

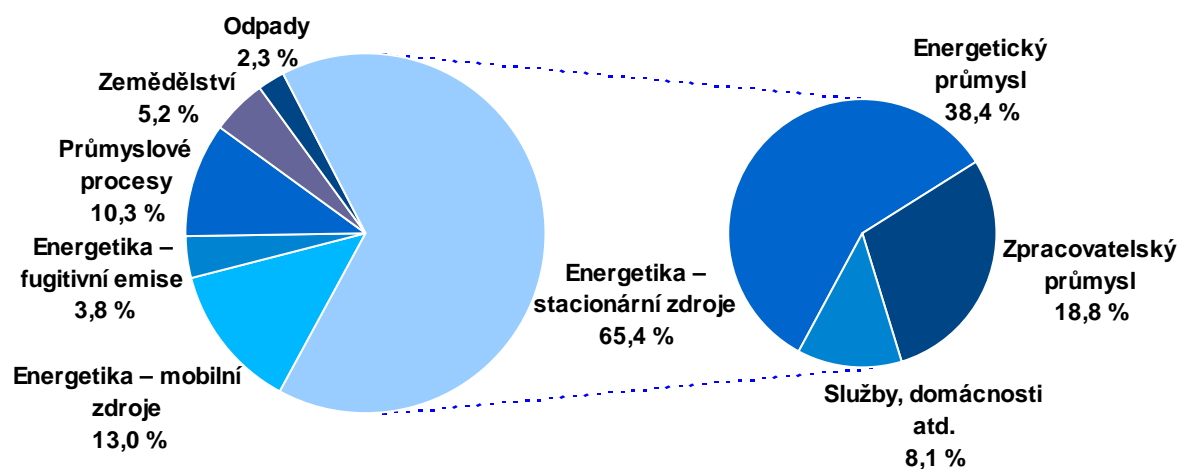
Zpráva o životním prostředí České republiky v roce 2007

Nejnovější zjištění o stavu životního prostředí v naší zemi každoročně shrnuje a hodnotí Zpráva o životním prostředí České republiky. Jedná se o oficiální vládní dokument, který je každoročně připravován v působnosti Ministerstva životního prostředí dle Zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí. Od roku 2005 zajišťuje přípravu Zprávy CENIA, česká informační agentura životního prostředí, která zodpovídá za shromažďování, vyhodnocování a šíření informací o životním prostředí v ČR.

Zpráva za rok 2007 uvádí, že stav životního prostředí v ČR je **stabilizovaný a pozvolna se dále zlepšuje**. Ve vývoji některých ukazatelů, zejména u kvality ovzduší, se vyskytují výraznější meziroční výkyvy oběma směry, ovlivněné zejména přírodními podmínkami, které však představují pouze oscilaci okolo dlouhodobějšího trendu. Je však třeba zdůraznit, že problematické trendy antropogenních zátěží, identifikované už v předchozích letech, se stávají stále více naléhavé a představují hrozbu pro budoucí vývoj stavu životního prostředí. Jedná se o stagnující a v posledních letech i rostoucí emise skleníkových plynů a dynamický rozvoj silniční dopravy s dopady na kvalitu ovzduší, krajinu i lidské zdraví. Další problém představují obtížně regulovatelné malé zdroje znečištění (zejména vytápění domácností), které jsou významným producentem emisí prашných částic a polyaromatických uhlovodíků.

Česká republika **zvyšuje svůj příspěvek k zátěžím klimatického systému**. Emise **skleníkových plynů** totiž zastavily svůj pokles a po roce 2005 dokonce mírně stoupají. K tomuto vývoji dochází až poté, co ČR splnila závazky spojené s přijetím Kjótského protokolu, a to v podstatě díky výhodné výchozí pozici a vysokým emisím v referenčním roce 1990. Navíc máme jedny z nejvyšších měrných emisí v Evropě, a to 14,5 t CO₂ ekv./obyv., zatímco průměrná hodnota v EU se pohybuje okolo 10 t CO₂ ekv./obyv. Je to důsledek stále nadprůměrné (i když klesající) energetické náročnosti ekonomiky a malého podílu (cca 30 %) tzv. bezemisních elektráren. Největší růst zaznamenávají emise skleníkových plynů (CO₂ a N₂O) z dopravy, jejichž podíl stoupl z cca 4,7 % v roce 1990 na 13 % v roce 2006 (cca 19,6 mil. tun CO₂ ekv.). Podíl jednotlivých kategorií zdrojů na emisích v roce 2006 (nejnovější aktuálně dostupná data) je uveden na obrázku 1.

Obr. 1 Struktura emisí skleníkových plynů v roce 2006 dle jednotlivých kategorií zdrojů



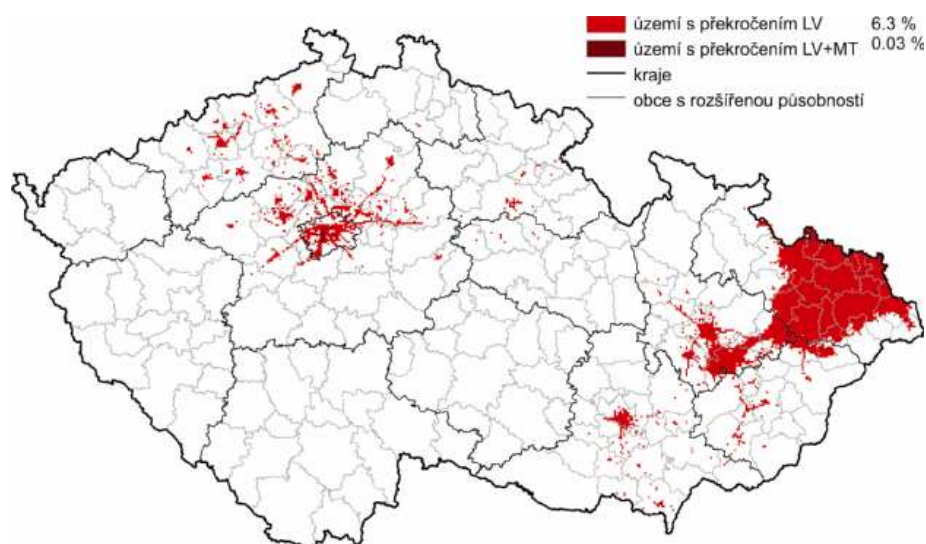
Zdroj: ČHMÚ

Pozn. Kategorie energetika – stacionární zdroje zahrnuje veškeré spalování fosilních paliv ve stacionárních zdrojích. Konečná data za rok 2007 nejsou zatím k dispozici.

Kvalita ovzduší se, pokud jde o překračování platných imisních limitů, meziročně zlepšila. Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (viz obr. 2), kde byl překročen imisní limit alespoň u jedné sledované látky (SO_2 , PM_{10} , NO_2 , olovo, CO a benzen) zaujímaly v roce 2007 pouze 6,3 % rozlohy území ČR (v roce 2006 se jednalo o 29 %), kde žije okolo 30 % obyvatel ČR. Nejvíce byly překračovány limity pro suspendované částice PM_{10} . Pokud se však podíváme na vývoj průměrných koncentrací suspendovaných částic (obr. 3), zjistíme, že průměrné roční i 24hodinové koncentrace poklesly pouze nevýrazně, ovšem i to stačilo ve většině lokalit k nepřekročení stanovených limitů. Uvedený pokles je možné spojovat s příznivějším průběhem rozptylových podmínek zejména v chladnější polovině roku, a jelikož není podpořen poklesem emisí, nelze jeho význam přeceňovat.

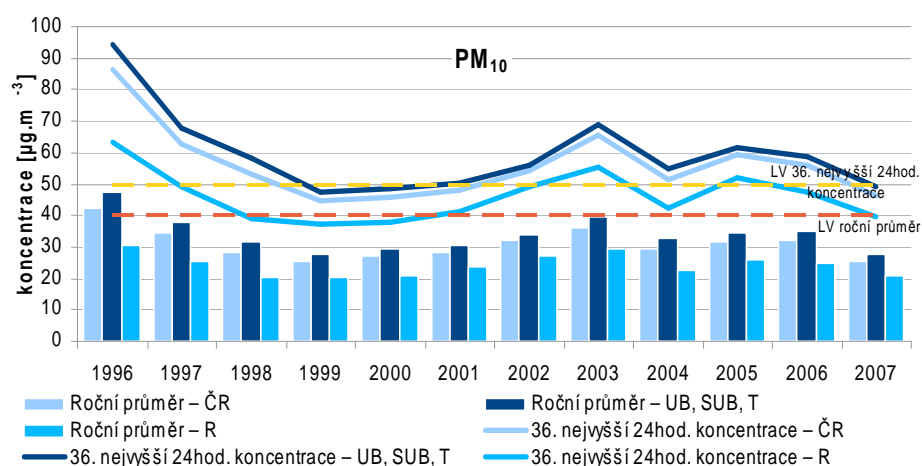
Obr. 2 Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší vzhledem k limitům pro ochranu zdraví ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, bez zahrnutí ozonu, 2007

LV = imisní limit, MT = míra tolerance



Zdroj: ČHMÚ

Obr. 3 Vývoj koncentrací PM₁₀ na území ČR dle sítě AIM v letech 1996-2007



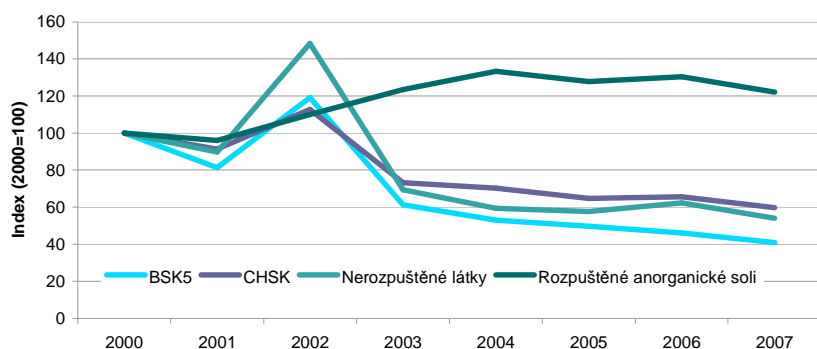
Zdroj: ČHMÚ

Pozn: ČR – všechny stanice AIM, R – venkovské, T – dopravní, UB – městské pozad'ové, SUB – předměstské pozad'ové

Mezi přetrvávající problémy kvality ovzduší v ČR patří znečištění přízemním ozonem, které překračuje přípustné limity téměř na celém území ČR, a dále vysoké emise prašných částic a polyaromatických uhlovodíků z vytápění domácností.

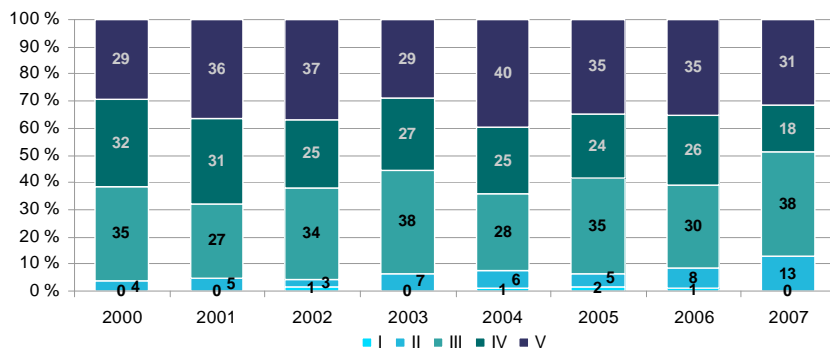
Kvalita povrchových tekoucích vod se pozvolna zlepšuje, což se projevuje klesajícím zastoupením nejhorsích tříd (4. a 5.) kvality vody. Vypouštěné znečištění pokleslo meziročně dle jednotlivých ukazatelů o 5-15 %, loňský nárůst organického znečištění (dle CHSK) se tedy nepotvrdil. Pomalejší pokles znečištění oproti 90. létům je dán tím, že většina velkých podniků již má svoji čistírnu odpadních vod (ČOV) a menší podniky, které své ČOV teprve budují, mají menší objem vypouštěného znečištění. Vývoj vypouštěného znečištění je zobrazen na obr. 4 (se zřetelným výkyvem způsobeným katastrofálními povodněmi v roce 2002), podíl jednotlivých tříd kvality vody v obecných fyzikálních a chemických ukazatelích (kategorie A) je na obr. 4.

Obr. 4 Vývoj vypouštěného znečištění do povrchových vod v letech 2000-2007 (rok 2000 = 100 %)



Zdroj: ČHMÚ

Obr. 5 Kvalita vody dle ukazatelů skupiny A – obecné fyzikální a chemické ukazatele (%)



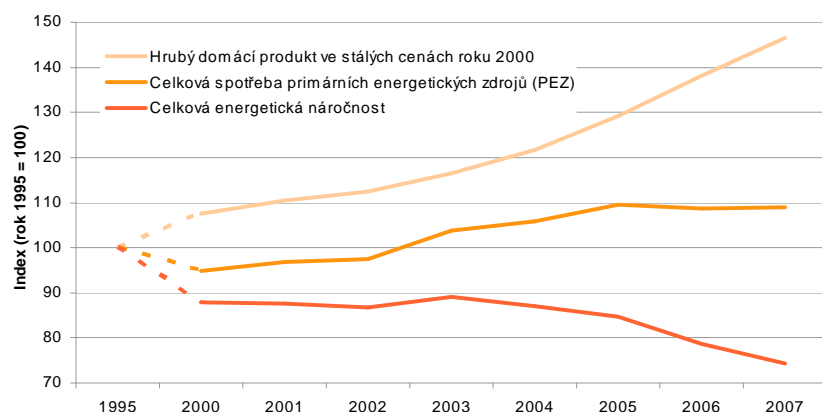
Zdroj: ČHMÚ

Pozn.: mezi ukazatele skupiny A patří např. BSK₅, CHS_{CR}, NL, AOX a amoniakální a dusičnanový dusík (NH₄⁺, N-NO₃⁻)

Úroveň vybavenosti obyvatel vodohospodářskou infrastrukturou je na vysoké úrovni a předčí mnohé evropské státy. Na vodovod je připojeno 91 % obyvatel ČR, na kanalizaci cca 80 %. Všechna města nad 10 000 obyvatel jsou vybavena čistírnami odpadních vod, zbývá pouze dobudovat čistírny pro obce pod 5 tis ekvivalentních obyvatel.

Energetická náročnost ekonomiky ČR po roce 2005 zrychlila svůj pokles (o více jak 5 % ročně), což je významné pozitivní zjištění znamenající nižší potenciální zátěže životního prostředí (zejména emise do ovzduší) z výroby energie.

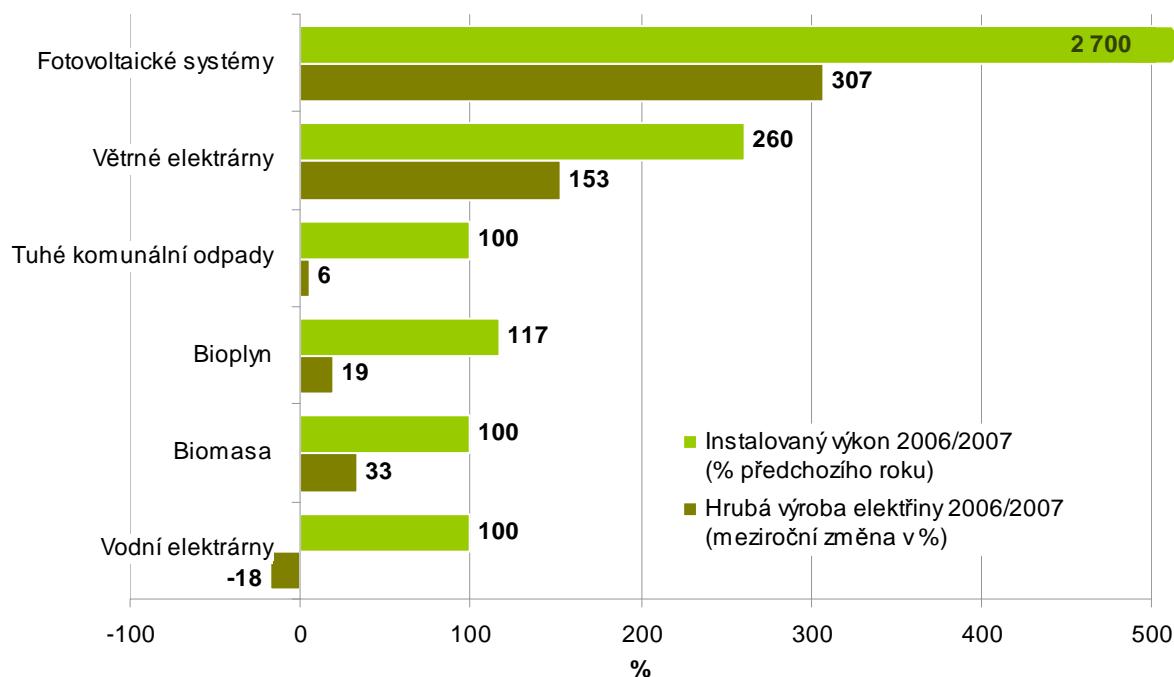
Obr. 6 Celková spotřeba PEZ a energetická náročnost ekonomiky ČR v letech 1995-2007



Zdroj: MPO

Využívání obnovitelných zdrojů energie (OZE) stoupá, skutečná výroba elektřiny z OZE je však závislá díky vysokému podílu vodních elektráren (cca 62 %) na odtokových podmínkách příslušných roků. Jelikož rok 2007 byl podprůměrně vodný, došlo meziročně k poklesu výroby elektřiny z vody o cca 450 GWh (18 %), celkový pokles výroby činil cca 100 GWh (3 %). Meziroční vývoj výroby elektřiny z OZE je uveden v obr. 7, největší dynamiku instalovaného výkonu a výroby elektřiny měly fotovoltaické systémy a vítr, jejichž podíl na celkové výrobě elektřiny z OZE je však stále malý (vítr 3,7 %, fotovoltaika 0,05 %).

Obr. 7 Meziroční změna (2006/7) instalovaného výkonu a hrubé výroby elektřiny v jednotlivých kategoriích OZE (%)



Zdroj: MPO

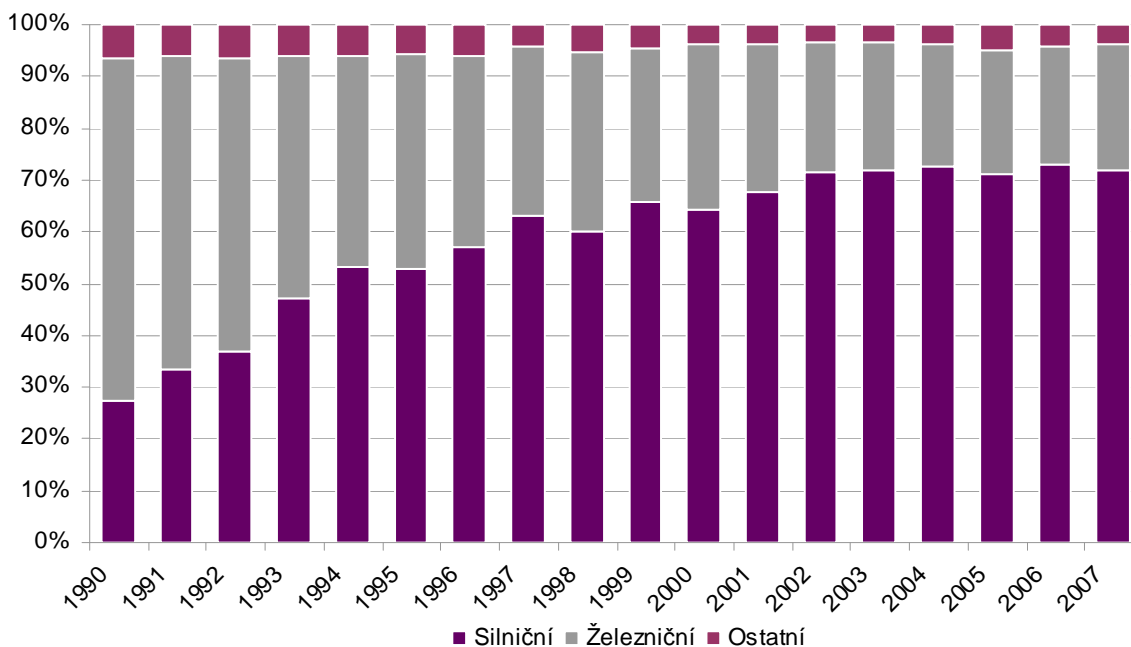
Pozn: U instalovaného výkonu je v grafu uveden stav v porovnání s rokem 2006 (100 % = žádná změna), pro hrubou výrobu elektřiny meziroční rozdíl.

Jednou z nejožehavějších současných zátěží životního prostředí je **doprava**. Výkony individuální automobilové dopravy narostly od roku 1990 o 80 % a tvořily v roce 2007 63,4 % celkového objemu osobní dopravy. Ještě výraznější nárůst zaznamenala letecká doprava, což dobře ilustruje fakt, že počet cestujících na letišti v Praze-Ruzyni se za posledních 5 let zdvojnásobil a v roce 2007 dosáhl 12,4 mil.

Počet osobních automobilů se zvýšil za posledních 15 let téměř dvojnásobně a dosahoval v roce 2007 celkem 4,28 mil. vozidel, což představuje přibližně 1 automobil do 3,5 t na 2 obyvatele ČR. I přes průběžné zlepšování struktury vozového parku (přibývá automobilů vyhovujících standardům EURO, podíl vozidel vybavených katalyzátorem stoupl z 6,8 % v roce 1993 na 61,4 % v roce 2006) je stáří vozového parku v ČR nadále velmi vysoké (13,88 let u osobních automobilů v roce 2007) a jeho struktura zatím není srovnatelná se strukturou vozového parku v EU. Je však možné předpokládat, že proběh nových vozidel je výrazně vyšší než starých, což reálné environmentální parametry vozového parku vylepšuje.

Nákladní doprava v ČR se vyznačuje dominancí pro životní prostředí značně škodlivé silniční přepravy (v roce 2007 cca 72 %). Tato struktura nákladní dopravy byla způsobena (při rozkolísaných, ovšem celkově stagnujících celkových přepravních výkonech) přesunem přepravních objemů ze železnice, ale i vodní dopravy na silnici zejména v průběhu 90. let minulého století (viz obr. 8). Souvisí to se změnou charakteru přepravovaného zboží v důsledku restrukturalizace průmyslu (odklon od velkoobjemových přeprav surovin k přepravě výrobků) a celkového vývoje hospodářství ČR.

Obr. 8 Vývoj struktury nákladní dopravy v ČR v letech 1990-2007



Zdroj: CDV

Výsledky Zprávy o životním prostředí České republiky v roce 2007 naznačují, i přes řadu pozitivních zjištění, že další významnější a dlouhodobější zlepšování stavu životního prostředí u nás bude možné pouze za předpokladu efektivních opatření k potlačení popsaných negativních trendů. Rychlé zlepšování v závěru 20. století, které znamenalo přiblížení průměrným hodnotám stavu životního prostředí v EU, je totiž již minulostí. Více napoví aktualizovaná Státní politika životního prostředí, kterou v současné době připravuje Ministerstvo životního prostředí.

Text bude publikován v listopadovém čísle časopisu VESMÍR.

Kontakt:

Mgr. Jan Mertl

CENIA, česká informační agentura životního prostředí

jan.mertl@cenia.cz, 267 225 205