

4. Životní prostředí

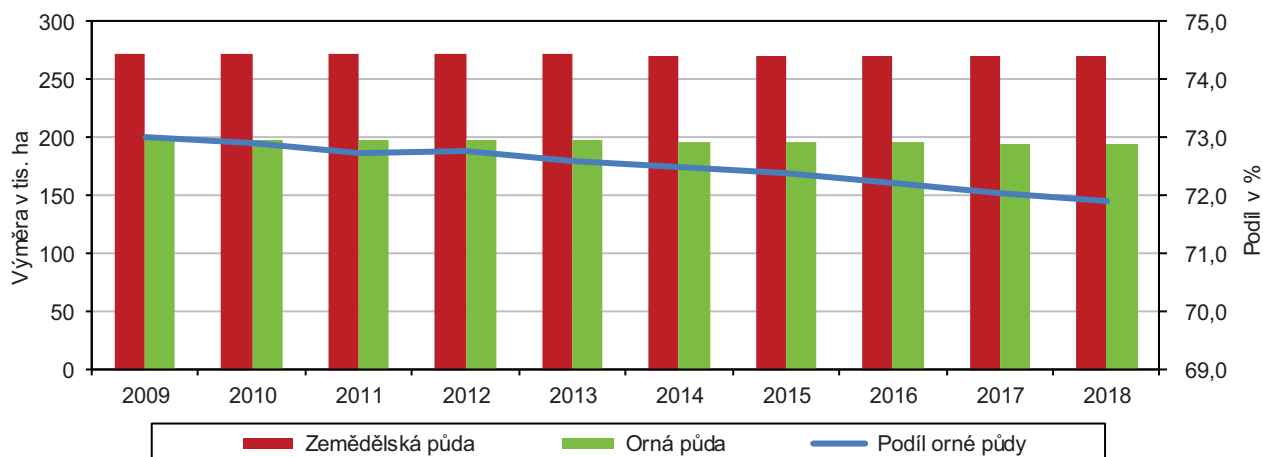
Půdní fond

Klesající trend ve výměře zemědělské půdy trvá.

Z celkové rozlohy Pardubického kraje 451,9 tis. hektarů v roce 2018 připadlo 59,8 % na půdu zemědělskou, což je třetí nejvyšší podíl v republikovém srovnání za Středočeským krajem (60,3 %) a Krajem Vysočina (60,1 %). Mírný pokles zastoupení zemědělské půdy je trvalým a dlouhodobým jevem, který odpovídá celorepublikovému trendu. Během deseti let ubylo v kraji 2,4 tis. ha zemědělských ploch. Hlavní příčinou je dlouhodobý úbytek orné půdy, které bylo v roce 2018 evidováno o 4,7 tis. ha méně než v roce 2009. Část orné půdy se v minulosti transformovala do trvalých travních porostů, jejichž výměra vzrostla od roku 2009 o 2,2 tis. ha.

Graf 4.1 Výměra zemědělské a orné půdy v Pardubickém kraji (stav k 31. 12.)

Pramen: ČÚZK

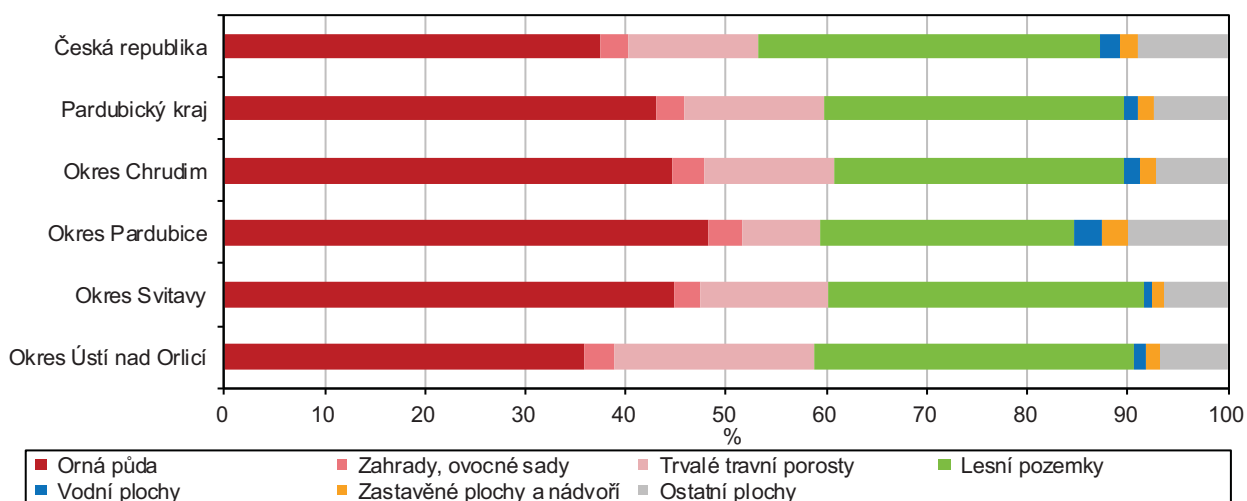


Nejvyšší stupeň zornění je na Pardubicku.

Stupeň zornění (podíl orné půdy z půdy zemědělské) v republice i v kraji postupně klesá. V roce 2018 dosáhl v České republice hodnoty 70,2 %, v Pardubickém kraji 71,9 % a byl zároveň šestý nejvyšší v mezikrajském srovnání. Od roku 2009 poklesl stupeň zornění v republice (o 1,0 procentní bod) i v Pardubickém kraji (o 1,1 p. b.). Podíl orné půdy na zemědělské je z pohledu jednotlivých okresů nejvyšší na Pardubicku (81,2 %) a Svitavsku (74,7 %), nejnižší na Orlickoústecku (61,0 %).

Graf 4.2 Struktura půdy v ČR, Pardubickém kraji a jeho okresech k 31. 12. 2018

Pramen: ČÚZK



Plocha ekologicky stabilních prvků v krajině roste.

V zájmu péče o životní prostředí je rozšiřování plochy ekologicky stabilních prvků (sady, zahrady, trvalé travní porosty a z nezemědělské půdy lesní pozemky a vodní plochy). V Pardubickém kraji se během deseti let zvýšila plocha ekologicky stabilních prvků o 3,8 tis. hektarů a zároveň se o 3,7 tisíce hektarů snížila výměra ekologicky nestabilních prvků (orná půda, zastavěná a ostatní plocha). V souvislosti s tímto vývojem tedy dochází k mírnému růstu koeficientu ekologické stability¹⁴ v kraji, z 0,89 v roce 2009 na 0,93 v roce 2018. Přesto zůstává v mezikrajském srovnání pátý nejnižší.

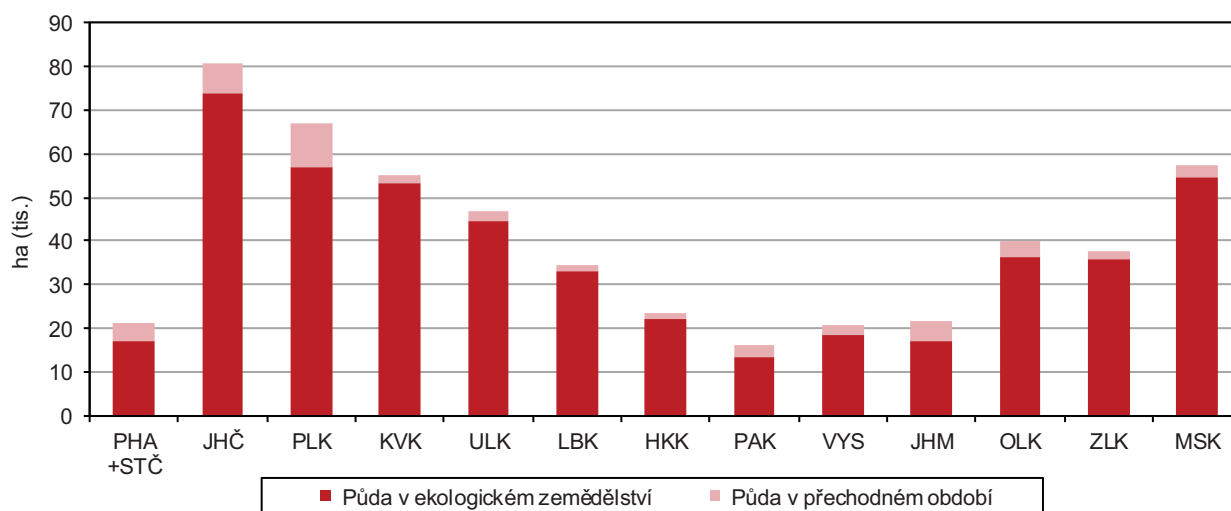
Ekologické zemědělství

V kraji vzrůstá výměra ekologicky obhospodařované půdy.

Intenzivní zemědělská výroba je i v kraji nahrazována ekologickým zemědělstvím bez používání umělých hnojiv, chemických přípravků, postřiků, hormonů a genetických modifikací. Výměra ekologicky obhospodařované půdy (tj. půdy v ekologickém zemědělství a přechodném období) činila v Pardubickém kraji koncem roku 2018 podle údajů Ministerstva zemědělství 16,2 tis. ha. Na celostátní výměře ekologicky obhospodařované půdy se kraj v roce 2018 podílel 3,1 %, což je mezi kraji nejmenší podíl, jak je patrné z níže umístěného grafu. Výměra ekologicky obhospodařované půdy v kraji se od roku 2011 zvýšila o 14 % (2 tisíce hektarů), což bylo mírně nad republikovým tempem růstu, které činilo 13 %.

Graf 4.3 Výměra půdy v ekologickém zemědělství podle krajů k 31. 12. 2018

Pramen: Ministerstvo zemědělství



Chráněná území

Největší rozloha chráněných území je na Chrudimsku.

Pardubický kraj měl na svém území v roce 2018 obdobně jako v roce předchozím 3 chráněné krajinné oblasti, 108 maloplošných chráněných území, 2 národní přírodní památky, 3 národní přírodní rezervace, 62 přírodních památek a 41 přírodních rezervací. Celková rozloha chráněných území v roce 2018 činila 51 058 ha, tj. 11,3 % rozlohy kraje. Uvnitř kraje jsou značné rozdíly v rozloze území, na kterém byla ochrana přírody vyhlášena. Zatímco v okrese Chrudim zaujímají chráněná území 36,0 % rozlohy okresu, v okrese Svitavy je to 6,8 %, v okrese Ústí nad Orlicí se ochrana vztahuje na 3,1 % rozlohy okresu a v okrese Pardubice 2,2 %.

¹⁴ Koeficient ekologické stability slouží jako jeden z environmentálních indikátorů k posouzení míry udržitelnosti vývoje území v oblasti životního prostředí. Je to poměrové číslo, které stanovuje poměr ploch tzv. stabilních a nestabilních krajinných prvků v daném území. Mezi stabilní prvky patří lesy, trvalé travní porosty, sady, zahrady, vinice, chmelnice a vodní plochy, mezi nestabilní prvky patří orná půda, zastavěné plochy a ostatní plochy.

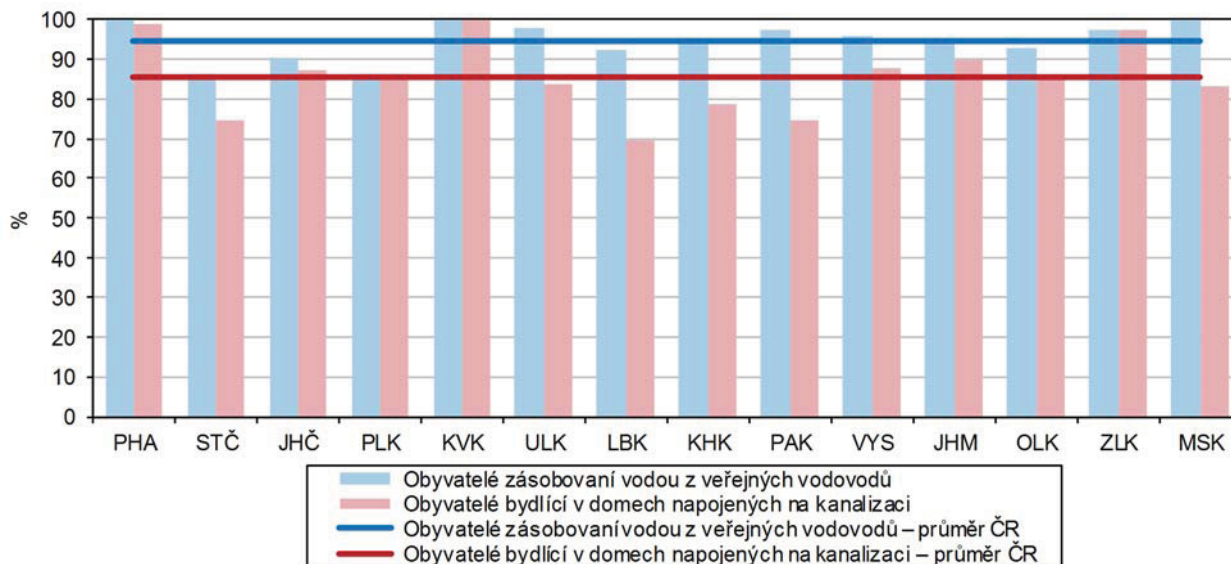
Vodovody a kanalizace

Podíl obyvatel kraje zásobovaných vodou z veřejných vodovodů byl 5. nejvyšší.

V roce 2018 bylo v Pardubickém kraji zásobováno vodou z veřejných vodovodů celkem 505,5 tisíce obyvatel, během pěti let jejich počet vzrostl o více než 2 tisíce. Podíl obyvatel zásobovaných vodou z veřejných vodovodů v roce 2018 činil 97,4 % a byl v mezikrajském srovnání 5. nejvyšší za Hlavním městem Prahou, Karlovarským, Moravskoslezským a Ústeckým krajem.

Graf 4.4 Podíl obyvatel zásobovaných vodou a napojených na kanalizaci pro veřejnou potřebu v krajích v roce 2018

Zdroj: ČSÚ



Specifické množství vody fakturované domácnostem zůstalo 2. nejvyšší.

V souvislosti se zvyšováním cen vody a stočného dlouhodobě klesalo specifické množství vody fakturované domácnostem. V posledních letech však spotřeba vody rostla; tuto skutečnost ovlivnilo extrémně suché a teplé počasí v letních měsících. V roce 2018 se v kraji toto množství zvýšilo o 1,7 litru na 79,7 litru na osobu a den, přesto zůstává 2. nejvyšší v mezikrajském srovnání po Zlínském kraji (75,7 litru na osobu a den). Specifické množství vody fakturované celkem (domácnostem, průmyslu a ostatním odběratelům) na jednoho napojeného obyvatele za den meziročně vzrostlo o 2,8 litru a v Pardubickém kraji činí 123,6 litru na osobu a den; jedná se o čtvrtou nejvyšší hodnotu v mezikrajském srovnání.

Cena pitné vody byla v kraji v roce 2018 druhá nejvyšší.

Průměrná cena vody (cena za pitnou vodu a za službu spojenou s jejím dodáním) bez DPH se v krajích ČR v roce 2018 pohybovala v rozmezí od 33,10 Kč/m³ v Olomouckém kraji po 44,20 Kč/m³ v kraji Libereckém. Cena vody v Pardubickém kraji byla hodnotou 34,10 Kč/m³ v mezikrajském srovnání druhá nejvyšší. Od roku 2013 vzrostla průměrná cena vody v České republice o 4,40 Kč/m³, ve sledovaném období v Pardubickém kraji došlo k nárůstu o 4,10 Kč/m³.

Počet obyvatel bydlících v domech napojených na kanalizaci se od roku 2013 zvýšil téměř o 10 tisíc osob.

Z obyvatel Pardubického kraje jich v domech napojených na kanalizaci v roce 2018 žilo 387,2 tis., tj. oproti roku 2017 o 2 tisíce více a téměř o 10 tisíc osob více ve srovnání s rokem 2013. Podíl obyvatel bydlících v domech napojených na kanalizaci na celkovém počtu obyvatel činil v roce 2018 v Pardubickém kraji 74,6 %; byl po Středočeském a Libereckém kraji třetí nejvyšší v republikovém srovnání. Meziročně vzrostl tento podíl v kraji pouze o 0,1 procentního bodu, od roku 2013 se zvýšil o 1,4 p. b. Obyvatelé bydlící v domech napojených na kanalizaci s čistítkou odpadních vod tvořili 97,9 % obyvatel žijících v domech napojených na kanalizaci v roce 2018, tento podíl se zvýšil během pěti let o 1,9 procentního bodu.



Délka kanalizační sítě se během pěti let prodloužila o 341 km.

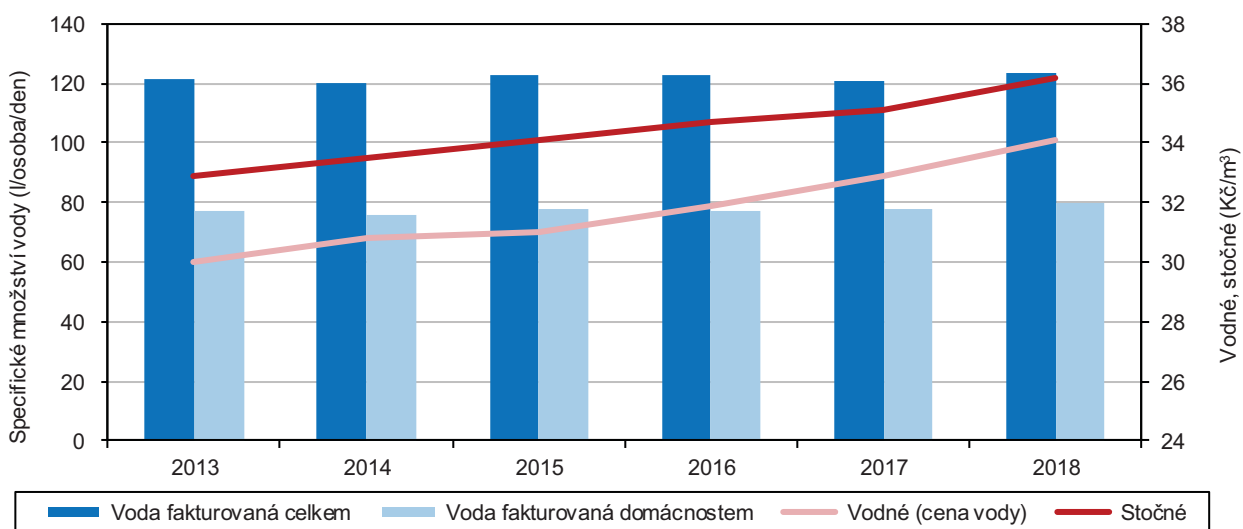
Délka kanalizační sítě se v kraji během roku 2018 prodloužila o 44 km na 2 516 km, oproti roku 2013 je delší o 341 km. Počet kanalizačních přípojek se v roce 2018 zvýšil o 1,7 tisíce na 83,3 tisíce; ve srovnání s rokem 2013 byl počet kanalizačních přípojek vyšší o 6,3 tisíce.

Množství vypuštěných odpadních vod do vodních toků od roku 2013 pokleslo téměř o čtvrtinu.

Množství vypouštěných odpadních vod do kanalizace včetně zpoplatněných srážkových vod v Pardubickém kraji činilo v roce 2018 téměř 22,9 mil. m³ (o 354 tis. m³ méně než v roce 2017). Z vod vypouštěných do kanalizace bylo čištěno 99,0 % odpadních vod (bez srážkových vod), tato hodnota zařadila kraj na čtvrtou pozici v mezikrajském srovnání. Do vodních toků bylo v Pardubickém kraji v roce 2018 vypuštěno z kanalizací 32,8 mil. m³ odpadních vod; proti předchozímu roku byl zaznamenán pokles o 3,6 mil. m³. Od roku 2013 se snížilo množství vypuštěných odpadních vod do vodních toků téměř o 10 mil. m³.

Graf 4.5 Specifické množství fakturované vody, vodné a stočné v Pardubickém kraji

Zdroj: ČSÚ



Průměrná cena stočného byla v roce 2018 mezi kraji 3. nejvyšší.

Cena stočného (cena za službu spojenou s odváděním a čištěním, případně zneškodňováním odpadních vod) bez DPH se v roce 2018 v krajích ČR pohybovala v rozmezí hodnot 27,80 Kč/m³ v Plzeňském kraji a 42,50 Kč/m³ v Libereckém kraji. Průměrná cena stočného v Pardubickém kraji v roce 2018 dosáhla hodnoty 36,20 Kč/m³ a byla třetí nejvyšší v republikovém srovnání. Od roku 2013 vzrostla průměrná cena stočného v České republice o 4,20 Kč/m³, v Pardubickém kraji vzrostla o 3,30 Kč/m³.

Počet čistíren odpadních vod se zvyšuje.

Celková projektovaná kapacita 134 čistíren odpadních vod (ČOV) v roce 2018 v Pardubickém kraji dosáhla výše 155,1 tis. m³ odpadních vod za den. Počet ČOV v kraji vzrostl v porovnání s rokem 2013 o 21, celková kapacita však poklesla o 1 % (1,8 tis. m³ za den).

Objem kalů produkovaných provozem ČOV roste.

Objem kalů vyprodukovaných provozem ČOV v Pardubickém kraji v roce 2018 činil 7,7 tis. tun sušiny, což představuje téměř 4 % republikového úhrnu. Meziročně se zvýšil objem kalů o 2,2 %, ve srovnání s rokem 2013 vzrostlo množství kalů produkovaných provozem ČOV v kraji téměř o 20 %. Podle způsobu zneškodnění kalů z ČOV největší podíl tvoří kompostování (30 %), následuje přímá aplikace a rekultivace (10 %), skládkování (5 %), zbytek se zneškodňuje jiným způsobem.

Emise

Znečištění ovzduší v kraji je nadprůměrné.

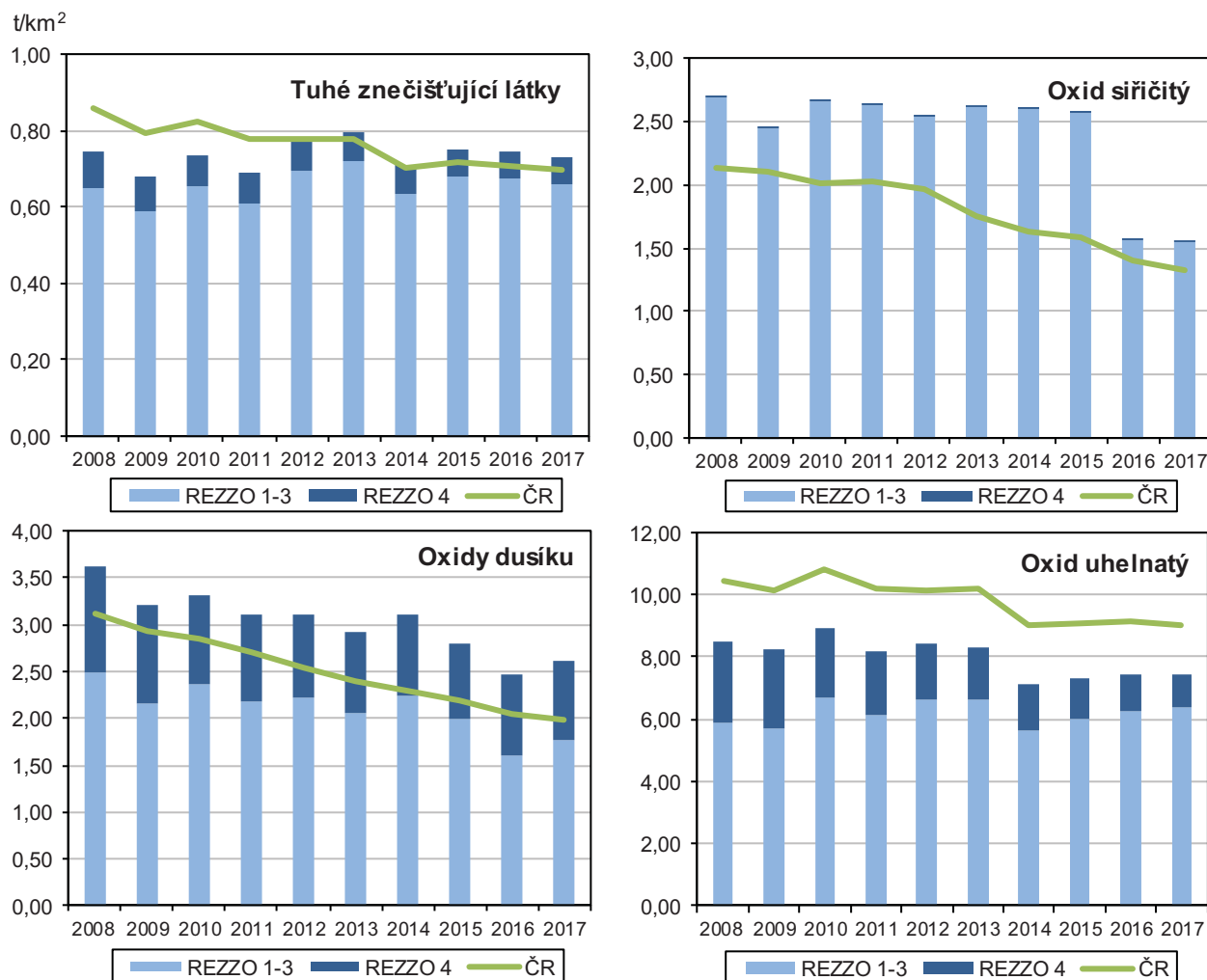
Množství znečišťujících látek vypouštěných do ovzduší a jejich zdroje eviduje Registr emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO). Producenti znečištění jsou členěni podle velikosti zdrojů znečištění na stacionární (REZZO 1–3; velké, střední a malé) a mobilní (REZZO 4). Pardubický kraj se řadí mezi kraje s nadprůměrnou úrovní znečištění ovzduší (měrné emise REZZO 1–4, tedy ze stacionárních i mobilních zdrojů) s výjimkou emisí oxidu uhelnatého. Kraj měl v roce 2017 (poslední dostupný údaj) v mezikrajském srovnání čtvrté nejvyšší měrné emise oxidů dusíku a páté nejvyšší emise oxidu siřičitého a tuhých znečišťujících látek. Z hlediska znečištění ovzduší oxidem uhelnatým se kraj zařadil na místo osmé.

Dlouhodobě se emisní zátěž v kraji snižuje.

Dlouhodobé vývojové trendy byly pozitivní ve směru snižování emisní zátěže, kdy měrné emise základních znečišťujících látek ve sledovaném období spíše klesaly. Pouze u oxidu dusíku došlo v posledním zveřejněném roce 2017 k mírnému zvýšení jeho koncentrace (především u stacionárních zdrojů REZZO 1–3). Měrné emise tuhých látek v kraji kolísají v čase, na začátku sledovaného období byly nižší než celostátní průměr, v posledních letech jsou mírně nad průměrem ČR. K výraznému snížení došlo po roce 2015 v případě emisí oxidu siřičitého.

Graf 4.6 Měrné emise základních znečišťujících látek podle zdroje znečištění v Pardubickém kraji

Pramen: ČHMÚ



Mobilní zdroje tvoří třetinu znečištění oxidy dusíku v kraji.

Při bližším pohledu na jednotlivé znečišťující látky převažovaly stacionární zdroje znečištění (REZZO 1–3). Mobilní zdroje znečištění (REZZO 4), tedy zejména znečištění ze silniční, železniční a letecké dopravy, byly významným (téměř třetinovým) znečišťovatelem u oxidů dusíku.



Odpady

Produkce podnikového odpadu se snížila.

Celková produkce podnikového odpadu v Pardubickém kraji po předchozím růstu výrazně poklesla. V roce 2017 (poslední dostupná data) bylo podnikového odpadu vyprodukováno o 20 % méně než v roce předchozím. Produkce podnikového odpadu dosáhla v roce 2017 hodnoty 640,7 tisíc tun, z toho největší podíl tvořil odpad ze stavebních činností (46,9 %), následoval odpad z průmyslových podniků (27,3 %) a odpad z činností související s odpadními vodami, odpady a sanacemi (19,5 %). Na celostátní produkci podnikového odpadu se kraj v roce 2017 podílel 3,1 %.

Kraj má šestou nejnižší hodnotu vyprodukovaného podnikového odpadu v kg na obyvatele v rámci ČR.

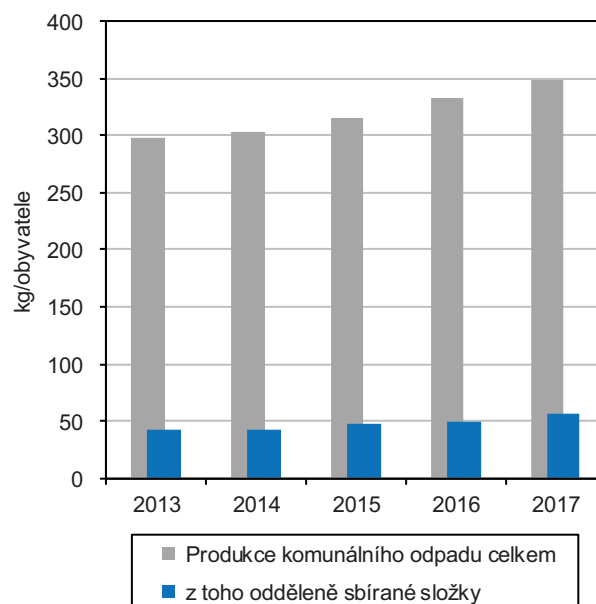
Po přepočtu na jednoho obyvatele kraje bylo v roce 2017 vyprodukováno 1 239 kg podnikového odpadu, což byla šestá nejnižší hodnota v mezikrajském srovnání. V průměru bylo v roce 2017 vyprodukováno 1 972 kg podnikového odpadu na 1 obyvatele České republiky.

Produkce komunálního odpadu na obyvatele roste, zvyšuje se podíl odděleně sbíraných složek.

Produkce komunálního odpadu vzrostla v roce 2017 (poslední dostupný údaj) oproti roku 2016 v kraji o 5,0 %; v přepočtu na 1 obyvatele dosáhla 348 kg za rok. Toto množství je z celostátního pohledu sedmé nejvyšší mezi kraji a je 1,0 % nad průměrem ČR. Podíl odděleně sbíraných složek odpadu v kraji vzrostl z 14,8 % v roce 2016 na 16,1 % v roce 2017, což je šestá nejvyšší hodnota v mezikrajském srovnání. Nejvyšší podíl odděleně sbíraných složek odpadu vykázal v roce 2017 Zlínský kraj (21,0 %); nejnižší (12,5 %) Ústecký kraj.

Graf 4.7 Produkce komunálního odpadu v Pardubickém kraji

Zdroj: ČSÚ



Náklady na ochranu životního prostředí

V kraji bylo na ochranu životního prostředí proinvestováno o čtvrtinu méně finančních prostředků.

Výdaje na ochranu životního prostředí meziročně kolísají. V roce 2017 (poslední dostupný údaj) dosáhl objem pořízených investic na ochranu životního podle místa investice v Pardubickém kraji 940,7 mil. Kč, což v meziročním srovnání představuje snížení o 23,8 %. V přepočtu na jednoho obyvatele bylo v roce 2017 proinvestováno 1 819 Kč, což byla sedmá nejvyšší hodnota v mezikrajském srovnání.

Objem pořízených investic na ochranu životního prostředí podle sídla investora na jednoho obyvatele kraje byl pátý nejvyšší.

Objem pořízených investic na ochranu životního prostředí podle sídla investora poklesl v meziročním srovnání o 29,3 % a činil 885,8 mil. Kč. Přepočteno na obyvatele kraje bylo dosaženo částky 1 713 Kč/obyv., což bylo nejméně za období let 2013–2017. V mezikrajském srovnání byly výdaje na obyvatele Pardubického kraje v roce 2017 páté nejvyšší. Naproti tomu v roce 2015 byla částka 7 983 Kč na obyvatele kraje nejvyšší za posledních 18 let a současně byla i nejvyšší v mezikrajském srovnání.

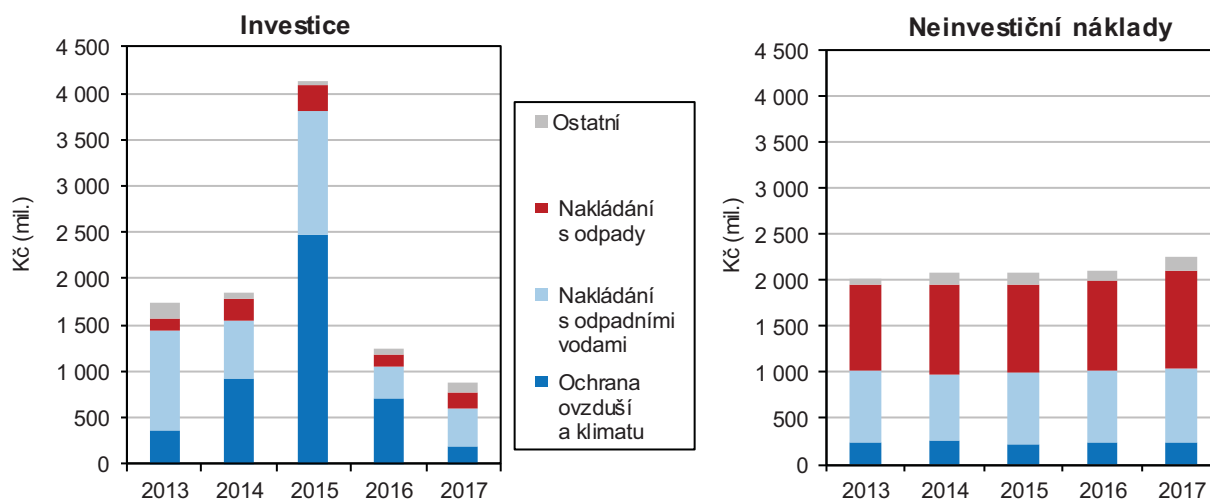
Investoři sídlící v kraji investovali v roce 2017 nejvíce v oblasti nakládání s odpadními vodami.

V členění výdajů podle účelu jsou za kraje k dispozici data pouze podle sídla investora. Struktura vynaložených finančních prostředků investory sídlícími v Pardubickém kraji se zásadně liší u investic a neinvestičních nákladů. Z hlediska struktury pořízených

investic bylo nejvíce investičních prostředků v roce 2017 vloženo do nakládání s odpadními vodami (47,0 %), dále na ochranu ovzduší a klimatu (20,3 %) a nakládání s odpady (19,2 %). Objem neinvestičních nákladů environmentálního charakteru v kraji v roce 2017 v absolutní výši činil 2 258,6 mil. Kč a meziročně vzrostl o 7,2 %. Ze struktury neinvestičních nákladů je patrné, že téměř polovina je směřována na nakládání s odpady a další významný podíl je určen na nakládání s odpadními vodami (35,7 %).

Graf 4.8 Náklady na ochranu životního prostředí subjektů se sídlem v Pardubickém kraji podle jejich účelu

Zdroj: ČSÚ



Objem pořízených investic na ochranu životního prostředí činil v roce 2017 pouze 21 % roku 2015.

Investiční výdaje na ochranu životního prostředí (podle sídla investora) v Pardubickém kraji mezi roky 2013 až 2017 na začátku sledovaného období meziročně rostly, avšak v roce 2016 zaznamenaly investice strmý pád na 30 % roku 2015 a v roce 2017 se propad prohloubil na 21 % roku 2015. V čase se mění i struktura investic. Zatímco v letech 2013 a 2017 činily investice na ochranu ovzduší pětinu objemu vynaložených investic na ochranu životního prostředí, v roce 2015 se podíl vyšplhal na tři pětiny objemu investic. Investice na nakládání s odpadními vodami klesaly ze tří pětín v roce 2013 na čtvrtinu objemu vynaložených investic v roce 2016 a v roce následujícím vzrostly téměř na polovinu vynaložených finančních prostředků.

Graf 4.9 Investice a neinvestiční náklady na ochranu životního prostředí investorů se sídlem v Pardubickém kraji podle účelu (průměr let 2013–2017)

Zdroj: ČSÚ

