



SVAZ PRŮMYSLU A DOPRAVY
ČESKÉ REPUBLIKY



POTENCIÁL A CENA ENERGETICKÝCH ÚSPOR V ČR DO ROKU 2030

Jan Harnych

Odborná studie – výzkumný záměr

- ENVIROS zpracoval pro SPČR studii nesoucí název „**Energetické úspory do roku 2030 dle cílů EU: potenciál, náklady a dopady na ekonomiku, zaměstnanost a veřejné rozpočty**“
- Hlavní cíle studie:
 - **Stanovit potenciál úspor** konečné spotřeby energie v České republice
 - **Vyčíslit investiční výdaje**, které budou muset subjekty v České republice vynaložit na dosažení cíle energetických úspor v období let 2021-2030

Metodika výpočtu potenciálu úspor konečné spotřeby energie

- Výpočet založen na oficiální statistice bilance konečné spotřeby energie EUROSTAT (2015)
- Z realizovaných projektů z operačních programů a z vlastních 110 zpracovaných auditů s 500 navrženými opatřeními byly definovány typické parametry **37 úsporných opatření** (běžně dostupných) ze všech sektorů národního hospodářství.

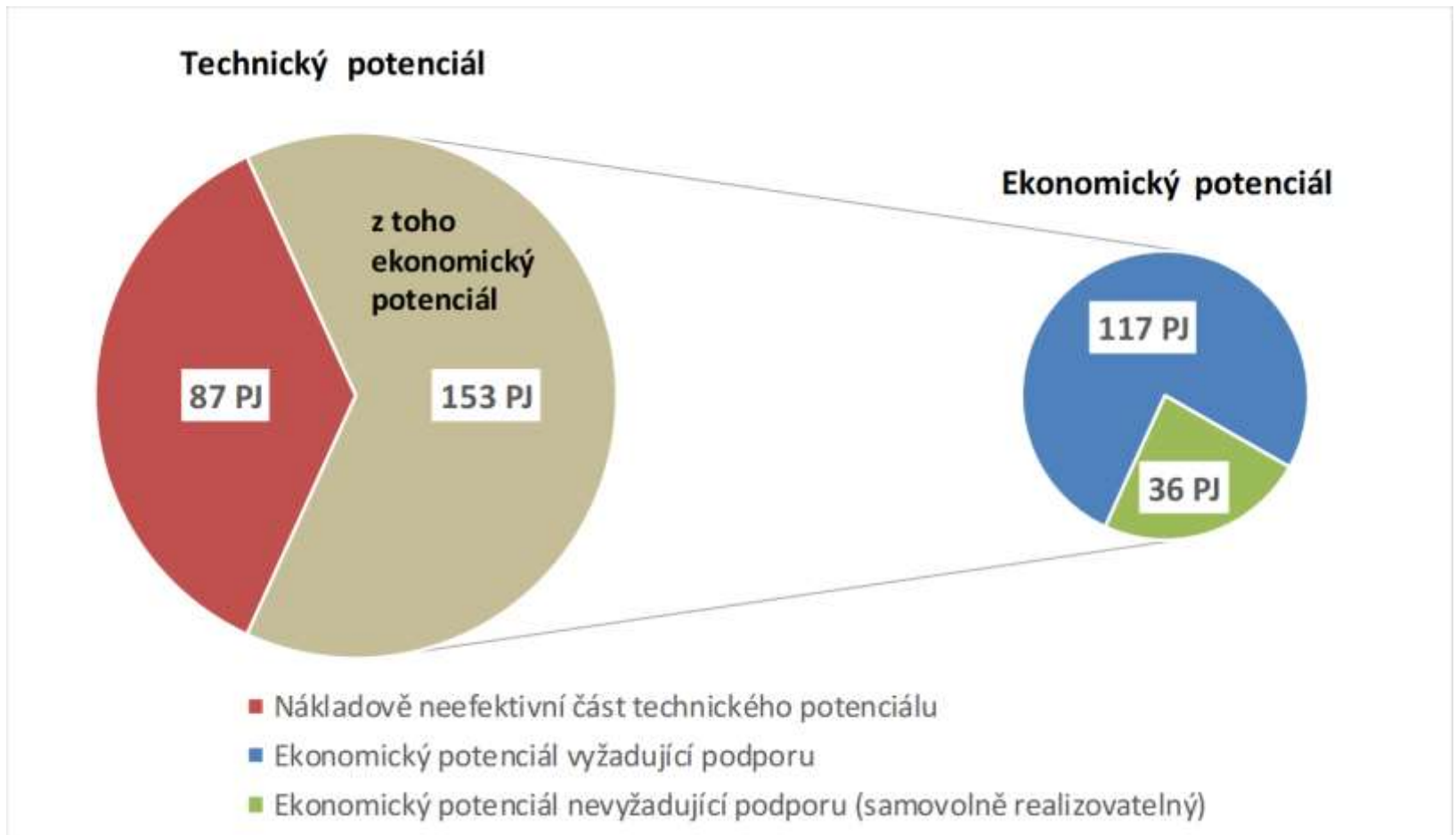
Metodika výpočtu potenciálu úspor konečné spotřeby energie (2)

- Pro každé úsporné opatření byly definovány:
 - množství uspořené energie,
 - investiční výdaje,
 - spóřené palivo/energie a jeho cena,
 - účel užití,
 - vytvořena bilance spotřeby energie podle účelu užití (neexistuje oficiální statistika)
- **Vypočítána cena uspořené energie a prostá doba návratnosti opatření -> vstup do nákladové křivky**

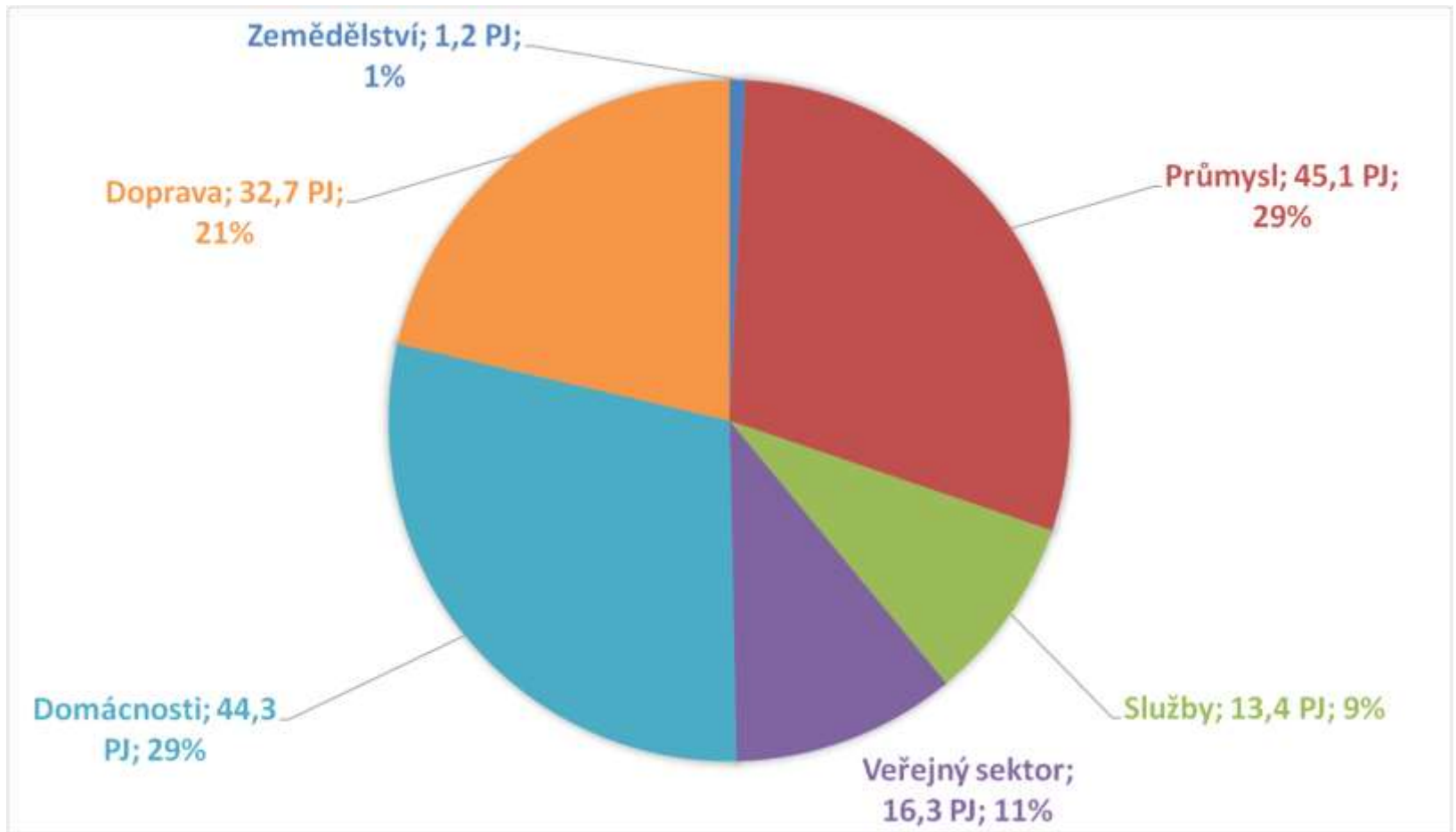
Potenciál úspor konečné spotřeby energie

- **Technický potenciál** je množství uspořené konečné energie, které lze při stávajících technických možnostech uspořit úspornými opatřeními v období 2021-2030
- **Ekonomický potenciál** je takové množství energie, jehož úspora v rámci daného opatření přinese ekonomický prospěch realizujícímu subjektu
 - rozdělen na:
 - část ekonomického potenciálu, který vyžaduje finanční motivaci státu
 - část potenciálu, který finanční motivaci státu nevyžaduje

Potenciál úspor konečné spotřeby energie



Ekonomický potenciál úspor konečné spotřeby energie



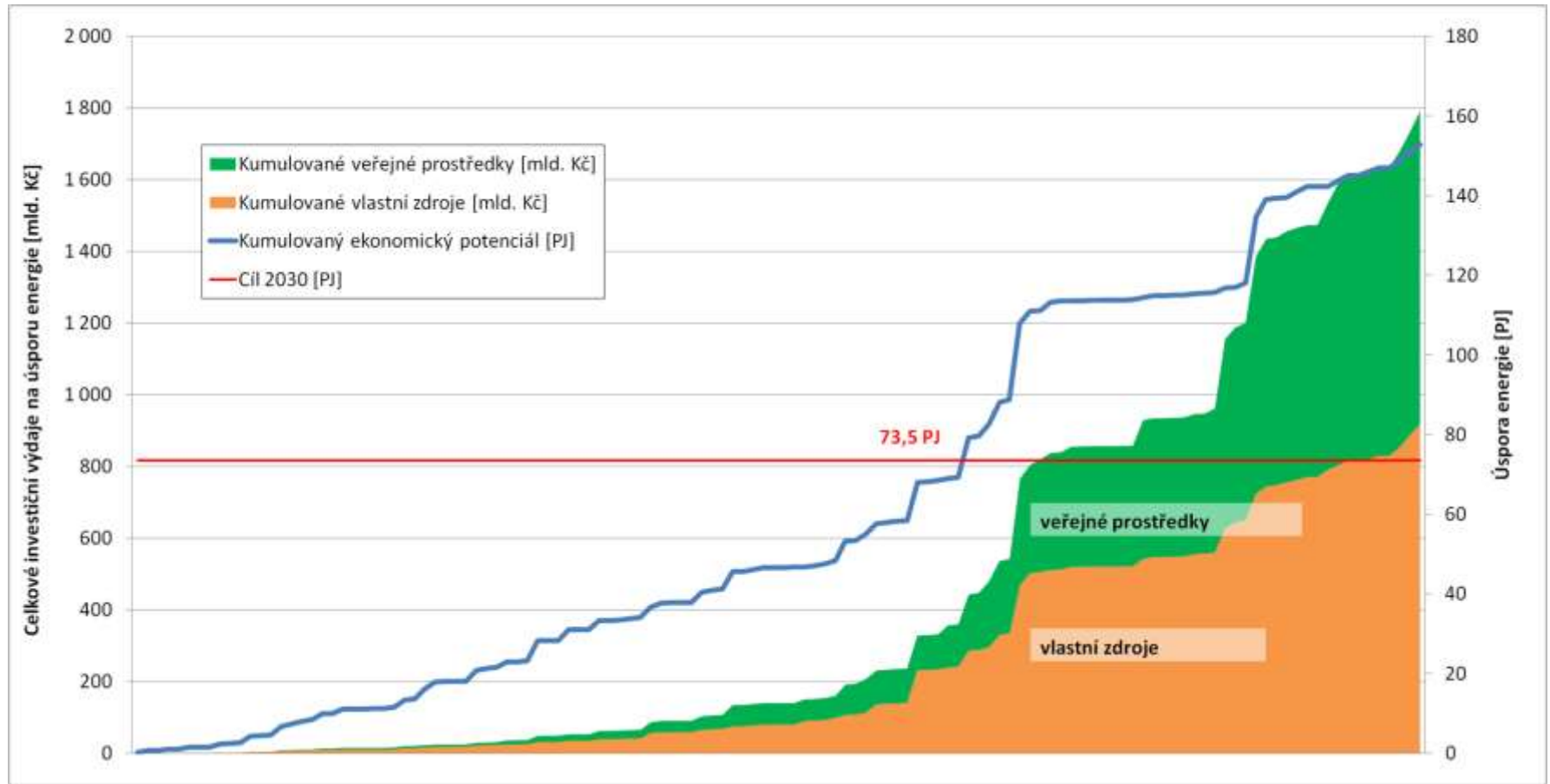
Ekonomický potenciál úspor v průmyslových odvětvích



Investiční výdaje na dosažení úspor energie podle cíle EU

- Investiční výdaje vypočítány pro nejpravděpodobnější variantu podoby cíle energetických úspor - **podle čl. 7 v návrhu Evropské komise:**
 - povinnosti vyplývající z článku 7 směrnice o energetické účinnosti budou ve stávající podobě pokračovat i v období 2021-2030
- pro český průmysl, služby, domácnosti, veřejný sektor i dopravu to znamená dosáhnout **73,5 PJ úspor konečné energie v období 2021-2030 pomocí nových opatření** účinných či provedených od 1.1.2021
- bude nutné vynaložit **510-1025 mld. Kč** investičních výdajů, z toho **190-690 mld. Kč** z veřejných prostředků v závislosti na motivaci subjektů realizovat úsporná opatření. Roční investice v ČR přitom dosahují ca 1200 mld. Kč.

Nákladová křivka úsporných opatření



Náklady však mohou být i vyšší...

1. ...pokud cíl energetických úspor bude vyšší než 73,5 PJ, což je případ diskutovaného

40% cíle podle článku 3 směrnice, který by znamenal uspořit v období 2021-2030 192 PJ konečné spotřeby energie

- ***Uspořit 192 PJ by si vyžádalo enormní výdaje - nejméně 2450 mld. Kč (z toho 1650 mld. Kč z veřejných prostředků), protože by musela být realizována i velmi drahá neefektivní úsporná opatření.***

Náklady však mohou být i vyšší...(2)

2. ...nebudou všechna opatření započitatelná do cíle energetických úspor (např. opatření na náhradu fosilních paliv obnovitelnými zdroji, opatření spořící primární energii).
3. ...nebudou realizovány všechny očekávané úspory uvedené v Národním akčním plánu energetické účinnosti plánované pro období 2017-2020 ve výši 33,7 PJ a Česká republika bude muset po roce 2020 tento výpadek „dohnat“.



PRŮMYSL NENÍ JEN TRADICE

PRŮMYSL JE BUDOUCNOST

DĚKUJI ZA POZORNOST

Ing. Jan Harnych



PRŮMYSL NENÍ JEN TRADICE

PRŮMYSL JE BUDOUCNOST

PŘÍLOHY

Dopady na zaměstnanost

- Vlivem zavádění úspor (v uvažované výši 73,5 PJ) může v období 2021-2030 **zaniknout přibližně 2 000 pracovních míst** a to zejména v sektorech;
 - Těžby uhlí
 - Výroby a rozvodu elektřiny, plynu a tepla
- **vzniknout přibližně 14 000 pracovních míst** a to zejména v sektorech:
 - Stavební činnosti
 - Výroba strojů a zařízení
 - Výroba elektronických zařízení
 - Výroba elektrických zařízení
 - Výzkum a vývoj

Evropský legislativní kontext

ENERGETICKÉ ÚSPORY JSOU PRINCIPIÁLNÍM TÉMATEM EVROPSKÉ ENERGETICKÉ LEGISLATIVY

Probíhají intenzivní jednání nad revizí směrnice o energetické účinnosti 2012/27/EU, tzv. EED II

- 2012 – **Směrnice Rady a EP o energetické účinnosti 2012/27/EU** (Energy Efficiency Directive, EED)
 - součást širší Strategie Evropa 2020
 - stanovuje limitní hodnoty pro spotřebu primární nebo konečné energie na úrovni EU
 - **ČR má do roku 2020 dosáhnout úspory 51,1 PJ (za roky 2014-2020)**

- 2016 – tzv. **Zimní energetický balíček** vč. návrhu revize Směrnice o energetické účinnosti, tzv. EED II
 - Rada pověřila Komisi předložením leg. návrhu pro cíl 27 % na úrovni EU do r. 2030 a prošetřením možnosti případného navýšení na 30 % – *Komise navrhuje závazných 30 % na úrovni členských zemí*
 - konflikt čl. 3 (absolutní cíl pro úspory ve výši 30 %) s čl. 7 (lineární zvyšování úspor o 1,5 % p.a.!)

- 2017 – připomínkování návrhu Komise
 - společný přístup Rady (cíl dle čl. 7 od r. 2026 jen 1 %, větší flexibilita v absolutním závazku)
 - výbor ENVI Evropského parlamentu podpořil závazný cíl ve výši 40 %
 - hlasování výboru ITRE se čeká 28. listopadu

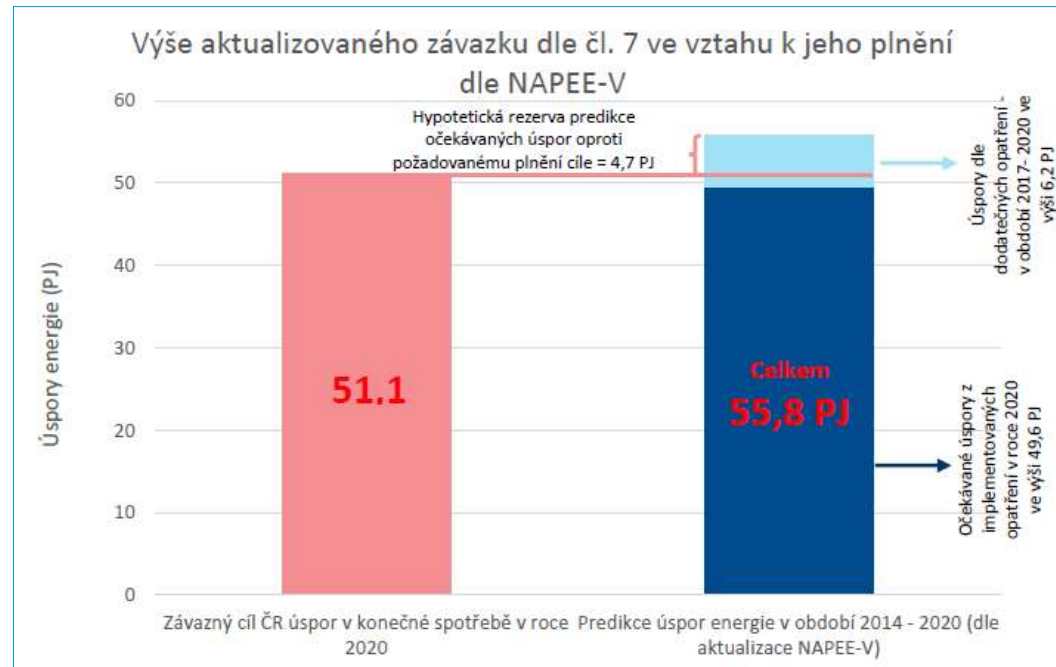
- **přijetí revidovaného textu směrnice EED se očekává v první polovině 2018**
 - text stanoví výši národního cíle pro energetické úspory (dle čl. 7) pro 2021-2030

Národní úroveň tématu energetických úspor

ČR MÁ PROBLÉMY S PLNĚNÍM CÍLŮ PRO 2020 A TÉMA SE NEDAŘÍ SPOLEČENSKY ETABLOVAT

- ČR implementovala EED k 1. červenci 2015
 - čl. 3 určí **povinnost členských států stanovit národní cíle energetické účinnosti**
 - součet národních cílů má respektovat celoevropskou ambici
 - **ČR vnímá takto stanovený cíl jako nezávazný a orientační**
- **Národní akční plán energetické účinnosti ČR (akt. 04/17)** – strategický rámec plnění národních cílů energetických úspor
 - Cíl ČR pro úspory v konečné spotřebě do konce r. 2020 je 51,1 PJ
 - NAPEE V navrhuje opatření ve výši 55,8 PJ
 - **V letech 2014 – 2016 bylo dosaženo nových úspor ve výši 17,04 PJ**

Zdroj: Zpráva o pokroku v oblasti plnění vnitrostátních cílů energetické účinnosti v ČR, MPO, 2017



Studie – základní zjištění a jejich důsledky

ANALÝZA MÁ POSKYTNOUT DETAILNÍ ARGUMENTAČNÍ PODPORU PŘI DISKUSÍCH O EED II A STIMULOVAT DEBATU NA NÁRODNÍ ÚROVNI

Studie vyčísluje technický a ekonomický potenciál úspor konečné spotřeby a analyzuje investiční výdaje, které by Česká republika musela vynaložit na dosažení cíle energetických úspor v období 2021-2030.

Cíl pro en. úspory 2021-2030 (předpoklad)	73,5 PJ	
Technický potenciál ČR	240 PJ	
Ekonomický potenciál; z toho samovolně realizovatelný	153 PJ	z toho 45 PJ průmysl
	36 PJ	z toho 20 PJ domácnosti



- Více než polovina všech opatření bude vyžadovat nějakou formu veřejné podpory.
- Česká republika v daném období s největší pravděpodobností nebude mít k dispozici požadované množství prostředků v podobě přímých dotací.
 - ➔ Je nutné hledat alternativní cesty stimulace implementace energeticky efektivních opatření na straně soukromého sektoru.
- Konkrétní vyčíslení investičních nákladů představí p. Harných.