

# ENERGETICKÁ ÚČINNOST

## VE SVĚTLE PŘIPRAVOVANÉ LEGISLATIVY EU PRO OBDOBÍ 2020–2030

*25. září 2014 v Lichtenštejnském paláci*

### Otázky k diskusi:

- 1/ Jak by měla vypadat klimaticko-energetická politika EU po roce 2020. Měly by být její cíle závazné?*
- 2/ Chování Ruska na Ukrajině v roce 2009 a dnes znovu ukazuje, že je třeba snižovat energetickou závislost Evropy. Neměly by tomu odpovídat i vyšší cíle v oblasti energetické efektivity?*
- 3/ Je energetická náročnost jednotlivých sektorů české ekonomiky stále neúměrně vysoká a do jaké míry představují investice do energetické účinnosti pozitivní potenciál pro zvýšení dlouhodobého výkonu českého hospodářství? Nebo je to naopak zátěž pro naši konkurenceschopnost?*
- 4/ Jaká je v oblasti problematiky energetické účinnosti spolupráce mezi státy Visegradské/ Dunajské skupiny? Lze očekávat společný postup při vyjednávání?*

### 1. Průběh vyjednávání

Zlepšování energetické účinnosti je jedním z hlavních pilířů evropské energetické politiky. Od roku 2009 platí klimaticko-energetický balíček, tzv. 20-20-20, tedy dosažení tří cílů do roku 2020 a to snížení emisí skleníkových plynů o 20 %, zvýšení podílu obnovitelných zdrojů na 20 % a zvýšení energetické účinnosti o 20 %. Cíl energetické účinnosti je legislativně rozpracován v řadě evropských právních předpisů

a opatření, zejména směrnicí 2012/27/EU (EED).<sup>1</sup> Plnou transpozici této směrnice však dosud oznámilo pouze pět členských států, takže implementace zůstává dosud neukončena. Evropská komise (EK) nyní odhaduje, že v roce 2020 bude v rámci EU dosaženo úspor energie ve výši přibližně 18–19 %, což znamená, že se očekává schodek 20–40 Mtoe. Komise však nenavrhuje žádná dodatečná opatření, ale apeluje na členské státy, aby kompletně dokončili implementaci EED a ostatních předpisů v této oblasti. V takovém případě by dosažení cíle pro rok 2020 bylo ještě reálné.

V lednu tohoto roku ve svém sdělení Rámec politiky v oblasti klimatu a energetiky v období 2020–2030 otevřela EK otázku, jak by měla vypadat klimaticko-energetická politika po roce 2020 a navrhla pouze dva cíle, a to snížení emisí skleníkových plynů o 40 % oproti roku 1990 a podíl obnovitelných zdrojů v energetickém mixu na 27 %.<sup>2</sup> Identifikování cíle energetické účinnosti pro rok 2030 však bylo odloženo až do doby, kdy bude zveřejněno hodnocení pokroku podle směrnice o energetické účinnosti. Na to to již v únoru zareagoval Evropský parlament a vyzval EK ke stanovení tří závazných cílů: snížit domácí emise skleníkových plynů oproti stavu v roce 1990 přinejmenším o 40 %, dosáhnout 30 % celkového podílu obnovitelných zdrojů energie na konečné spotřebě energie a zvýšit o 40 % energetickou účinnost.<sup>3</sup> Při stanovování cíle energetické účinnosti vycházel EP ze studie renomovaného německého institutu Fraunhofer, který v loňském roce vydal studii, kde modeluje nákladově efektivní potenciál úspor v Evropě (41 %).<sup>4</sup>

Současný vývoj, zejména s ohledem na ukrajinskou krizi zdůrazňuje potřebu řešit energetickou bezpečnost a dodávky plynu z Ruska. Sdělení Evropská strategie energetické bezpečnosti z 28. 5. 2014 uvádí opatření na zlepšení bezpečnosti dodávek, kdy každé další ušetřené procento energie sníží dávku plynu o 2,6 %.<sup>5</sup>

Konečnou podobu rámce by členské státy měly schvalovat na Evropské radě, která se bude konat 23.–24. října. Cílem je, aby dohoda o cílech pro rok 2030 byla uzavřena v říjnu, aby EU mohla hrát aktivní roli v probíhajících mezinárodních jednáních o klimatu. Velká část členských zemí chápe zvyšování energetické účinnosti jako prioritu, 7 členských států vyzvalo Komisi k navržení závazného cíle pro energetickou účinnost. Rozhovory o podobě cíle se proto nepovedou o jeho přijetí nebo odmítnutí, ale o jeho výši v rozmezí 25 % – 40 % a závaznosti.

## 2. Hledání rovnováhy mezi náklady a přínosy

Evropská komise v rámci politiky 2030 identifikovala 25 % úroveň energetických úspor jako součást strategie, jak nejefektivněji dosáhnout 40 % snížení emisí skleníkových plynů. Avšak vzhledem k důležitosti energetické bezpečnosti a snižování dovozní závislosti EU, se Komisi jeví jako vhodnější navrhnout ambicióznější cíl ve výši 30 %. To může zvýšit náklady na energeticko-klimatický rámec o 20 miliard EUR ročně, ale zároveň přinést hmatatelné ekonomické benefity a přínosy v energetické bezpečnosti.<sup>6</sup> Komise ve své dopadové studii pracovala se třemi různými způsoby výpočtu nákladů, ve svém návrhu pak ale pouze s tou nejdražší metodou. Skutečné náklady na politiku 2030 tedy mohou být mnohem nižší.<sup>7</sup>

1 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32012L0027>

2 [http://ec.europa.eu/energy/doc/2030/com\\_2014\\_15\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/doc/2030/com_2014_15_en.pdf)

3 <http://www.europarl.europa.eu/news/en/news-room/content/20140203IPR34510/html/MEPs-want-binding-2030-goals-for-CO2-emissions-renewables-and-energy-efficiency>

4 <http://www.isi.fraunhofer.de/isi-en/x/projekte/2030-target-system.php>

5 [http://ec.europa.eu/energy/doc/20140528\\_energy\\_security\\_communication.pdf](http://ec.europa.eu/energy/doc/20140528_energy_security_communication.pdf)

6 [http://ec.europa.eu/energy/efficiency/events/doc/2014\\_eec\\_ia\\_adopted\\_part1.pdf](http://ec.europa.eu/energy/efficiency/events/doc/2014_eec_ia_adopted_part1.pdf)

7 [https://www.foeeurope.org/sites/default/files/publications/costs\\_of\\_2030\\_efficiency\\_target\\_15-09-2014.pdf](https://www.foeeurope.org/sites/default/files/publications/costs_of_2030_efficiency_target_15-09-2014.pdf)

Odhaduje se, že cíl 25 % energetických úspor zvýší průměrné roční náklady z 2067 miliard EUR na 2069 miliard EUR každoročně v období 2011–2030, tj. o přibližně 2 miliardy EUR/rok, neboli o 0,09 %. Pokud by bylo dosaženo 25 % úspory energie, významně by se snížila energetická závislost EU, což by znamenalo každoroční úsporu 9 miliard EUR při dovozu fosilních paliv a 13 % snížení dovozu zemního plynu (cca 44 mld. m<sup>3</sup>) ve srovnání se současnými trendy.

Cíl ve výši 40 % úspor energie, po kterém volá Evropský parlament, by měl z hlediska energetické závislosti větší dopad, zejména na dovoz zemního plynu. Tyto přínosy by však na druhou stranu znamenaly navýšení celkových nákladů na energetické systémy, které by z 2069 mld. EUR mohly vystoupat až na 2181 mld. EUR, tj. přibližně o 112 mld. EUR ročně.

Komise porovnála úroveň ambicí 25 % a 40 % úspory energie. Vypracovaná analýza ukázala, že přínosy se zvyšují se zvýšenou ambicí cíle a že každé další 1 % energetických úspor povede ke snížení dovozu zemního plynu o 2,6 %. Při překročení 35 % úspory energie začíná míra snížení importu plynu v závislosti na dodatečných úsporách energie prudce klesat.

Důležitým faktorem je také rozložení dopadů na jednotlivé sektory. Dodatečná opatření by bylo nutné hledat především u budov a výrobků, tzn. ve značné míře v odvětvích mimo systém obchodování s emisními povolenkami. Pokud jde o stavebnictví (které představuje asi 10 % HDP EU), opatření na snížení energetické náročnosti v budovách představují nejslibnější způsob, jak po recesi opětovně dosáhnout růstu. Zároveň zde jsou dodatečné náklady na dosažení úspor energie investicemi s velkým multiplikačním efektem do tvorby HDP, fiskální bilance státu a zaměstnanosti.

## **Průmysl**

Podíl průmyslu (včetně energetiky) je v ČR cca 30 % na hrubé přidané hodnotě a tudíž ukazatele energetické náročnosti dosahují vyššího průměru EU. Podíl průmyslu na celkové konečné spotřebě tvoří cca 30 % (IEA). Velký podíl v ČR připadá na těžký průmysl jako je např. hutnictví nebo strojírenství.

Politika v oblasti energetické účinnosti průmyslu se zaměřuje na snížení množství energie nezbytné pro stejný výrobní proces nebo finální produkt – za předpokladu, že nedojde k ohrožení vyhlídky dalšího růstu. Evropské podniky, zejména v sektoru zpracovatelského průmyslu, již značně přispěly k situaci, kdy je Evropa jednou z energeticky nejúčinnějších oblastí světa. Zejména v tomto sektoru často dochází ke zvyšování energetické účinnosti jako důsledek samovolné reakce na vývoj cen. Sdělení dále uvádí srovnání energetické intenzity evropského průmyslu se situací v USA, z něhož EU vychází podstatně lépe.

## **Budovy**

Průměrná evropská domácnost vydá 6,4 % svého disponibilního příjmu za (v domácnosti využitě) energie, z toho dvě třetiny tvoří náklady na vytápění a třetina pokrývá ostatní účely. V roce 2012 nebylo schopno dostatečně vytápět svůj domov téměř 11 % obyvatel EU. Situace je důsledkem rostoucích cen energií – tento vliv byl však zmírněn zvýšením konkurence na vnitřním trhu s energií a zvyšováním energetické účinnosti. V návaznosti na zavedení požadavků na účinnost ve stavebních předpisech, nové budovy dnes spotřebovávají pouze polovinu energie oproti typickým budovám z roku 1980.

Na základě údajů z databáze indikátorů energetické účinnosti zemí EU (Odysee-Mure) je roční růst energetické účinnosti u budov 1,4 %. Tato relativně malá rychlost je převážně důsledkem nízkého podílu renovací. Členské státy, které měly největší úspěch při snižování spotřeby energií, zkombinovaly přísné požadavky na účinnost nových a renovovaných budov s programy na podporu rekonstrukcí stávajících budov.

## Doprava

Spotřeba energie v dopravě během období let 1990–2007 vzrostla o 35 %, od té doby má však klesající trend. K dnešnímu dni jsou nejúčinnějším nástrojem EK v této oblasti požadavky na emise oxidu uhličitého u osobních a lehkých nákladních automobilů, i když k vývoji přispěly také další faktory, jako např. vysoké ceny ropy a zpomalení růstu v oblasti mobility (spotřeba energie poklesla o 8 % mezi roky 2007 a 2012). Existují náznaky, že dochází ke změně v chování cestujících. Další iniciativy přijaté Komisí v návaznosti na Bílou knihu o dopravě z roku 2011 byly zaměřeny na podporu využívání energeticky účinnějších druhů dopravy, a to zkvalitňováním a rozšiřováním služeb provozovatelů železniční dopravy, zvýšením investic do výzkumu a inovací v železniční dopravě a větším využíváním vnitrozemské vodní dopravy.

Aby byla maximálně efektivní, je nutná postupná transformace celého dopravního systému směrem k větší integraci mezi jednotlivými druhy dopravy, prostřednictvím inovací, zaváděním alternativních paliv a zlepšením řízení dopravních toků s využitím inteligentních dopravních systémů. Tato opatření by měla být doprovázena účinnější politikou územního rozvoje na úrovni EU i na úrovni členských států.

## 3. Financování

Z posouzení dopadů vyplývá, že k naplnění cílů rámce 2030 by bylo zapotřebí investovat dalších 38 mld. EUR každým rokem. V této souvislosti se Komise domnívá, že by členské státy měly vyčlenit finance z prostředků na realizaci politiky soudržnosti nebo ze státního rozpočtu aby podpořily přechod na nízkouhlikovou ekonomiku a podnítily vstup soukromého kapitálu. V rozpočtu EU na období 2014–2020 byly finance určené na energetickou účinnost výrazně navýšeny. Na investice do nízkouhlikové ekonomiky pro období 2014–2020 bude z Evropských strukturálních a investičních fondů k dispozici minimálně 38 mld. EUR. Tento obnos bude znásoben národním a regionálním spolufinancováním a přilákaným soukromým kapitálem (pákový efekt). Navíc se uvažuje o zvláštních regionálních fondech (viz kapitola regionální spolupráce).

## 4. Pozice ČR, pozice ostatních aktérů, regionální spolupráce

ČR oceňuje významný pokrok při plnění cílů strategie „20-20-20“ vycházejících z klimaticko-energetického balíčku z roku 2008. Současně ale ČR dlouhodobě poukazuje na významné problémy s fungováním vnitřního trhu s energií vlivem často protichůdného působení vícenásobných cílů a využívaných nástrojů. Česká vláda energetickou efektivitu tedy v zásadě podporuje, ale odmítá závazný cíl na úrovni státu, ale také EU, jako celku. ČR podporuje pouze indikativní cíl, a to ve výši 25 %.

Evropská komise v tuto chvíli zkoumá opatření jak by bylo možné pomoci splnit cíle 2030 chudším státům na východě Evropy. Návrhy zahrnují fond pro financování inovací a snížení emisí, jež by pomohla některým členským státům modernizovat své energetické systémy.<sup>8</sup> Východní Evropa má tedy šanci získat dodatečné finance, což zvyšuje důležitost regionální spolupráce.

8 <http://uk.reuters.com/article/2014/09/01/us-eu-energy-climatechange-idUKKBN0GW2CX20140901>

V rámci regionální spolupráce se nejintenzivněji rozvíjí spolupráce v rámci Visegrádské skupiny, označované také jako V4 (Polsko, Maďarsko, Slovensko, Česká republika), která se v některých případech rozšiřuje o Rumunsko a Bulharsko a případně o další země regionu střední a východní Evropy (Slovensko, Rakousko). V EU náleží státy V4 k těm, které jsou závislé na dovozu strategických zdrojů energie jako je ropa nebo plyn, neboť domácí produkce nemůže zajistit domácí poptávku po těchto zdrojích, proto je společným cílem zajištění stabilních a bezpečných dodávek energie, konkurenceschopnosti a vytvoření stabilního funkčního trhu s energií.

Spolupráce Visegrádské skupiny je založena na principu pravidelných jednání zástupců členských států na všech úrovních (premiéři, hlavy států, ministři zodpovědní za energetiku, experti) a spolupráce a koordinaci stanovisek členských států V4, prezentovaných na různých energetických fórech EU (pracovní skupina Rady EU pro energetiku, setkání generálních ředitelů pro energetiku, formální a neformální zasedání Rady EU pro energetiku, CEE Fórum aj.) Skupina zemí V4 se chce na unijní úrovni nadále prezentovat jako důležitý energetický uzel EU, proto se spolupráce zemí V4 v posledních dvou letech velmi zintenzivnila a prohloubila.

Dalším fórem, kde může ČR koordinovat energetickou politiku je Strategie EU pro dunajský region (Podunajská strategie), což je poměrně nová iniciativa Generálního ředitelství pro regionální spolupráci (DG REGIO) při Evropské komisi s cílem aplikace integrovaného přístupu k zemím v povodí Dunaje. Do Podunajské strategie jsou zapojeny členské státy EU (Německo, Rakousko, Slovensko, ČR, Maďarsko, Slovensko, Rumunsko a Bulharsko) i nečlenské státy (Chorvatsko, Srbsko, Bosna a Hercegovina, Černá Hora, Moldávie a Ukrajina). Česká republika je v této skupině poměrně aktivní, společně s Maďarskem koordinuje oblast udržitelná energetika. V červenci tohoto roku byla v Praze schválena společná deklarace, která vychází z iniciativ některých členských států, které v minulých měsících nastartovaly debatu o zajištění energetické nezávislosti Evropy. Materiál zmiňuje důležitost investic do energetických infrastruktur, jež umožní lepší propojení Podunajského regionu, a zdůrazňuje nezbytnost snižování energetické závislosti států Energetického společenství. Zástupci zemí Podunajské strategie se během jednání shodli na prioritě v podobě posílení energetické infrastruktury regionu, ať už jde o lepší propojení plynových soustav nebo výkonnější propojení elektrických rozvodných sítí. Členové řídicí skupiny dále zdůraznili potřebu dokončit tvorbu dobře fungujícího celoevropského trhu s energiemi.<sup>9</sup>

## 5. Pozice ostatních národních aktérů

K cíli pro energetickou účinnost existují poměrně vyhraněné názory ze strany businessu. Zatímco zástupci stavebních firem a technologického průmyslu společným prohlášením vyzvali vládu k přijetí závazného cíle pro energetickou účinnost a považují investice do energeticky úsporných renovací budov za pro ekonomiku velmi prospěšné, zástupci energetických firem a zpracovatelského průmyslu se přijetí závazného cíle brání a poukazují na další snižování konkurenceschopnosti českého průmyslu. Nevládní organizace vesměs podporují závazné cíle.

## 6. Dopady na ČR

Pozice ČR k návrhu EK na konkrétní výši cíle EE bude aktualizována po vyhodnocení dopadů a nákladů, kterou v současné době zpracovává Úřad vlády. Tato analýza si klade za cíl komplexně zmapovat nákladovou situaci energetické náročnosti české ekonomiky, odpovědět na otázku, do jaké míry je

<sup>9</sup> <http://www.vlada.cz/cz/evropske-zalezitosti/aktualne/zastupci-podunajske-strategie-prijali-v-praze-deklaraci-o-energeticke-bezpecnosti-120687/>

i při normalizaci pro kategorie energetické náročnosti daného sektoru energetická náročnost české ekonomiky stále abnormální a do jaké míry návratnost na jednotku uspořené energie (a tedy investice do energetické účinnosti) představují pozitivní potenciál pro zvýšení dlouhodobého výkonu českého hospodářství.

Zatím byl proveden pouze jednoduchý propočít na základě dostupných informací. Ve sdělení EK několikrát zdůrazňuje, že současně nastavený rámec v podobě celoevropského nezávazného cíle doplněného o povinná opatření je funkční. Lze tedy očekávat, že bude zvažován obdobný vzorec i po roce 2020. Nejzásadnějším opatřením do roku 2020 je povinnost každého členského státu každoročně ušetřit 1,5 % objemu ročního prodeje energie konečným zákazníkům.<sup>10</sup>

V případě poměrového dělení znamená celoevropský cíl 30 %, založený na projekcích spotřeby primární energie z roku 2007 (projekce business as usual, BAU), dosažení dodatečných 9 % úspor ve srovnání s projekcí BAU 2013 (obojí založeno na modelu PRIMES), resp. 7137 PJ. Pro Českou republiku by cíl znamenal dodatečné úspory ve výši 14 %, resp. 289 PJ za celé desetileté období.<sup>11</sup>

V případě snahy o dosažení dodatečných energetických úspor do roku 2030 na podobné bázi jako v období do roku 2020 v souladu s EED, tedy řádově 1,5 % meziroční úspory, by bylo možné očekávat revizi očištěné konečné spotřeby v roce 2020 na úrovni 560,78 PJ (608,73–47,94 PJ) a odvozený požadavek roční úspory ve výši 8,41 PJ (560,78\*1,5 %) ročně za předpokladu nevyužití možných výjimek, které nabízí EED. V souladu s těmito předpoklady by byl stanoven cíl snížení konečné spotřeby o 84,13 PJ (132,07–47,94 PJ) mezi roky 2021–2030.

V případě využití možných výjimek a snížit závazné procento úspor na průměrnou roční úroveň 1,125 %, jako je tomu v případě aktuálního horizontu (6,85/608,73 PJ), odpovídal by nový cíl úrovni 6,31 PJ ročních úspor.

Pokud by ČR měla po roce 2020 dosahovat úspor stejným systémem jako do roku 2020, znamenalo by to ušetřit 84,13 PJ do roku 2030. Podle zjednodušeného shrnutí alternativního schématu do roku 2020 vychází, že průmysl se na cíli podílí 41 %, domácnosti 48 % a služby 11 %. Při současné efektivitě vynakládání prostředků z jednotlivých programů podpory by k naplnění cíle 84,13 PJ bylo potřeba cca 172 mld. Kč veřejné podpory, počítáme-li, že v sektoru průmyslu stojí 1 PJ cca 1 mld. Kč na dotacích (celkově 3,5–4 mld. Kč), v domácnostech 1 PJ úspor stojí 2,5 mld. Kč tedy 7,5–10 mld. Kč celkově a v sektoru služeb je na 1 PJ úspor potřeba 4,5 mld. Kč, celkově 9 mld. Kč. Do budoucna je však také potřeba počítat s tím, že ekonomická návratnost úspor energie bude klesat v důsledku rychleji rostoucích cen energií oproti cenám stavebních prací a také, že během programového období 2014 až 2020 Evropských strukturálních a investičních fondů by měly být vytvořeny finanční nástroje, které by umožnily realizovat úsporná opatření s menší podporou z veřejných prostředků (tedy větším pákovým efektem na soukromé investice, ať už od vlastníků nemovitostí, nebo z kapitálového či bankovního trhu).

Tento výpočet je založený na premise, že bude rozdělení úspor mezi sektory obdobné jako do roku 2020 a zároveň, že i investice do úspor budou v podobné výši. Vzhledem k postupnému „vyčerpávání“ eko-

10 Článek 7 směrnice o energetické účinnosti uvádí, že každý členský stát vytvoří systém povinného zvyšování energetické účinnosti. Tento systém zajistí, aby distributoři energie nebo maloobchodní prodejci energie působící na území členského státu, kteří byli určeni jako povinné strany v odstavci 4, dosáhli kumulativního cíle v oblasti úspor energie u konečných zákazníků do 31. prosince 2020. Tento cíl odpovídá alespoň tomu, aby všichni distributoři energie nebo všichni maloobchodní prodejci energie každý rok od 1. ledna 2014 do 31. prosince 2020 dosáhli nových úspor ve výši 1,5 % objemu ročního prodeje energie konečným zákazníkům, který se vypočte na základě průměrného prodeje během tří posledních let před 1. lednem 2013. Tento dílčí cíl, kterého však musí každý ČS dosáhnout, byl pak zvolen rovněž jako celkový národní cíl energetické účinnosti pro rok 2020. Směrnice umožňuje více variant dosahování cíle 1,5 %. ČR zvolila variantu tzv. politických opatření, což znamená, že všechny úspory, které bude vůči cíli vykazovat, musí splňovat určitá kritéria, konkrétně, že intervence k jejich dosahování pochází od státu (např. dotace či daně). Plnění tohoto cíle popisuje Národní akční plán pro energetickou účinnost z dubna 2014.

11 Juračková: Rámcová pozice/Stanovisko pro Parlament ČR

nomicky nepřijatelnějších (nejlevněji dosažitelných) úspor s postupným prodražováním dodatečných – technicky hůře dosažitelných lze očekávat ivyšší náklady spojené s realizací cíle po roce 2020. To se týká v průmyslu, naopak v sektoru budov (rezidenční a tercierní sektor, také budovy v zemědělství a v průmyslu) lze počítat s větší ekonomickou výhodností realizace energeticky úsporných renovací budov.

## Zdroje:

- 1/ Juračková (MPO) Rámcová pozice/Stanovisko pro Parlament ČR
- 2/ Sdělení Komise Evropskému parlamentu a Radě: Energetická účinnost a její příspěvek k energetické bezpečnosti a rámec politiky do roku 2030 v oblasti klimatu a energetiky  
  
COM (2014) 520 final – Commission Communication + Annexes 1 to 3: Dostupné z: COM (2014) 520 final – Commission Communication + Annexes 1 to 3  
  
SWD (2014) 255 final – Impact Assessment (1–3): Dostupné z: [http://ec.europa.eu/smart-regulation/impact/ia\\_carried\\_out/docs/ia\\_2014/com\\_2014\\_0520\\_anx\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/smart-regulation/impact/ia_carried_out/docs/ia_2014/com_2014_0520_anx_en.pdf)
- 3 / Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/27/EU ze dne 25. října 2012 o energetické účinnosti, o změně směrnic 2009/125/ES a 2010/30/EU a o zrušení směrnic 2004/8/ES a 2006/32/ES: Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32012L0027>
- 4/ Friends of the Earth Europe: Fiddling the numbers: How the EU Commission sidelined ambitious 2030 efficiency targets. Dostupné z: [https://www.foeeurope.org/sites/default/files/publications/costs\\_of\\_2030\\_efficiency\\_target\\_15-09-2014.pdf](https://www.foeeurope.org/sites/default/files/publications/costs_of_2030_efficiency_target_15-09-2014.pdf)
- 5/ Národní akční plán energetické účinnosti: Dostupné z: <http://www.mpo.cz/dokument150542.html>
- 6/ Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (Fraunhofer ISI): Analysis of a European Reference Target System for 2030: Dostupné z: [http://www.isi.fraunhofer.de/isi-wAssets/docs/x/de/publikationen/Fraunhofer-ISI\\_ReferenceTargetSystemReport.pdf](http://www.isi.fraunhofer.de/isi-wAssets/docs/x/de/publikationen/Fraunhofer-ISI_ReferenceTargetSystemReport.pdf)
- 7/ Zámečník, Lhoták: Srovnání makroekonomických dopadů národních programů pro zvyšování energetických standardů budov s jinými, státem financovanými alternativami. Dostupné z: [www.sance-probudovy.cz/images/docs/analyza\\_ives2012.pdf](http://www.sance-probudovy.cz/images/docs/analyza_ives2012.pdf)





## **Energetická účinnost ve světle připravované legislativy EU pro období 2020–2030** podklad k diskusi pro odborný kulatý stůl v rámci Národního konventu o EU

---

**Vydal:** Glopolis, Praha, 2014

**Autor:** Autor: Jiří Čáslavka – s využitím Rámcové pozice/Stanovisko pro Parlament ČR, kterou zpracovala Marcela Juračková (MPO)

**Grafická úprava:** Creative heroes ([www.creativeheroes.cz](http://www.creativeheroes.cz))

**Vydavatel:** Glopolis  
Soukenicka 23,  
110 00 Prague 1  
Tel.: +420 272 661 132  
[www.glopolis.org](http://www.glopolis.org)

 glopolis

© Glopolis 2014

Analytické centrum Glopolis promýšlí globální výzvy, propojuje občanskou společnost, byznys a politiku a prosazuje ucelenější rozvoj Česka, Evropy a světa. Pro více informací navštivte naše webové stránky [www.glopolis.org](http://www.glopolis.org).