozorovat od roku 2000, což je v souladu s trendem přibližování se doporučené skladbě lesa v rámci celé ČR.

Nejčastěji zastoupenou věkovou kategorií představovaly porosty ve věku 21–40 let (Graf 5.1.2), přičemž dochází k nárůstu zastoupení porostů ve věku 21–60 let a porostů starších 101 let, a naopak se snižuje zastoupení kategorií 1–20 a 61–80 let.

Graf 5.1.1

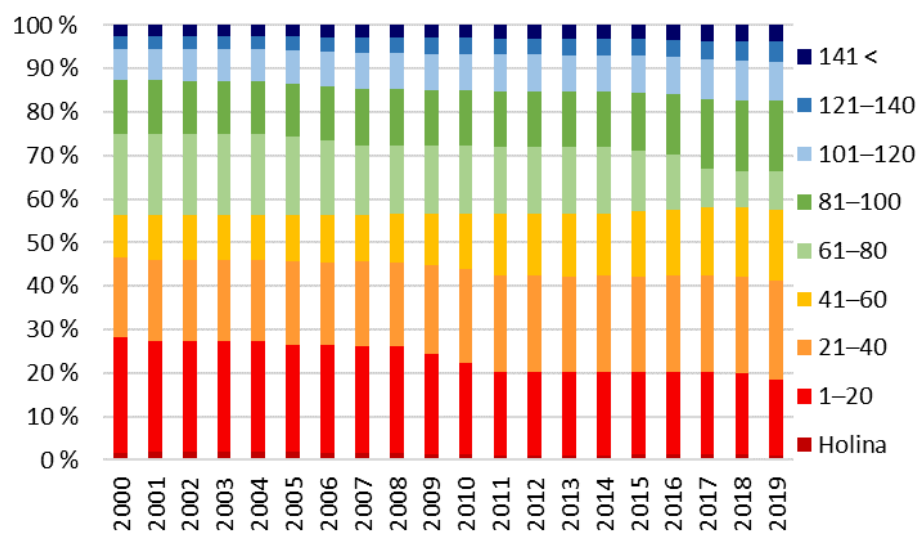
Druhová skladba lesů [%], 2000, 2010, 2019



Zdroj dat: ÚHÚL

Graf 5.1.2

Věková struktura lesů [%], 2000–2019



Zdroj dat: ÚHÚL

5.2. Těžba dřeva

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



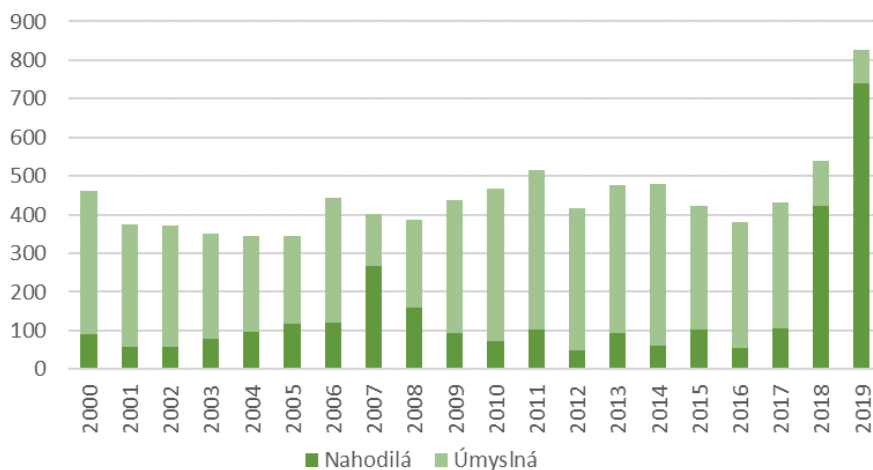
Porostní plocha lesů v Ústeckém kraji v roce 2019 činila 158,7 tis. ha, tj. 27,9 % rozlohy kraje. Hospodářské lesy s primární produkční funkcí se na celkové porostní ploše lesů, stejně jako lesy zvláštního určení, podílely 46,2 %. Lesy zvláštního určení se v Ústeckém kraji nacházejí především v pánevních oblastech kraje, kde plní půdoochrannou funkci. Lesy ochranné byly zastoupeny s podílem 7,6 %.

V roce 2019 bylo v Ústeckém kraji vytěženo celkem 827,4 tis. m³ dřeva bez kůry (Graf 5.2.1), jedná se tak o největší zaznamenaný objem v historii. Zároveň se výrazně zvýšil objem nahodilé těžby (oproti roku 2018 téměř dvojnásobně), který představoval většinu (89,5 %) celkové těžby. Vysoký objem nahodilé těžby je dán zpracováním dřeva po rozšíření kůrovcové kalamity, jejíž následky jsou nejvýraznější především na území Krušných hor. Většina (93,3 %) vytěženého dřeva byla proto v roce 2019 tvořena jehličnany (Graf 5.2.2).

Graf 5.2.1

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

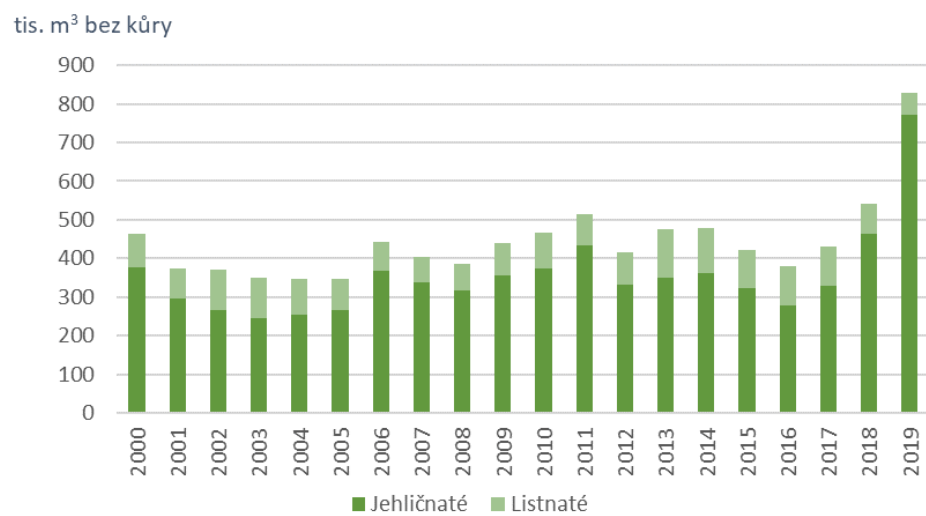
tis. m³ bez kůry



Zdroj dat: ČSÚ

Graf 5.2.2

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



Zdroj dat: ČSÚ

6. Zemědělství

6.1. Ekologické zemědělství

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



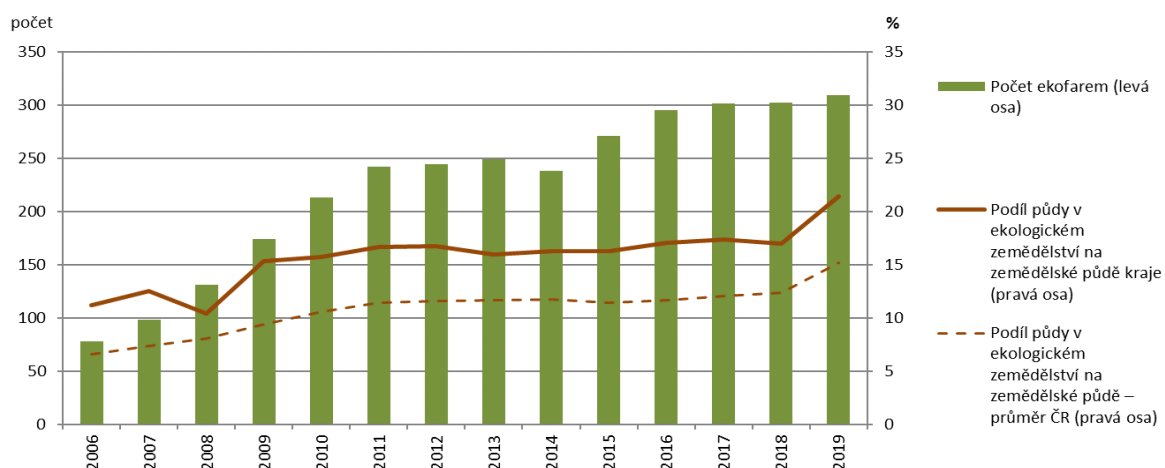
Ústecký kraj patří mezi kraje s nadprůměrným podílem ekologicky obhospodařované půdy na zemědělské půdě kraje evidované v LPIS (v roce 2019 činil podíl 21,2 %), Graf 6.1.1. Většinu ekologicky obhospodařované půdy kraje tvoří trvalé travní porosty, které se využívají pro pastvu skotu a ovcí, zastoupení v ekologickém zemědělství kraje má také ovocnářství, a to zejména na Litoměřicku.

V roce 2019 se v kraji nacházelo 309 ekofarek z celkového počtu 4 690 ekofarek v ČR (Graf 6.1.1). Co se týče výrobců biopotravin, v roce 2019 mělo v Ústeckém kraji evidováno sídlo pouze 26 výrobců biopotravin z celkového počtu 826 výrobců v ČR, což je spolu s Karlovarským krajem nejméně v ČR.

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 se v této souvislosti opět změnil na rostoucí.

Graf 6.1.1

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



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

Zdroj dat: MZe

7. Průmysl a energetika

7.1. Těžba nerostných surovin

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Celkový objem těžby nerostných surovin na území Ústeckého kraje v roce 2019 činil 40 033,9 tis. t a meziročně se tak snížil o 1,5 %. Ústecký kraj je díky ložiskům hnědého uhlí v severočeské uhelné pánvi krajem s největšími objemy těžby nerostných surovin v rámci celé ČR.

Těžba hnědého uhlí po roce 2000 kolísala okolo 40 mil. t ročně, avšak od roku 2012 těžba postupně až do roku 2016 klesala (Graf 7.1.1). Pokles těžby hnědého uhlí souvisí s horší dostupností uhlí a také se sníženým odběrem uhlí pro elektrárny, které postupně nahrazují jiné zdroje. V roce 2019 těžba hnědého uhlí v kraji poklesla o 2,6 %, bylo vytěženo celkem 31 496 tis. t, což znamená oproti roku 2000 pokles o 21,8 %.

Poměrně značné zásoby hnědého uhlí byly od roku 1991 na základě vyhlášení tzv. územních limitů těžby blokovány z důvodu ochrany životního prostředí a krajiny v této oblasti. V říjnu 2015 vláda rozhodla o zrušení těchto limitů na dole Bílina. Důvodem prolomení byly především potřeby českého teplárenství, s tím spojená energetická bezpečnost země a také zachování řady pracovních míst. Prolomením limitů bude možné využít dalších až 120 mil. t zásob uhlí. Těžební limity na dole ČSA zůstávaly v roce 2019 zachovány.

Další těžbou komoditou jsou stavební suroviny, a to stavební kámen a štěrkopísky. Stavební kámen zaznamenal meziroční pokles těžby o 0,9 % na hodnotu 3 418,2 tis. t v roce 2019. Štěrkopísků bylo v kraji vytěženo celkem 3 522,6 tis. t, což je o 3,8 % více než v předešlém roce 2018. Ložiska štěrkopísků se nacházejí převážně v blízkosti toku řeky Ohře.

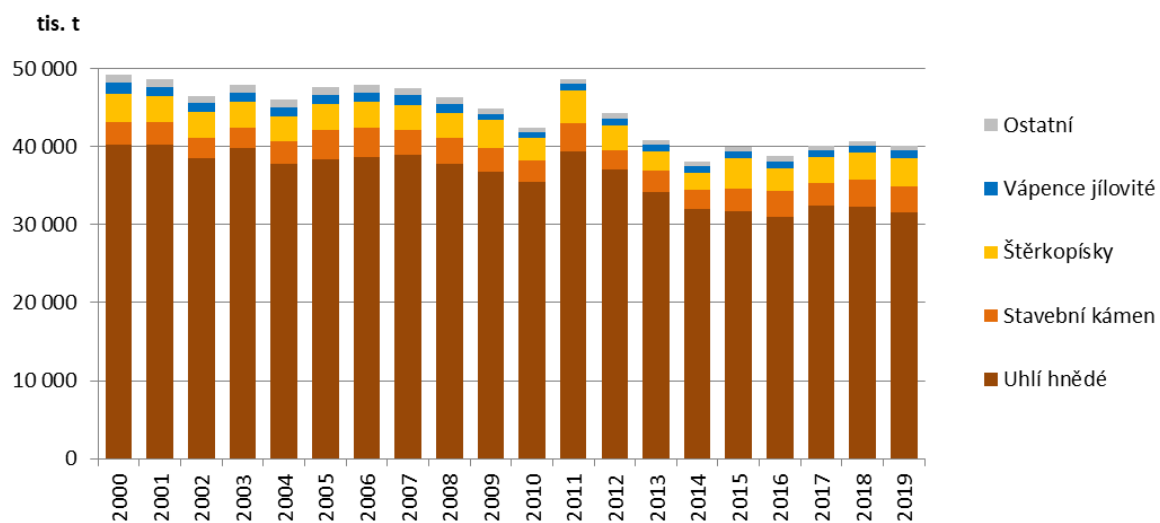
Jílovité vápence se těží v ložiskové oblasti Česká křídlová pánev a používají se pro výrobu cementu a různých typů vápna. V roce 2019 jich bylo v Ústeckém kraji vytěženo 1 033 tis. t (meziroční nárůst o 13,0 %).

V kategorii Ostatní jsou zahrnuty suroviny těžené v menších objemech, ale kvalitativně rovněž významné. Jedná se například o bentonit, kaolin pro výrobu porcelánu, kaolin pro papírenský průmysl, cihlářskou surovinu, pyroponosnou horninu, náhrady živců, oxihumolit, kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, kaolin pro keramický průmysl či jíly keramické nežáruvzdorné.

V roce 2019 činila plocha dotčená těžbou v Ústeckém kraji 14 025,5 ha, což odpovídá 2,6 % rozlohy kraje. Dále bylo v oblastech dotčených těžbou 2 859,2 ha rozpracovaných rekultivací a 13 211,1 ha ukončených rekultivací (Graf 7.1.2).

Graf 7.1.1

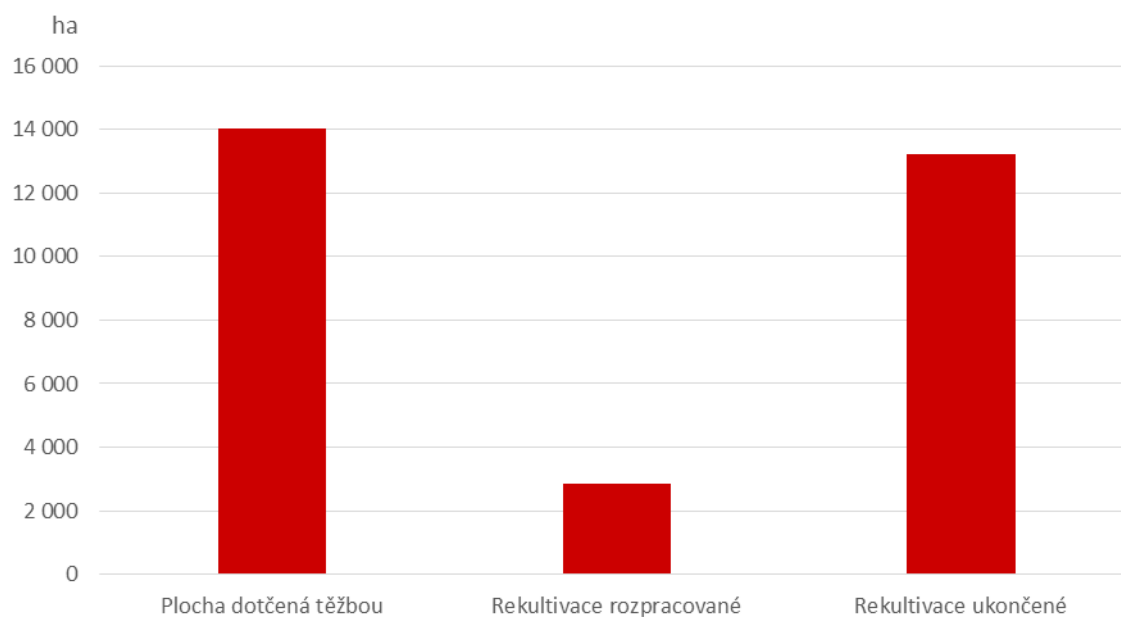
Těžba nerostných surovin [tis. t], 2000–2019



Zdroj dat: ČGS

Graf 7.1.2

Plocha dotčená těžbou a rekultivace po těžbě [ha], 2019



Zdroj dat: ČGS

7.2. Průmysl

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Ústecký kraj má značně průmyslový charakter, v roce 2019 zde bylo v provozu 181 zařízení, která spadají do režimu IPPC (Obr. 7.2.1) z celkového počtu 1 487 zařízení IPPC na území ČR. Po Středočeském kraji je to druhý nejvyšší počet ze všech krajů ČR. Nejčastěji jsou tyto provozy umístěny v povodí Bíliny, horního toku Ohře a podél toku Labe.

V kategorii Energetika je provozováno 17 zařízení, jedná se převážně o elektrárny, teplárny a zařízení pro výrobu tepla pro průmyslové účely. Řadí se sem také rafinérie v Litvínově. V kategorii Výroba a zpracování kovů je provozováno 21 zařízení, sem patří slévárny, žárové zinkovny, válcovna trub, zařízení pro výrobu automobilových dílů, kovoobrábění či povrchová úprava materiálů. Nerosty se zpracovávají v 15 zařízeních IPPC, tj. v závodech na výrobu skla, keramických výrobků, cementu, cihel či žáruvzdorných materiálů. Chemický průmysl zastupuje 53 zařízení, z těch největších se jedná o chemickou výrobu v Ústí nad Labem, výrobu ropných produktů v Litvínově, výrobu kyselin a hnojiv v Lovosicích a mnoho dalších.

Pro nakládání s odpady je v kraji v režimu IPPC provozováno 29 zařízení. Jsou to především skládky, ale také kompostárny, spalovny, dekontaminační a biodegradační plochy či zařízení na čištění odpadních vod. V kategorii Ostatní průmyslové činnosti je zařazeno 46 zařízení IPPC, jedná se zejména o farmy na výkrm prasat a drůbeže, dále zařízení na lisování olejů, výrobu papíru, LCD modulů, závod na zpracování masa nebo výrobu papíru.

Z celkového počtu 208 objektů v ČR, které spadají do směrnice SEVESO (zákon o prevenci závažných havárií⁸), je v Ústeckém kraji provozováno 28 (z toho je 13 objektů zařazeno do skupiny A a 15 objektů do skupiny B). V roce 2019 v žádném z těchto objektů k závažné havárii nedošlo.

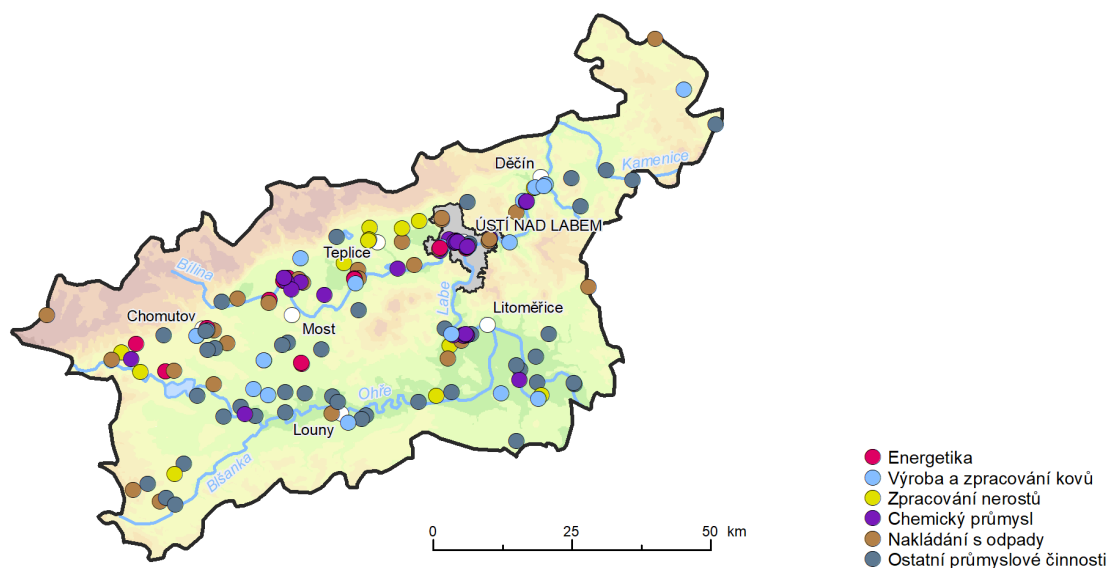
Emise sledovaných znečišťujících látek v kategoriích REZZO 1 a 2 (velké a střední stacionární zdroje znečištění)⁹ v Ústeckém kraji měly ve sledovaném období 2005–2019 klesající nebo alespoň stagnující trend (Graf 7.2.1), což je v kontextu vývoje národního hospodářství důsledkem plnění legislativních povinností, dodržování emisních limitů a neustálého zlepšování technologií s důrazem na snižování vlivu na životní prostředí. Zejména emise SO₂ a NO_x zaznamenávají výrazné zlepšení, ve sledovaném období 2005–2019 poklesly emise SO₂ o 72,8 % a emise NO_x o 63,3 %.

⁸ zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi

⁹ Velké a střední zdroje znečišťování ovzduší, které jsou sledovány v registru emisí znečištění ovzduší REZZO 1 a REZZO 2, se zcela nepřekrývají se zařízeními spadajícími do režimu IPPC (vybrané kategorie průmyslových a zemědělských činností).

Obr. 7.2.1

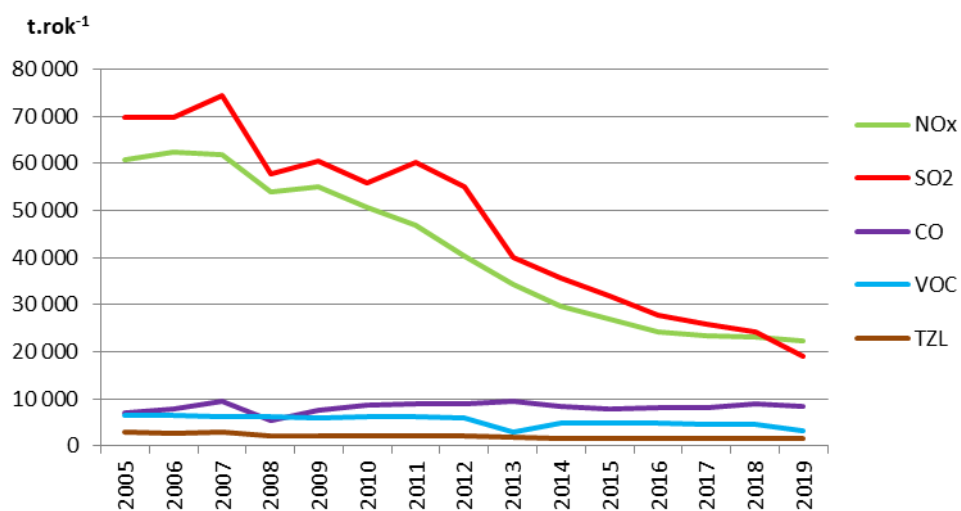
Průmyslová zařízení IPPC, 2019



Zdroj dat: MŽP

Graf 7.2.1

Emise z průmyslových zdrojů (REZZO 1 + REZZO 2) [t.rok⁻¹], 2005–2019



Zdroj dat: ČHMÚ

7.3. Spotřeba elektrické energie

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna

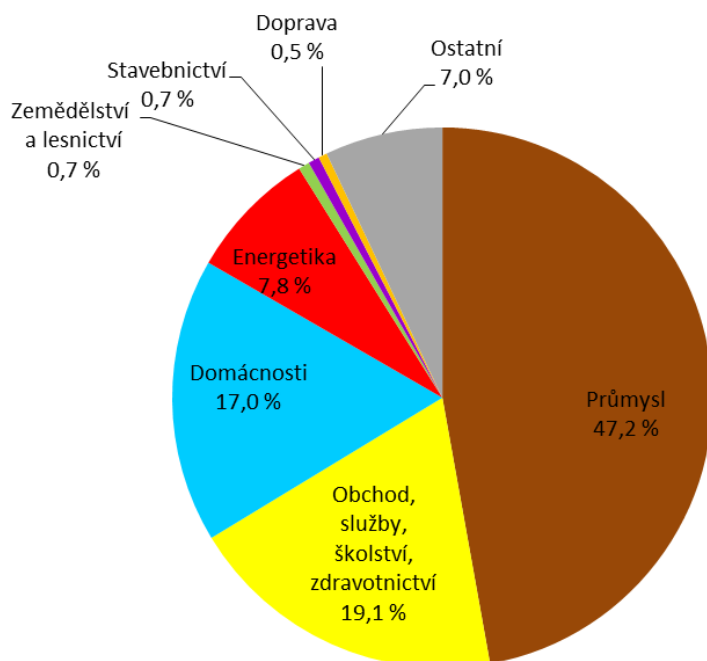


Spotřeba elektrické energie v Ústeckém kraji kolísá a její vývoj kopíruje vývoj národní ekonomiky. V roce 2019 dosáhla 6 080,6 GWh, což je o 26,2 % méně než v roce 2001 a o 0,9 % méně než v předchozím roce 2018. V porovnání s ostatními kraji je v tomto kraji čtvrtá nejvyšší spotřeba elektrické energie po kraji Středočeském, Moravskoslezském a Hl. m. Praha.

Při srovnání spotřeby v jednotlivých sektorech (Graf 7.3.1) je v Ústeckém kraji největší podíl elektřiny spotřebován v průmyslu (47,2 %, tj. 2 868,3 GWh v roce 2019). V tomto sektoru má významné postavení strojírenství, a chemický a sklářský průmysl. Další významnou kategorií z hlediska spotřeby elektřiny je Obchod, služby, školství, zdravotnictví, a to zejména díky rozvinutému cestovnímu ruchu v horských oblastech kraje. Podíl spotřeby v této kategorii v roce 2019 činil 19,1 % (1 164,4 GWh). Domácnosti v roce 2019 spotřebovaly 17,0 %, tj. 1 034,3 GWh elektřiny. Vzhledem k rozsáhlým ložiskům hnědého uhlí je v tomto kraji významná také těžba energetických surovin a energetika. V energetice bylo v roce 2019 spotřebováno celkem 472,8 GWh elektřiny, tedy 7,8 % celkové spotřeby kraje.

Graf 7.3.1

Spotřeba elektrické energie [%], 2019



Zdroj dat: ERÚ

7.4. Vytápění domácností¹⁰

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Způsob vytápění domácností je ovlivněn mnoha faktory. Mezi ty hlavní patří dostupnost vytápěcích systémů, dostupnost a ceny paliv, ale také komfort obsluhy topného zařízení. V rámci ČR se vytápění domácností výrazně liší i mezi jednotlivými kraji. V krajích s většími aglomeracemi a ve městech blízko průmyslových zařízení, ze kterých je možné využít zbytkové teplo, bývá zpravidla využívána soustava zásobování tepelnou energií (dálkové vytápění), naopak v menších a hůře dostupných obcích je častěji využíváno individuální vytápění jednotlivých domů či bytových jednotek.

V Ústeckém kraji bylo v roce 2018 registrováno 337 597 domácností. Z nich je více než polovina (52,1 %) vytápěna dálkově (Graf 7.4.1), a to díky velkému počtu elektráren v kraji a využívání zbytkového tepla z výroby elektřiny pro zásobování teplem. Oproti ostatním krajům se jedná o výrazný nadprůměr (průměrně je dálkově vytápěno 37,2 % domácností ČR). Druhým nejrozšířenějším způsobem vytápění je zemní plyn (27,2 %), který je oproti průměru ČR (37,8 %) naopak nižší. Podíl vytápění uhlím je v kraji vyšší (9,0 % oproti průměru ČR 8,6 %), naopak podíl vytápění dřevem je nižší (4,5 % oproti průměrnému podílu 7,4 %). Tato paliva se často kombinují, velkou roli ve výběru paliva pro domácnosti hraje jeho cena. S cenou paliva však často klesá i jeho kvalita, a tak se stává, že obyvatelé ve snaze ušetřit náklady na vytápění se vrací k palivům ekologicky méně příznivým. Tyto kroky se pak velkou měrou projevují na emisích z vytápění. Poměr způsobu hlavního vytápění domácností se s časem mění jen velmi pomalu, ovlivňuje ho zejména výstavba nových domů a bytů.

Ústecký kraj má oproti ostatním krajům vyšší hustotu zalidnění (63 domácností.km⁻² oproti průměrnému počtu 54 domácností.km⁻² v roce 2018), avšak vzhledem k příznivému poměru paliv jsou zde emise z vytápění ve srovnání s průměrem ČR nižší (Graf 7.4.2).

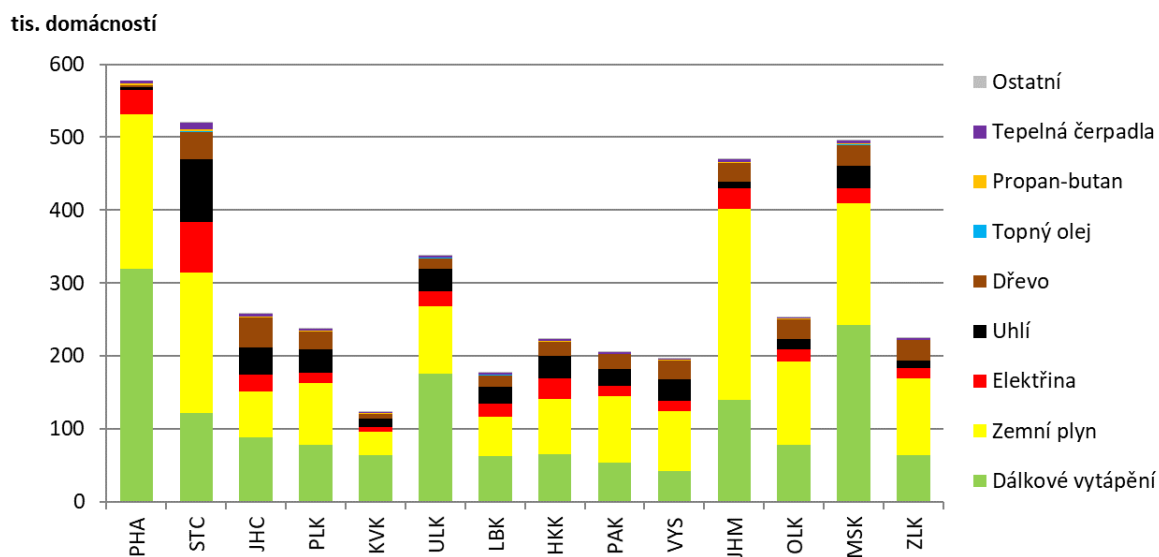
Důležitým faktorem, ovlivňujícím emise z vytápění v jednotlivých letech, je délka a průběh topné sezony¹¹. V období, kdy je chladnější topná sezona, narůstají úměrně i emise z vytápění a naopak. V roce 2018 byla topná sezona druhá nejteplejší od roku 1990 (mírně teplejší sezona byla jen v roce 2014), počet denostupňů v ČR činil 3 684 oproti dlouhodobému průměru 4 160. Tomuto vývoji odpovídaly i emise z vytápění domácností za rok 2018, které byly v porovnání s předchozími roky (2010–2017) nejnižší, a to pro všechny sledované látky.

¹⁰ Data pro rok 2019 nejsou, vzhledem k metodice jejich zpracování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

¹¹ Topná sezona je charakterizována jednotkou denostupňů, která je dána součinem počtu topných dnů a rozdílu průměrné vnitřní a venkovní teploty. Denostupně tedy ukazují, jak chladno či teplo bylo po určitou dobu a jaké množství energie je potřeba k vytápění budov.

Graf 7.4.1

Způsob vytápění domácností v krajích ČR [tis. domácností], 2018

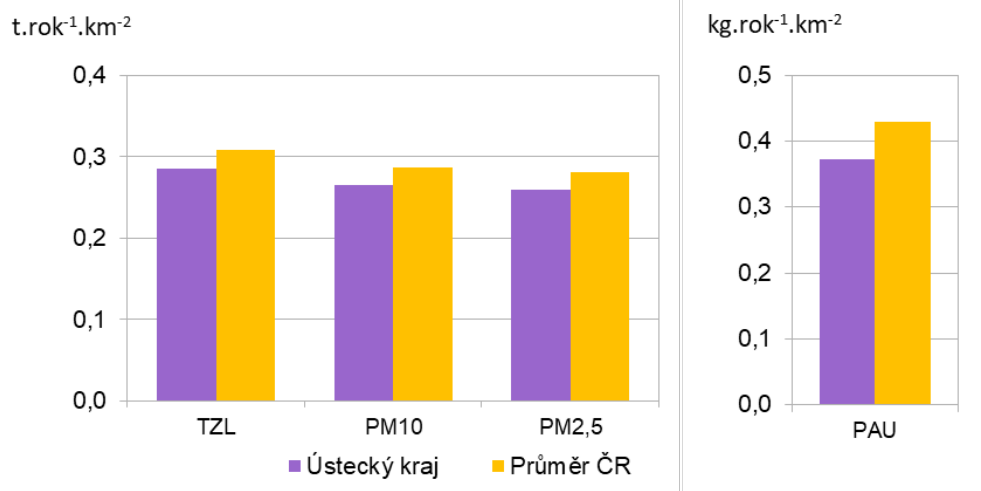


Data pro rok 2019 nejsou, vzhledem k metodice jejich zpracování, v době uzávěrky publikace k dispozici.

Zdroj dat: ČHMÚ

Graf 7.4.2

Měrné emise z vytápění domácností [t.rok⁻¹.km⁻², kg.rok⁻¹.km⁻²], 2018



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

Zdroj dat: ČHMÚ

8. Doprava

8.1. Emise z dopravy

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



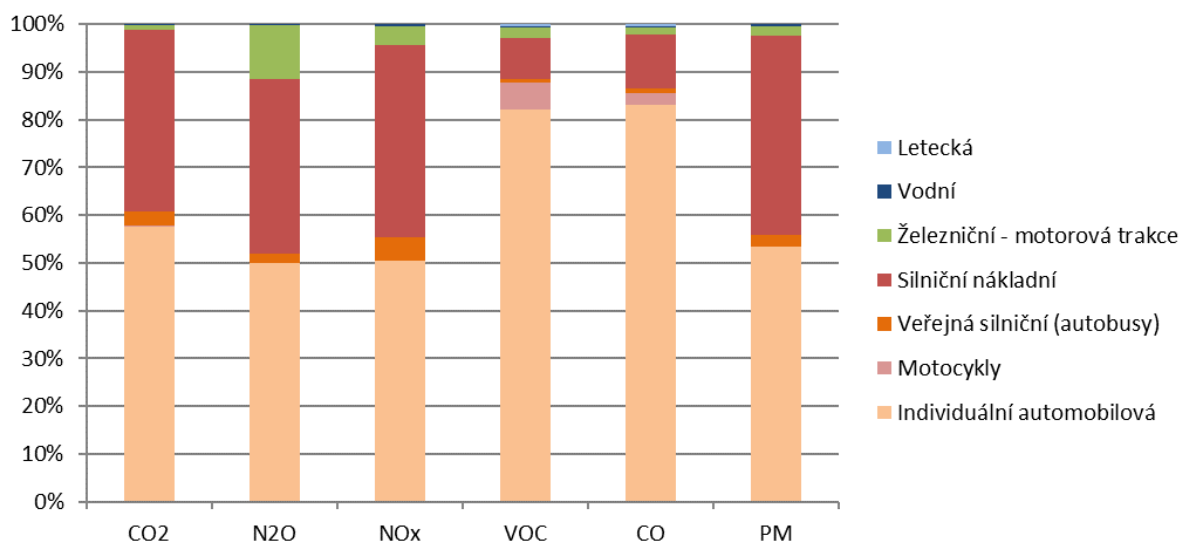
S ohledem na průmyslové zaměření Ústeckého kraje je podíl dopravy na celkové emisní bilanci NO_x v kraji nejnižší v ČR (podíl REZZO 4 v roce 2019 byl 19,1 %), doprava má však významný vliv na kvalitu ovzduší v dopravně zatížených lokalitách kraje. Emise NO_x z dopravy na jednotku plochy měl kraj v roce 2019 v celostátním měřítku mírně nadprůměrné ($0,9 \text{ t.km}^{-2}$, průměr ČR byl $0,7 \text{ t.km}^{-2}$). Dopravní zátěž sídel ležících na hlavních tranzitních trasách silniční dopravy se však podařilo snížit v důsledku zprovoznění celé trasy dálnice D8 v kraji a přeložky silnice I/62 v úseku Děčín–Vilšnice. Největším dopravním zdrojem emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů byla v roce 2019 individuální automobilová doprava s největšími podíly na emisích CO (83,1 %) a VOC (82,2 %). Nákladní silniční doprava se podílela 41,8 % na emisích PM a 40,2 % na dopravních emisích NO_x (Graf 8.1.1).

Emise CO, VOC a NO_x z dopravy v kraji v období 2000–2019 poklesly (Graf 8.1.2), tento pokles ovlivnila modernizace vozového parku silničních vozidel vedoucí k poklesu emisní náročnosti dopravy. Vývoj celkových dopravních emisí PM byl rozkolísaný a celkově stagnující, v případě individuální automobilové dopravy však tyto emise v průběhu sledovaného období vzrostly o 27,3 %. Vývoj je možné spojovat se zvyšováním podílu dieselových vozidel ve vozovém parku osobních automobilů, tento faktor vedl i k růstu emisí NO_x v závěru sledovaného období. Emise skleníkového plynu CO_2 z dopravy měly během období 2000–2019 z důvodu růstu dopravních výkonů silniční dopravy, a s tím spojené spotřeby paliv fosilního původu, rostoucí trend a celkově vzrostly o 85,1 %.

V roce 2019 pokračoval pokles emisí znečišťujících látek, nejvýrazněji v meziročním srovnání poklesly emise CO o 13,6 %, po období stagnace poklesly i emise PM o 3,6 %. Emise CO_2 z dopravy v kraji však navázaly na předchozí rostoucí trend a meziročně vzrostly o 1,1 %.

Graf 8.1.1

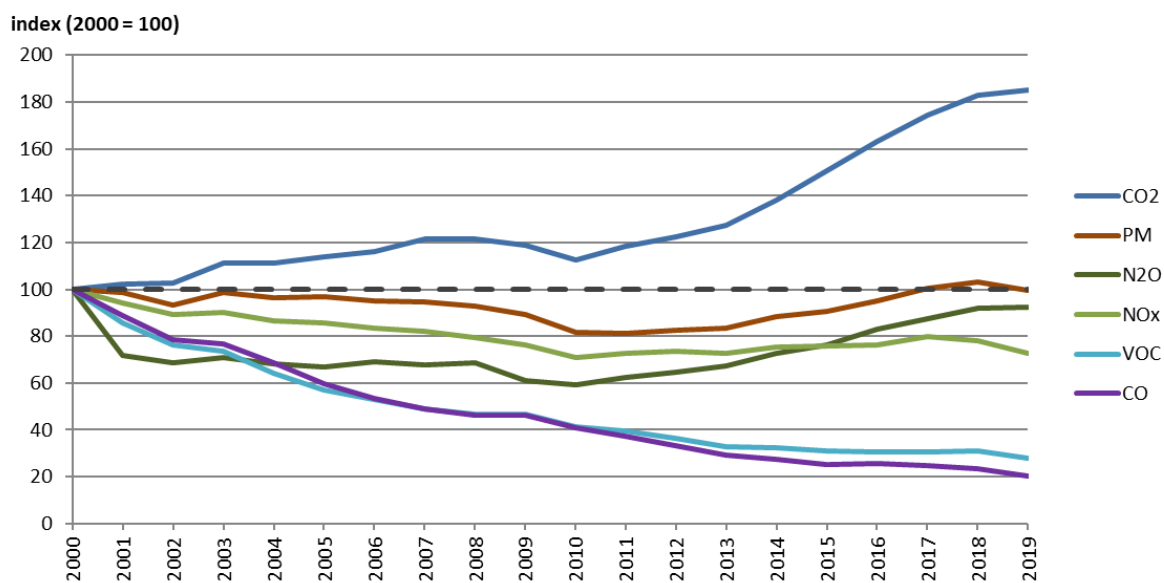
Struktura emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy v kraji dle druhů dopravy [%], 2019



Zdroj dat: CDV, v.v.i.

Graf 8.1.2

Emise znečišťujících látek a skleníkových plynů z dopravy v kraji [index, 2000 = 100], 2000–2019



Zdroj dat: CDV, v.v.i.

8.2. Hluková zátěž obyvatelstva

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2000



Změna od roku 2012¹²



Poslední meziroční změna



Celodenní hlukové zátěži nad 55 dB ze silniční dopravy byla v roce 2017¹³ vystavena zhruba třetina území aglomerace¹⁴ Ústí n. L./Teplice, kde žilo 103,9 tis. obyv., což představuje 61,1 % obyvatel aglomerace vstupujících do hlukového mapování (Graf 8.2.1). Hluku ze silniční dopravy přesahujícímu mezní hodnotu¹⁵ 70 dB bylo celodenně exponováno 5,6 tis. obyvatel, v noci, kdy platí nižší mezní hodnota (60 dB), se jednalo o 8,7 tis. obyvatel. V oblastech s celodenní hlukovou zátěží ze silniční dopravy nad mezní hodnotu se nacházelo 650 staveb na bydlení a 7 školských zařízení. Obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem vystavených zdravotním rizikům v důsledku hlukové zátěže žilo v aglomeraci 17,7 tis. (10,4 %), obyvatel s vysoce rušeným spánkem bylo identifikováno 4,1 tis. Mezi roky 2012 a 2017 poklesl počet obyvatel aglomerace exponovaných celodenní hlukové zátěží ze silniční dopravy nad mezní hodnotu o 10,1 %.

Celodenní hlukové zátěži ze železniční dopravy nad mezní hodnotu bylo v roce 2017 exponováno cca 1 tis. obyv. aglomerace. Aglomerace je rovněž lokálně zatížena hlukem z průmyslu, hodnotám hluku nad mezní hodnotu (50 dB v případě průmyslu) bylo celodenně exponováno cca 800 obyvatel a 123 obytných staveb.

Mimo aglomeraci bylo v roce 2017 hlukové zátěži nad 55 dB z hlavních silnic¹⁶ celodenně vystaveno 50,5 tis. osob, z toho hluku nad mezní hodnotu 4,7 tis. obyvatel, v nočních hodinách pak 5,9 tis. obyvatel (Obr. 8.2.1). Vysokou hlukovou zátěž obyvatel způsobuje provoz na silnici I/62 v Děčíně (cca 2 tis. obyv. celodenně exponováno nad mezní hodnotu), kde však došlo ke snížení hlukové zátěže v důsledku zprovoznění Vilsnické přeložky v roce 2018. Dále se jedná o obce, jimiž prochází silnice I/13 (E442) na Liberec (Obr. 8.2.1). Ke snížení hlukové zátěže přispívají protihluková opatření, délka protihlukových stěn na silniční infrastruktuře v kraji v roce 2019 dosáhla 36,3 km.

Kvůli poloze kraje na hlavním železničním koridoru měl kraj výraznější hlukovou zátěž ze železniční dopravy mimo aglomeraci, které bylo vystaveno, pokud jde o celodenní hlukovou zátěž nad mezní hodnotu, celkově 4,0 tis. obyvatel kraje.

¹² Strategické hlukové mapování se provádí dle požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí v pětiletých intervalech. Srovnání je provedeno mezi 2. kolem SHM za rok 2012 a 3. kolem SHM (2017).

¹³ Hlukovou situaci v letech 2018–2020 bude hodnotit 4. kolo SHM, jehož výsledky budou k dispozici v roce 2022.

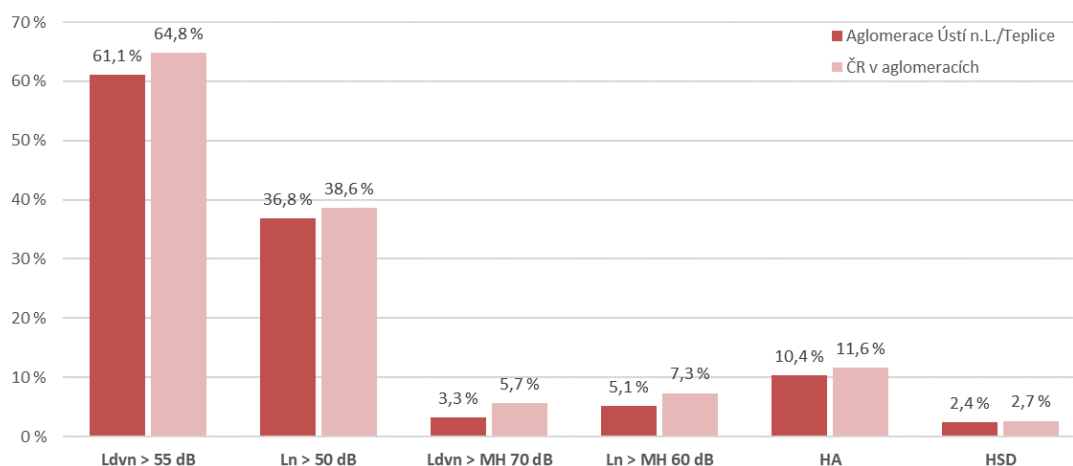
¹⁴ Aglomerace jsou definovány vyhláškou č. 561/2006 Sb., o stanovení seznamu aglomerací pro účely hodnocení a snižování hluku.

¹⁵ Mezní hodnoty hlukových indikátorů jsou stanoveny vyhláškou č. 523/2006 Sb., o hlukovém mapování pro indikátory celodenní (24hodinové) hlukové zátěže L_{dvn} a noční hlukové zátěže L_n (22–06 hod.). Mezní hodnota indikátoru L_{dvn} pro silniční a železniční dopravu je 70 dB, pro indikátor L_n je mezní hodnota 60 dB pro silniční a 65 dB pro železniční dopravu.

¹⁶ Silnice s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok.

Graf 8.2.1

Podíl obyvatel aglomerace Ústí n. L./Teplice vystavených jednotlivým kategoriím hlukové zátěže ze silniční dopravy pro indikátory L_{dvn} a L_n , podíl obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem (HA) a podíl obyvatel s vysokým rušením spánku (HSD) na celkovém počtu obyvatel vstupujících do hlukového mapování [%], 2017



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

Zdroj dat: NRL pro komunální hluk

Obr. 8.2.1

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



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

Mimo aglomerace jsou data k dispozici jen pro silnice s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok. Hluk z průmyslu je sledován jen v aglomeracích.

Zdroj dat: NRL pro komunální hluk, CENIA

9. Odpady

9.1. Produkce odpadů

Souhrnné hodnocení

Změna od roku 2009



Změna od roku 2010



Poslední meziroční změna



Celková produkce odpadů na obyvatele¹⁷ v Ústeckém kraji mezi lety 2009 a 2019 kolísala, výsledně však klesla o 5,4 % na 3 616,9 kg.obyv.⁻¹, a to i přes meziroční 2018–2019 nárůst o 1,3 % (Graf 9.1.1). Výkyvy v produkci odpadů jsou úzce spjaty s aktuálním stavem průmyslu, zejména se stavební činností a sanací starých ekologických zátěží. Celková produkce ostatních odpadů na obyvatele se od roku 2009 zvýšila o 2,1 % na 3 433,5 kg.obyv.⁻¹ z důvodu vzrůstu produkce stavebních a demoličních odpadů. Vysoká produkce v roce 2014 byla zapříčiněna hlavně stavbou rychlostní silnice R6. V roce 2016 byl nárůst produkce způsoben zejména stavbou úseku dálnice D8 Lovosice–Řehlovice.

Celková produkce nebezpečných odpadů na obyvatele mezi lety 2009–2019 klesla o 60,3 % na 183,5 kg.obyv.⁻¹. Meziroční pohyb v produkci nebezpečných odpadů je spojen především s nárazově probíhajícími sanacemi starých ekologických zátěží, případně s investiční činností doprovázenou demolicemi starých průmyslových areálů. Na vývoji produkce nebezpečných odpadů se významně podílelo 44,0% snížení v roce 2013, které je možné dát do souvislosti především s postupným dokončováním odstraňování starých ekologických zátěží a stavebních zakázek spojených s demoliční činností (došlo hlavně k úbytku množství vytěžené a kontaminované zeminy, kamení a stavebních směsí). Konkrétně se jednalo o dokončení sanace v bývalé výrobně fenolů v Litvínově (areál Chempark Záluží) a ukončení demoličních prací při modernizaci elektráren Tušimice a Prunéřov. Naopak nárůst v roce 2016 byl způsoben sanací a rekonstrukcí železničních tratí. Podíl celkové produkce nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů na obyvatele tak mezi lety 2009–2019 poklesl z 12,1 % na 5,1 %. Na vývoji produkce nebezpečných odpadů se kromě stavebních firem značnou měrou podílel i chemický průmysl a společnosti zabývající se stabilizací a biodegradací odpadů.

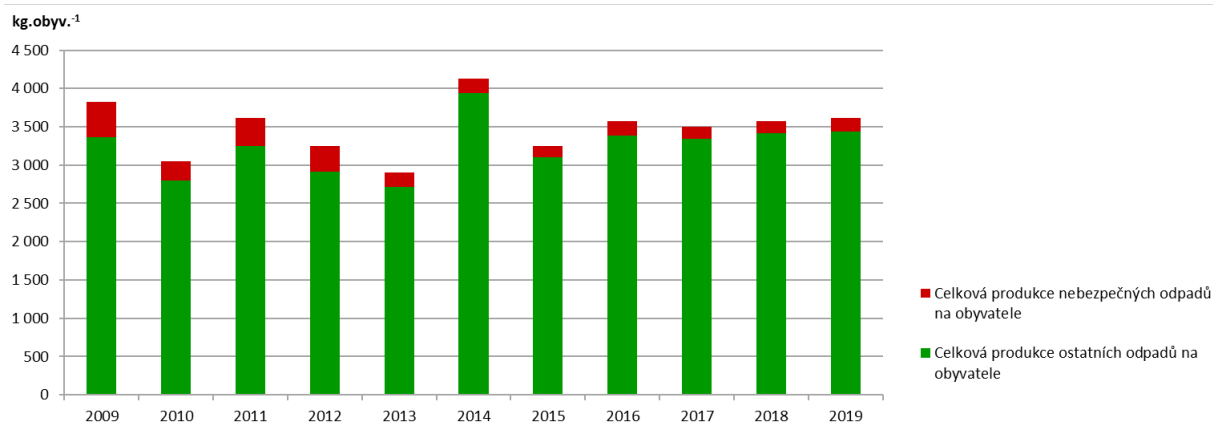
Celková produkce komunálních odpadů¹⁸ na obyvatele se od roku 2009 snížila o 4,8 % na 541,7 kg.obyv.⁻¹ v roce 2019 (Graf 9.1.2). Nárůst produkce komunálních odpadů v posledních letech souvisí především se zvýšením produkce biologicky rozložitelného odpadu v důsledku zavedení jeho separace, a tím i evidence produkce. Celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele mezi lety 2009–2019 poklesla o 15,9 % na hodnotu 276,6 kg.obyv.⁻¹ a její podíl na celkové produkci komunálních odpadů na obyvatele se ve sledovaném období snížil z 57,8 % na 51,1 %.

¹⁷ Součet celkové produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele.

¹⁸ Produkce komunálních odpadů od občanů včetně produkce komunálních odpadů vznikajících při nevýrobní činnosti právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání na území obce ([https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/odpady_podrubrika/\\$FILE/OODP-Matematicke_vyjadreni_indikatoru_rok_2019-20201104.002.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/odpady_podrubrika/$FILE/OODP-Matematicke_vyjadreni_indikatoru_rok_2019-20201104.002.pdf)).

Graf 9.1.1

Celková produkce odpadů na obyvatele, celková produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele [kg.obyv.⁻¹], 2009–2019

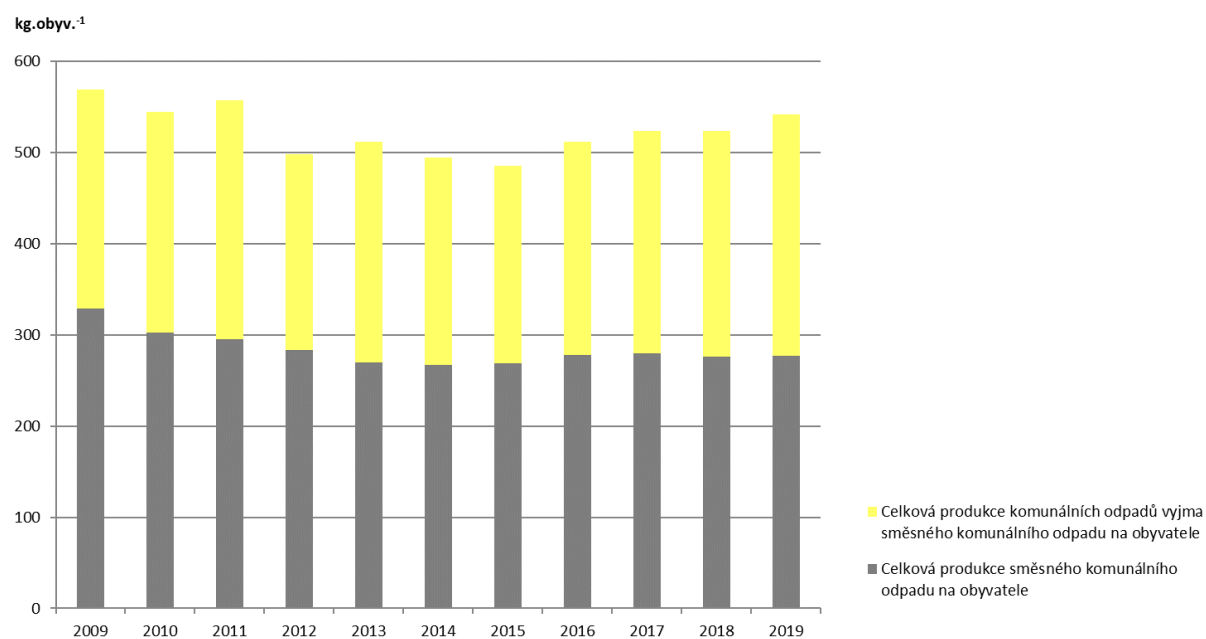


ČSÚ je zdrojem dat o počtu obyvatel ČR (střední stav).

Zdroj dat: CENIA, ČSÚ

Graf 9.1.2

Celková produkce komunálních odpadů na obyvatele, celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele [kg.obyv.⁻¹], 2009–2019



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

Zdroj dat: CENIA, ČSÚ

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

Projektová činnost kraje v oblasti životního prostředí v roce 2019

Název projektu	Cíle projektu
MOOREVITAL 2018 – pokračování ochrany rašelinišť v Krušných horách	Projekt navazuje na předcházející projekty revitalizace rašelinišť mezi Horou sv. Šebestiána a Satzung. Na české straně byly v roce 2018 na území cca 10 ha revitalizovány plochy rašeliniště „Zlatý důl“ a připravena dokumentace pro revitalizace dalších 60 ha. Projekt je zaměřen především na podporu biotopu tetřívka obecného (<i>Tetrao tetrix</i>), ale i celého ekosystému a jeho funkcí včetně zlepšení retence vody v krajině, podpory malého vodního cyklu a vazby CO ₂ . Projekt je financován z Programu SN-CZ na podporu přeshraniční spolupráce mezi ČR a Svobodným státem Sasko 2014–2020.
TetraoVit – Revitalizace rašelinišť a management biotopu tetřívka obecného ve východním Krušnohoří	Cílem projektu je vytvoření podkladů pro zajištění lepšího stavu biotopu tetřívka obecného na území dvou ptačích oblastí (určených na jeho ochranu) v lokalitě západně od Cínovce. Projekt zahrnuje dvě hlavní části: opatření směřovaná k obnově vodního režimu území a lesopěstební opatření. Projekt je financován z Programu SN-CZ na podporu přeshraniční spolupráce mezi ČR a Svobodným státem Sasko 2014–2020.
Účast při plánování v oblasti vod	Průběžná spolupráce v rámci tvorby Plánů dílčích povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry, Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe, Dolní Vltavy a Berounky, a Národního plánu Labe a Odry.
Implementace území soustavy Natura 2000 – 4. etapa	Projekt navazuje na předcházející tři projektové etapy implementace území soustavy Natura 2000. Předmětem projektu je dokončení 3. etapy, a to konkrétně na území tří EVL – Klínovecké Krušnohoří, Východní Krušnohoří a Doupovské hory. Dále dojde k zajištění podkladů pro nově vyhlášené území Pražská pole.

Vyhlášené dotační tituly kraje v roce 2019

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Program pro rozvoj eko-agro oblastí v Ústeckém kraji na období let 2014 až 2020 – Podpora včelařů na území Ústeckého kraje	Zastavení dlouhodobě nepříznivého vývoje, oživení zájmového včelaření podporou jak nových zájemců o včelaření, tak i těch, kteří již včelaří, s cílem rovnoměrného zavčelení a ozdravení chovů v jednotlivých katastrech Ústeckého kraje.
Program pro rozvoj eko-agro oblastí v Ústeckém kraji na období let 2014 až 2020 – Obnova krajiny a biodiverzity na území Ústeckého kraje	Zvýšení biodiverzity a protierozní ochrany zemědělské půdy na území Ústeckého kraje prostřednictvím opatření realizovaných mimo zastavěná území a zastavitelné plochy obcí.

Název dotačního titulu	Cíle dotace
Program pro rozvoj eko-agro oblastí v Ústeckém kraji na období let 2014 až 2020 – Rozvoj ekologické výchovy, vzdělávání a osvěty (EVVO) na území Ústeckého kraje	Poskytování dotace v souladu s aktualizovanou Konceptí environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty v Ústeckém kraji: podpora získávání prostředků z vnějších zdrojů na projekty rozvoje EVVO; rozvoj EVVO ve školách a školských zařízeních; rozvoj EVVO v mimoškolní oblasti; podpora projektů EVVO; podpora lesní pedagogiky.
Program pro rozvoj eko-agro oblastí v Ústeckém kraji na období let 2014 až 2020 – Podpora záchranných stanic na území Ústeckého kraje	Zajištění péče o zraněné volně žijící druhy živočichů chráněné dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů na území Ústeckého kraje v působnosti záchranné stanice.
Program podpory rozvoje zemědělství a venkovských oblastí Ústeckého kraje na období let 2014 až 2020	1) Investiční podpora do zemědělských hospodářství související se zemědělskou prvovýrobou. 2) Podpora investic souvisejících se zpracováním zemědělských produktů a jejich uváděním na trh.
Fond vodního hospodářství Ústeckého kraje	Poskytování dotací na podporu výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury na území Ústeckého kraje dle § 88 odst. 15 vodního zákona.
Program pro podporu odpadového hospodářství obcí v Ústeckém kraji na období 2017–2025	Snížování měrné produkce směsného komunálního odpadu zvýšením účinnosti odděleného sběru a míry využití materiálově využitelných složek komunálního odpadu, míry využití biologicky rozložitelných odpadů, a snížování měrné produkce směsného komunálního odpadu zavedením motivačních prvků do systémů jeho svozu v obcích za účelem splnění závazných cílů Plánu odpadového hospodářství Ústeckého kraje pro období 2016–2025.
Dotační program na výměnu zastaralých zdrojů tepla na pevná paliva (kotlíková dotace), 3. výzva	Účelem dotace je výměna stávajících ručně plněných kotlů na pevná paliva za nové nízkoemisní tepelné zdroje v rodinných domech určených k bydlení v Ústeckém kraji.

Další environmentální aktivity kraje a EVVO v roce 2019

Aktivity EVVO

Obecně byly aktivity EVVO zaměřeny zejména na zvyšování povědomí o problematice ekologické výchovy prostřednictvím ekologických center a výukových programů. V rámci podpory prostřednictvím dotačního titulu bylo v roce 2019 podpořeno 18 projektů s finančním rozpočtem přes 500 000 Kč. Mezi další aktivity EVVO lze zařadit:

- Konference EVVO Ústeckého kraje 2019 – podzim 2019
- 8. krajská konference koordinátorů EVVO Ústeckého kraje – jaro 2019
- osvětová činnost v oblasti environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v Ústeckém kraji
- vyhlášení dalšího ročníku Škola udržitelného rozvoje
- výukové materiály pro školy
- 14. ročník soutěže „Skleněná popelnice“ – třídění odpadů obcí a měst – EKO-KOM, a.s.

Další aktivity

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

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

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

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

Aktivity neziskového sektoru s environmentální tematikou v roce 2019

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

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

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

Prioritní environmentální problémy kraje

Lokální vytápění

Negativní vliv lokálního vytápění domácností na kvalitu ovzduší v kraji je zmírňován pomocí tzv. „kotelnicových dotací“. V roce 2019 byla vyhlášena výzva č. 4 v rámci dotačního programu na výměnu zastaralých zdrojů tepla na pevná paliva.

Doprava

Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu je pro kraj zcela zásadní. Úseky komunikace I/13 jsou ve stadiu schvalování jednotlivých variant a v různém stupni projektové přípravy.

Kalamitní stav Krušných hor

Přetrvávající problém, který je řešen postupnou obnovou původních porostů Krušných hor.

Zdroj dat: KÚ Ústeckého kraje

Seznam zkratek

AOPK ČR Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
B(a)P benzo(a)pyren
BSK₅ biochemická spotřeba kyslíku pětidenní
CDV, v.v.i. Centrum dopravního výzkumu, veřejná výzkumná instituce
CENIA CENIA, česká informační agentura životního prostředí
CEV centrum ekologické výchovy
CORINE koordinace informací o životním prostředí (Coordination of Information on the Environment)
ČGS Česká geologická služba
ČHMÚ Český hydrometeorologický ústav
ČOV čistírna odpadních vod
ČSN česká technická norma
ČSOP Český svaz ochránců přírody
ČSÚ Český statistický úřad
ČÚZK Český úřad zeměměřický a katastrální
EC ekologické centrum
EEA Evropská agentura pro životní prostředí (European Environment Agency)
ERÚ Energetický regulační úřad
EU Evropská unie
EVL evropsky významná lokalita
EVVO environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
HA vysoké obtěžování (High Annoyance)
HSD vysoké rušení spánku (High Sleep Disturbance)
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
ISOH Informační systém odpadového hospodářství
KÚ krajský úřad
LCD displej z tekutých krystalů (Liquid Crystal Display)
LPIS veřejný registr půdy (Land Parcel Identification System)
MZe Ministerstvo zemědělství
MŽP Ministerstvo životního prostředí
NP národní park
NRL Národní referenční laboratoř pro komunální hluk
o.p.s. obecně prospěšná společnost
PAU polycyklické aromatické uhlovodíky
PM suspendované částice
PM_{2,5} suspendované částice maximální velikostní frakce 2,5 µm
PM₁₀ suspendované částice maximální velikostní frakce 10 µm
REZZO Registr emisí a stacionárních zdrojů
s.p. státní podnik
SHM strategické hlukové mapování
SN-CZ Svobodný stát Sasko-Česká republika
SZÚ Státní zdravotní ústav
TZL tuhé znečišťující látky
ÚHÚL Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
VOC volatilní (těkavé) organické látky
VÚKOZ, v.v.i. Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, veřejná výzkumná instituce

VÚV T.G.M., v.v.i. Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce
ZO základní organizace

ČR Česká republika

HKK Královéhradecký kraj

JHC Jihočeský kraj

JHM Jihomoravský kraj

KVK Karlovarský kraj

LBK Liberecký kraj

MSK Moravskoslezský kraj

OLK Olomoucký kraj

PAK Pardubický kraj

PHA Hlavní město Praha

PLK Plzeňský kraj

STC Středočeský kraj

ULK Ústecký kraj

VYS Kraj Vysočina

ZLK Zlínský kraj

