

4. Životní prostředí

Půdní fond

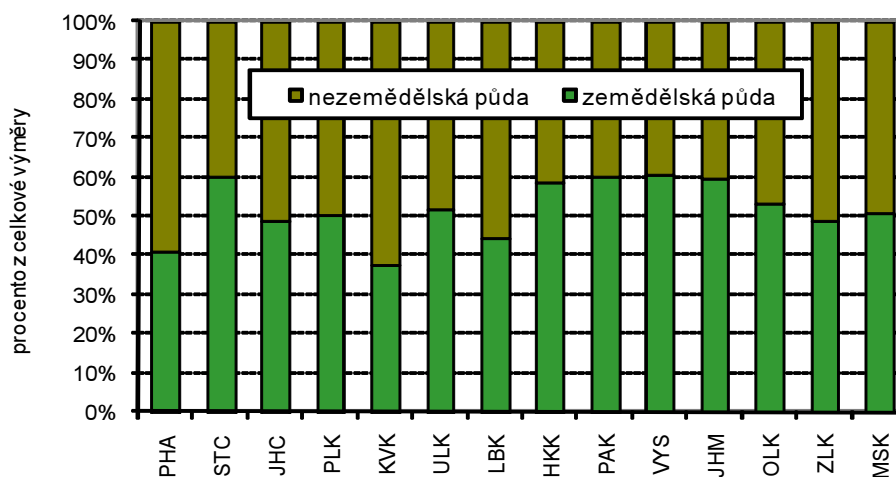
Dochází k poklesu zemědělské půdy, zvláště orné...

Celková výměra Plzeňského kraje k 31. 12. 2010 činila 7 561 km², z toho bylo 50,3% **zemědělské půdy**, 39,6% tvořily **lesní pozemky** a necelá dvě procenta **vodní plochy**. Nemalý vliv na přírodní prostředí a krajinný ráz mají tendence v zemědělské výrobě. Její podstatné omezení se odráží ve snižování zemědělské půdy, zejména **orné**, za současného zvýšení výměry **trvalých travních porostů**, lesních ploch a téměř stagnace výměry **zahrad a ovocných sadů**. Srovnáme-li rok 2010 s rokem 2005 v Plzeňském kraji, klesla výměra zemědělské půdy o 2 389 ha (tj. o 0,6%), a to především vlivem poklesu výměry orné půdy o 4 374 ha (tj. o 1,7%). Naopak plocha trvalých travních porostů stoupla za stejné období o téměř 2%. Nejvyšší podíl zemědělské půdy ve vztahu k celkové výměře k 31. 12. 2010 měly v rámci regionu okresy Plzeň-jih (60%) a Domažlice (53,5%). Okresy v zázemí krajského města, které mají převážně zemědělský charakter (Plzeň-jih a Plzeň-sever), v podílu orné půdy na celkové výměře převyšují i republikový podíl, a to v průměru cca o 4 procentní body. Nejvyššího podílu orné půdy ve vztahu k zemědělské půdě dosáhl okres Plzeň-sever (81,9%), který tak v tomto ukazateli výrazně převýšil i hodnotu České republiky, a to o 10,8 procentního bodu. Ve vývoji půdního fondu podle jeho struktury lze zaznamenat i mírný nárůst podílu zastavěných ploch, nádvoří a dopravních ploch, zejména s výrazným zastoupením v okrese Plzeň-město. Podstatný vliv na vývoj půdního fondu má i nadměrná a místy i nevhodná urbanizace.

Rostoucí trend se projevuje i u lesních pozemků

V retrospektivním pohledu má rostoucí tendenci i výměra lesních ploch. Jedním z důvodů je i zalesňování zemědělských půd. Od roku 2005 vzrostla hodnota ukazatele zalesňování téměř na dvojnásobek. Výměra pozemků určených k plnění funkcí lesa v přepočtu na celkovou výměru převyšuje hodnotu dosaženou v České republice o 5,9 procentního bodu. Tyto lesní plochy se nacházejí především v horských a podhorských oblastech Šumavy, Českého lesa a dále na severovýchodě regionu (Brdy a Křivoklátsko). Nejlesnatějšími okresy regionu jsou Tachov, Rokycany (43,3% z celkové výměry okresu) a Klatovy (43,2%). Převážnou část výměry lesů tvoří lesy hospodářské, kde podle druhového složení převládají jehličnany, zejména smrk.

Graf č. 20 Výměra půdy v krajích ČR k 31. 12. 2010



Ekologické zemědělství

Podíl ekologicky obhospodařované půdy roste stejně tak

Ekologické zemědělství je moderní forma hospodaření v zemědělství, která respektuje přírodní zákonitosti, přirozenou kvalitu a úrodnost půdy a minimalizuje používání chemických prostředků v zemědělství. V Plzeňském kraji připadá v roce 2010 z celkové výměry zemědělské půdy na ekologicky obhospodařovanou asi 11,4%. Od roku 2006 stoupl tento podíl o 6,3 procentních

bodů. V tomto období vzrostla také výměra obhospodařované půdy v přechodném období více jak pětkrát a současně s tím i výměra ekologicky obhospodařované půdy o 40,4%. Vzhledem k současnému trendu výrazného růstu zejména obhospodařované půdy v přechodném období lze očekávat v blízké budoucnosti omezení žádostí o dotace pro nově začínající ekologické zemědělce. Nejvyššího podílu ekologicky obhospodařované zemědělské půdy dosahují okresy Tachov (23,5%), Klatovy (15,5%) a Domažlice (9,5%) s relativně nejvyšší výměrou zemědělské půdy. Jedná se o okresy s kvalitním životním prostředím, nízkou mírou urbanizace, málo osídlenými územími s loukami a pastvinami v horských a podhorských částech kraje. Nejnižší podíl ekologicky obhospodařované půdy vykazuje (eliminujeme-li specifické postavení Plzně-města) okres Rokycany (4,3%). Porovnáme-li podíl ekologicky obhospodařované půdy z hlediska vývoje od roku 2006, největší nárůst zaznamenal okres Domažlice (téměř pětinasobek) a Plzeň-jih (téměř čtyřnasobek). Okres Plzeň-město má specifické postavení v tomto ukazateli a jeho hodnota se pohybuje z hlediska vývoje v intervalu od 0% do 1,5%. Ekologické zemědělství zahrnuje mimo ekologicky obhospodařované půdy také ekologický chov hospodářských zvířat a následně ve finále bioprodukty jako výchozí surovinu pro výrobu biopotravin.

Počet ekologických zemědělců

V Plzeňském kraji je k 31. 12. 2010 zaregistrováno 361 **ekologicky hospodařících zemědělců**. Proti roku 2006 stoupl tento počet více jak čtyřnasobně. Nejvíce ekologických zemědělců hospodaří v okrese Klatovy (42,1%) a Tachov (19,4%). Jedná se o okresy, které díky svým geografickým polohám neumožňují provozovat klasické konvenční zemědělství, a proto využívají formy zemědělství ekologického, které hospodaří na menších plochách. Dvojnásobně stoupl od roku 2007 i počet ekologických zemědělců, kteří hospodaří souběžně i na konvenční půdě. V rámci regionu se relativně nejvyšší počet souběžně hospodařících zemědělců vyskytl opět v okrese Klatovy a Plzeň-jih. Ekologické zemědělství jako dynamicky se vyvíjející článek současného zemědělství a jako důležitá součást udržitelného rozvoje v některých směrech nahrazuje hospodaření konvenční. Zatímco důležitým faktorem rozvoje konvenčního zemědělství je profit s negativním dopadem na životní prostředí, ekologické zemědělství je zdrojem kvalitních surovin, bioproduktů a čistého životního prostředí.

Vodovody a kanalizace

Specifické množství vody fakturované domácnostem klesá

Podíl obyvatel zásobovaných vodou z veřejných vodovodů má v Plzeňském kraji od roku 2005 variabilní charakter (pohybuje se v intervalu od 81,2% do 83,4%). Ve srovnání s rokem 2005 bylo v roce 2010 z veřejných vodovodů zásobeno o 1,4 procentních bodů více obyvatel. V mezikrajském srovnání zaujímá Plzeňský kraj v tomto ukazateli poslední čtrnácté místo v České republice. Za sledované období se snížilo i vyrobené množství pitné vody z veřejných vodovodů, a to o 9,5% proti roku 2005. Současně s tím se snížila i hodnota specifického množství vody fakturované domácnostem (v přepočtu na obyvatele a den). Za sledované období klesla hodnota tohoto relativního ukazatele o 11,7 procentních bodů. Tyto výsledky řadí Plzeňský kraj v mezikrajském srovnání za uplynulé období na 11. a 12. místo v České republice. Denní spotřebou 90,6 l na obyvatele se Plzeňský kraj pohybuje nad republikovým průměrem (89,5 l/obyv./den). Za jednu z příčin poklesu spotřeby pitné vody lze označit i ekonomické podmínky hospodaření s vodou a jejich finanční dopady, které nutí obyvatele efektivně a hospodárně využívat vodu a omezovat její spotřebu.

Kvalita povrchových vod souvisí s čištěním vod odpadních.....

Největšími zdroji odpadních vod jsou osídlené lokality (města a obce). V roce 2010 dosáhla délka kanalizační sítě 2 686 km, tj. o 20,6% více než v roce 2005. V roce 2010 bylo napojeno na veřejnou kanalizaci 78,3% obyvatel, což představuje nárůst od roku 2005 o 0,7 procentních bodů. Podíl obyvatel bydlících v domech napojených na kanalizaci s koncovou čistíčkou odpadních vod (dále jen ČOV) se během sledovaného pětiletého období téměř nezměnil. V roce 2010 bylo na území kraje vypouštěno do kanalizace 31 090 tis. m³ odpadních vod. Podíl čištěných odpadních vod v relativním ukazateli vyjádřený jako podíl vypuštěných odpadních vod do veřejné kanalizace a čištěných

odpadních vod (bez srážkových) stoupl od roku 2006 o 5,1 procentních bodů. Do konce roku 2010 bylo vybudováno 172 ČOV s celkovou kapacitou 179,6 tis. m³/den. Z celkového počtu ČOV bylo 98,8% mechanicko-biologických.

Emise

Determinujícím faktorem pro hodnocení kvality ovzduší je celkové množství emisí

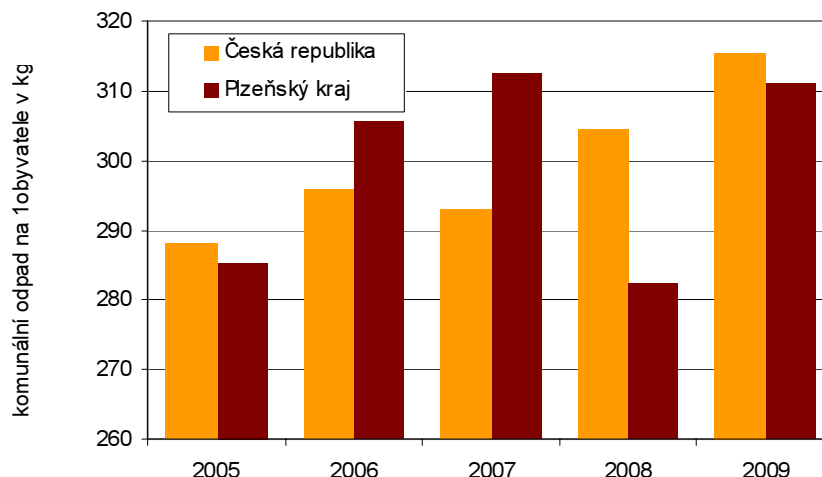
Kvalitu ovzduší v Plzeňském kraji ovlivňují emise zejména z malých a mobilních zdrojů (zvýšený výskyt smogu způsobený rozvojem automobilové dopravy). Ve srovnání s rokem 2005 došlo k poklesu emisí hlavních znečišťujících látek u velkých a středních zdrojů znečišťování zejména v důsledku restrukturalizace výrobních procesů, likvidace některých provozů a v jistém smyslu i vlivem přechodu na ekologičtější způsob vytápění. Kvalitu ovzduší částečně ovlivnil i intenzivní rozvoj automobilové dopravy v souvislosti s dálnicí D5 (REZZO 4). Vedle průmyslových podniků patří k větším znečišťovatelům v Plzeňském kraji i teplárenské provozy. Z údajů o měrných emisích (REZZO 1-4) vyplývá, že za sledované období (od roku 2005) došlo k poklesu měrných emisí tuhých látek (o 0,02 t/km²), oxidu siřičitého (o 0,11 t/km²), oxidu dusíku (o 0,41 t/km²) i oxidu uhelnatého (o 0,64 t/km²) zejména vlivem poklesu u velkých stacionárních zdrojů (REZZO 1). U celkového poklesu měrných emisí oxidu uhelnatého se projevil větší vliv mobilních zdrojů (REZZO 4). V rámci republiky se Plzeňský kraj s hodnotou měrných emisí oxidu siřičitého řadí na 6. nejnižší místo a oxidu dusíku na místo třetí. Nejvíce zatížená emisemi znečišťujících látek jsou území s vysokou koncentrací průmyslových aktivit, s vysokou hustotou osídlení a značně soustředěnou dopravou. Mezi méně zatížené oblasti patří horské oblasti Šumavy, Českého lesa a západní části Brd.

Odpady

Produkce podnikového a komunálního odpadu

Pro současné odpadové hospodářství je typická převaha značného množství vznikajícího odpadu nad relativně malým využitím odpadu jako zdroje druhotných surovin a energie. **Produkce podnikového odpadu** vzniká v přímé závislosti na materiálové a energetické náročnosti výroby či zpracování. V Plzeňském kraji bylo v roce 2009 vyprodukováno 1 141,8 tis. tun odpadu. Oproti roku 2005 to znamenalo snížení o 882 tis. tun, tj. o 43,6%. Vývoj produkce odpadu v časové řadě od roku 2005 má proměnlivý charakter s mírnými výkyvy jak v absolutních hodnotách, tak v relativním ukazateli propočtu celkového množství vyprodukovaného odpadu na 1 obyvatele v kraji. Produkce podnikového odpadu v přepočtu na 1 obyvatele dosáhla v roce 2009 v Plzeňském kraji 1 999 kg/obyvatele. Objem vyprodukovaného odpadu a jeho charakter determinuje do jisté míry i odvětvová struktura výroby. Z produkce odpadů ve vybraných odvětvích je patrné, že nejvyšší podíl na odpadech mají v kraji odvětví stavebnictví (46,2%), výroba a rozvod elektřiny, plynu a teplé vody (17,3%) a vybraná odvětví zpracovatelského průmyslu (výroba potravin a kovovýroba). Jedním ze základních indikátorů odpadového hospodářství je hodnota této produkce vztážená k hrubému domácímu produktu (dále jen HDP) jako základnímu ukazateli, jehož výše je rozhodujícím kritériem pro hodnocení ekonomické úrovně jednotlivých regionů. V Plzeňském kraji hodnota ukazatele produkce podnikového odpadu v přepočtu na tis. Kč HDP za sledované období od roku 2005 zaznamenala výrazný pokles (z 13,4 kg/tis.Kč HDP na 6,7 kg/tis.Kč HDP v roce 2009). I přes příznivé výsledky ve vývoji tohoto ukazatele v časové řadě se řadí Plzeňský kraj na 11. místo v České republice. Množství vyprodukovaného **komunálního odpadu** se v přepočtu na 1 obyvatele v Plzeňském kraji zvýšilo. V roce 2009 dosáhl vyprodukovaný komunální odpad 311 kg na obyvatele, což proti roku 2008 znamenalo zvýšení o 9,9%. S dosaženou hodnotou v roce 2009 se kraj řadí na 8. místo v rámci republiky. Podíl odděleně sbíraných složek komunálního odpadu z celkové produkce tohoto odpadu zaznamenal v Plzeňském kraji v roce 2009 druhou nejvyšší hodnotu (16,9%) hned za krajem Královéhradeckým, přičemž republikový podíl činil 13,9%. Postavení Plzeňského kraje u odděleně sbíraných složek komunálního odpadu se drží v mezikrajském srovnání již delší období na předních místech.

Graf č. 21 Produkce komunálního odpadu



Způsoby nakládání s odpady

Z celkové produkce **podnikových odpadů** v Plzeňském kraji bylo předmětem nakládání 96,2%, což je o 34,1 procentních bodů více než v roce 2005. Zvláštní pozornost vyžaduje kategorie nebezpečného odpadu. Z celkového množství manipulovaného odpadu bylo 1,7% odpadu nebezpečného. Nejvíce využívaným způsobem likvidace odpadů byla v roce 2009 recyklace (tj. opětovné zhodnocení) 19,1% a odstraňování (zejména skládkování) 20,6%. S téměř polovinou odpadů je v Plzeňském kraji nakládáno ostatními způsoby. Nejčastějším způsobem je použití na rekultivace a terénní úpravy (cca 60%). Základním momentem v environmentální oblasti je upřednostňování využití odpadů před jejich odstraňováním. Skládkování a spalování představuje mnohdy zdroj znečištění životního prostředí zejména půdy, vody a ovzduší s dopadem do krajinných ekosystémů.

Výdaje na ochranu ŽP

Výdaje na ochranu životního prostředí

Objem **pořízených investic na ochranu životního prostředí podle místa investice v přepočtu na 1 obyvatele** měl za sledované období od roku 2005 rostoucí tendenci. Proti roku 2005 došlo v pořízených investicích podle místa investice ke zvýšení na více jak čtyřnásobek hodnoty. Objem pořízených investic na ochranu životního prostředí byl v Plzeňském kraji v rámci republiky nejvyšší. Ze struktury pořízených investic na ochranu životního prostředí podle sídla investora vyplývá, že podstatná část finančních prostředků byla směřována do ochrany ovzduší a klimatu (52,8%) a 25,4% do nakládání s odpadními vodami. V retrospektivním pohledu je patrný přesun ve vzájemném vývoji obou těchto položek investovaných prostředků. Zatímco v časové řadě roste investování prostředků do ochrany ovzduší a klimatu, naopak investice do nakládání s odpadními vodami klesají. U neinvestičních nákladů na ochranu životního prostředí jsou trendy za celé sledované období s mírnými výkyvy neměnné. Ve struktuře neinvestičních nákladů jsou finanční prostředky směřovány zejména do oblasti nakládání s odpady.