

4. Životní prostředí

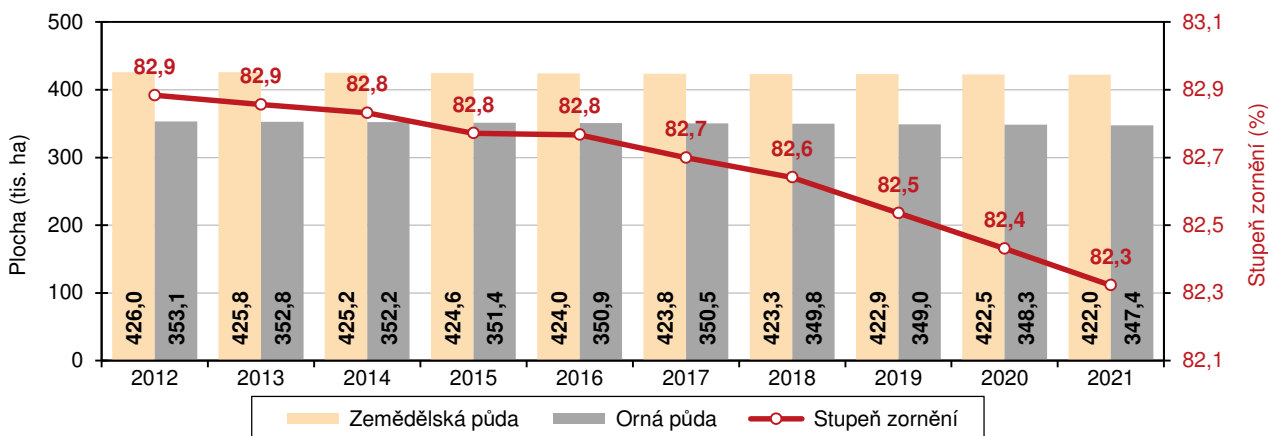
Půdní fond

Téměř polovinu rozlohy kraje tvoří orná půda, stupeň zornění je mezi kraji nejvyšší.

Jihomoravský kraj je s rozlohou 718,8 tis. hektarů v ČR 4. největší. V roce 2016 se rozloha kraje redukcí katastrálního území vojenského újezdu Březina snížila o 724 ha (správní úpravou území přešlo do Olomouckého kraje). K 31. 12. 2021 v kraji bylo 422,0 tis. ha zemědělské půdy, z toho bylo 347,4 tis. ha půdy orné (48,3% výměry kraje). Výměra orné půdy se proti roku 2012 v kraji snížila o 5,7 tis. ha. Stupeň zornění (podíl orné půdy ze zemědělské), který zůstal i v roce 2021 mezi kraji nejvyšší, poklesl jen nepatrně, a to z 82,88 % v roce 2012 na 82,32 % v roce 2021.

Graf 4.1 Plocha zemědělské a orné půdy v Jihomoravském kraji

Pramen: ČÚZK

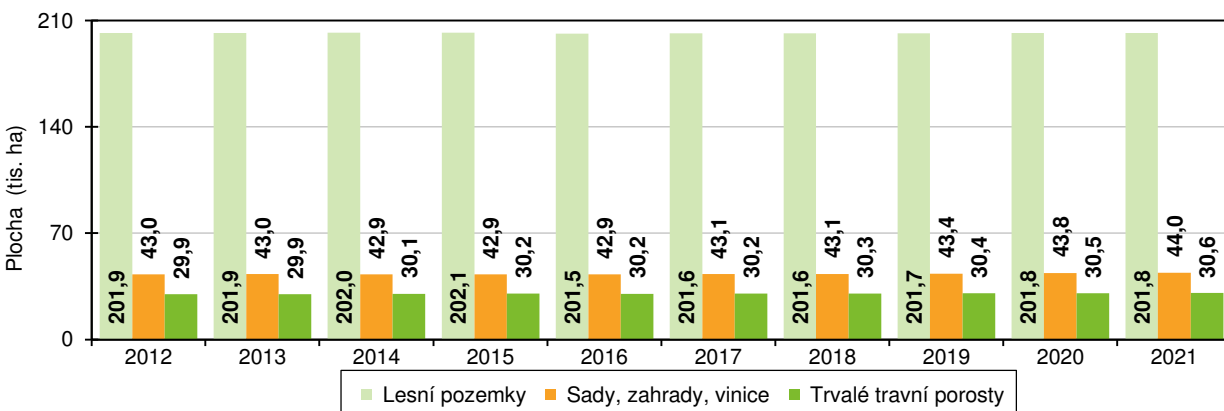


Plocha ekologicky stabilních prvků se během 10 let mírně zvětšila, zároveň došlo k poklesu výměry orné půdy, což společně vedlo k příznivému vývoji koeficientu ekologické stability.

Snížování rozlohy orné půdy doprovázené intenzivním a efektivním využíváním stávající výměry je nutnou podstatou vztahu zemědělství k přírodě a životnímu prostředí. V souladu s péčí o životní prostředí je i rozšiřování plochy ekologicky stabilních prvků (sady, zahrady, vinice a trvalé travní porosty, z nezemědělské půdy lesní pozemky a vodní plochy). V Jihomoravském kraji výměra orné půdy během 10 let mírně poklesla, plocha ekologicky stabilních prvků naopak mírně vzrostla - v roce 2012 v součtu tvořily plochu 290,3 tis. ha a na konci roku 2021 292,0 tis. ha. V souvislosti s tímto vývojem je znatelné i mírné zlepšení koeficientu ekonomické stability v kraji - v roce 2012 činil 0,677 a v roce 2021 0,684. Koeficient stability je vypočten jako poměr ekologicky stabilních prvků a ekologicky nestabilních prvků (orná půda, zastavěná a ostatní plocha).

Graf 4.2 Plochy vybraných druhů pozemků v Jihomoravském kraji

Pramen: ČÚZK



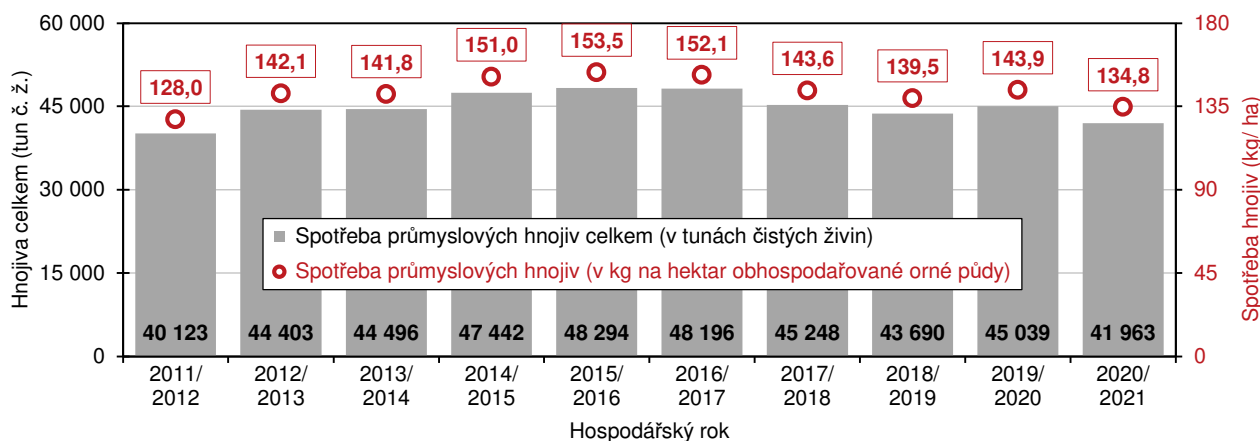
Ekologické zemědělství, chráněná území

Spotřeba průmyslových hnojiv dosáhla maxima v roce 2016.

O intenzivním využívání orné půdy svědčí spotřeba průmyslových hnojiv. Za hospodářský rok 2020/2021 se v kraji spotřebovalo 42,0 tis. tun minerálních hnojiv v čistých živinách, což v přepočtu činilo 134,8 kg na hektar obhospodařované orné půdy. Po předešlém meziročním zvýšení, jemuž předcházely 3 roky postupného poklesu, opět celková spotřeba průmyslových hnojiv poklesla. Maximum spotřeby minerálních hnojiv celkem i v přepočtu bylo v kraji zaznamenáno v hospodářském roce 2015/2016. Porovnání přepočtené hodnoty spotřeby průmyslových hnojiv roku 2021 s rokem 2012 ukazuje nárůst o 5,3 %, celková spotřeba vzrostla o 4,6 %, ovšem proti zmíněnému roku 2015/2016 byly loňské hodnoty o 12,2, resp. o 13,1 % nižší.

Graf 4.3 Spotřeba průmyslových hnojiv v Jihomoravském kraji

Zdroj: ČSÚ

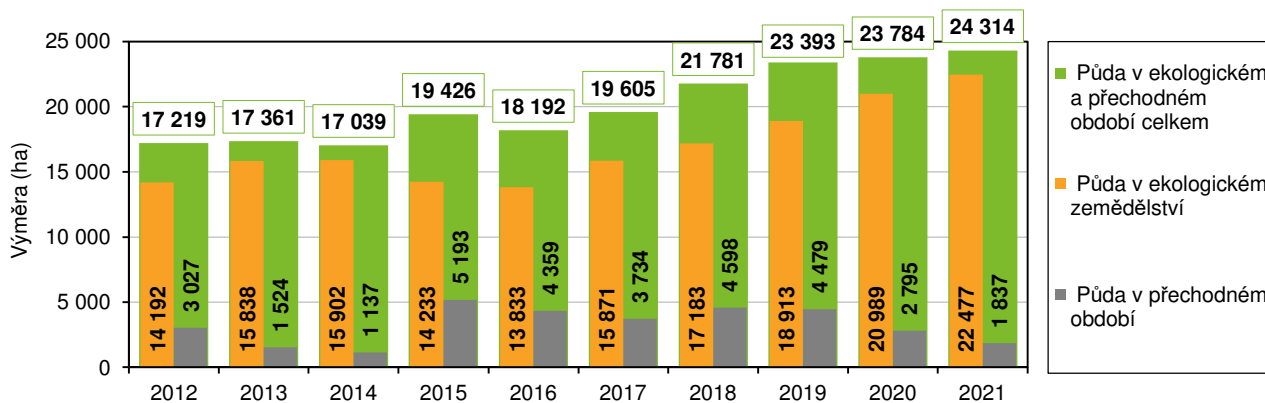


Ekologicky obhospodařovaná půda v kraji tvoří jen zlomek výměry zemědělské půdy.

Intenzivní zemědělská výroba je tedy spojena s používáním průmyslových hnojiv a ochranných chemických látek, tedy látek, jejichž výroba i spotřeba životní prostředí výrazně zatěžuje. K životnímu prostředí šetrnou alternativou je ekologické zemědělství, které je založeno na hospodaření bez používání umělých hnojiv, chemických přípravků, postřiků, hormonů, umělých látek a genetických modifikací, a to jak v rostlinné, tak v živočišné výrobě, popř. při obhospodařování lesních pozemků. V Jihomoravském kraji se ale ekologické zemědělství rozvíjí pomaleji, neboť se uplatňuje spíše tam, kde nejsou pro konvenční zemědělství podmínky (např. v podhorských oblastech). Ekologicky obhospodařovaná půda a půda v přechodném období na konci roku 2021 zabírala v kraji výměru 24,3 tis. ha, meziročně vzrostla o 513,9 tis. hektarů a tvořila 5,8 % z výměry zemědělské půdy.

Graf 4.4 Výměra půdy v ekologickém zemědělství v Jihomoravském kraji

Pramen: Ministerstvo zemědělství



Na území kraje je více než 50 tisíc hektarů chráněných území.

V Jihomoravském kraji se nachází několik chráněných území. Jejich celková rozloha k 31. 12. 2021 činila 50,1 tis. ha, což tvoří 7,5 % rozlohy kraje. Je zde Národní park Podyjí (vyhlášen v roce 1991) o rozloze 6,3 tis. ha, 3 chráněné krajinné oblasti - Moravský kras (vyhlášen v roce 1956), Pálava (rok 1976) a Bílé Karpaty (rok 1980) v souhrnu o rozloze 35,9 tis. ha. Na území kraje je i 343 maloplošných chráněných území (národní přírodní památky, národní přírodní rezervace, přírodní památky, přírodní rezervace) o celkové rozloze 11,5 tis. ha. K 1. 3. 2017 došlo ke změně metodiky výpočtu souhrnných rozloh chráněných území. Rozlohy jsou od tohoto data vypočítávány ve všech případech z obvodových hranic chráněných území. V předchozím období se ve většině případů využívaly číselné údaje z vyhlášovací dokumentace.

Evropsky významné lokality.

V rámci soustavy chráněných území Natura 2000, kterou vytvářejí státy EU, se v kraji nachází také 203 evropsky významných lokalit o celkové rozloze 65,7 tis. ha (9,1 % rozlohy kraje) a 8 ptačích oblastí o rozloze 41,0 tis. ha (5,7 % rozlohy kraje).

Vodovody a kanalizace

V zásobování pitnou vodou převládá voda z veřejných vodovodů.

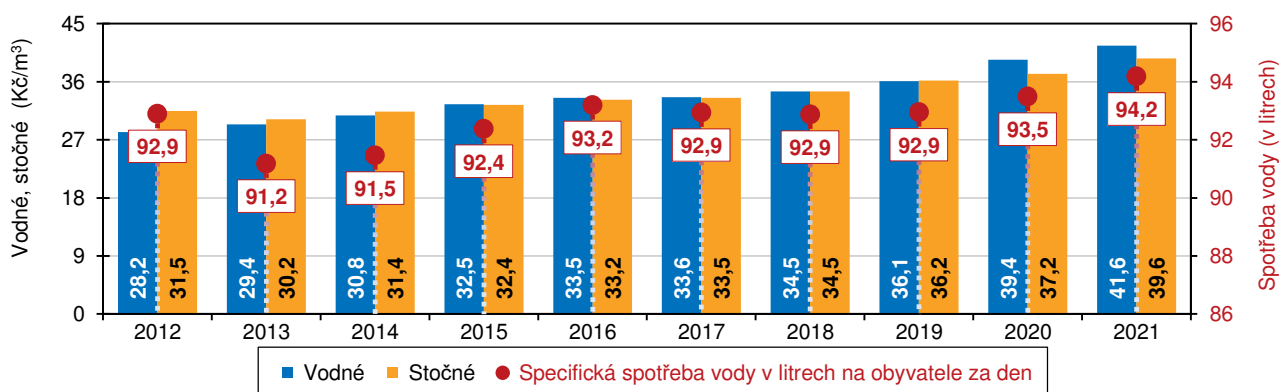
V roce 2021 bylo v Jihomoravském kraji zásobováno pitnou vodou z veřejných vodovodů 1 152 tis. osob, což bylo 97,4 % obyvatel kraje. Délka vodovodní sítě je v mezikrajském porovnání druhá nejdelší a činí 8 024 km; prvenství drží kraj Středočeský s 11 496 km. Vodovodních přípojek bylo v Jihomoravském kraji na konci roku 285,3 tis., počet osazených vodoměrů představoval 288,3 tis.

Každý obyvatel kraje denně spotřebuje v průměru 94 litrů vody. Nejnižší denní spotřebu vody, a to 81 litrů, mají domácnosti ve Zlínském kraji.

V posledních dvou letech se spotřeba pitné vody v Jihomoravském kraji prakticky nezměnila. Specifické množství vody fakturované celkem (podíl vody fakturované celkem domácnostem, průmyslu a ostatním odběratelům na jednoho obyvatele s připojením na vodovod za den) zůstalo na úrovni roku 2020, resp. pokleslo jen o 0,1 litru na 131,3 litru. Ovšem proti roku 2018 byla tato spotřeba o 5,5 litru nižší. V mezikrajském srovnání se hodnoty tohoto ukazatele pohybují od 113,7 litru za den ve Zlínském kraji do 163,1 v Praze; Jihomoravský kraj uvádí třetí nejvyšší hodnotu. Specifické množství vody fakturované domácnostem v Jihomoravském kraji se meziročně zvýšilo z 93,5 litru za den v roce 2020 na 94,2 litru za den v roce 2021. Nejnižší denní spotřebu mají domácnosti ve Zlínském kraji (80,9 litru na osobu), opak vykazují Pražané se spotřebou 120,0 litru za den. Spotřeba pitné vody Jihomoravanů je po Praze a Ústeckém kraji třetí nejvyšší.

Graf 4.5 Spotřeba vody na obyvatele, cena vody a stočného v Jihomoravském kraji

Zdroj: ČSÚ



Cena vody se zvyšuje každoročně.

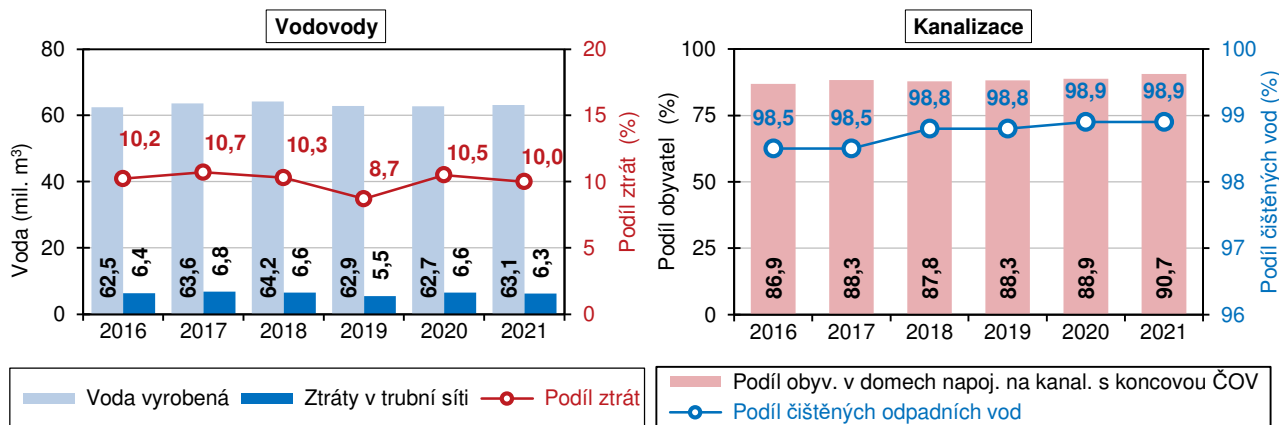
Objem tržeb za vodu celkem v kraji v roce 2021 dosáhl 2,3 mld. Kč (bez DPH) s meziročním navýšením o 6,6 %. Jeden kubický metr fakturované vody v kraji stál 41,60 Kč a proti předchozímu roku cena vzrostla o 2,20 Kč. Rozdíl ceny za kubík

Nejlevnější voda je v Olomouckém kraji.

vody mezi kraji činil téměř 13 Kč – nejlevnější voda byla v Olomouckém kraji, a to 37,10 Kč za 1 m³, nejdražší v Praze (49,90 Kč za m³ vody), republikový průměr představuje 43,80 Kč. Cena vody v kraji byla 8. nejnižší (resp. 7. nejvyšší).

Graf 4.6 Vodovody a kanalizace v Jihomoravském kraji

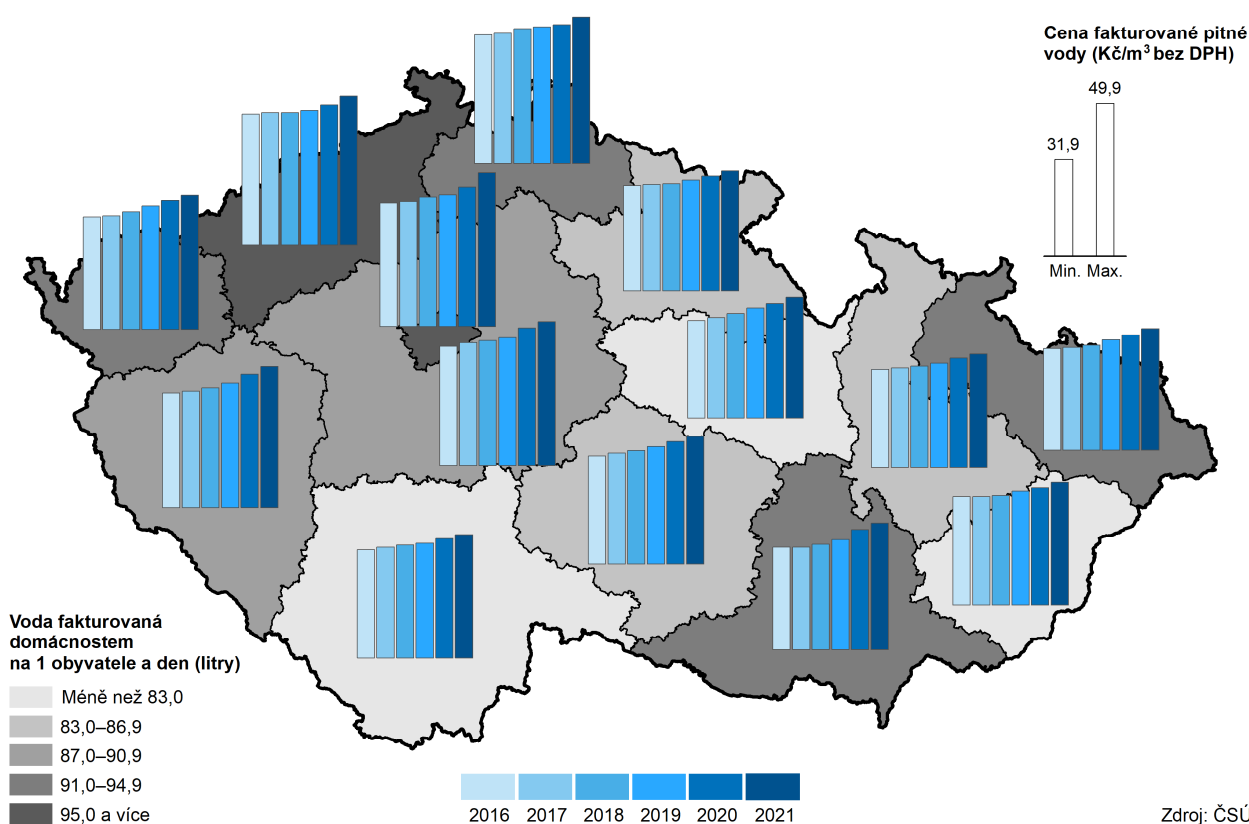
Zdroj: ČSÚ



V domech, které nejsou napojeny na kanalizaci, žije 7 % obyvatel kraje.

V domech s napojením na kanalizaci odpadních vod žilo v roce 2021 v kraji 1 098,0 tis. obyvatel (92,9 % obyvatel kraje). V domech napojených na kanalizaci ústící do čistírny odpadních vod (ČOV) žilo 1 072,3 tis. osob. Kanalizační síť v roce 2021 dosahovala délky 5,8 tis. km, bylo zde 262,1 tis. kanalizačních přípojek.

Spotřeba vody v roce 2021 a vývoj cen vody



Podíl čistěných odpadních vod vypuštěných ...

V roce 2021 kanalizací odteklo 60,6 mil. m³ odpadních vod, z toho 64,8 % tvořily vody splaškové. V čistírnách odpadních vod bylo celkem vyčištěno 84,8 mil. m³



... do kanalizace dosáhl téměř 99 %.

vody. Podíl čistěných odpadních vod z vod vypouštěných do kanalizace představoval 98,9 %. Převažující částí čistěných vod jsou vody splaškové, a to 45,6 %, 38,3 % představují vody srážkové (balastní) a zbývající část, tj 22,5 %, připadá na vody z průmyslové a ostatní činnosti. Do vodních toků bylo v roce 2021 vypuštěno 86,0 milionu m³ vody, což je o 1,5 % méně než v roce 2020.

Zvýšila se i cena stočného.

Tržby za stočné v Jihomoravském kraji meziročně vzrostly o 7,0 % a v roce 2021 dosáhly 2,4 mld. Kč (bez DPH). Cena stočného v kraji činila 39,60 Kč, byla o 1,10 Kč vyšší v porovnání s republikovým průměrem a proti předešlému roku vzrostla o 2,40 Kč. V mezikrajském porovnání se průměrná cena za 1 m³ odváděných odpadních vod pohybovala od 31,30 Kč v Kraji Vysočina do 46,40 Kč v Libereckém kraji. Průměrná cena stočného v Jihomoravském kraji je 5. nejvyšší.

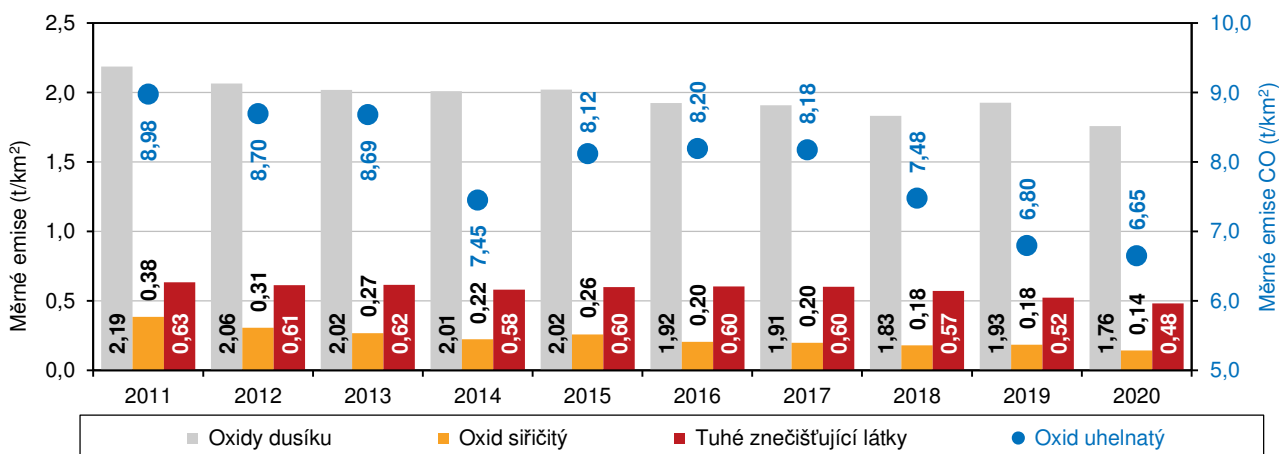
Emise, odpady

Co jsou emise.

Emisí je označován děj, při kterém jsou do ovzduší vnášeny látky různého skupenství. Mezi základní znečišťující látky patří oxid uhelnatý (CO), oxidy dusíku (NO_x), oxid siřičitý (SO₂) a tuhé emise v ovzduší.

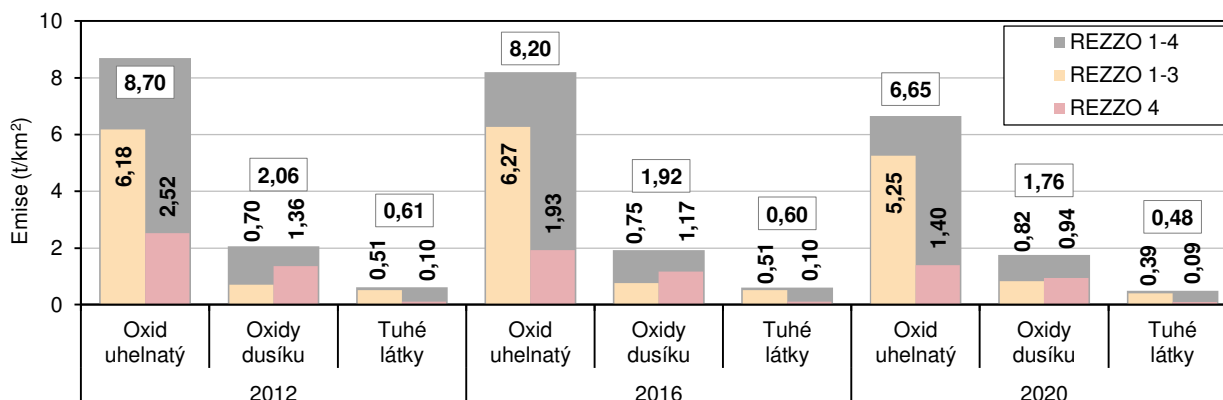
Graf 4.7 Měrné emise REZZO 1-4 v Jihomoravském kraji

Pramen: ČHMÚ



Graf 4.8 Měrné emise vybraných znečišťujících látek v Jihomoravském kraji

Pramen: ČHMÚ



Měření, množství a evidence znečišťujících látek.

U emisí se měří jejich celková produkce v tunách, případně měrné emise těchto látek – v přepočtu v tunách na km² nebo v kilogramech na obyvatele. Množství znečišťujících látek vypouštěných do ovzduší a jejich zdroje eviduje Registr emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO). Podle závislosti na druhu zdrojů a jejich tepelných výkonech se REZZO člení na REZZO 1 (velké stacionární zdroje

znečišťování), REZZO 2 (střední stacionární zdroje znečišťování), REZZO 3 (malé stacionární zdroje znečišťování) a REZZO 4 (mobilní zdroje znečišťování – silniční a železniční vozidla, plavidla, letadla).

Meziroční vývoj produkce emisí nebyl příznivý.

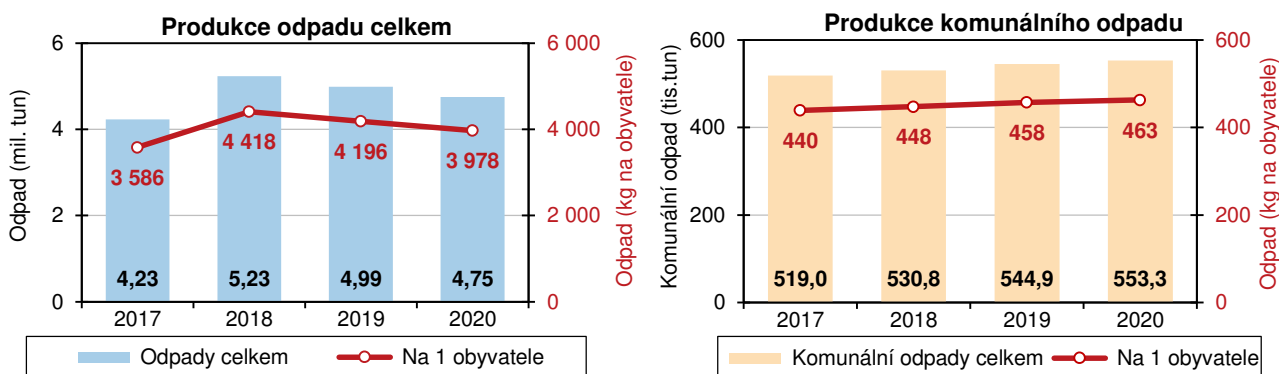
V Jihomoravském kraji bylo v roce 2020 vyprodukováno všemi zdroji 47,8 tis. tun oxidu uhelnatého (48,9 tis. tun v roce 2019), 12,6 tis. tun oxidů dusíku (13,8 tis. tun v předešlém roce), emise oxidu siřičitého činily 1,0 tis. tun (1,3 tis. tun) a tuhé látky dosáhly objemu 3,5 tis. tun (3,8 tis. tun v roce 2019).

Role zdrojů znečišťování.

Na produkci oxidů dusíku se vyšší mírou podílely mobilní zdroje znečišťování (REZZO 4), naopak u oxidu uhelnatého i tuhých znečišťujících látek to byly zdroje stacionární (REZZO 1-3). Hlavní roli v produkci oxidu siřičitého hrají velké zdroje znečišťování (REZZO 1) a malé stacionární zdroje znečišťování (REZZO 3).

Graf 4.9 Produkce odpadu v Jihomoravském kraji

Zdroj: ČSÚ

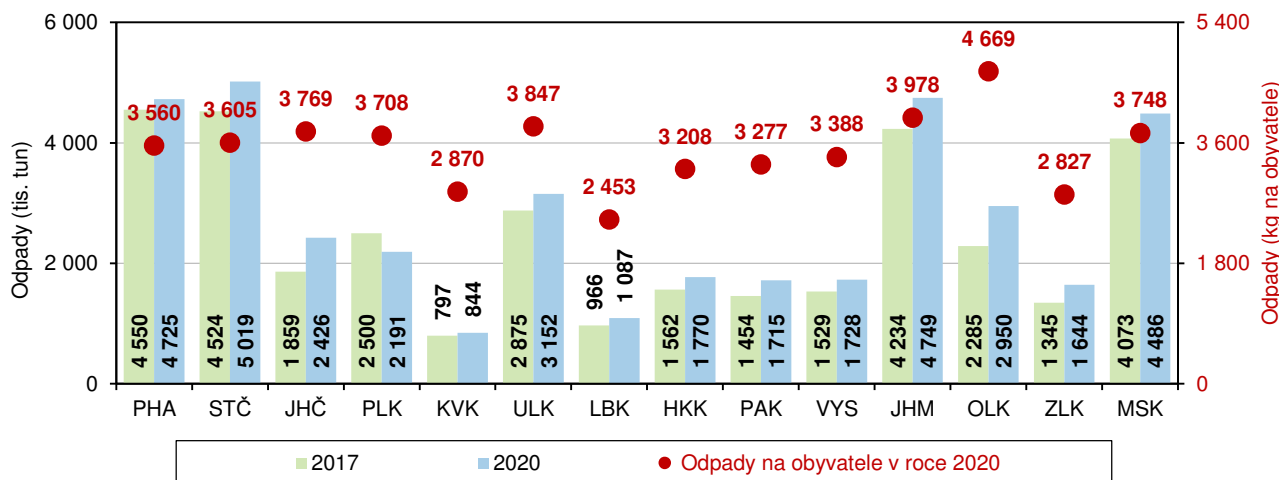


Změny ve výkaznictví odpadového hospodářství.

V roce 2020 došlo ke změně metodiky zpracování statistiky odpadů. Sběr dat výkazem Odp 5-01 byl částečně nahrazen převzetím údajů z Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností Ministerstva životního prostředí ČR. Cílem činnosti odpadového hospodářství je minimalizovat vedlejší produkty a jejich vliv na život kolem a maximalizovat jejich další možné využití.

Graf 4.10 Odpady v letech 2017 a 2020 podle krajů

Zdroj: ČSÚ



Nelichotivé postavení v žebříčku pořadí krajů ve výši produkce odpadů a přepočtu odpadů na obyvatele.

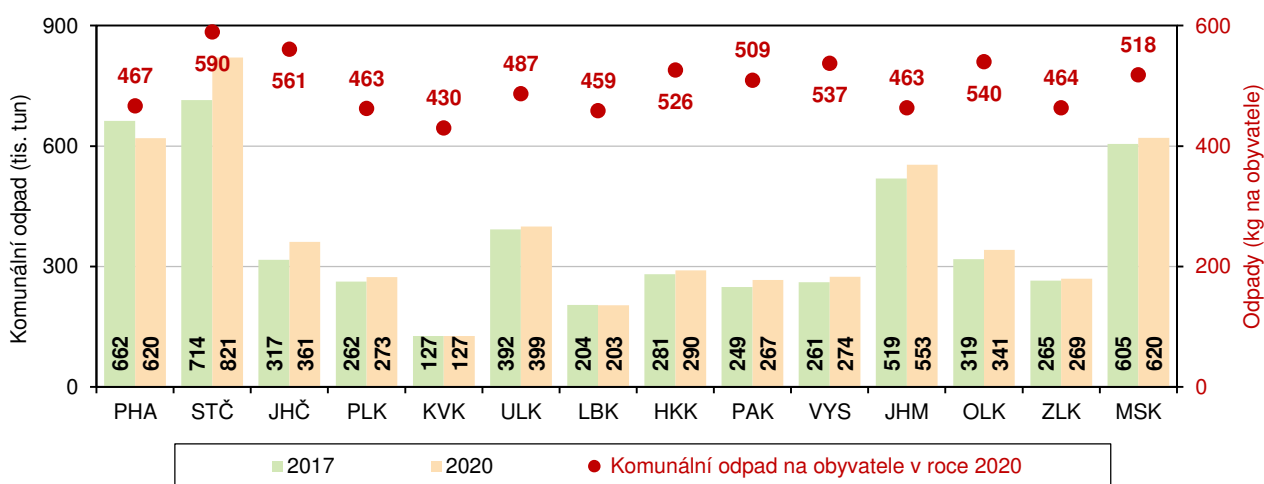
V roce 2020 bylo v Jihomoravském kraji vyprodukováno 4,75 mil. tun odpadů, tento objem byl mezi kraji po po Středočeském kraji 2. nejvyšší a tvořil 12,3 % republikového celku. Proti roku 2019 se produkce odpadů v kraji snížila o 241,5 tis. tun, tj. o 4,8 %. Na jednoho obyvatele v kraji připadlo 3 978 kg odpadů, což bylo mezi kraji opět 2. nejvyšší množství (po Olomouckém kraji). Meziročně se přepočtená hodnota v kraji snížila o 218 kg, tj. o 5,2 %.

Nárůst produkce komunálního odpadu.

Objem komunálního odpadu vyprodukovaného v kraji se postupně navyšoval. Zatímco v roce 2017 bylo v kraji vyvezeno 519,0 tis. tun komunálního odpadu, v roce 2020 to bylo již 553,3 tis. tun, tedy o 34,2 tis. tun, tj. o 6,6 % více. Objem komunálního odpadu z roku 2020 byl mezi kraji 4. nejvyšší a tvořil 10,2 % republikového množství.

Graf 4.11 Komunální odpad v letech 2017 a 2020 podle krajů

Zdroj: ČSÚ



Jeden obyvatele kraje v roce 2020 vyprodukoval v průměru 463 kg komunálního odpadu.

Celkovému navyšování objemu komunálního odpadu odpovídá i navyšování přepočtených hodnot na jednoho obyvatele. V roce 2017 na obyvatele v kraji připadla produkce 440 kg komunálního odpadu, v roce 2018 to bylo 448 kg, v roce 2019 o dalších 10 kg více a v roce 2020 na 1 obyvatele připadlo již 463 kg komunálního odpadu. Skutečnost roku 2020 byla proti roku 2019 o 5 kg vyšší, ovšem i tak byla mezi kraji 4. nejnižší (po Plzeňském, Karlovarském a Libereckém kraji).

Výdaje na ochranu životního prostředí

Co obnáší výdaje na ochranu životního prostředí, je rozdíl mezi výdaji investorů v kraji a výdaji realizovanými na území kraje.

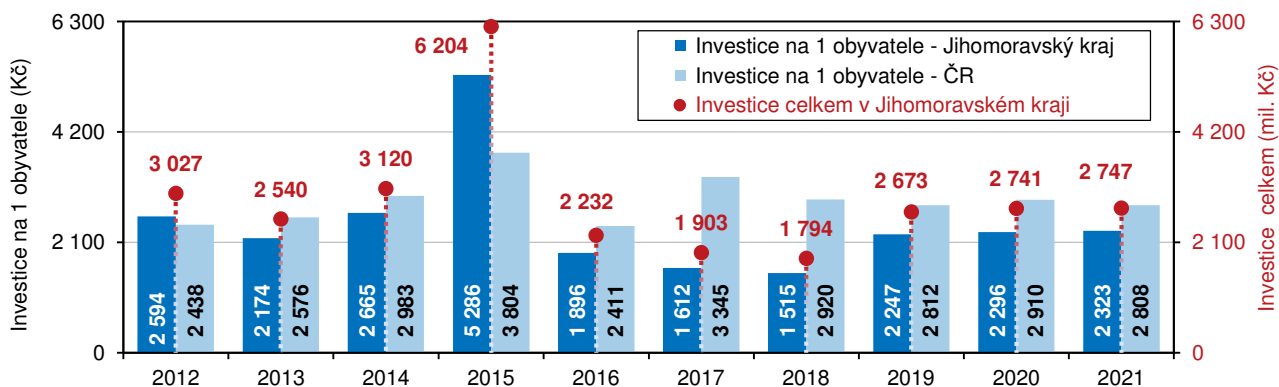
U výdajů na ochranu životního prostředí je nutno rozlišit výdaje investorů se sídlem v kraji (bez územního určení) a výdaje, které jsou realizovány na území kraje. U investorů se sídlem v kraji výdaje na ochranu životního prostředí zahrnují investiční výdaje na pořízení dlouhodobého hmotného majetku a neinvestiční náklady, které se vztahují k aktivitám na ochranu životního prostředí. Neinvestiční náklady na ochranu životního prostředí zahrnují mzdové náklady, platby nájemného, energie a ostatní materiál a platby za služby, u kterých je účelem ochrana životního prostředí.

Výdaje na ochranu životního prostředí v roce 2021 byly téměř shodné s předešlým rokem. V přepočtu investic na obyvatele však kraj zaostával za průměrem ČR.

Na území Jihomoravského kraje bylo na ochranu životního prostředí v roce 2021 investováno 2,75 mld. Kč. Tato částka byla téměř shodná s rokem 2020, resp. meziročně byla jen o 5,8 mil. Kč, tj. o 0,2 % vyšší. Nejvyšší objem prostředků na ochranu životního prostředí v kraji byl vynaložen v roce 2015, a to 6,20 mld. Kč. Přepočtená hodnota investic na jednoho obyvatele ve výši 2 323 Kč byla meziročně jen o 27 Kč vyšší, byla pod průměrem ČR (2 808 Kč na obyvatele) a mezi kraji byla 6. nejnižší.

Graf 4.12 Investice na ochranu životního prostředí na 1 obyvatele podle místa investice

Zdroj: ČSÚ



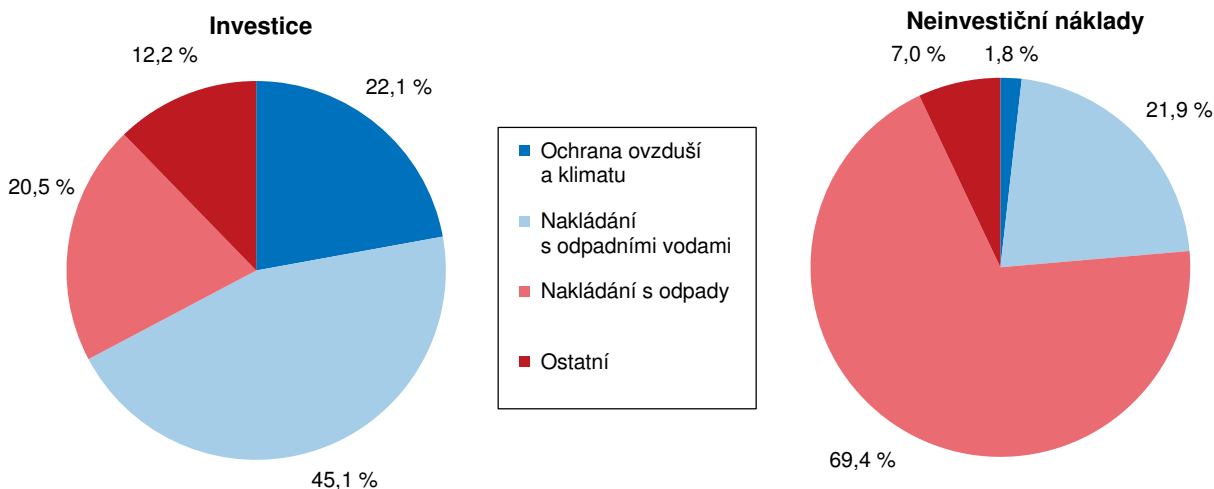
Výdaje na ochranu životního prostředí v roce 2019 byly o polovinu vyšší než v roce předešlém.

V přepočtu na obyvatele však zaostávaly za průměrem ČR.

Na území Jihomoravského kraje bylo do ochrany životního prostředí v roce 2021 investováno 2,75 mld. Kč. Tato částka byla téměř shodná s rokem 2020, resp. meziročně byla jen o 5,8 mil. Kč, tj. o 0,2 % vyšší. Nejvyšší objem prostředků na ochranu životního prostředí v kraji byl vynaložen v roce 2015, a to 6,20 mld. Kč. Přepočtená hodnota investic na jednoho obyvatele ve výši 2 323 Kč byla meziročně jen o 27 Kč vyšší, byla pod průměrem ČR (2 808 Kč na obyvatele) a mezi kraji byla 6. nejnižší.

Graf 4.13 Investice a neinvestiční náklady na ochranu životního prostředí podle kraje sídla investora a podle účelu v Jihomoravském kraji (průměr let 2016–2021)

Zdroj: ČSÚ



Investoři se sídlem v kraji vydali na ochranu životního prostředí 10,5 mld. Kč.

Investoři se sídlem v Jihomoravském kraji na ochranu životního prostředí vynaložili v roce 2021 celkem 10,49 mld. Kč. V této částce byly zahrnuty investice za 2,37 mld. Kč, dalších 8,11 mld. Kč tvořily neinvestiční náklady. Celkový objem výdajů se meziročně zvýšil o 1,76 mld. Kč, tj. o 20,2 %. Vzrostl ale jen objem neinvestičních nákladů (zvýšení o 1,82 mld. Kč, tj. o 29,0 %), objem investičních nákladů poklesl o 61,0 mil. Kč, tj. o 2,5 %.

Investice na ochranu životního prostředí tvořily téměř čtvrtinu celkových nákladů.

Objem investičních nákladů na ochranu životního prostředí tvořil 22,6 % celkových nákladů. V roce 2021 byly investice ve výši 420,8 mil. Kč určeny na ochranu ovzduší (17,7 % z celku investic), 1,30 mld. Kč na nakládání s odpadními vodami (54,9 %) a 438,0 mil. Kč na nakládání s odpady (18,5 %). V grafu 4.11 jsou uvedeny podíly



jednotlivých určení investic v průměru za 6 let, podíly roku 2021 tak alespoň vzdáleně korespondují s 6letými průměry.

Na nakládání s odpady je určeno 75 % neinvestičních nákladů.

Více než tři čtvrtiny výdajů na ochranu životního prostředí vynaložili investoři se sídlem v kraji na neinvestiční výdaje. Již uvedená částka 8,11 mld. Kč byla za posledních 10 let nejvyšší. Rozložení výdajů jako průměr let 2016 až 2021 je patrné z grafu, největší část, a to 69,4 %, připadalo na nakládání s odpady. V roce 2021 na nakládání s odpady bylo vynaloženo 5,96 mld. Kč (73,5 %), na ochranu ovzduší a klimatu byla určena částka 104,7 mil. Kč (1,3 % z celku) a na nakládání s odpadními vodami bylo vynaloženo 1,54 mld. Kč (19,0 % z celkové částky neinvestičních výdajů).

Pořízené investice na ochranu životního prostředí podle místa investice v krajích v letech 2016 až 2021

