

## 4. Životní prostředí

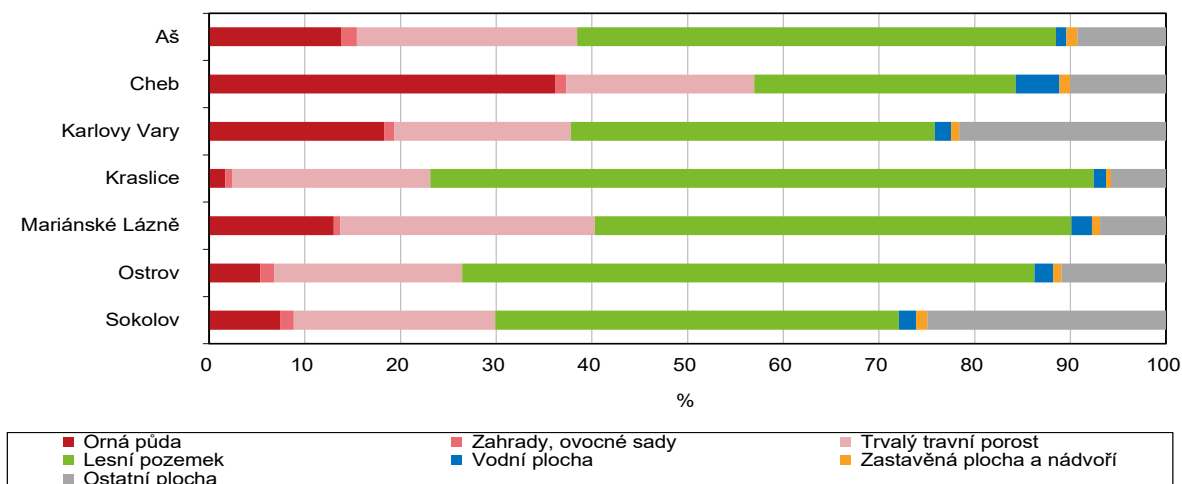
### Půdní fond

Orná půda  
dlouhodobě ubývá...

Z celkové výměry kraje tvoří více než dvě třetiny nezemědělská půda (62,5 %), tzn. lesní pozemky, zastavěné plochy a nádvoří, vodní a ostatní plochy. Zemědělská půda je tvořena ornou půdou, trvalými travními porosty, ovocnými sady, zahradami.

**Graf 4.1. Struktura půdy ve správních obvodech ORP Karlovarského kraje k 31. 12. 2019**

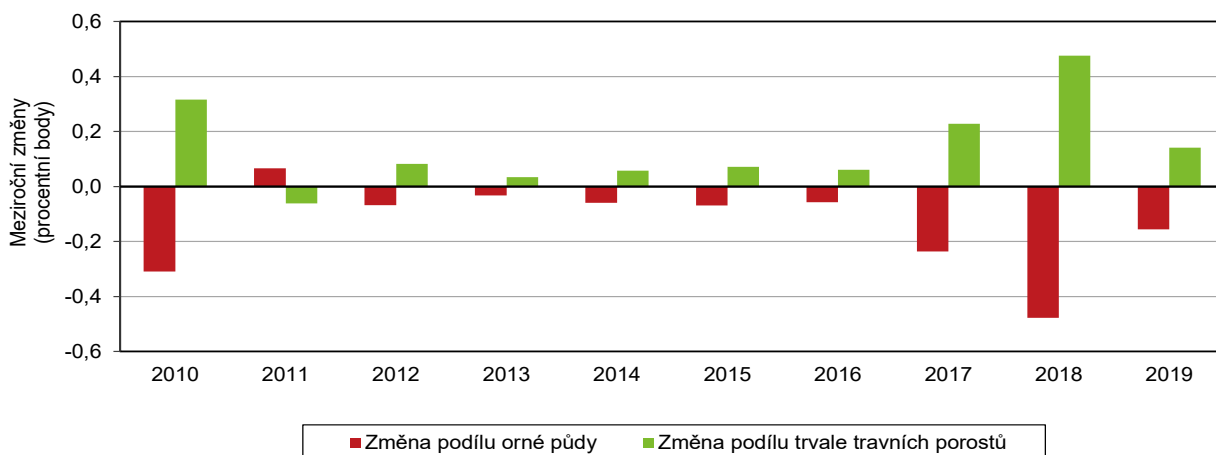
Pramen: ČÚZK



Podíl orné půdy na celkové výměře kraje vykazuje dlouhodobě mírně klesající trend, v roce 2019 činil 15,9 %, což je o 7,6 procentního bodu méně než v roce 1990. V meziokresním srovnání je nejvyšší podíl orné půdy v okrese Cheb (24,1 %), naopak nejnižší v okrese Sokolov (5,4 %), což je dáno rozsáhlou těžební činností na Sokolovsku.

**Graf 4.2. Meziroční změny podílů orné půdy a trvalých travních porostů na zemědělské půdě v Karlovarském kraji**

Pramen: ČÚZK



*... naopak podíl trvalých travních porostů stále roste.*

Na úkor orné půdy se dlouhodobě zvyšuje podíl trvalých travních porostů. Ty v roce 2019 pokrývaly 20,5 % celkové výměry a za uplynulých dvacet let tak jejich podíl vzrostl o 1,4 procentního bodu.

*Druhá nejvyšší zalesněnost v ČR.*

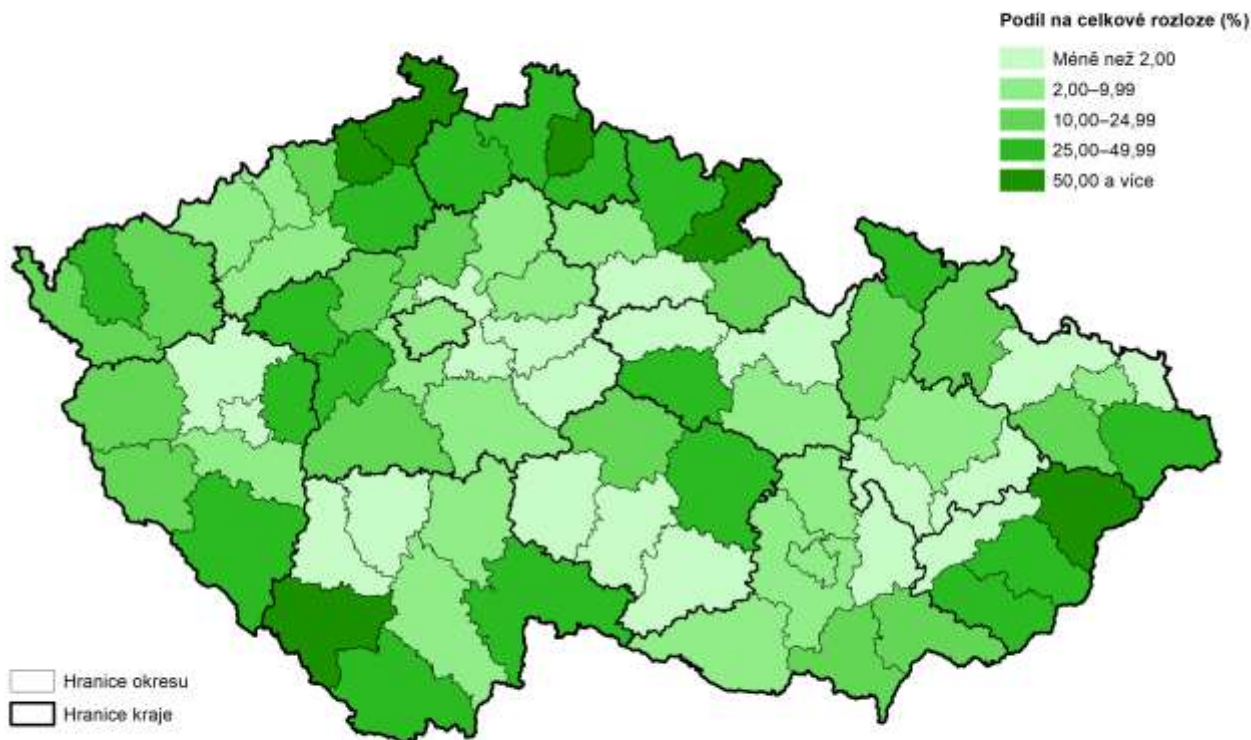
Výměra nezemědělské půdy v kraji se dlouhodobě nemění a pohybuje se na úrovni téměř dvou třetin celkové výměry (62,5 %). Největší rozlohu zaujímají lesy. Jejich podíl činí 43,7 % celkové výměry, Karlovarský kraj je tak druhým nejzalesněnějším regionem ČR po Libereckém kraji a oproti celorepublikovému průměru je jeho zalesněnost větší o 9,8 procentního bodu. Z okresů kraje vykazuje nejvyšší podíl lesních pozemků okres Sokolov (51,7 % celkové výměry okresu), nejméně zalesněný je okres Cheb (39,2 % celkové výměry okresu).

## Chráněná území

*Chráněná území na pětinu rozlohy kraje.*

Chráněná území zaujímají téměř 20 % celkové rozlohy Karlovarského kraje. Tento podíl patří mezi nejvyšší v celé ČR, vyšší podíl chráněných území na celkové výměře je v Libereckém, Zlínském, Ústeckém a nově i v Královéhradeckém a Jihočeském kraji. Mezi jednotlivými okresy našeho kraje jsou rozdíly v rozloze území, na která byla ochrana území vyhlášena, přesto platí, že v žádném z nich není rozloha těchto území pod 11 %. Největší plocha chráněných území se nachází v okresech Sokolov (27,9 % celkové rozlohy okresu) a Cheb, kde chráněná území zaujímají téměř čtvrtinu jeho celkové výměry. Důvodem této skutečnosti je zejména to, že na území těchto okresů se rozkládají přírodní rezervace a také rozlehlá chráněná krajinná oblast Slavkovský les, která zasahuje i do Plzeňského kraje.

### Zvláště chráněná území v okresech k 31. 12. 2019



Pozn.: zahrnutý národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky a přírodní památky. V ukazateli jsou zohledněny vzájemné překryvy chráněných území (tzn. nejsou započítána maloplošná ZCHÚ ležící na území velkoplošných ZCHÚ).

Pramen: AOPK ČR

Jedním ze dvou typů chráněných území v rámci soustavy Natura 2000 (soustava chráněných území, která vytvářejí podle jednotných principů všechny státy Evropské unie) jsou také tzv. Ptačí oblasti. V současné době je v ČR vymezeno 41 ptačích oblastí, z nichž se na území Karlovarského kraje nacházejí dvě, a to Doupovské hory a Novodomské rašeliniště – Kovářská.

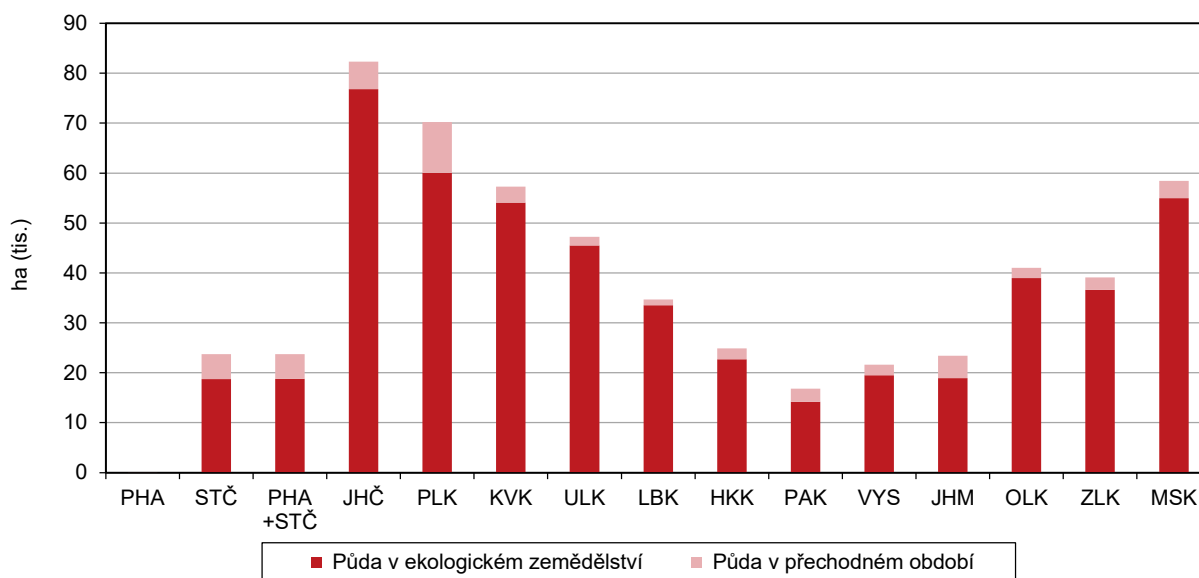
### Ekologické zemědělství

Podíl půdy v ekologickém zemědělství se mírně zvýšil...

V roce 2019 v Karlovarském kraji hospodařili zemědělci na 54 068 ha ekologické půdy, výměra půdy v ekologickém zemědělství tak doznala mírný meziroční nárůst o 1,2 %. Její podíl na celkové výměře zemědělské půdy se tak zvýšil ze 43,1 % v roce 2018 na 43,5 % v roce 2019. V témže roce se náš kraj podílel 10,9 % na výměře ekologicky obhospodařované půdy v celé ČR, jde o čtvrtý nejvyšší podíl v mezikrajském srovnání.

**Graf 4.3. Výměra půdy v ekologickém zemědělství podle krajů k 31. 12. 2019**

Pramen: Ministerstvo zemědělství



... podíl půdy v přechodném období se zvýšil více než dvojnásobně.

Předtím, než je zemědělská půda certifikována jako ekologická, je nutné přeměnit ji způsobem uvedeným v žádosti o registraci na Ministerstvu zemědělství a zabezpečit odstranění vlivu negativních dopadů předchozí zemědělské činnosti na zemědělskou půdu, krajinu a životní prostředí. Tento režim se nazývá přechodné období a jeho doba je stanovena zákonem na 2 roky. V této době je zemědělec povinen dodržovat podmínky zákona o ekologickém zemědělství, ale produkty prozatím nejsou považovány za ekologické. Výměra půdy v tzv. přechodném období činila v Karlovarském kraji v roce 2019 celkem 3 222 ha, ve srovnání s předcházejícím rokem tak došlo k jejímu růstu, a to dokonce o více než dvojnásobek (o 107,1 %). Jde současně o nejvyšší evidovaný nárůst v mezikrajském srovnání. Výměra půdy v přechodném období se meziročně zvýšila téměř v polovině regionů.

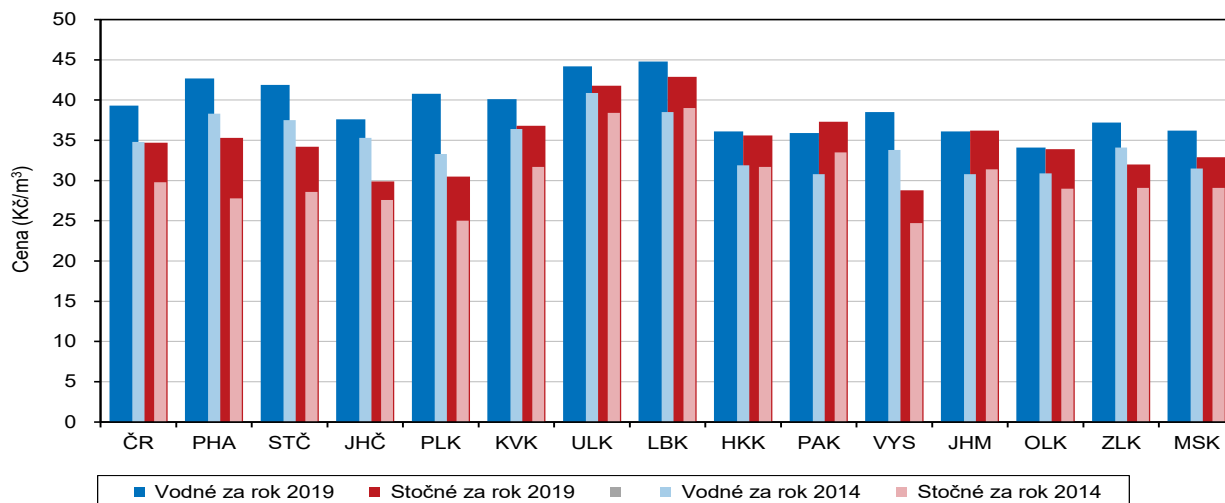
## Vodovody a kanalizace

Cena vodného a stočného má dlouhodobě rostoucí tendenci.

Z celkového počtu obyvatel v kraji bylo v roce 2019 celých 100 % obyvatel zásobováno vodou z veřejného vodovodu. Specifické množství vody fakturované domácnostem na 1 obyvatele v porovnání s předchozím rokem mírně kleslo. Současně však došlo opět k navýšení cen vodného (o 5,0 %) a stočného (o 3,4 %).

**Graf 4.4. Průměrná cena za vodné a stočné v krajích v letech 2014 a 2019**

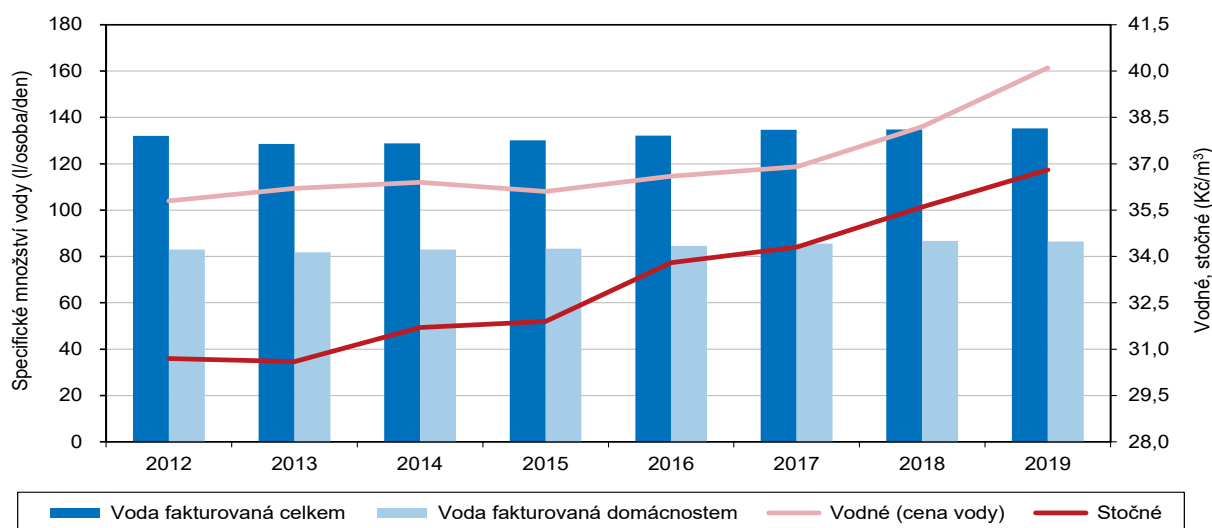
Zdroj: ČSÚ



V roce 2019 bylo domácnostem na 1 obyvatele fakturováno 86,5 l/den, což je o 0,2 % méně než v předcházejícím roce. Domácnostem v kraji tak bylo fakturováno o 4,1 l/den méně než je republikový průměr (90,6 l/den). Karlovarský kraj byl jedním ze čtyř regionů ČR, kde se spotřeba fakturované vody na 1 obyvatele oproti minulému roku snížila. Nejvyšší nárůst vykázalo Hl. město Praha (o 5,2 %) a Královéhradecký kraj (o 5,1 %). Během uplynulých deseti let se také navýšila cena vody (o 24,5 %) a stočného (o 35,3 %).

**Graf 4.5. Specifické množství fakturované vody, vodné a stočné v Karlovarském kraji**

Zdroj: ČSÚ

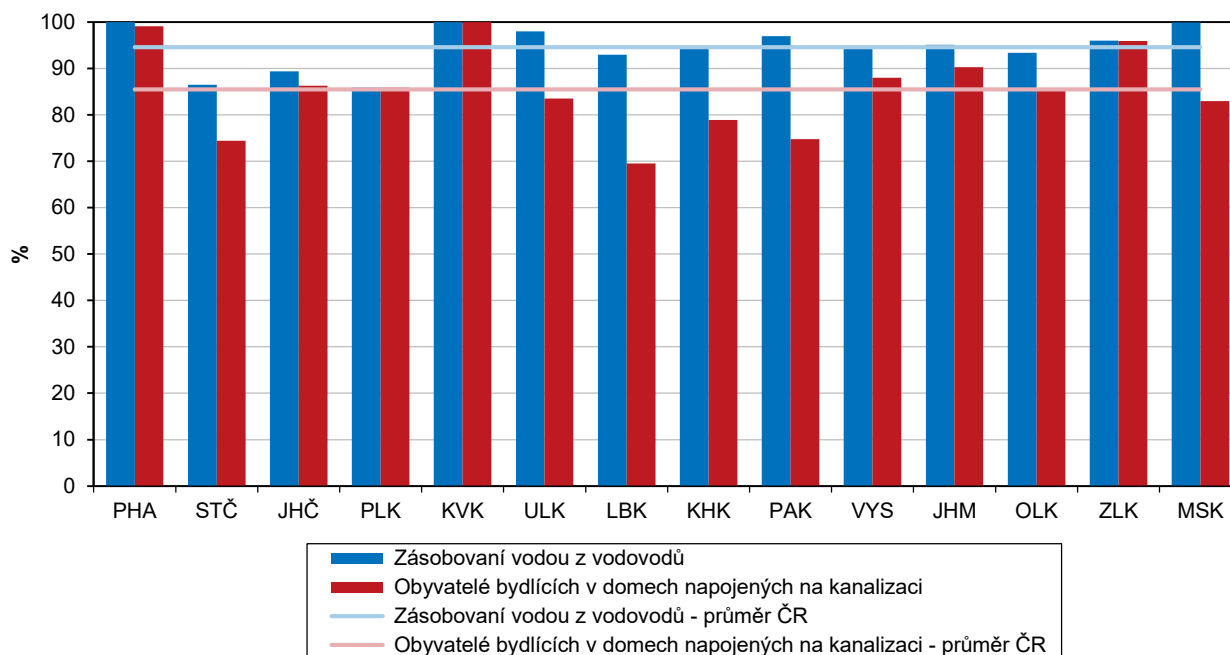


Nejvyšší podíl obyvatel připojených na veřejnou kanalizaci.

Karlovarský kraj je jediným regionem, ve kterém jsou všichni obyvatelé napojeni na veřejnou kanalizaci. Toto prvenství nejvyššího podílu obyvatel napojených na veřejnou kanalizaci si náš region drží již od roku 2017. Stejně tak je tomu i v případě napojení na veřejnou kanalizaci s koncovou čističkou odpadních vod, kdy bylo v roce 2019 napojeno také 100 % obyvatel Karlovarského kraje a ve srovnání s minulým rokem tak došlo k navýšení tohoto podílu o 0,3 procentního bodu.

**Graf 4.6. Podíl obyvatel zásobovaných vodou a napojených na kanalizaci pro veřejnou potřebu podle krajů v roce 2019**

Zdroj: ČSÚ



Všechna voda vypouštěná do kanalizace prochází čističkami odpadních vod.

V roce 2019 bylo v Karlovarském kraji 100 čistíren odpadních vod s celkovou kapacitou 126,3 tisíc m<sup>3</sup> na den. Oproti minulému roku tak 1 čistička přibyla a jejich počet se dlouhodobě v našem kraji mírně zvyšuje. Spolu s Hl. městem Prahou byl v roce 2019 náš region jediný, ve kterém veškerá voda vypouštěná do kanalizace prošla čističkami odpadních vod.

Co se týče napojení obyvatel na kanalizaci s čističkou odpadních vod bydlících v domech, byl v mezikrajském srovnání Karlovarský kraj opět jediný, ve kterém byli napojeni všichni obyvatelé, a převyšoval tak celorepublikový průměr o 17,4 %. Druhý nejvyšší podíl vykázalo Hl. město Praha (99,1 %).

## Emise

Měrné emise se postupně snižují.

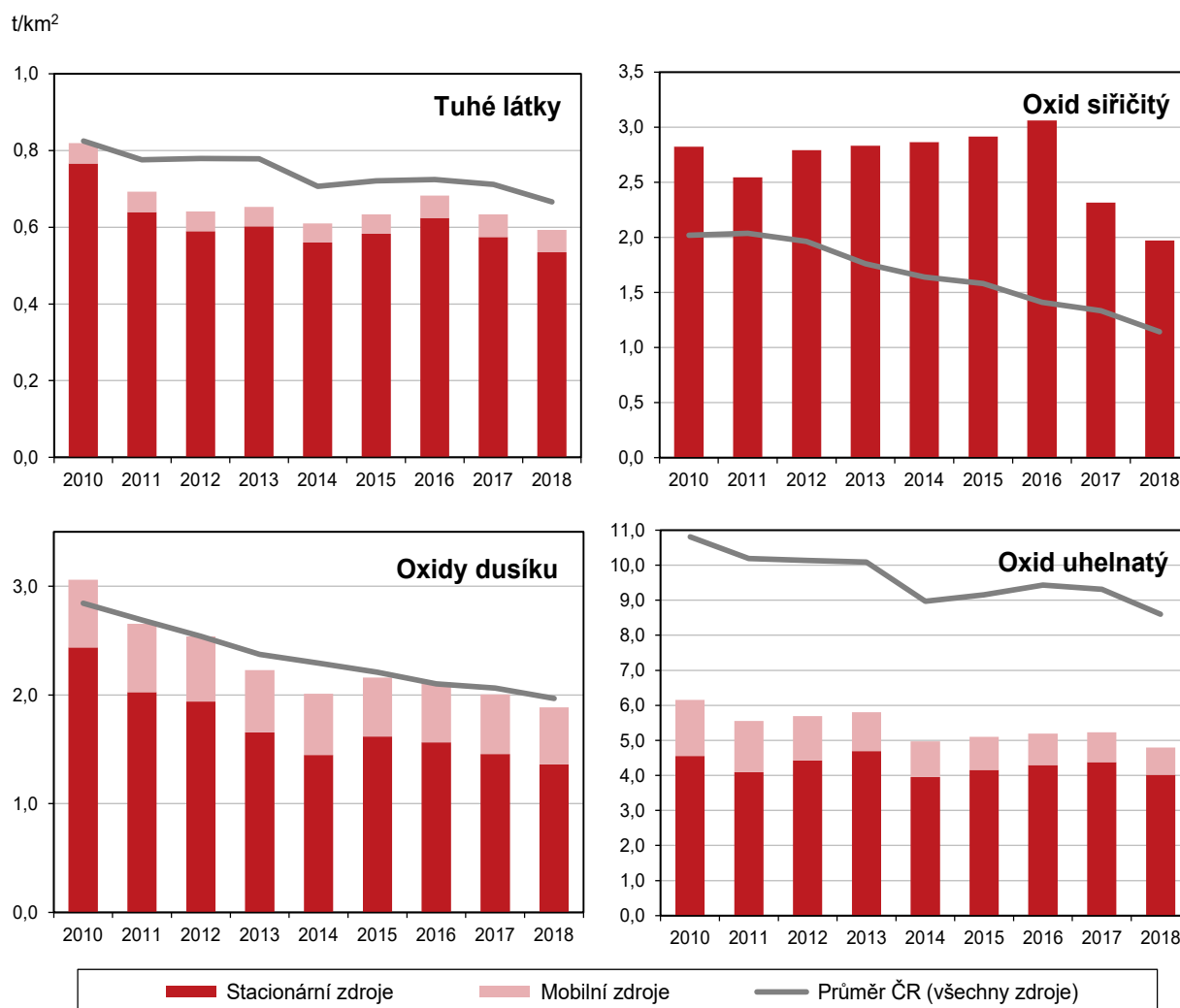
Znečištění ovzduší je monitorováno sítí měřících stanic a plošné hodnocení emisí probíhá dle jednotlivých skupin producentů znečištění (REZZO 1–4). Pro vyhodnocení úrovně znečištění ovzduší v ČR došlo v posledních letech k řadě metodických změn. V souvislosti s emisní inventurou v roce 2020 byly zpřesněny výpočty a v souvislosti s tím došlo k přepočtu časové řady od roku 2008 až do současnosti. Také byly zpřesněny odhady emisí z dopravy a ze spalování v domácnostech.

*Dlouhodobě pokračují snahy o snižování emisí.*

Stejně jako ostatní regiony, tak i Karlovarský kraj se snaží snižovat emise sledovaných látek, a to zejména vlivem velkých stacionárních zdrojů. Měrné emise tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku i oxidu uhelnatého vykazují dlouhodobě klesající trend, zatímco měrné emise oxidu siřičitého v období let 2014–2016 mírně stouply. Dlouhodobě však emisní trendy v ČR i poslední meziroční změny zaznamenaly u téměř všech znečišťujících látek trvale klesající tendenci. Roční srovnání emisí hlavních znečišťujících látek v letech 2017 a 2018 ukazuje současně i vliv teplejší topné sezóny v roce 2018, a tím nižší spotřebu paliva pro vytápění domácností.

**Graf 4.7. Měrné emise základních znečišťujících látek podle zdroje znečištění v Karlovarském kraji**

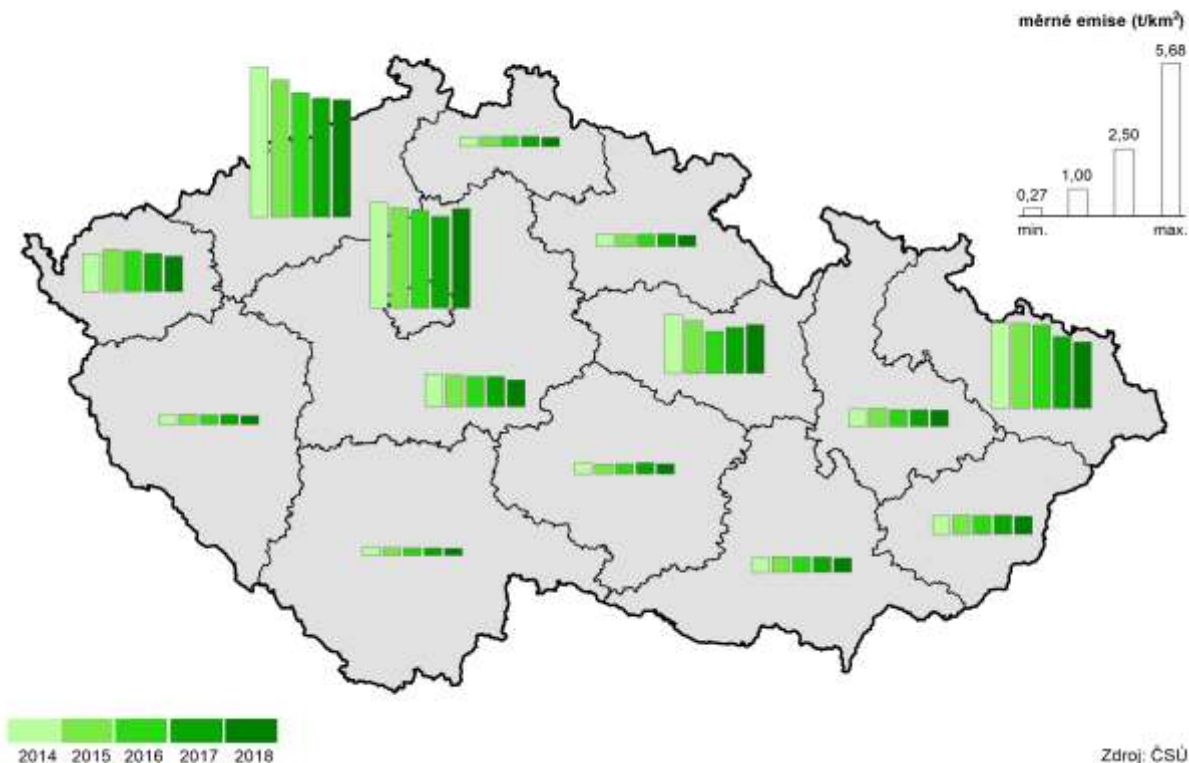
Pramen: ČHMÚ



V roce 2018, ze kterého máme k dispozici poslední data, vykazoval Karlovarský kraj v celorepublikovém srovnání po Jihočeském kraji druhou nejnižší hodnotu měrných emisí oxidu uhelnatého (4,80 t/km²) ze všech regionů ČR, naopak měrné emise oxidu siřičitého dosahovaly třetí nejhorší hodnoty (1,97 t/km²) po Ústeckém a Moravskoslezském kraji.



### Emise oxidů dusíku (REZZO 1–3) v krajích v letech 2014 až 2018



## Odpady

*Produkce komunálního odpadu se meziročně velmi mírně snížila.*

Komunálním odpadem se rozumí odpad z provozu domácností, odpad z čištění veřejných komunikací a prostranství, odpad z údržby veřejné zeleně a odpad živnostenského charakteru (odpad podobný komunálnímu odpadu, který vzniká z nevýrobní činnosti a provozu živností, úřadů a škol). V Karlovarském kraji produkce komunálního odpadu v několika posledních letech kolísá, a to jak v absolutních hodnotách, tak i v přepočtu na 1 obyvatele.

V roce 2018 bylo v kraji vyprodukováno celkem 96 936 tun komunálního odpadu. Ve srovnání s předchozím rokem se celková produkce komunálního odpadu mírně snížila (o 0,2 %) a představovala 328,3 kg odpadu na 1 obyvatele. Přestože se celková produkce komunálního odpadu snížila, produkce odpadu na 1 obyvatele se ve srovnání s předchozím obdobím nezměnila. Nejvýznamnější položku celkového množství komunálního odpadu představuje běžný svoz odpadu, který dosáhl v roce 2018 téměř dvou třetin (59,2 %).

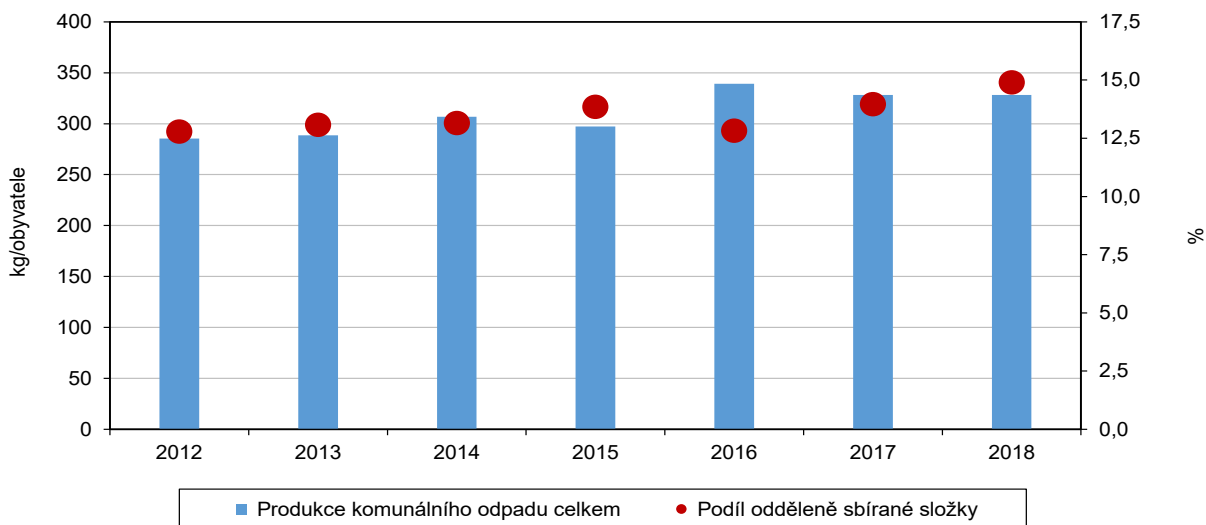
*Karlovarský kraj vykázal čtvrtou nejnižší produkci komunálního odpadu na 1 obyvatele.*

V celorepublikovém srovnání se produkce odpadu na 1 obyvatele meziročně zvýšila ve většině regionů ČR. Nižší hodnoty v porovnání s předchozím obdobím zaznamenaly v roce 2018 kraje Pardubický, Olomoucký a Hl. město Praha. Objem produkce odpadu na 1 obyvatele v našem kraji byl v celokrajském srovnání čtvrtý nejnižší a současně nedosahoval na celorepublikovou hodnotu o 6,5 %. Nejvíce odpadu na 1 obyvatele vyprodukoval, stejně jako v předchozím období, Středočeský kraj, a to 402,4 kg.



**Graf 4.8. Produkce komunálního odpadu v Karlovarském kraji**

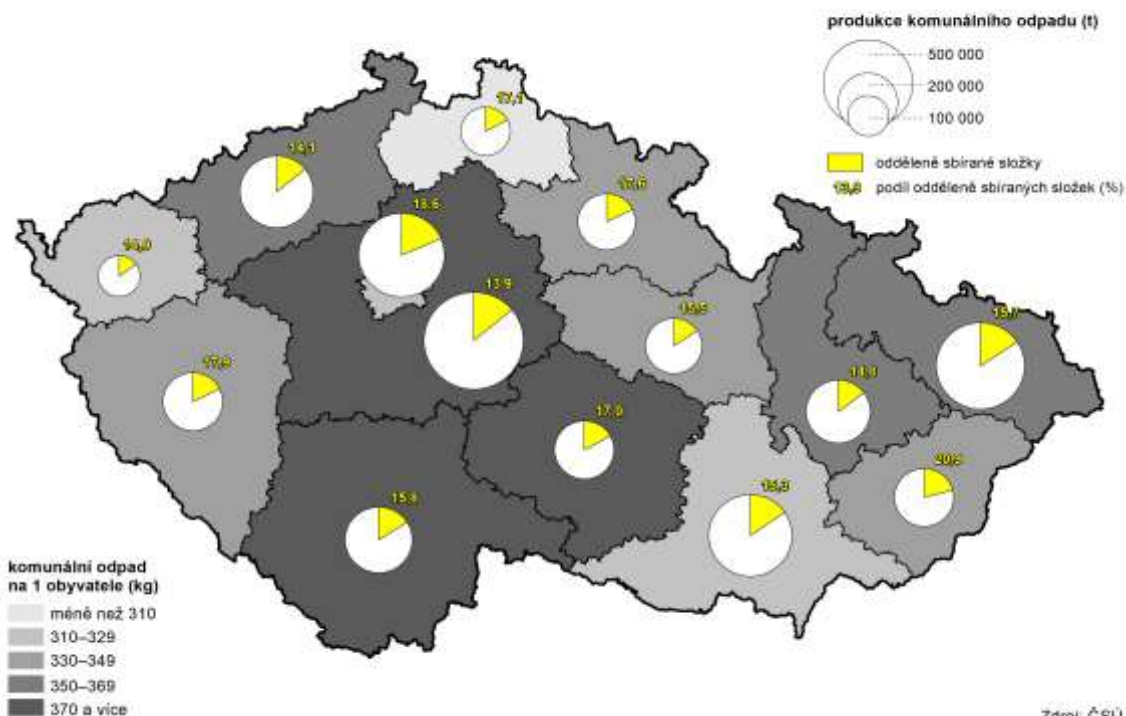
Zdroj: ČSÚ



Podíl odděleně sbíraných složek se mírně zvýšil.

Podíl odděleně sbíraných složek komunálního odpadu v kraji se v roce 2018 pohyboval na úrovni 14,9 %, což představuje oproti předchozímu období mírné navýšení. V mezikrajském srovnání patří Karlovarský kraj mezi regiony s nižším podílem odděleně sbíraných složek, nižších hodnot již dosáhl pouze kraj Středočeský, Ústecký a Olomoucký. Hodnota podílu odděleně sbíraných složek komunálního odpadu v našem regionu se v roce 2018 pohybovala 1,2 procentního bodu pod průměrem ČR.

**Komunální odpad v krajích v roce 2018**





*Produkce podnikového odpadu se meziročně zvýšila o více než třetinu.*

Ekonomické subjekty (podniky), jež jsou nejdůležitějšími původci odpadů, vyprodukovaly v roce 2018 v kraji celkem 208 954 tun odpadu. Ve srovnání s předcházejícím rokem byl tak zaznamenán nárůst o více než jednu třetinu (o 34,8 %). Současně došlo také k významnému navýšení produkce podnikového odpadu na 1 obyvatele, a to z 523 kg odpadu v roce 2017 na 708 kg odpadu v roce 2018. Jde tedy o výrazný více než třetinový meziroční nárůst (o 35,2 %).

*Podíl odpadů stavebních podniků je více než dvojnásobný.*

Zaměříme-li se na oblast činnosti producentů podnikových odpadů, zjistíme, že oproti předchozímu období produkovaly v roce 2018 největší podíl těchto odpadů stavební podniky, a to dokonce více než dvojnásobně (nárůst o 114,1 %). Za nimi následovaly subjekty zabývající se zásobováním, činnostmi souvisejícími s odpadními vodami, odpady a sanacemi, které zaznamenaly nárůst o více než jednu pětinu (o 20,7 %), a podniky působící v oblasti zpracovatelského průmyslu (nárůst o 2,5 %).

*Nejnižší množství podnikového odpadu na 1 obyvatele ze všech krajů ČR.*

V celorepublikovém srovnání bylo v Karlovarském kraji v roce 2018 vyprodukováno nejnižší množství podnikového odpadu v přepočtu na 1 obyvatele (708 kg) ze všech regionů a republikový průměr tohoto ukazatele (2 276 kg podnikového odpadu na 1 obyvatele) ho převyšuje více než trojnásobně (3,2 krát).

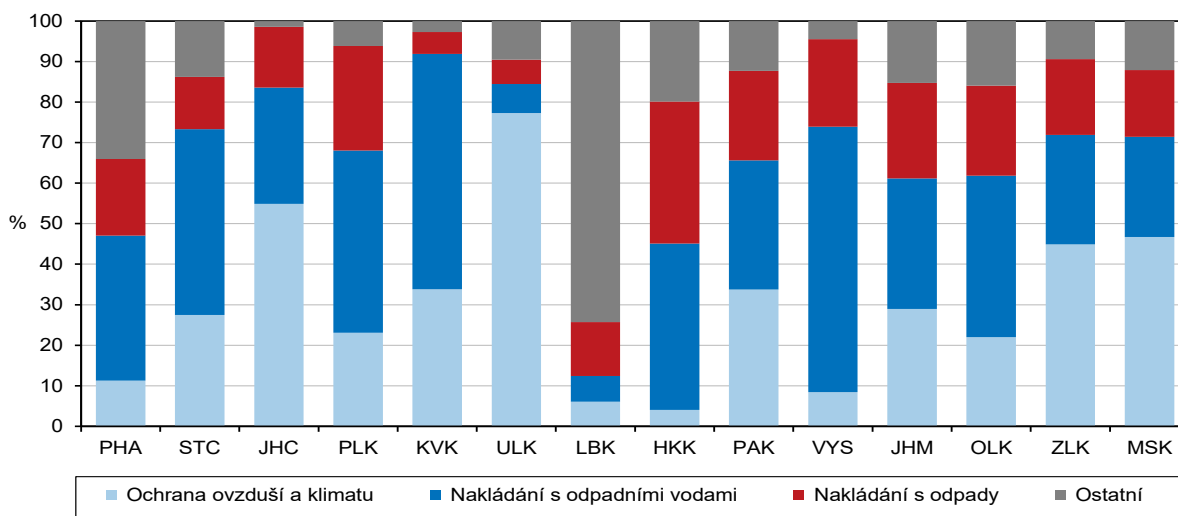
## Výdaje na ochranu ŽP

*Investice na ochranu životního prostředí meziročně mírně klesly.*

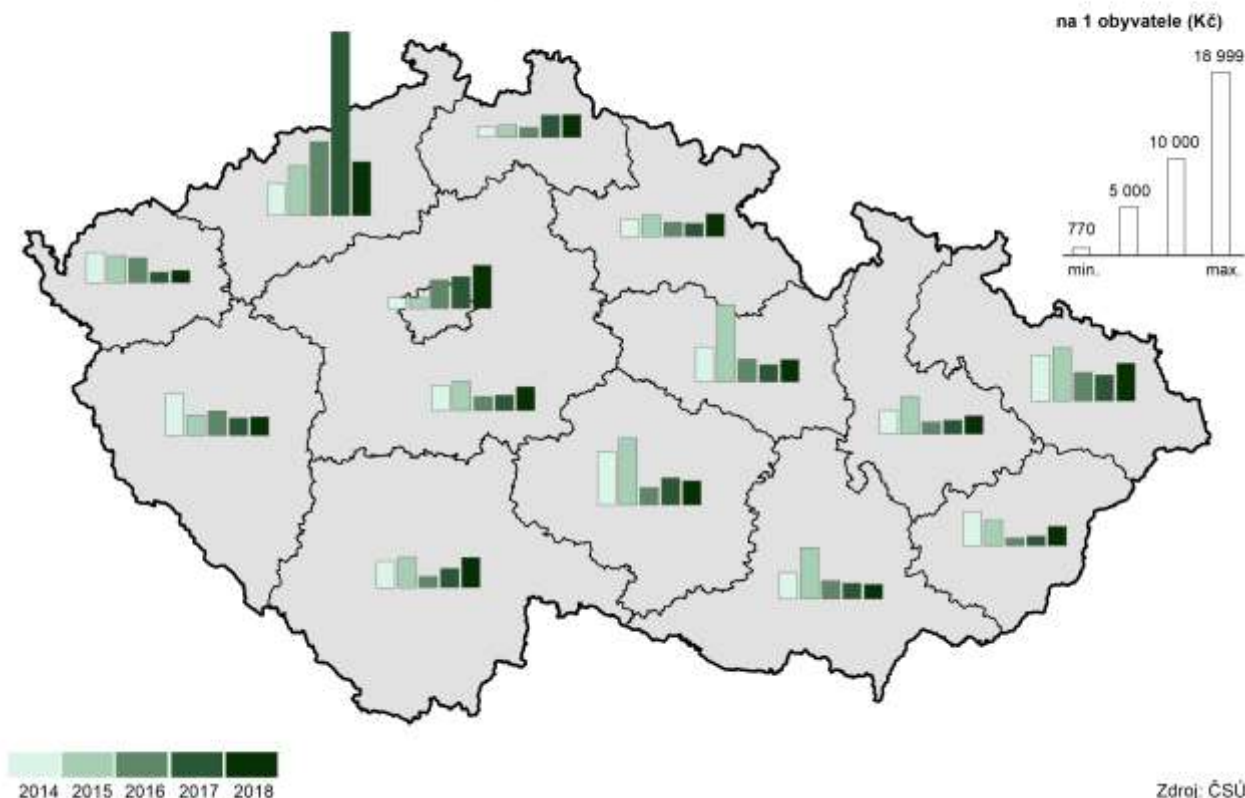
Objem investic vynaložených na ochranu životního prostředí podle sídla investora v Karlovarském kraji od roku 2016 stále klesá. Po jejich výrazném propadu v roce 2017 o téměř polovinu se v roce 2018 opět, i když velmi mírně, snížily (o 0,3 % na 327,1 mil. Kč). Většinu těchto investic (58,1 %) tvořily výdaje na nakládání s odpadními vodami. Na ochranu ovzduší a klimatu jich bylo použito 33,8 %, což představuje oproti minulému období nárůst o 24,1 procentního bodu. Naopak do nakládání s odpady bylo investováno pouze 5,4 % těchto výdajů a zaznamenaly tak pokles o 24 procentních bodů.

**Graf 4.9. Investice na ochranu životního prostředí podle kraje sídla investora v roce 2018**

Zdroj: ČSÚ



### Pořízené investice na ochranu životního prostředí podle místa investice v krajích v letech 2014 až 2018



Zdroj: ČSÚ

*Investice na ochranu životního prostředí vzrostly ve všech regionech ČR.*

Pořízené investice na ochranu životního prostředí podle místa investice na 1 obyvatele v roce 2018 vzrostly na 1 302 Kč, tj. o 17,4 % ve srovnání s předchozím rokem. Nárůst investiční aktivity byl zaznamenán téměř ve všech regionech s výjimkou kraje Ústeckého, Jihomoravského a Kraje Vysočina. Rekordní nárůst pořízených investic byl zaznamenán ve Zlínském kraji, kde se v roce 2018 ve srovnání s předchozím obdobím vynaložilo na ochranu životního prostředí na 1 obyvatele dokonce dvojnásobně více (108,2 %). V celé ČR poklesla hodnota těchto investic meziročně průměrně o 12,7 %.

*Neinvestiční náklady na ochranu životního prostředí mírně stouply.*

Neinvestiční náklady, vzniklé v souvislosti s ochranou životního prostředí, podle sídla investora v kraji ve srovnání s předchozím rokem mírně vzrostly (o 7,9 %) a v roce 2018 tak dosáhla jejich výše 1 304,5 mil. Kč. Nejvyšší meziroční nárůst zaznamenaly ostatní neinvestiční náklady (o 68,8 %) a dále náklady spojené s nakládáním s odpadními vodami (nárůst o 26,6 %). Naopak k poklesu oproti minulému období došlo u neinvestičních nákladů vynaložených na nakládání s odpady (o 9,3 %).

Neinvestiční náklady na ochranu životního prostředí vzrostly plošně ve všech regionech ČR, a to nejvíce v Hl. městě Praze (o 16,8 %). Karlovarskému kraji patří v mezikrajském srovnání sedmé místo s navýšením neinvestičních nákladů na ochranu životního prostředí podle sídla investora o 7,9 %.



**Graf 4.10. Investice a neinvestiční náklady na ochranu životního prostředí podle kraje sídla investora a podle účelu v Karlovarském kraji (průměr let 2014–2018)**

Zdroj: ČSÚ

