

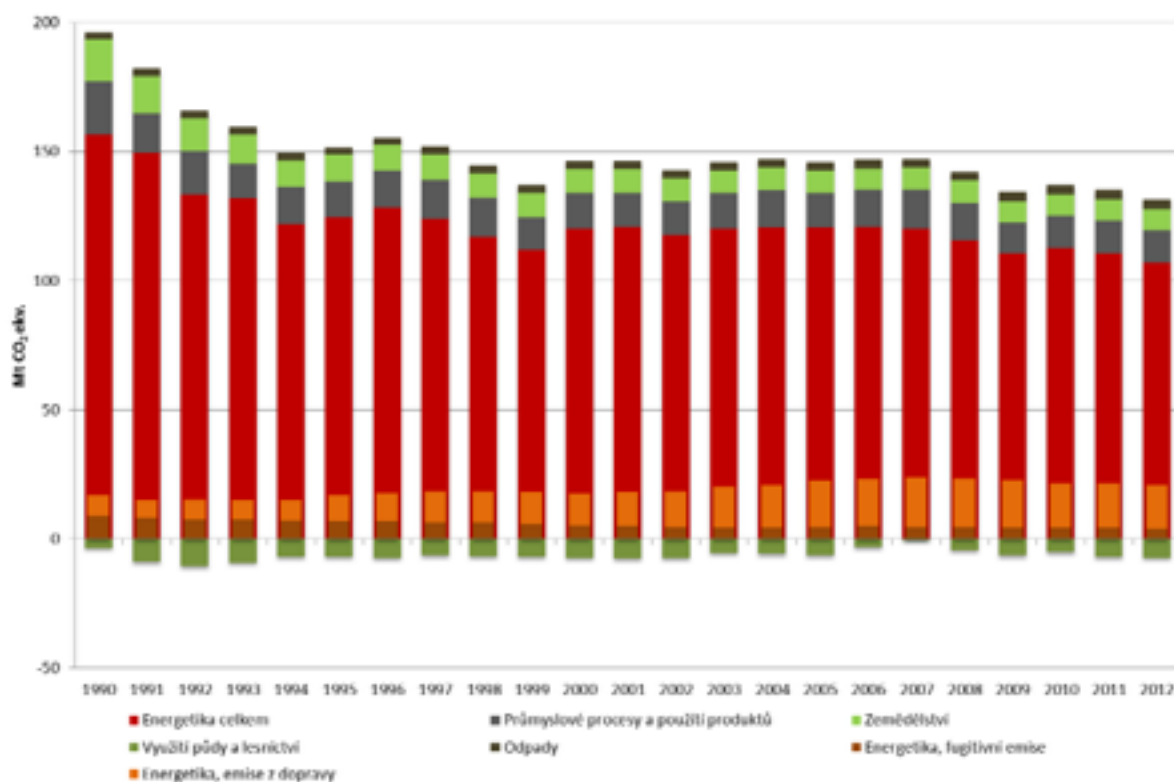
Zpráva MŽP a agentury CENIA

“Životní prostředí a jeho změna od roku 1989 do současnosti”

Ovzduší a klima

Celkové agregované emise skleníkových plynů v ČR v období 1990-2012¹ poklesly o 33 %, při započtení emisí a propadů ze sektoru LULUCF byly emise v roce 2012 oproti roku 1990 nižší o 35,5 %.

Graf 1 → Vývoj agregovaných emisí skleníkových plynů v sektorovém členění [Mt CO₂ ekv.], 1990-2012



Data pro rok 2013 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, k dispozici.

Zdroj: ČHMÚ

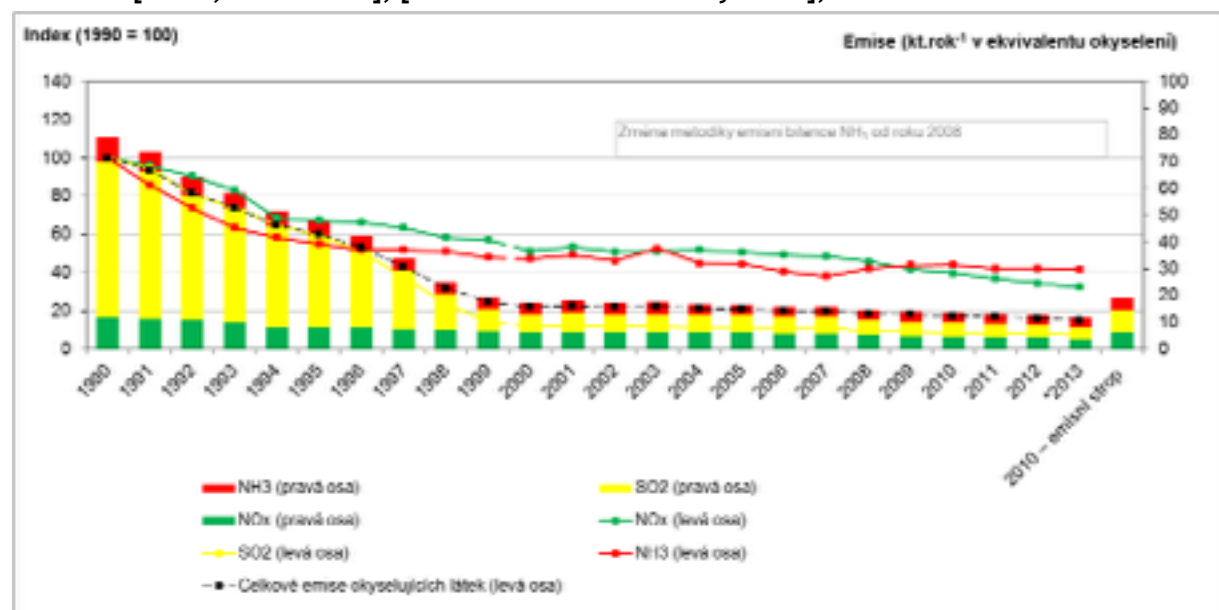
Ve sledovaném období od roku 1990 se snížila emisní náročnost hospodářství o 55,4 %, pokles emisní náročnosti je tak výraznější než pokles samotných emisí. Emisní náročnost hospodářství je však kvůli struktuře tvorby HDP s vysokým podílem průmyslu nadále vyšší než průměr zemí EU28.

¹ Data pro rok 2013 nejsou vzhledem k metodice jejich vykazování, k dispozici, pravděpodobné je však pokračování poklesového trendu emisí skleníkových plynů.

V letech 1990-2012 výrazně poklesly emise skleníkových plynů ze spalování paliv ve zpracovatelském průmyslu a stavebnictví (průmyslové energetiky), a to o 64,5 %. Podíl tohoto sektoru na celkových emisích poklesl z 23,8 % na 12,6 %. Důvodem je restrukturalizace ekonomiky v 90. letech 20. století a technologický vývoj směrem k emisně a energeticky méně náročným technologiím. V 90. letech minulého století a na začátku 21. století však narůstaly emise skleníkových plynů z dopravy, celkem v období 1990-2012 o 118 % vzhledem k výraznému růstu přepravních výkonů individuální automobilové dopravy (IAD) a letecké dopravy. Po roce 2007 však dochází ke změně trendu a k poklesu (2007-2012 o 12,1 %), což je důsledek modernizace vozového parku, technologického vývoje, stagnace celkových přepravních výkonů osobní dopravy a posilování energeticky méně náročné veřejné dopravy osob. V období 1990-2012 emise skleníkových plynů z veřejné energetiky a výroby tepla stagnovaly a jejich podíl na celkových agregovaných emisích stoupal, v roce 2012 dosáhl cca 40 %. Stagnace je ovlivněna skladbou palivoenergetické základny ČR s významným podílem uhlí a nadále vysokým, i když zvolna klesajícím podílem parních elektráren na výrobě elektřiny.

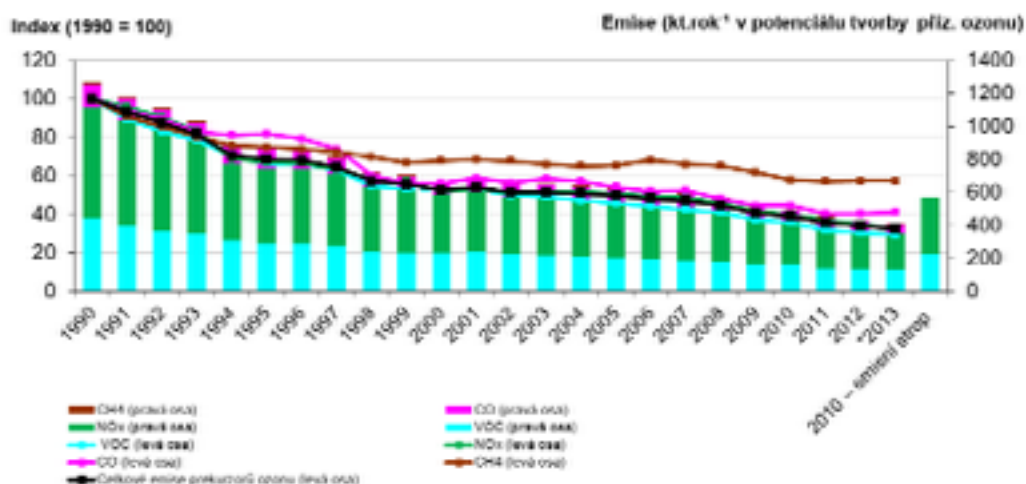
Znečištění ovzduší bylo na konci 80. let a počátku 90. let 20. století jedním z hlavních problémů životního prostředí ČR. Emise znečišťujících látek do ovzduší byly jedny z nejvyšších na světě a imisní zátěž způsobovala zdravotní problémy a plošné poškození lesních porostů. Emise znečišťujících látek do ovzduší se však od roku 1990 setrvale snižují: množství okyselujících látek v období 1990-2013 pokleslo o 84,8 %, množství emisí prekursorů ozonu se v tomto období snížilo o 67,6 %, a množství emisí prekursorů sekundárních částic pokleslo o 82,8 %. Největší pokles byl zaznamenán u emisí SO_2 , a to o 92,5 % (z 1850 kt.rok⁻¹ na 138,5 kt.rok⁻¹), emise VOC poklesly o 70,8 % (z 441 na 128,8 kt.rok⁻¹), emise NO_x poklesly o 67,7 % (z 551 na 177,8 kt.rok⁻¹) a emise NH_3 o 58,6 % (z 156 na 64,6 kt.rok⁻¹).

Graf 2 → Vývoj celkových emisí okyselujících látek v ČR a úroveň národních emisních stropů pro rok 2010 [index, 1990 = 100]; [kt.rok⁻¹ v ekvivalentu oxyselení], 1990-2013



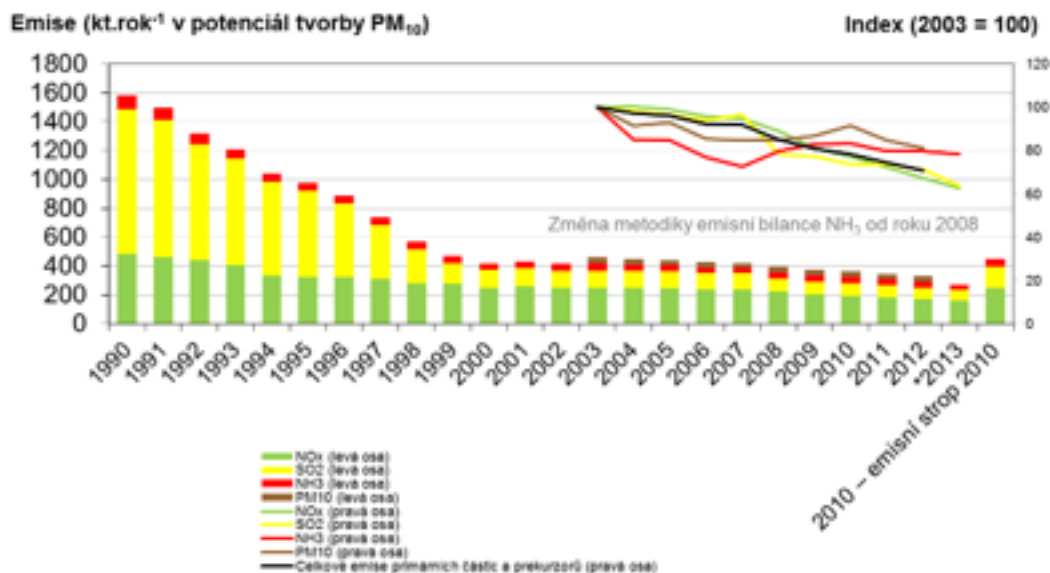
Zdroj: ČHMÚ

Graf 3 → Vývoj celkových emisí prekurzorů ozonu v ČR a úroveň národních emisních stropů (pro VOC a NO_x) pro rok 2010 [index, 1900 = 100]; [kt.rok⁻¹ v potenciálu tvorby přízemního ozonu], 1990-2013



Zdroj: ČHMÚ

Graf 4 → Vývoj emisí primárních částic a prekurzorů sekundárních částic v ČR a úroveň národních emisních stropů (pro NO_x, SO₂ a NH₃) pro rok 2010 [index, 2003 = 100]; [kt.rok⁻¹ v potenciálu tvorby částic], 1990-2013



Data pro rok 2013 pro PM₁₀ nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, k dispozici.

Zdroj: ČHMÚ

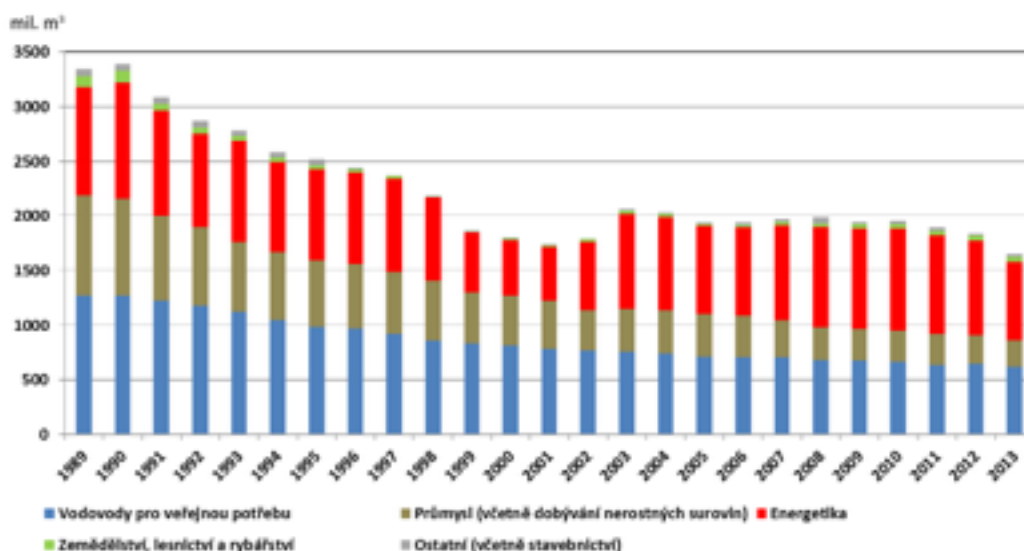
Hlavním důvodem snižování množství emisí znečišťujících látek do ovzduší byla restrukturalizace národního hospodářství, zavádění ekologizačních opatření na uhelných elektrárnách, zavádění moderních technologií v dopravním sektoru a snižování energetické náročnosti hospodářství.

Nejvýznamnějším problémem z hlediska kvality ovzduší současnosti představuje překračování imisních limitů pro suspendované částice PM₁₀ a PM_{2,5} a překračování imisních limitů pro benzo(a)pyren. Hlavním zdrojem znečištění je lokální vytápění domácností a sektor dopravy.

Vodní hospodářství a jakost vody

Náročnost na spotřebu vody se po roce 1989 významně snížila, což naznačuje hospodárnější využívání vody, které je příznivější pro životní prostředí. Celkové odběry vody se od roku 1989 snížily o 50,7 % na 1 649,8 mil. m³. Nejvíce (o 72,9 % na 248,5 mil. m³) poklesly odběry vody pro průmysl, především v souvislosti s restrukturalizací národního hospodářství i snižováním náročnosti průmyslu na vodu vlivem změn technologií. Spotřeba vody na jednoho obyvatele zásobovaného vodou z veřejného vodovodu poklesla oproti roku 1989 o 58,4 % na 166,9 l.obyv.⁻¹.den⁻¹. Spotřeba vody v domácnostech poklesla o 49,1 % na 87,2 l.obyv.⁻¹.den⁻¹. Jedním z faktorů, které ovlivnily snižování spotřeby vody v domácnostech, bylo zvyšování ceny vody z (do roku 1990) dotované ceny 0,8 Kč.m⁻³ na 62,9 Kč m⁻³ v roce 2013.

Graf 5 → Celkové odběry vody jednotlivými sektory v ČR [mil. m³], 1989-2013



Zdroj: MZe, VÚV T.G.M., v.v.i., ČSÚ

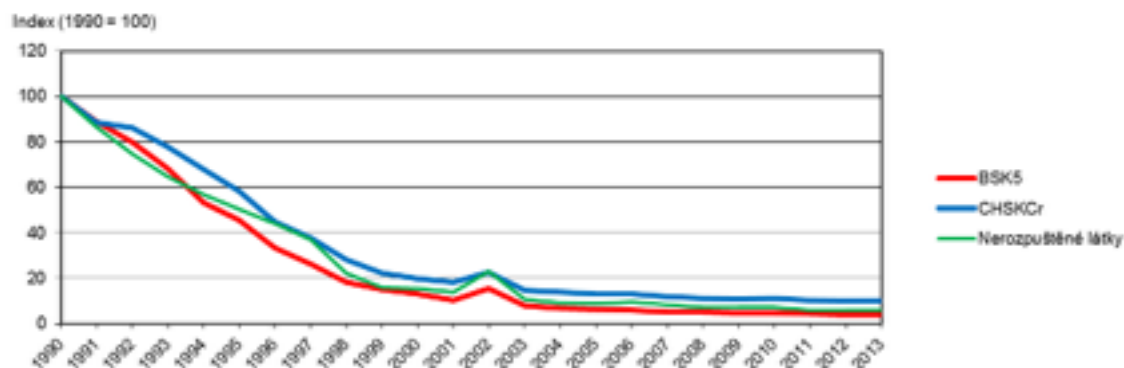
Pokrok v zásobování pitnou vodou nastal jak z hlediska počtu obyvatel zásobovaných vodou z veřejných vodovodů (nárůst z 8,54 mil. obyvatel, resp. 82,4 % obyvatel ČR na 9,85 mil. obyvatel, resp. 93,8 % obyvatel ČR), tak i z hlediska kvality dodávané vody. Rezervu představují stále relativně vysoké ztráty pitné vody v rozvodech (17,9 % z celkového objemu vyrobené vody určené k realizaci), přestože se od roku 1989 snížily z 90,0 na 29,5 l.obyv.⁻¹.den⁻¹.

Kanalizační síť byla v letech 1991-2013 rapidně prodloužena 2,4 krát (na 43 618 km), čímž se zvýšil počet připojených obyvatel z 7,46 mil. (tj. 72,3 % obyvatel ČR) na 8,70 mil. obyvatel (tj. 82,8 % obyvatel ČR). Pozitivní bylo především navyšování počtu obyvatel připojených na kanalizaci zakončenou ČOV z 5,78 mil. (tj. 56,0 % obyvatel ČR) v roce 1995 na 8,27 mil. obyvatel (tj. 78,7 % obyvatel ČR) v roce 2013. Podíl čištěných odpadních vod z vod vypouštěných do kanalizace dosahoval 97,4 % v roce 2013, oproti pouhým 69,6 % v roce 1991. Počet čistíren se zvýšil 3,1 krát (z 777 na 2 382 ČOV). Významně výstavbě a rekonstrukcím ČOV a kanalizací napomohl rovněž vstup ČR do EU a následné plnění evropské legislativy a čerpání unijních finančních prostředků.

Výrazné snížení množství znečištění vypouštěného z bodových zdrojů bylo dosaženo zpočátku především poklesem výroby a restrukturalizací průmyslu, následně rozvojem infrastruktury zajišťující odvádění a čištění odpadních vod. Emise BSK₅ poklesly od roku 1990 o 95,9 %, CHSK_{Cr} o 90,1 % a NL o 94,0 %. Emise N_{anorg.} se od roku 2003, kdy začaly být

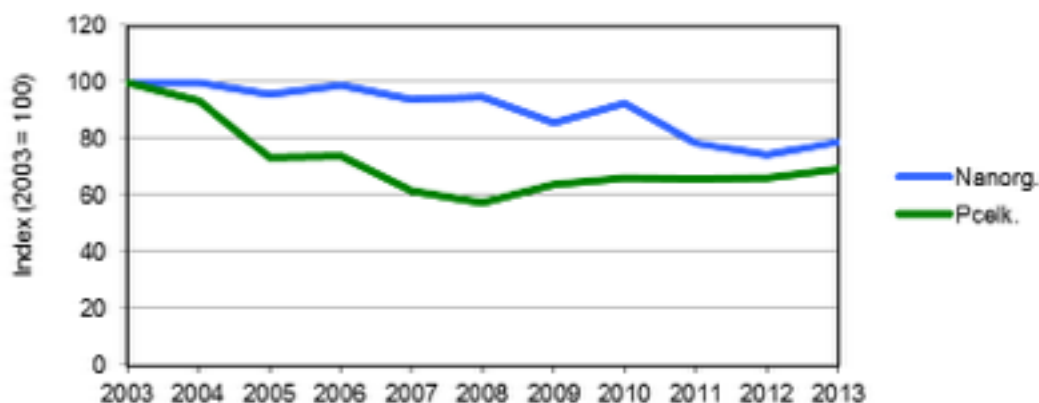
sledovány, snížily o 21,2 % a $P_{\text{celk.}}$ o 30,6 %. Naopak přetrvává problém nejen difúzního a plošného znečišťování vod zejména živinami, ale i obtížněji odstranitelnými látkami z bodových zdrojů.

Graf 6 → Relativní vyjádření vypouštěného znečištění v ukazatelích BSK₅, CHSK_{Cr} a NL [index, 1990 = 100], 1990-2013



Zdroj: MZe, ČSÚ a s.p. Povodí

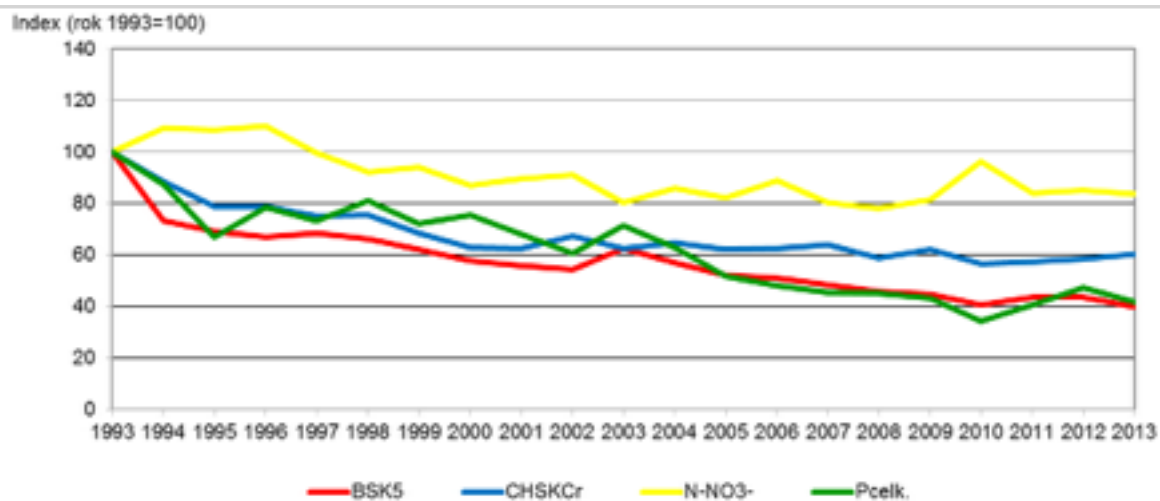
Graf 7 → Relativní vyjádření vypouštěného znečištění v ukazatelích N_{anorg.} a P_{celk.} [index, 2003 = 100], 2003-2013



Zdroj: MZe, ČSÚ, s. p. Povodí

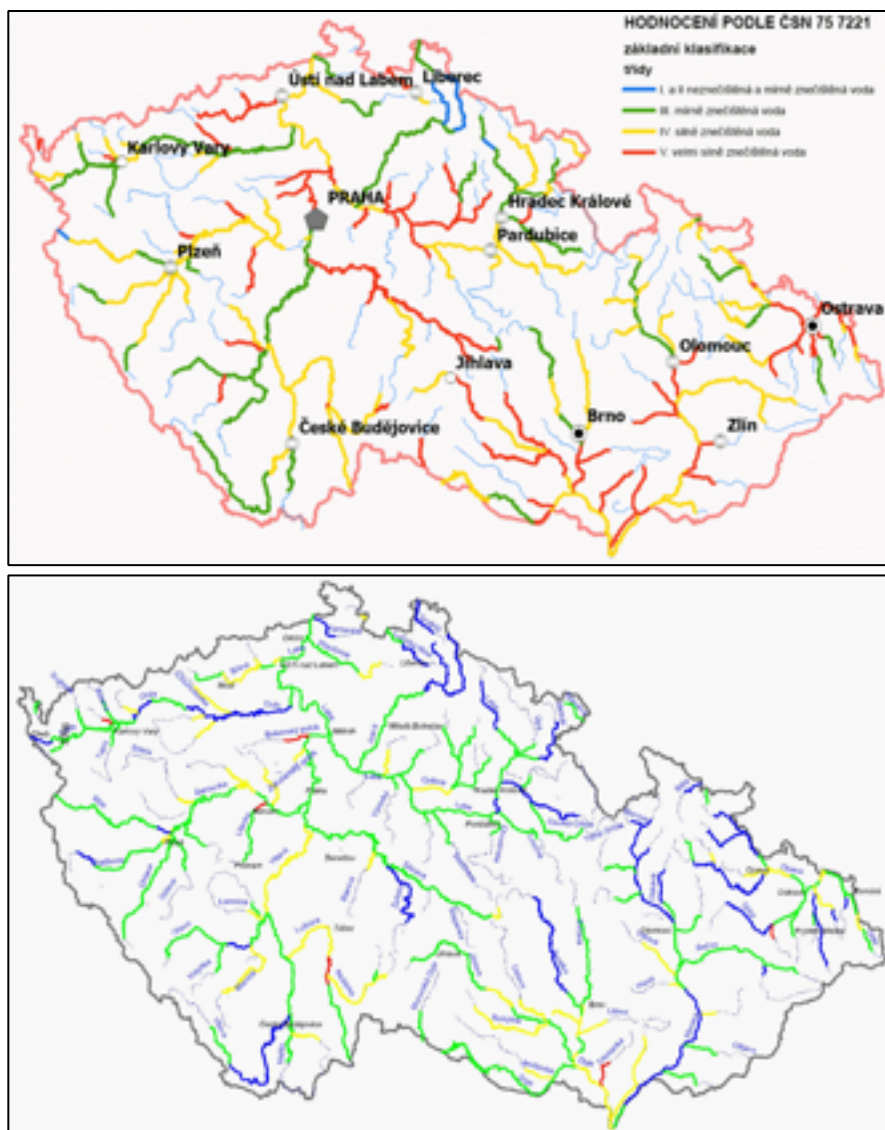
Snižování množství vypouštěných látek se projevilo postupným zlepšováním kvality povrchových vod. Počátkem 90. let bylo znečištění vod vnímáno jako druhý největší problém životního prostředí ČR. Většina významných vodních toků patřila do kategorií silně či velmi silně znečištěná voda a objevovaly se i vážné kontaminace vod podzemních. Komplexně lze dle ukazatele zatřídění do kategorie jakosti povrchových vod pozitivně hodnotit u většiny významných vodních toků posun z kategorií IV. až V. z počátku 90. let do I. až III. kategorie v posledních letech. Za období let 1993-2013 se ve vodních tocích ČR podařilo nejlépe zredukovat znečištění BSK₅ a P_{celk.} (pokles průměrné koncentrace o 60 %, resp. o 58 %). Koncentrace CHSK_{Cr} a především N-NO₃⁻ za toto období nepoklesly již tak výrazně (i přesto pokles o 40 %, resp. o 16 %). Přesto obecně přetrvává málo uspokojivá situace ohledně eutrofizace stojatých a tekoucích vod a je třeba trvale snižovat zátěž vod živinami, zejména sloučeninami fosforu.

Graf 8 → Vývoj koncentrací ukazatelů znečištění ve vodních tocích [index, 1993 = 100], 1993-2013



Zdroj: MZe, ČSÚ, s. p. Povodí

Obr.1 a 2 → Porovnání jakosti vody v tocích mezi dvoutletími 1991-1992 (horní obr.) a 2012-2013 (spodní obr.), ČR



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

Ochrana přírody a krajiny

Problematika ochrany přírody a krajiny zahrnuje územní ochranu a druhovou ochranu. Jediný národní park, který vznikl před rokem 1989, byl Krkonošský národní park (vyhlášen roku 1963). Dále existovalo 20 chráněných krajinných oblastí. Tímto způsobem bylo chráněno 12 % republiky.

V roce 1992 byl přijat zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody, komplexní norma k ochraně přírody a krajiny, která byla postupně několikrát novelizována a doplněna dílčími zákony (např. zákon č. 16/1997 Sb., o podmínkách dovozu a vývozu ohrožených druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin nebo zákon č. 115/2000 Sb., o poskytování úhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy).

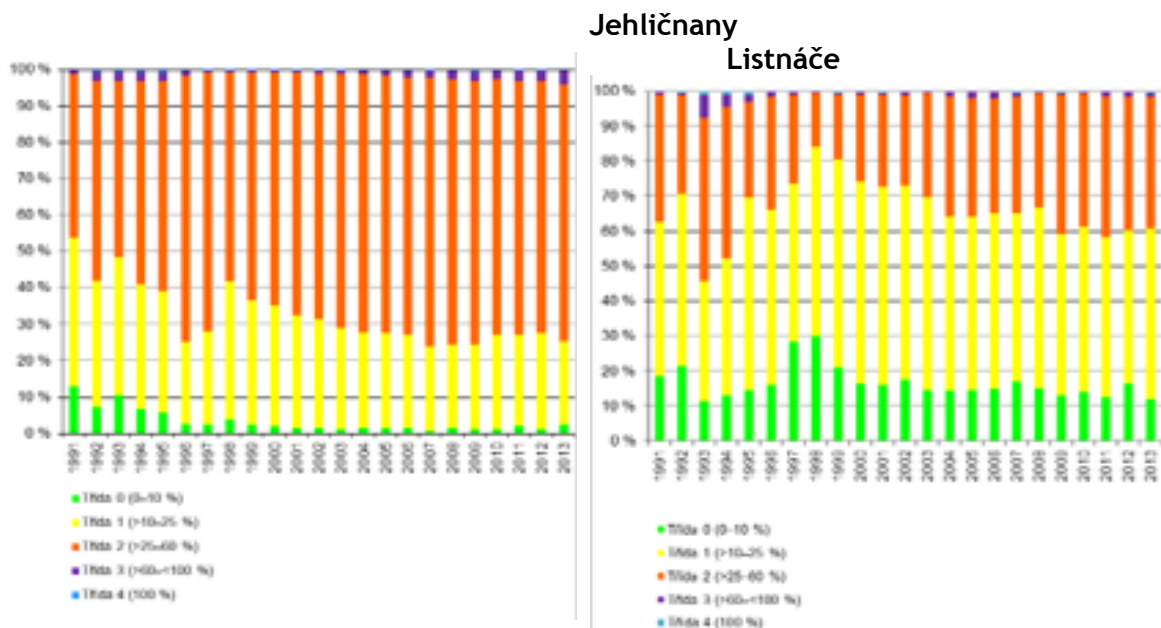
V současnosti se v ČR nacházejí čtyři národní parky, jejichž území jsou charakteristická svými zcela odlišnými přírodními podmínkami. Kromě Krkonošského národního parku se jedná o NP Podyjí (vyhlášen 1991), NP Šumava (vyhlášen 1991) a NP České Švýcarsko (vyhlášen v roce 2000) zaujímající celkovou rozlohu 119 489 ha. Od března 2010 probíhá proces vyhlášení pátého národního parku v centrální části CHKO Křivoklátsko. Dále na území ČR existuje 25 chráněných krajinných oblastí s celkovou plochou 1 086 737 ha. Všechna zvláště chráněná území (národní parky - NP, chráněné krajinné oblasti - CHKO, národní přírodní rezervace - NPR, přírodní rezervace - PR, národní přírodní památky - NPP a přírodní památky - PP) zaujímala v roce 2013 celkem 16,6 % území republiky.

Lesy

Zdravotní stav lesních porostů v ČR je ovlivněn intenzivním imisním zatížením lesních ekosystémů v uplynulých desetiletích. Vlivem plošného odsiřování od počátku 90. let 20. století došlo sice ke zlepšení životního prostředí a snížení znečišťujících látek v ovzduší, lesní porosty však reagují na změny se značným zpožděním. Imisní zatížení navíc stále trvá, i když jeho intenzita je prokazatelně nižší, a defoliace lesních porostů v ČR je tak stále v porovnání s ostatními evropskými zeměmi vysoká.

Ve starších porostech (60 let a starší) byl zaznamenán výrazný nárůst defoliace na konci 80. a v 1. pol. 90. let minulého století (v roce 1991 na úrovni 46,1 % ve 2.–4. třídě defoliace u jehličnatých porostů). Na přelomu století došlo k relativní stabilizaci zdravotního stavu porostů, která je přičítána reakci lesních porostů na pozitivní změny prostředí, nicméně v posledním desetiletí lze opět sledovat zhoršení stavu (zastoupení starších jehličnatých porostů ve 2.–4. třídě činilo 77,4 % u, u starších listnáčů pak 48,8 %). Mladší porosty (do 59 let) jehličnatých i listnatých dřevin dosahují v porovnání se staršími porosty nižších hodnot defoliace, z důvodu, že mladší porosty mají větší vitalitu a schopnost odolávat nepříznivým podmínkám prostředí. Po roce 2000 lze však i v těchto porostech sledovat zhoršení zdravotního stavu, který je charakterizován především zvyšováním podílu dřevin ve třídě 2 a 3 na úkor tříd 0 a 1 (jehličnany za období 2000–2008 o 14,1 %, listnáče ve stejném období o 9,8 %). Po roce 2008, u mladších porostů jehličnatých i listnatých dřevin, dochází opět k pozitivnímu vývoji, a poklesu podílu ve 2 a 3 třídě.

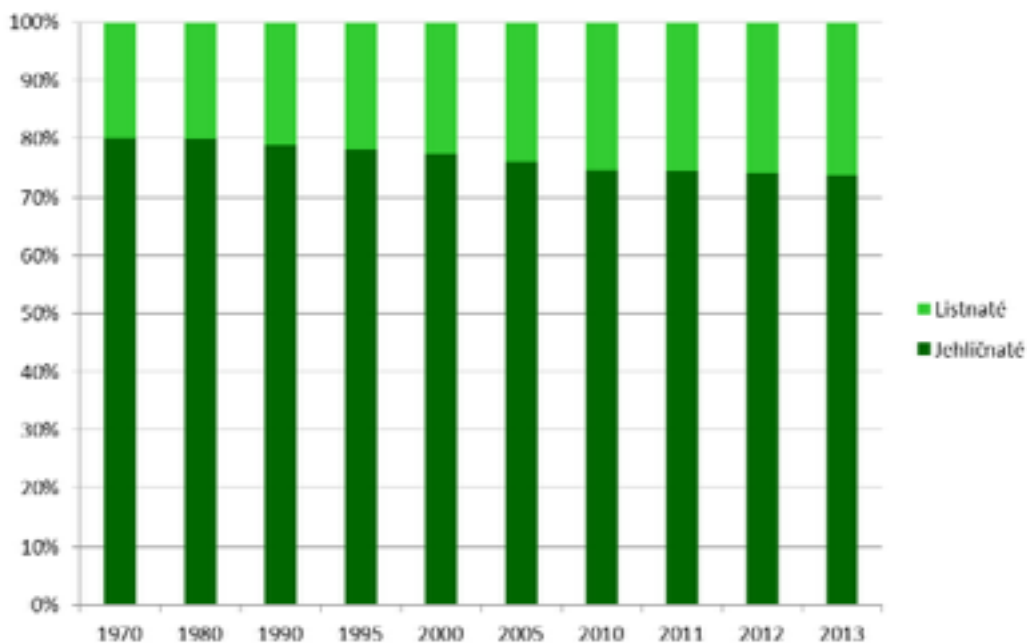
Graf 9 → Vývoj defoliace starších porostů jehličnanů a listnáčů (60 let a starší) v ČR podle tříd [%], 1991-2013



Zdroj: VÚLHM, v.v.i.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny a mimoprodukčních funkcí lesa není zcela vyhovující ani druhová skladba lesů. V důsledku plošného vysazování jehličnatých monokultur v průběhu 20. století jsou lesy ČR tvořeny převážně stejnověkými jehličnatými porosty. Od roku 1990 se však při obnově lesa více uplatňují listnaté stromy, a jejich podíl na celkové ploše lesa tak postupně vzrůstá z 20,8 % v roce 1990 na 26,2 % v roce 2013, a dochází tak cíleně k příznivé změně druhové skladby směrem k přirozenější (a stabilnější) struktuře lesních porostů.

Graf 10 → Vývoj podílu jehličnatých a listnatých porostů na celkové ploše lesů ČR [%], 1970-2013



Zdroj: ÚHÚL

Půda a krajina, zemědělství

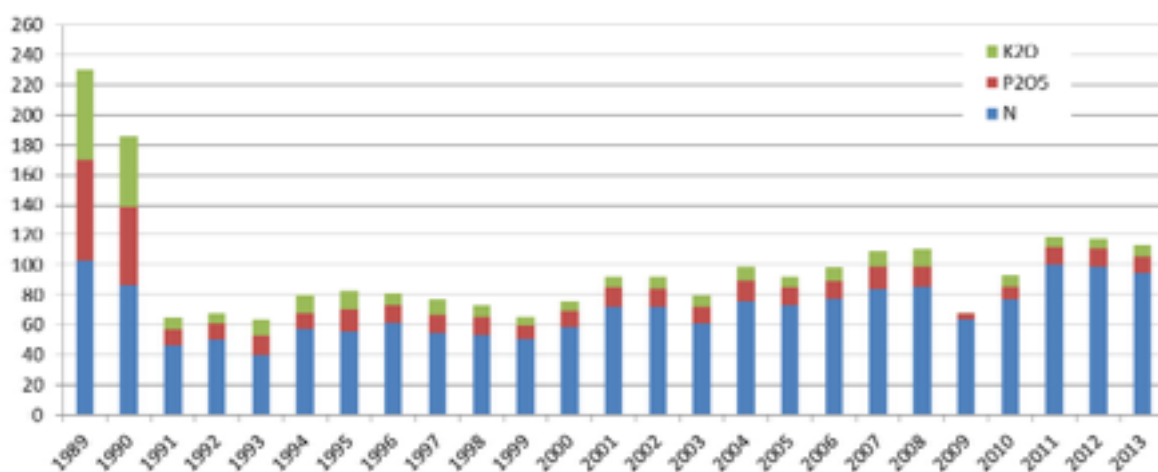
Využití území je v období 1990-2013 ovlivňováno útlumem hospodářské činnosti v periferních a méně atraktivních oblastech a aktuální dotační politikou státu. Výměra orné půdy se v období 1990-2013 snížila o 233,2 tis. ha, tj. o 7,4 %, ve stejném období vzrostla plocha trvalých travních porostů o 161,5 tis. ha, tj. o 19,4 %. Výměra zemědělského půdního fondu v tomto období nevýrazně poklesla o 68,1 tis. ha, tj. o 1,6 %.

Zastavěné a ostatní plochy v 90. letech 20. století nenarůstaly, v období 1993-2000 (pro rok 1989, resp. 1990 nejsou data k dispozici) se jejich rozsah nepatrně snížil o 6,2 tis. ha (0,8 %). V období 2000-2013 však došlo k jejich nárůstu o 26,4 tis. ha tj. o 3,6 %. Za celé období 1993-2013 zastavěné plochy vzrostly o 4,7 tis. ha (3,7 %), ostatní plochy o 17,8 tis. ha (2,6 %), celkově tedy o 22,5 tis. ha (2,8 %). Postupně narůstá i fragmentace krajiny liniovými stavbami. Plocha lesů se zvětšila mezi roky 1990 a 2013 o 33,7 tis. ha, tj. o 1,3 %.

V důsledku uvedených trendů a rovněž i vzhledem k mírnému růstu výměry lesních pozemků a vodních ploch celková výměra ZPF zvolna klesá, v období 2000-2013 se jednalo o cca 60 tis. ha (1,6 %).

Celková spotřeba minerálních hnojiv v zemědělství poklesla mezi roky 1989-2013 o více než polovinu. Je však nutné upozornit, že na tomto poklesu se významně podílela hnojiva fosforečná (o více než 4/5) a draselná (pokles o téměř 90 %). Naopak spotřeba hnojiv dusíkatých zůstává po počátečním poklesu z kraje 90. let na téměř stejné úrovni (cca 91 % stavu roku 1989). Snížení celkové spotřeby minerálních hnojiv, ať již z důvodů ekonomických či vyvolaných zvýšenými požadavky na ochranu půdy, lze považovat z hlediska ochrany ŽP za jev jednoznačně pozitivní.

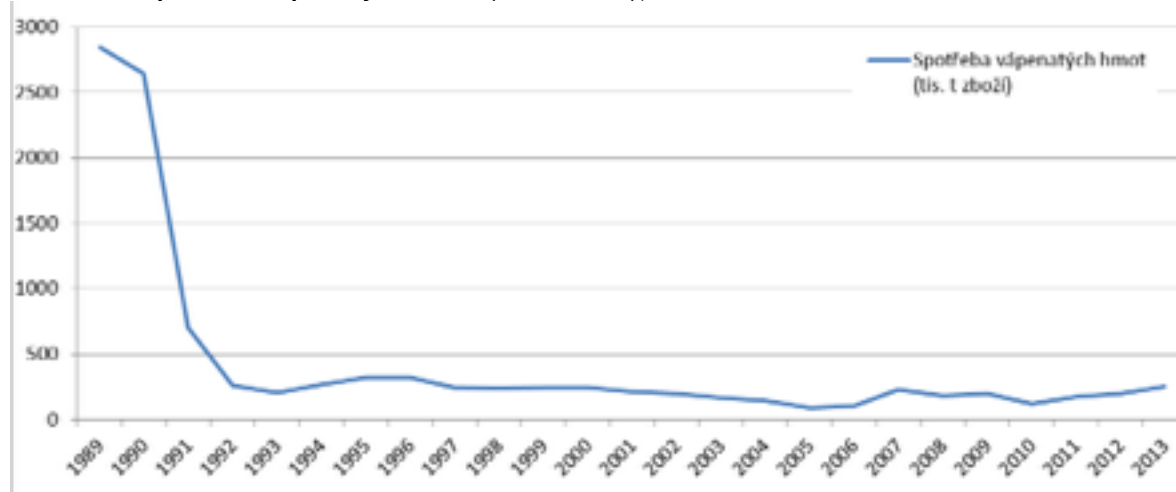
Graf 11 → Spotřeba minerálních hnojiv ($\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1}$), 1989-2013



Zdroj: MZe, ÚKZÚZ

U spotřeby vápenatých hnojiv došlo mezi lety 1989-2013 k dramatickému více než 90% poklesu. Hlavní příčinou poklesu je snížení dostupnosti vápenatých hnojiv i ekonomická náročnost hnojení. Důsledkem nízké spotřeby je nepříznivý vývoj půdní reakce, resp. zvýšený podíl kyselých půd.

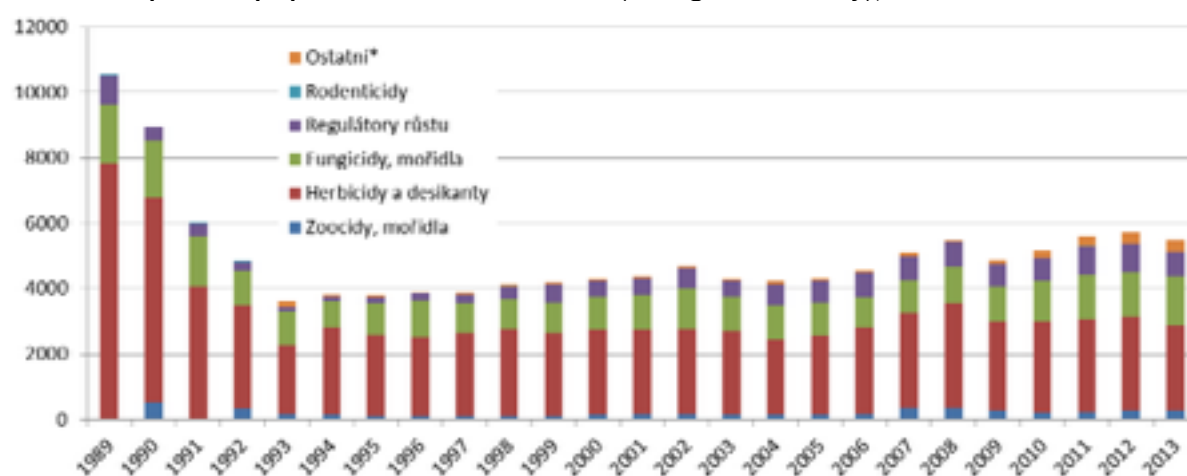
Graf 12 → Spotřeba vápenatých hmot (tis. t zboží), 1989-2013



Zdroj: MZe, ÚKZÚZ

Z dostupných dat týkajících se vývoje spotřeby přípravků na ochranu rostlin není patrný jednoznačný trend. Zatímco např. v případě herbicidů a desikantů došlo mezi roky 1989-2013 k dvoutřetinovému poklesu jejich spotřeby, u fungicidů a mořidel i regulátorů růstu byl méně než 20%. Navíc spotřeba těchto přípravků má v posledních letech rostoucí tendenci.

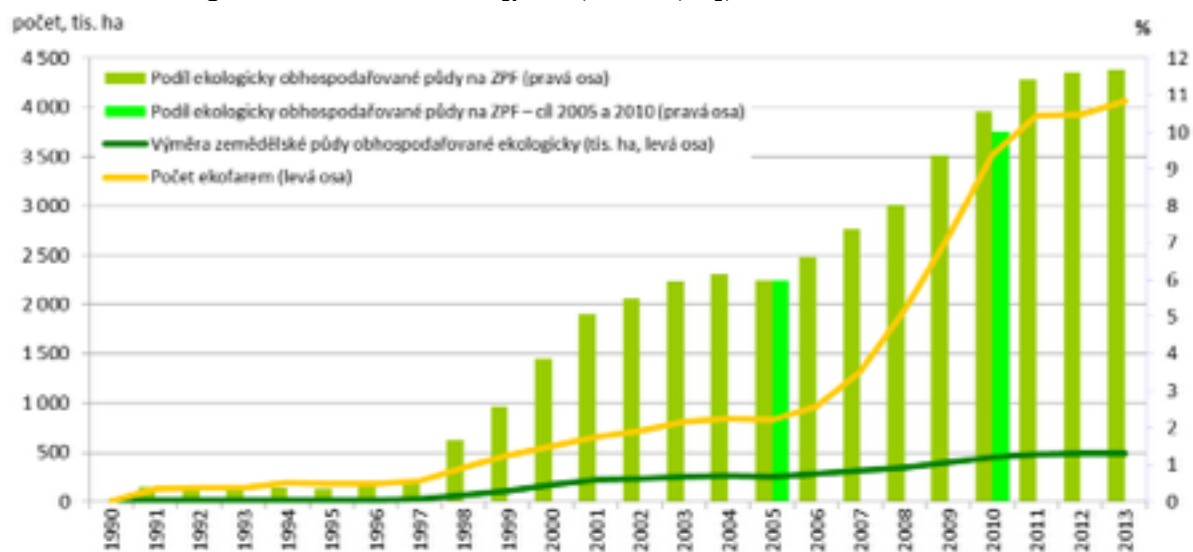
Graf 13 → Spotřeba přípravků na ochranu rostlin (tis. kg účinné látky), 1989-2013



Zdroj: MZe, ÚKZÚZ

Zatímco v roce 1990 ekologické zemědělství téměř neexistovalo, resp. fungovaly pouze 3 ekofarmy na rozloze 480 ha zemědělské půdy obhospodařované ekologicky, v roce 2013 již v rámci ekologického zemědělství hospodařilo více než 4000 ekofarem a celková rozloha zemědělské půdy obhospodařované ekologicky činila více než 490 tis. ha, tj. 11,7 % celkového zemědělského půdního fondu. Hlavním impulsem pro rozvoj ekologického zemědělství v ČR se stala zejména státní i evropská finanční podpora poskytovaná tomuto odvětví již před vstupem ČR do EU i její následné navýšení po přistoupení a rovněž rostoucí poptávka po bioproduktech.

Graf 14 → Ekologické zemědělství v ČR [počet, tis. ha, %], 2000-2013



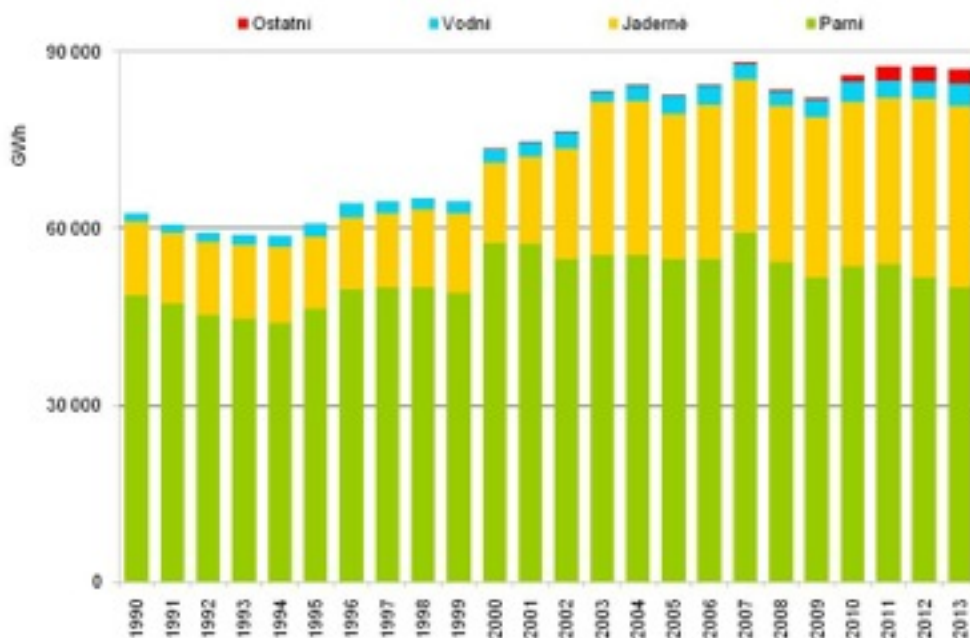
Zdroj: MZe

Průmysl a energetika

Energetický mix ČR se od roku 1989 postupně mění, nadále však v něm mají fosilní paliva rozhodující úlohu. Výroba elektřiny v ČR byla historicky postavena zejména na spalování hnědého a černého uhlí, jehož zásoby zde byly vždy dostatečné. V roce 1985 byla uvedena do provozu JE Dukovany, od roku 2002 pak i JE Temelín. Uhlé elektrárny pak byly některé odstaveny, jiné zmodernizovány. Do této situace vstupuje rozvoj OZE, které každým rokem zaujímají v celkovém energetickém mixu větší podíl.

V roce 1990 se uhlé elektrárny podílely na výrobě elektřiny 77,6 %, jaderné elektrárny 20,1 % a obnovitelné zdroje, které byly v té době zastoupeny pouze vodními elektrárnami, 2,3 %. V roce 2013 se tyto podíly posunuly k environmentálně příznivějším hodnotám: parní elektrárny spalující zejména hnědé uhlí, produkují již jen 57,4 % elektřiny, jaderné elektrárny naopak zvýšily svůj podíl na 35,3 %. Obnovitelné zdroje se v roce 2013 podílely na výrobě elektřiny 10,6 %.

Graf 15 → Vývoj výroby elektřiny podle druhu elektráren, ČR [GWh], 1990-2013

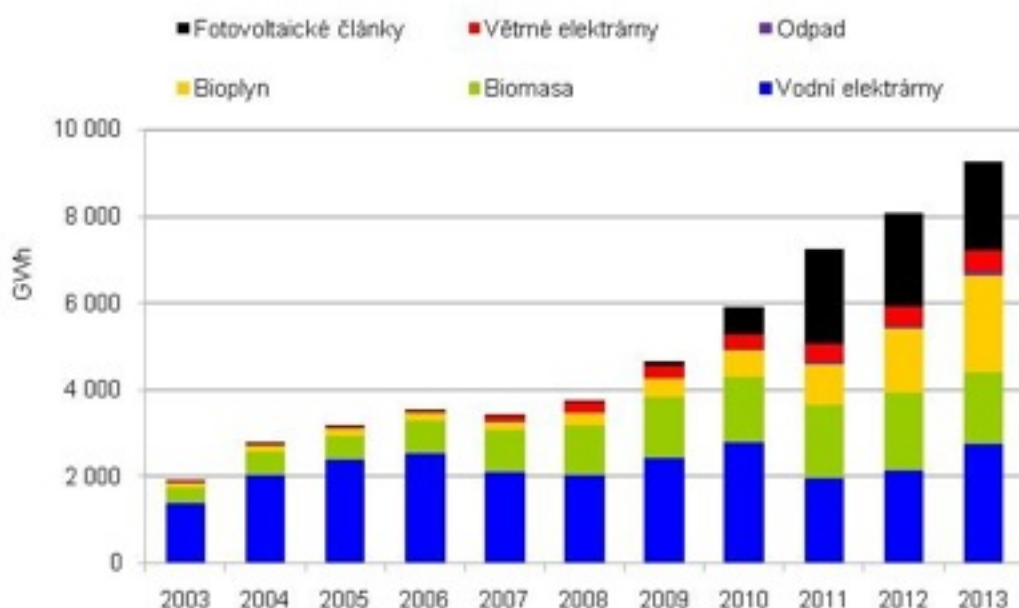


Zdroj: ERÚ

Díky podpoře obnovitelných zdrojů význam této skupiny nabýval na významu a nyní je struktura výroby elektřiny z OZE relativně pestrá a poměr jednotlivých zdrojů poměrně vyrovnaný. V roce 2013 zaujímaly největší podíl ve výrobě elektřiny z OZE vodní elektrárny (29,6 %), následovány bioplynem (24,2 %) a fotovoltaikou (22,0 %). Dalším významným zdrojem v pořadí byla biomasa (18,1 %). V mnohem menším měřítku pak vyrobily elektřinu větrné elektrárny (5,2 %), jejichž potenciál je v ČR omezený přírodními podmínkami, a spalování tuhého komunálního odpadu (0,9 %).

Díky skutečnosti, že obnovitelné zdroje pochází z vlastního území, pomáhají také přispět k větší energetické bezpečnosti a nezávislosti na mezinárodním obchodu s energetickými surovinami.

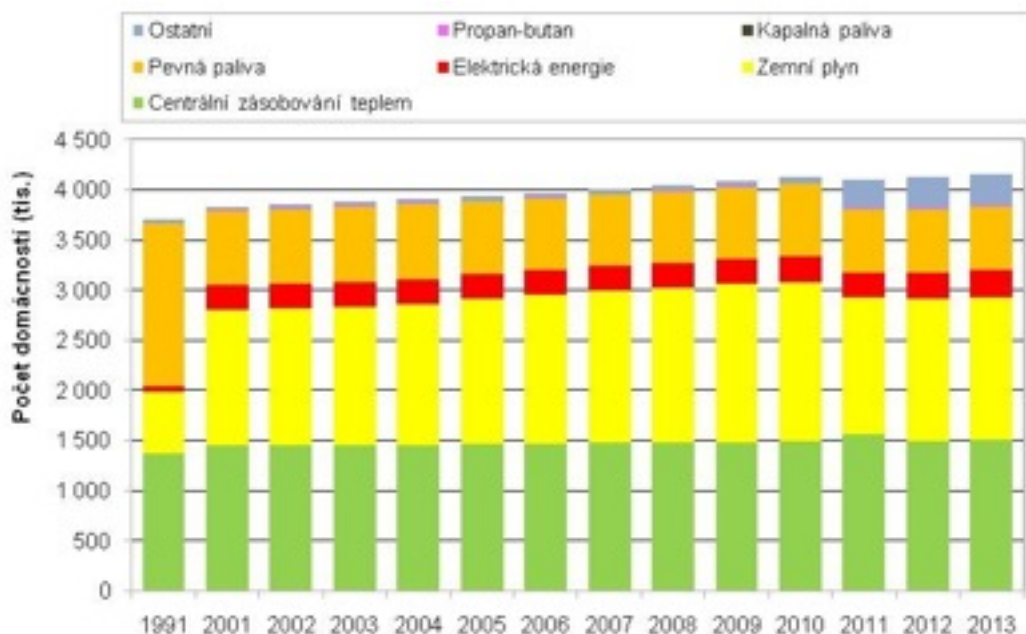
Graf 16 → Vývoj výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a z odpadů, ČR [GWh], 2003-2013



Zdroj: MPO

Ve způsobu vytápění domácností v ČR se od roku 1991 výrazně snížil počet domácností vytápěných tuhými palivy, zejména uhlím (v období 1991-2013 poklesl jejich podíl ze 43,9 na 15,1 %). Tato paliva byla v devadesátých letech z velké většiny nahrazena zemním plynem, který produkuje výrazně méně emisí znečišťujících látek, zejména PAU a TZL.

Graf 17 → Vývoj způsobu vytápění domácností, ČR [tis. domácností], 1991, 2001-2013

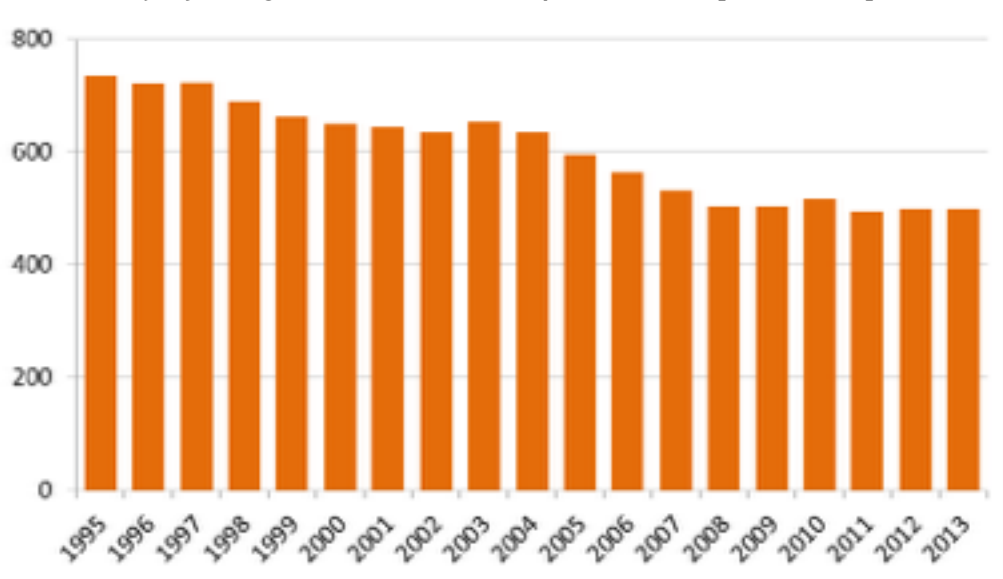


Zdroj: ČHMÚ

Dlouhodobě klesá energetická náročnost hospodářství v ČR. V roce 1995 činila její hodnota 735,3 GJ/tis. Kč (s.c. 2005), v roce 2013 již jen 498,8 GJ/tis. Kč (s.c. 2005). Obecně k tomu dochází díky růstu ekonomiky (HDP), ale také díky poklesu spotřeby energie, tedy

zvyšujícím se podílu výrob s nižší energetickou náročností, využívání BAT, zateplování budov, či úsporám v domácnostech.

Graf 18 → Vývoj energetické náročnosti hospodářství, ČR [GJ.tis. Kč⁻¹], 1995-2013

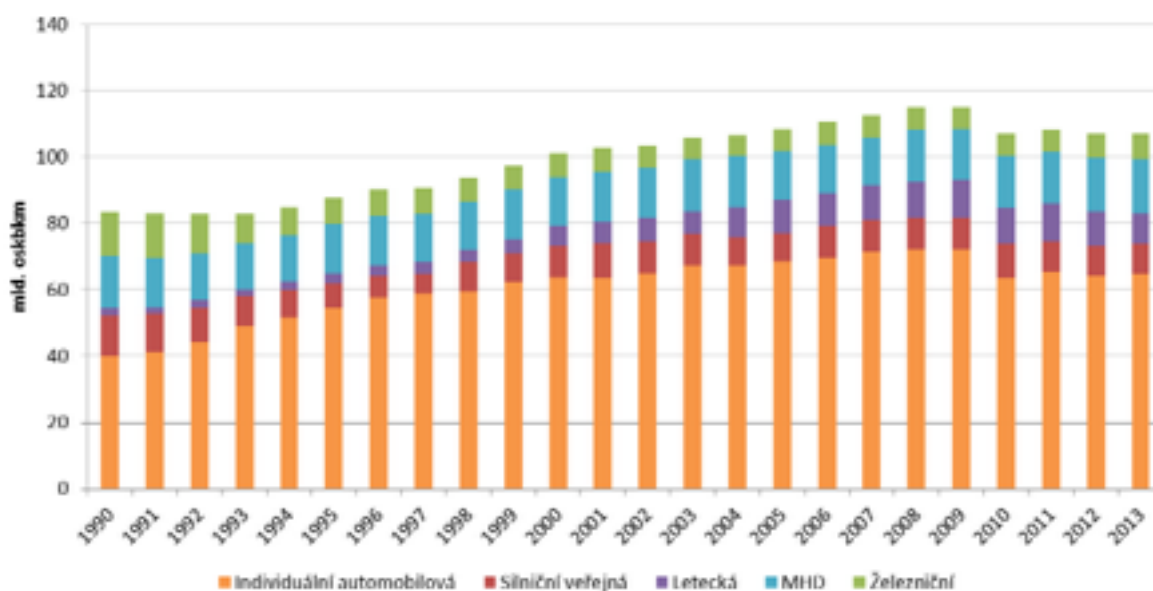


Zdroj: ČSÚ

Doprava

Doprava je významnou a dynamicky se vyvíjející zátěží životního prostředí v ČR, jejíž vliv v 90. letech minulého století a v úvodu 21. století výrazně stoupal. Celkové přepravní výkony osobní dopravy v letech 1990-2013 vzrostly o 28,1 %, celkové přepravní výkony nákladní dopravy pak vzrostly o 15,7 %.

Graf 19 → Přepravní výkony osobní dopravy dle jednotlivých druhů osobní dopravy, ČR [mld. oskm], 1990-2013



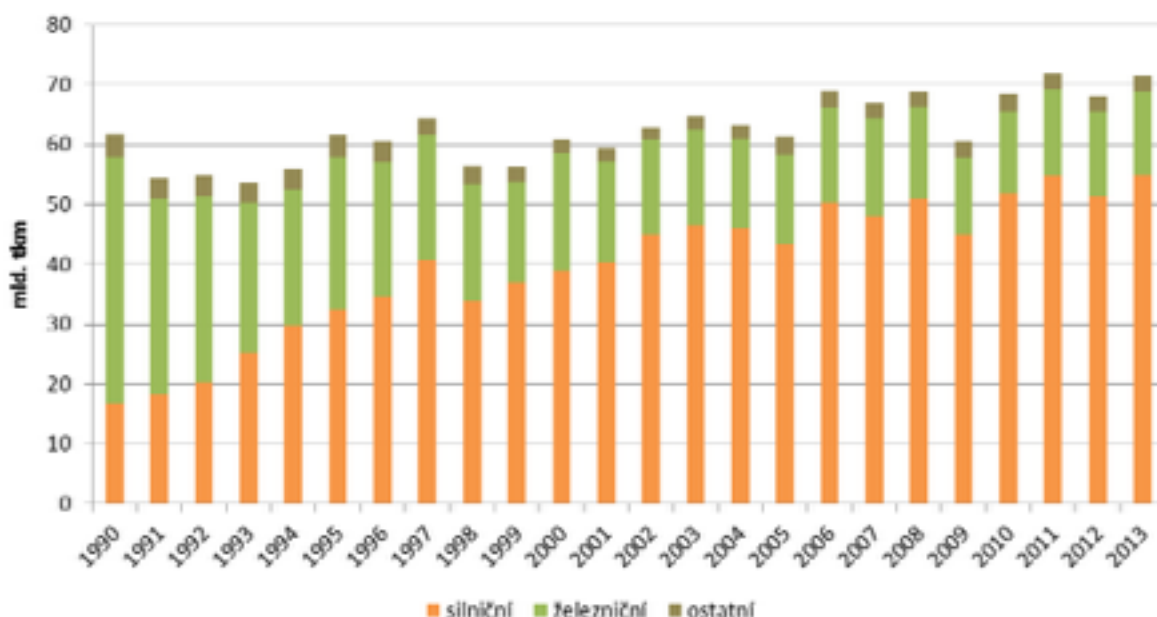
Zdroj: MD

Vývoj osobní dopavy v 90. letech 20. století byl charakteristický individualizací, v posledních 5 letech však naopak dochází k posilování veřejné dopavy. Mezi lety 1990 a 2013 se snížil podíl veřejné dopavy (bez letecké dopavy) z 51 % na 33,7 %.

Přepravní výkony IAD narostly v období 1990-2013 o 62 %, železnice v osobní dopravě zaznamenala pokles přepravních výkonů o 43 % a autobusová doprava poklesla o 27 %. V průběhu sledovaného období dynamicky narůstaly přepravní výkony letecké dopavy, které se zvýšily 4,4 násobně.

Nákladní doprava zaznamenala výrazný přesun přepravních výkonů z železnice na silnici kvůli poklesu velkoobjemových přeprav v 90. letech 20. století a celkově vyšší flexibilitě nákladní silniční dopavy. Přepravní výkony železnice v nákladní dopravě klesly v období 1990-2013 o 66 %, naopak přepravní výkony silniční nákladní dopavy vzrostly o 226,7 %, tj. více než na trojnásobek a podíl silniční dopavy na celkových přepravních výkonech nákladní dopavy v roce 2013 dosáhl 76,8 %.

Graf 20 → Přepravní výkony nákladní dopavy dle jednotlivých druhů nákladní dopavy, ČR [mld. tkm], 1990-2013



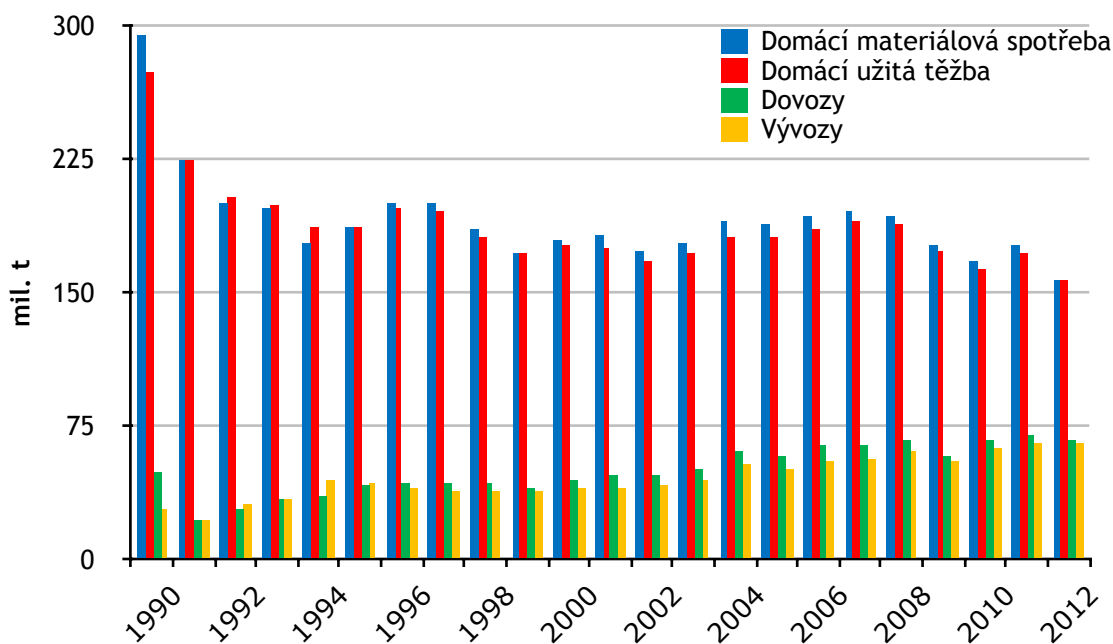
Zdroj: MD

V období 1990-2013 se rychle zvyšoval počet registrovaných motorových vozidel, průměrný věk vozového parku však neklesal. Počet registrovaných osobních automobilů v období 1990-2012 vzrostl na zhruba dvojnásobek (cca 4,7 mil. vozidel v roce 2013), nákladních na trojnásobek (cca 593 tis. vozidel).

Materiálové toky

V období 1990-2012 poklesla domácí materiálová spotřeba (DMC) o 46,8 %, domácí užitá těžba (DUE) o 42,7 %, fyzické dovozy o 35,6 % a fyzické vývozy o 137,7 %. V průběhu sledovaného období se výrazně zvýšila materiálová závislost na zahraničí z 16,6 % v roce 1990 na 42,3 % v roce 2012.

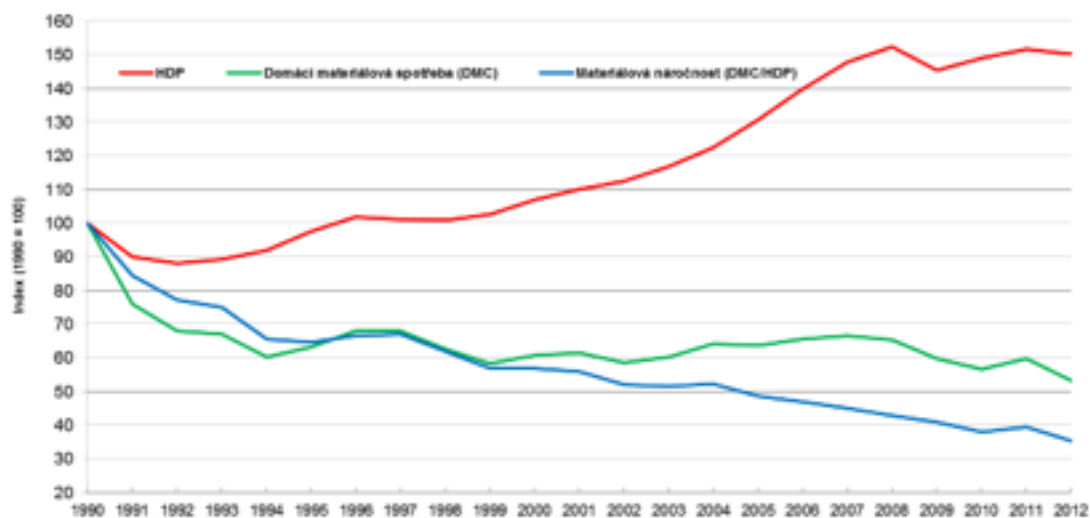
Graf 21 → Vývoj domácí materiálové spotřeby a jejích komponent v ČR [mil. t], 1990-2012



Data pro rok 2013 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, k dispozici.

Zdroj: ČSÚ, COŽP

Graf 22 → Materiálová náročnost, domácí materiálová spotřeba a HDP v ČR [index, 1990 = 100], 1990-2012



Data pro rok 2013 nejsou, vzhledem k metodice jejich vykazování, k dispozici.

Zdroj: ČSÚ, COŽP

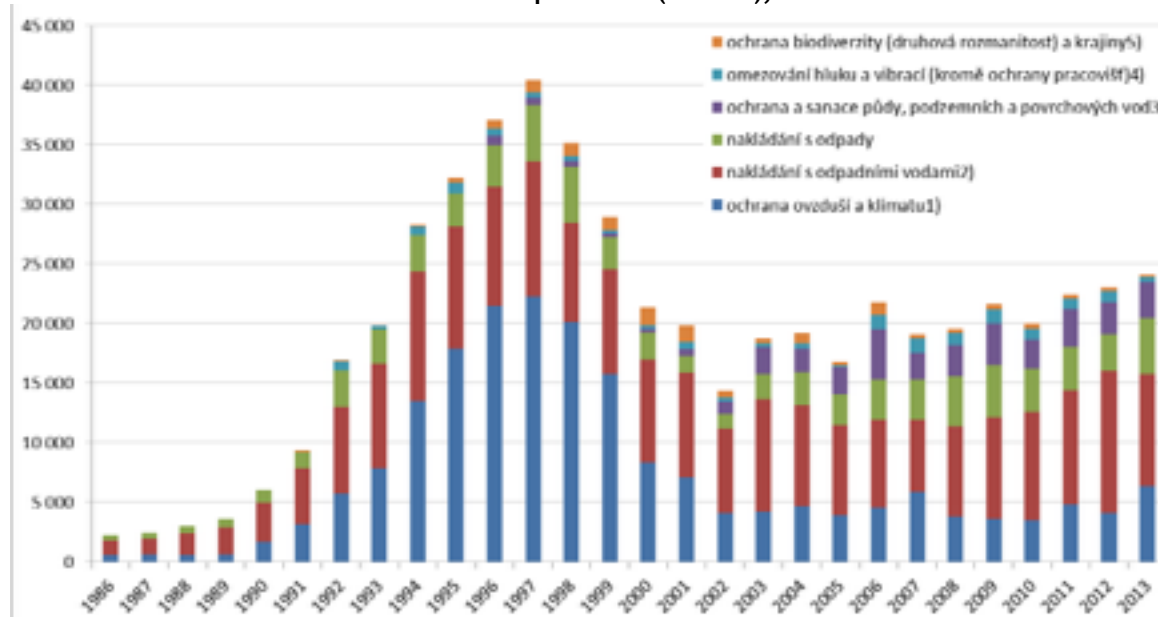
Materiálová náročnost hospodářství poklesla o 64,6 % v období 1990-2012, je však, podobně jako emisní nebo energetická náročnost hospodářství ČR, v EU28 nadále nadprůměrná.

Financování ochrany životního prostředí

Od roku 1989 až do současnosti vzrostly investice na ochranu životního prostředí více než 7,5x (tj. o 652 procent), zatímco v roce 1989 činily 3,602 mld. Kč, v současnosti (tj. v roce 2013) dosahují 27,074 mld. Kč. Celkem bylo od roku 1989 včetně investováno více než 558 mld. Kč, z toho nejvíce prostředků směřovalo do oblasti nakládání s odpadními vodami (205 mld. Kč), ochrany ovzduší a klimatu (200 mld. Kč) a nakládání s odpady (73 mld. Kč). Z podrobnějších dat dostupných za posledních dvacet let (tj. od roku 1994) lze konstatovat, že podnikový sektor investoval do ochrany životního prostředí 305 mld. Kč, tj. 60 procent veškerých investic na ochranu životního prostředí, a veřejný (vládní) sektor investoval 194 mld. Kč.

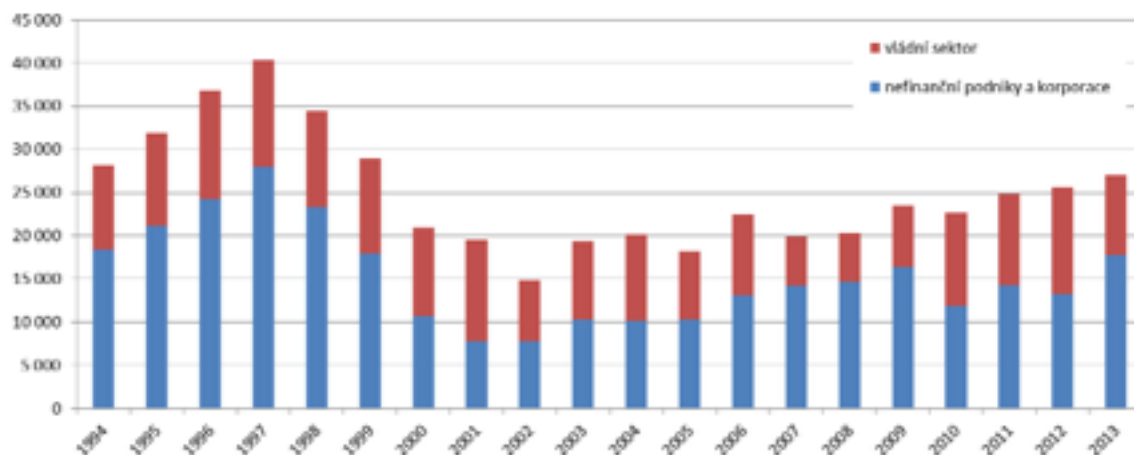
V rámci veřejné podpory ochrany životního prostředí formou dotací, návratných finančních výpomocí, půjček aj. bylo mezi lety 1990-2013 celkem hrazeno ze státního rozpočtu 249 mld. Kč a ze státních fondů, tj. zejména z prostředků SFŽP ČR 90 mld. Kč. Mezi dlouhodobě nejvíce podporované oblasti patří ochrana vody, ovzduší, krajiny a biodiverzity (např. protierozní ochrana, rekultivace). Tyto priority vyplývají zejména z potřeby urychleného řešení nepříznivého stavu životního prostředí po roce 1989 a také rovněž z důvodu plnění přísnějších podmínek EU a požadavků daných příslušnými právními předpisy EU.

Graf 23 → Investice na ochranu životního prostředí (mil. Kč), 1986-2013



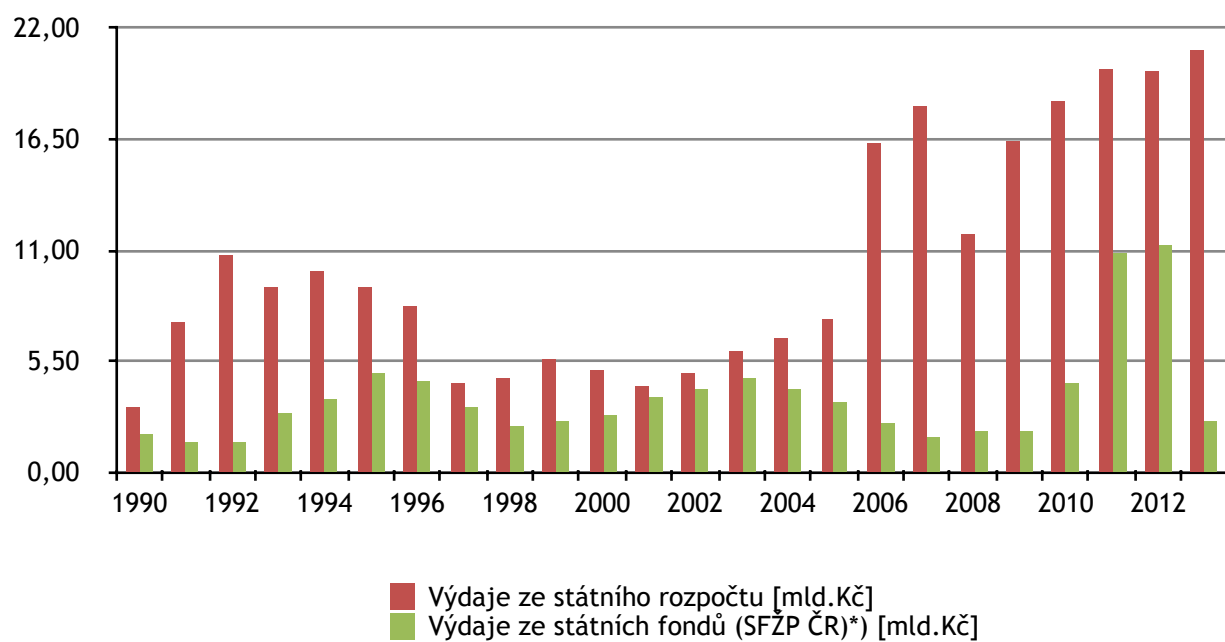
Zdroj: ČSÚ

Graf 24 → Investice na ochranu životního prostředí podle I-SEKTORU (mil. Kč), 1994-2013



Zdroj: ČSÚ

Graf 25 → Výdaje na ochranu ŽP z centrálních zdrojů (dle typu centrálního zdroje), ČR [mld. Kč], 1990-2013



Zdroj: MF