

KLÍČOVÁ SDĚLENÍ

Výroba a spotřeba elektrické energie i tepla je zátěží pro životní prostředí a také hlavním příspěvkem obyvatel ke globálním změnám klimatu. V České republice došlo od roku 1990 k výraznému snížení emisí z energetiky, přesto energetika zůstává nadále odvětvím s významným vlivem na stav životního prostředí. Ze stacionárních zdrojů pochází 66 % celkových emisí skleníkových plynů.

Hlavním zdrojem pro výrobu elektrické energie je v ČR hnědé uhlí (66 % elektřiny), druhý největší podíl (30 %) zaujímá výroba elektřiny v jaderných elektrárnách.

Výroba energie z obnovitelných zdrojů v České republice v posledních letech meziročně roste zhruba o 10 %, podíl veškeré energie z OZE v současnosti dosahuje necelých 3,8 %.

Cílem ČR vyplývajícím ze závazků vůči EU je dosažení 8% podílu výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie na domácí spotřebě elektřiny v roce 2010. V roce 2007 bylo dosaženo podílu 4,7 %.

Významnou zátěží životního prostředí v České republice je poměrně vysoká energetická náročnost ekonomiky a poměrně vysoký podíl fosilních zdrojů na výrobě elektřiny.

Cílem EU je do roku 2020 dosáhnout 20% zvýšení energetické efektivity, snížení emisí CO₂ o pětinu a dosažení 20% podílu obnovitelných zdrojů.



ODKAZY A DALŠÍ INFORMACE

- CENIA, česká informační agentura životního prostředí – <http://www.cenia.cz>
- Ministerstvo životního prostředí (MŽP) – <http://www.mzp.cz>
- Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO) – <http://www.mpo.cz>
- Energetický regulační úřad (ERÚ) – <http://www.eru.cz>
- Český statistický úřad (ČSÚ) – <http://www.czso.cz>
- Vše co chcete vědět o energii, ale bojíte se zeptat – <http://www.energetika.cz>
- Stavebnictví, TZB a úspory energií – <http://www.tzb-info.cz>
- Informace k výrobě, distribuci a využívání elektrické energie – <http://www.energetik.cz>
- Atlas OZE – <http://www.zdrojeenergie.cz>
- Alternativní pohony v dopravě – <http://www.hybrid.cz>
- Úsporné spotřebiče – <http://www.usporiespotrebice.cz>
- Evropská unie a energie – <http://www.europa.eu/pol/ener>



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY

© 2008, CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Grafický design: Daniela Řeháková

Tisk: Studio Press s.r.o.

Kontakt:

CENIA, česká informační agentura životního prostředí
Líšeňská 8, 100 05 Praha 10
www.cenia.cz, info@cenia.cz, tel.: +420 267 225 340

Publikace vznikla za finanční podpory Státního fondu životního prostředí České republiky.

Vytištěno na papíře vyrobeném bez použití chloru.



Energetika



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

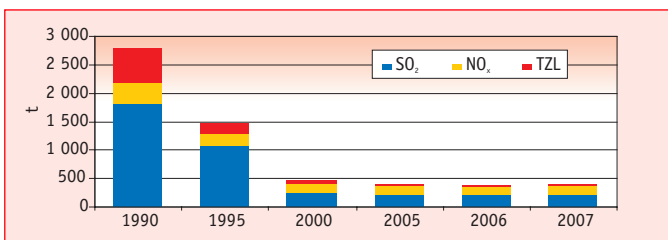


VÝVOJ EMISÍ Z ENERGETIKY

Stav životního prostředí v ČR byl v minulosti a stále ještě je ovlivněn stavem a vývojem energetiky. V 90. letech minulého století prošla energetika velkými změnami spojenými se snižováním vlivu na životní prostředí. V období 1990–2007 se v ČR snížily emise z energetiky u SO₂ o 88 %, NO_x o 60 % a tuhých znečišťujících látek (TZL) o 96 %. Podstatného snížení emisí bylo dosaženo instalací moderních odsiřovacích zařízení a odlučovačů popílku, ale i rekonstrukcí kotelních zařízení a úpravou technologických režimů.

Emise vybraných znečišťujících látek ze spalování paliv ve stacionárních zdrojích energetiky v ČR [t], 1990–2007

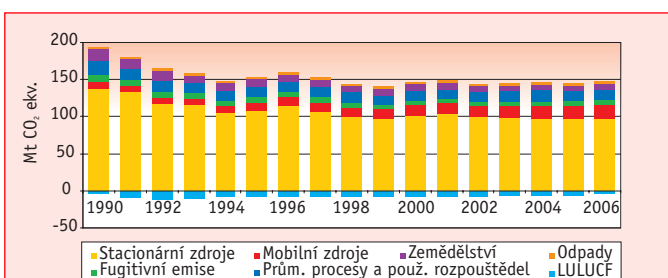
Zdroj: ČHMÚ



Přesto energetika zůstává i nadále odvětvím s významným vlivem na stav životního prostředí, neboť z energetiky pochází více než 80 % celkových emisí skleníkových plynů. Tato hodnota však dle metodiky ČHMÚ zahrnuje i emise ze zpracovatelského průmyslu, dopravy, služeb, domácností a též fugitivní emise z paliv.

Vývoj emisí a propadů emisí skleníkových plynů v sektorovém členění v ČR [Mt CO₂ ekv.], 1990–2006

Zdroj: ČHMÚ



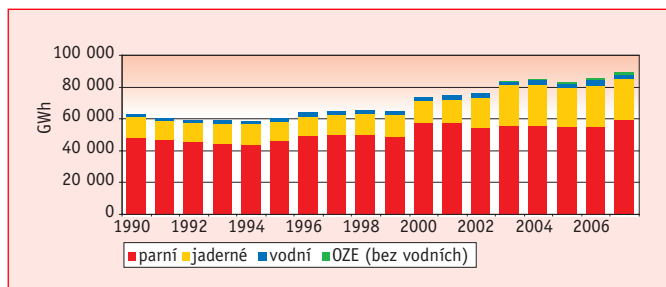
Propad LULUCF (Land Use, Land Use Change and Forestry Activities – využití půdy, změny využití půdy a lesní aktivity) – spotřebování CO₂ fotosyntetickou asimilací a propadem do půdy a do oceánů.

SKLADBA ENERGETICKÝCH ZDROJŮ

Pro životní prostředí je důležitá skladba spotřeby primárních energetických zdrojů. V České republice vyrábí parní elektrárny (spalující zejména hnědé uhlí) přibližně 66 % elektrické energie, na druhém místě jsou jaderné elektrárny s výrobou 30 % elektřiny. Obnovitelné zdroje energie (OZE) se v roce 2007 podílely na hrubé domácí výrobě elektrické energie 3,8 %. V posledních letech je zhruba pětina vyrobené elektřiny vyvážena (19,8 % v roce 2007).

Výroba elektřiny v ČR podle druhu elektráren [GWh], 1990–2007

Zdroj: ČSÚ, MPO

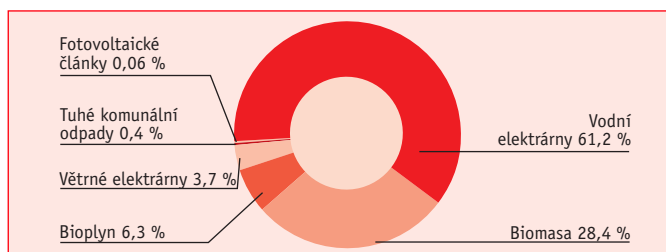


OBNOVITELNÉ ZDROJE ENERGIE (OZE)

Výroba energie z obnovitelných zdrojů v ČR v posledních letech roste meziročně zhruba o 10 %. V roce 2007 činil celkový podíl výroby elektřiny z OZE na hrubé spotřebě elektřiny 4,7 %, stanoveným cílem je dosáhnout 8% podílu elektřiny z OZE v roce 2010.

Struktura výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a z odpadů v ČR [%], 2007

Zdroj: MPO



VÝROBA A SPOTŘEBA ENERGIE V ČR A EU

Po výrazném snižování spotřeby energie v 90. letech, které bylo způsobeno ekonomickou transformací, začala po roce 2000 s růstem ekonomiky postupně růst i poptávka po energii. S tím souvisí i růst spotřeby elektřiny. Důvodem je rostoucí výroba, objem dopravy i rostoucí spotřeba domácností. Pro ČR je charakteristická poměrně vysoká energetická náročnost ekonomiky. Přestože dochází k postupnému snižování spotřeby energie na jednotku HDP, ČR patří v EU mezi energeticky náročnější ekonomiky. To je dáno mj. vyšším podílem průmyslové výroby na HDP, velký potenciál úspor energie je zejména v budovách, ale také v dalších oblastech spotřeby energie.

ČESKÉ PŘEDSEDNICTVÍ

Udržitelná a bezpečná energetika a ochrana klimatu se staly jednou z pěti priorit českého předsednictví EU. Cílem je přijetí tzv. evropského klimaticko-energetického balíčku, který zavade opatření pro dosažení výše uvedených cílů, a také úspěch v jednání o globální dohodě o redukcích emisí CO₂ po roce 2012, kdy končí platnost Kjótského protokolu.

CÍLE ENERGETICKÉ POLITIKY

ČR stejně jako země EU dnes v energetice řeší především tyto otázky:

- Ochrana klimatu – výroba a spotřeba elektřiny a tepla je hlavním zdrojem emisí CO₂, řešení tohoto globálního problému se neobejde bez jejich zásadního snížení.
- Znečištění ovzduší a další vážné škody na životním prostředí v důsledku výroby, transportu a spotřeby energií.
- Energetická bezpečnost a závislost na dovozech energií – v zemích EU představují dovozy ze třetích zemí více než 50 % veškeré spotřebované energie a tento podíl roste.
- Nadměrné čerpání neobnovitelných energetických zdrojů.
- Meziroční růst cen elektřiny a paliv až o desítky procent.

Na tyto otázky reagovala EU stanovením cílů, ze kterých pro ČR vyplývají následující úkoly:

- **Zvýšení energetické účinnosti v oblasti výroby i spotřeby o 20 % do roku 2020.**
Střednědobým programovým dokumentem v České republice je Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejich obnovitelných a druhotných zdrojů na roky 2006–2009. Cílem programu je zajistit průměrný meziroční pokles energetické náročnosti nejméně o 2,6 % a průměrný meziroční růst energetické efektivity nejméně o 2,1 %. Pozitivní je, že spotřeba energie na jednotku produkce klesá i v současném období hospodářského růstu. Pokles však probíhá relativně pomalejším tempem, takže spotřeba na jednotku produkce dosahuje téměř dvojnásobku hodnot dosažovaných v členských státech EU15.

- **Snížení emisí skleníkových plynů do roku 2020 o alespoň 20 % oproti roku 1990.**

Podíl snížení emisí se jeví jako adekvátní, s přihlédnutím k ekologickým přínosům restrukturalizace průmyslu a velkému potenciálu zvyšování energetické účinnosti, zejména plánovanou modernizací tepelných elektráren a tepláren.

- **Snížení energetické závislosti, diverzifikace zdrojů a zvýšení podílu domácích a zejména malých, lokálních a obnovitelných zdrojů. Cílem je dosažení 13% podílu energie z obnovitelných zdrojů na konečné spotřebě do roku 2020.**

Výroba energie z OZE roste v České republice každoročně o cca 10 %, v roce 2007 činil celkový podíl obnovitelných zdrojů necelých 4,7 %.

- **Zvýšení podílu biopaliv v dopravě alespoň na 10 % do roku 2020 (podmínkou je využití biopaliv II. generace, která se nevyrábí z potravinářských surovin).**

V ČR je v současné době povinnost přidávat 2 % MEŘO (methylestery řepkového oleje) do motorové nafty a 2 % biolihu do benzínu, od ledna 2009 se tento podíl zvyšuje na 4,5 % MEŘO do motorové nafty a 3,5 % biolihu do benzínu.

PROGRAMY PODPORY

Pro projekty energetických úspor a využití OZE lze v ČR žádat finanční podporu z těchto programů:

- Program SFŽP pro domácnosti na ekologické vytápění – <http://www.sfzp.cz>
- Operační program životní prostředí – <http://www.opzp.cz>
- Program EFEKT – úspory energie a využití OZE – <http://www.mpo-efekt.cz>
- Program EKO-ENERGIE pro malé a střední podniky – <http://www.czechinvest.org/eko-energie>
- Program PANEL – <http://www.sfrb.cz>