



Perspektivy OZE v ČR

Zuzana Musilová
Generální sekretář

17. 2. 2012 Praha



KDO JSME

Prosazujeme dlouhodobě udržitelný rozvoj sektor v transparentních a fér podmínkách.

- sdružujeme více než 160 členů: Fronius, SCHOTT Solar, SolarGlobal, CZ REA, Energy 21, Solartec, Conergy, FVE CZECH
- propojujeme subjekty napříč sektorem
provozovatelé fve, instalační firmy, výrobci, výzkum a vývoj, univerzity...
- zastupujeme sektor v jednání s rozhodujícími orgány
účastníme se pracovních skupin MPO, ČS RES, ERÚ...
- jsme členem EPIA (evropské fotovoltaické průmyslové asociace)
a Iniciativy asociací OZE (českých asociací obnovitelných zdrojů)



CZE PHO

CZ Biom



Česká společnost pro větrnou energii

ČSVE

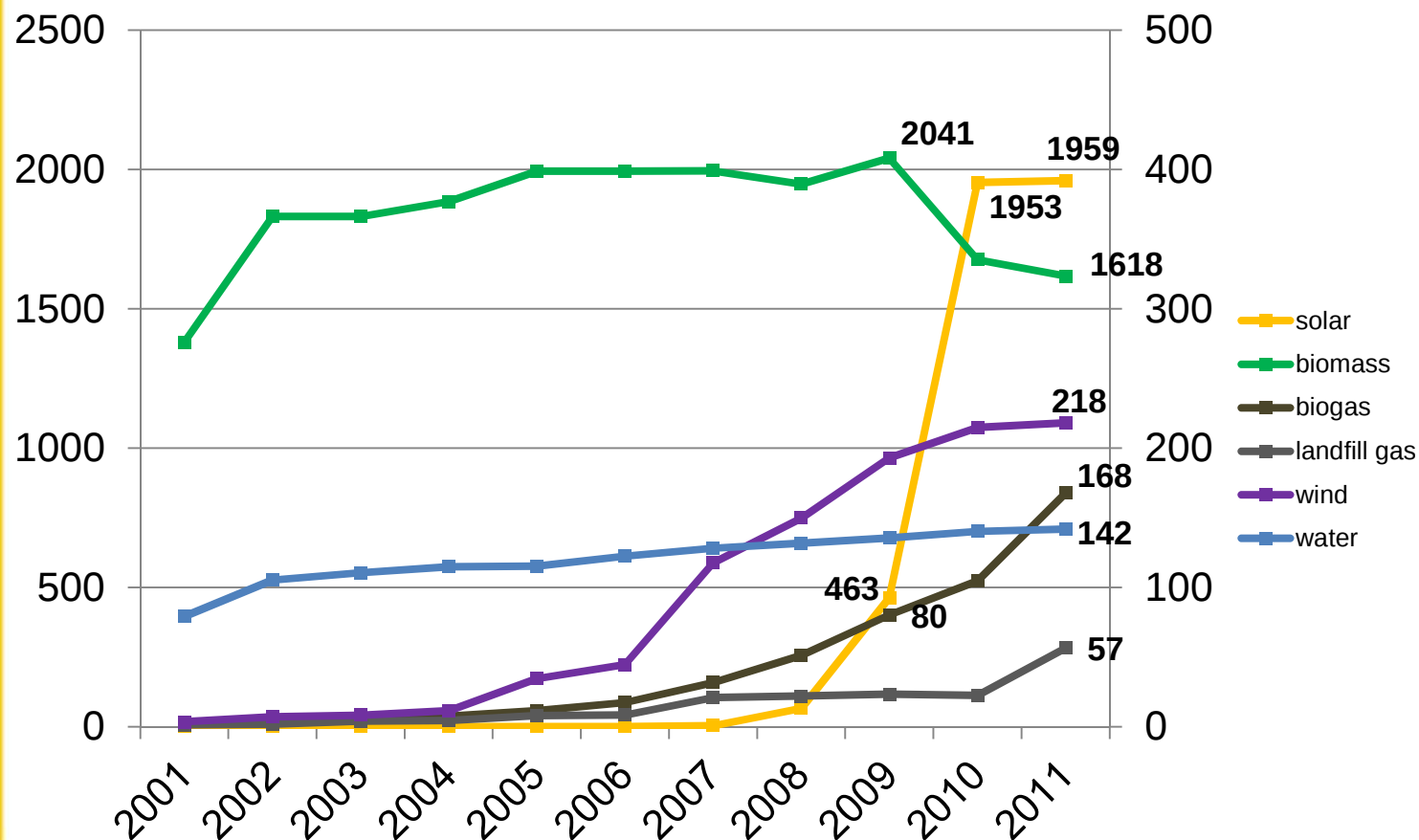


Czech RE Agency
Czech Renewable Energy Agency

Obsah

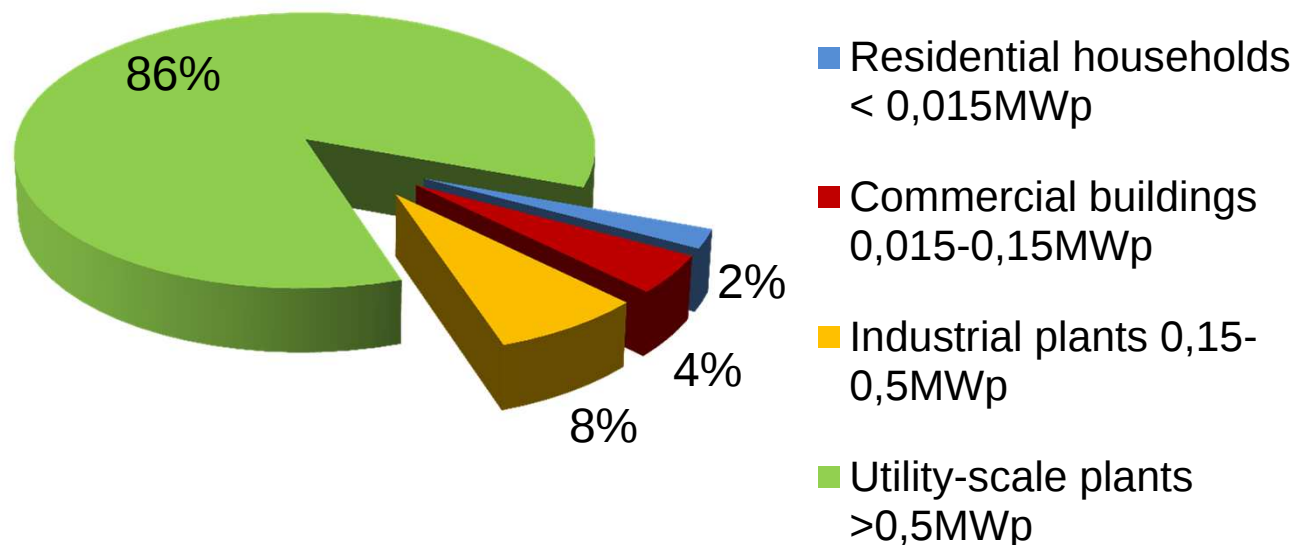
- Současný stav v OZE
- Potenciál rozvoje OZE v ČR
- Podmínky pro rozvoj OZE
- Potenciál a perspektivy OZE
- Energeticky soběstačné budovy

INSTALOVANÝ VÝKON OZE V ČR



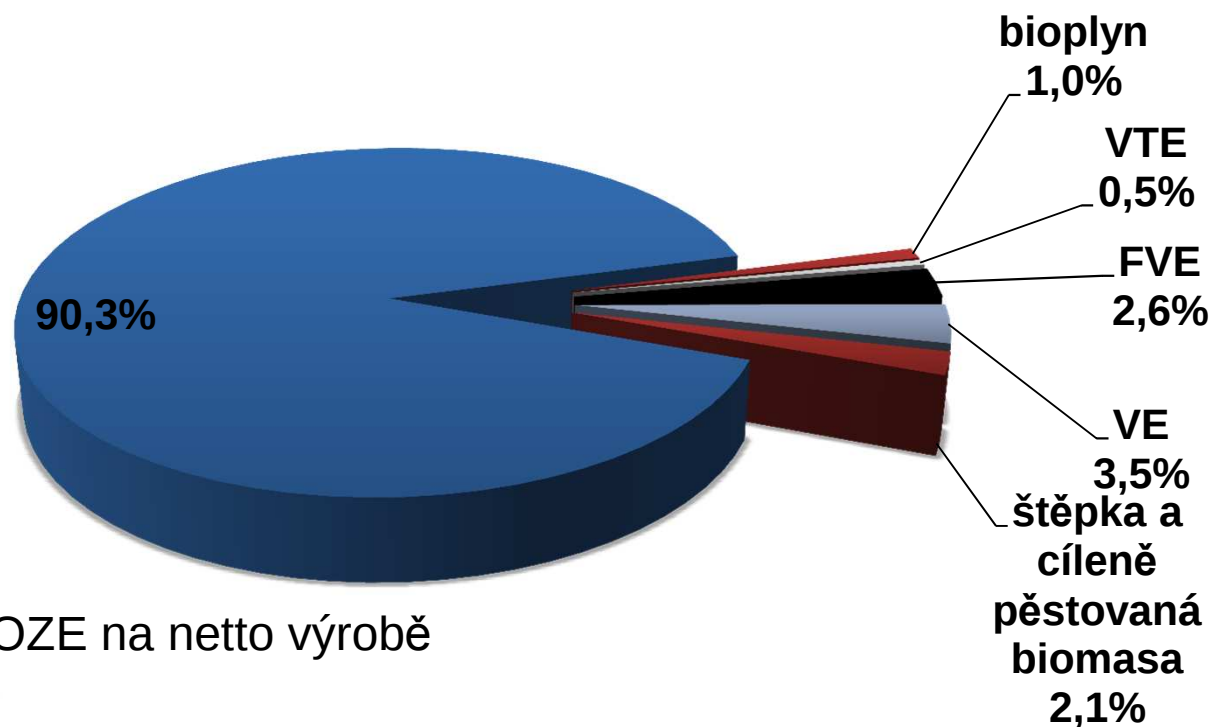
SOLÁRNÍ BOOM V ČR

- V roce 2010 přírůstek výkonu o cca 1500MWp.
- Fotovoltaika na střechách tvoří zhruba 6% z celkového instalovaného výkonu. Dominují instalace na zemi.



PODÍL OZE NA SPOTŘEBĚ A VÝROBĚ EE 2011

- Celkem výroba z OZE 81tis.GWh.
- Podíl OZE na hrubé spotřebě 9,7%.
- Podíl OZE na netto výrobě 9,7% (052011 fotovoltaika tvoří 5%)



Graf: Podíl OZE na netto výrobě

LEGISLATIVNÍ PODMÍNKY PRO ROZVOJ OZE

- Státní energetická koncepce počítá s dominantním rozvojem jádra
- Národní akční plán zastropovává rozvoj OZE ročními limity a celkovými limity do r.2020
- Evropská legislativa ES o účinnosti a ES o budovách (EPBD 2) a) veřejné budovy téměř energeticky nulové od roku 2018 b) všechny budovy od roku 2020.
- Zákon o podporovaných zdrojích elektrické energie stanoví podmínky podpory OZE
- Energetický zákon stanoví podmínky připojování a regulace

STABILNÍ PODNIKATELSKÉ PODMÍNKY?

- Zrušení daňových prázdnin týká se všech OZE
- Vybavení fotovoltaických elektráren zařízením pro dálkové dispečerské řízení
- Solární daň platná v období 2010-2013 pro fotovoltaické elektrárny uvedené do provozu v letech 2009-2010
- Zrušení podpory pro ostrovní systémy týká se všech OZE v ostrovním režimu
- Zrušení podpory pro pozemní fotovoltaické elektrárny k 1.3.2011
- Stop stav platný od února 2010, uvolněný u některých distributorů koncem 2011/začátkem 2012
- Recyklační poplatek

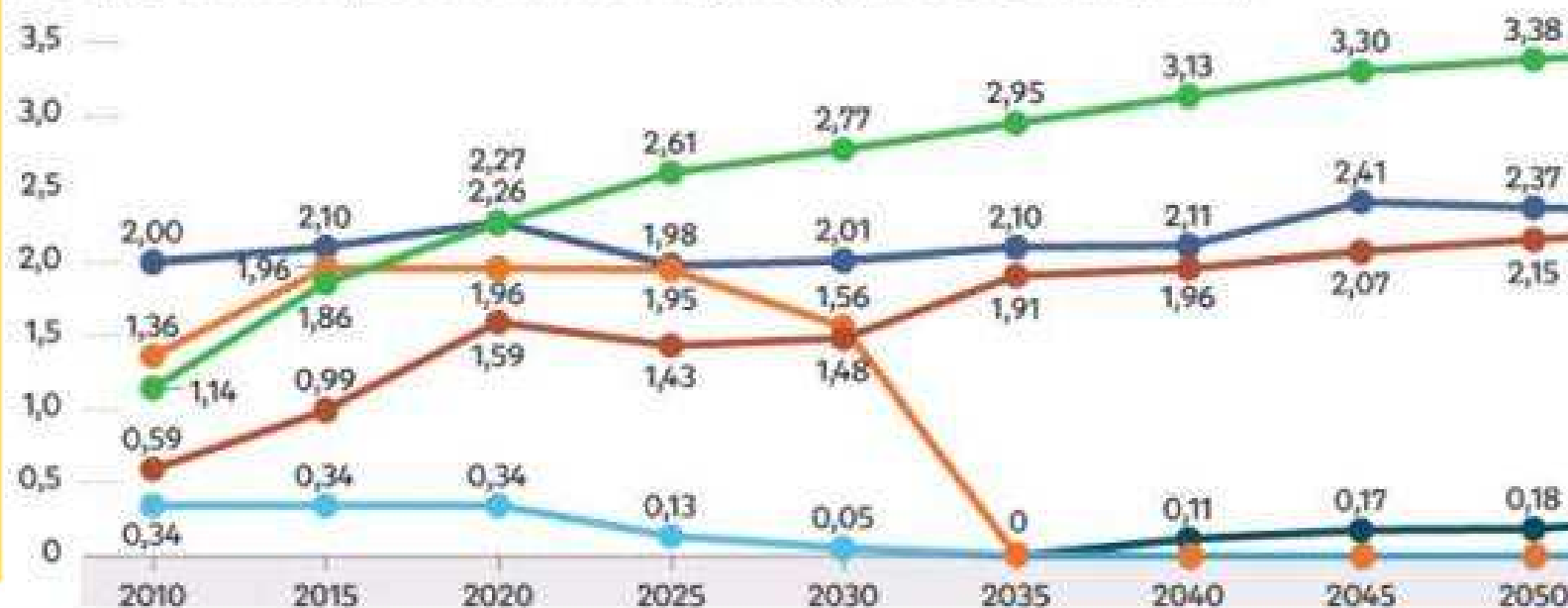
JINÉ PODMÍNKY PRO ROZVOJ OZE

- Závazek ČR k EU 13,5% podíl OZE na spotřebě do r.2020
- Nedůvěryhodné a nestabilní podnikatelské a právní prostředí v důsledku zavedení retroaktivních kroků
- Negativní postoj veřejnosti a majority politiků
fotovoltaika je vnímána jako hlavní důvod zdražování elektřiny
- Stop stav znamenal destrukci fotovoltaického sektoru, snížení prac. míst na polovinu

STÁTNÍ ENERGETICKÁ KONCEPCE

- Konečná podoba bude pravděpodobně obsahovat významnější rozšíření jaderných zdrojů, mírný růst OZE a útlum uhlí (publikace do pol. r.2012)

Výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů podle třetího ze scénářů, který počítá s největším nárůstem jaderných elektráren (v Twh)



NÁRODNÍ AKČNÍ PLÁN

- Návrh zákona ho posouvá do role závazného podkladu pro stanovení podpory OZE:
 - Stanoví roční limity instalovaného výkonu pro jednotlivé druhy OZE do r. 2020
 - Podle zákona v případě vyčerpání limitu není pro daný zdroj stanovena podpora

Důsledky:

- Zastavení rozvoje některých zdrojů např. fotovoltaiky v důsledku zrušení podpory
- Znemožnění dlouhodobého podnikání v sektoru OZE
- Vytváření neakceptovatelně vysokých investičních rizik
- Podpora neekologické výroby EE: spalování biomasy s nízkou účinností v hnědouhelných elektrárnách ČEZ do r. 2015

ZÁKON O PODPOROVANÝCH ZDROJÍCH EE

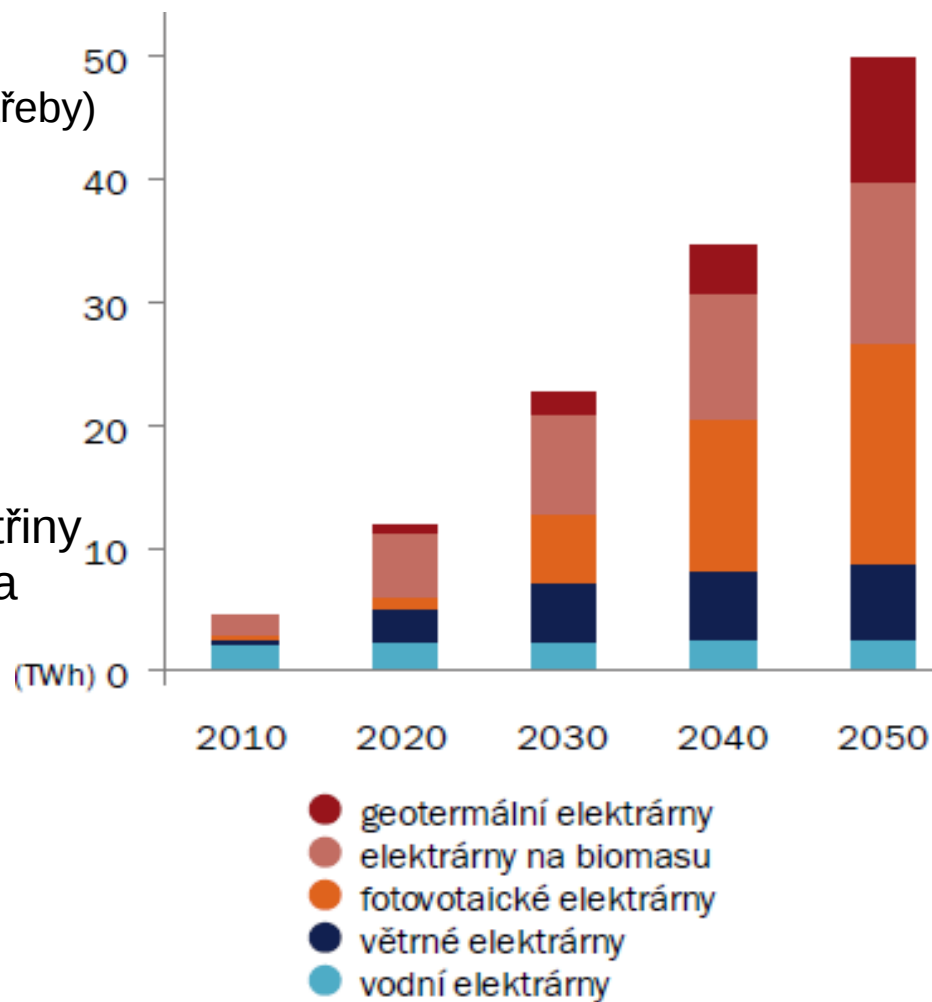
- Umožňuje prodej elektřiny z OZE na trhu s elektřinou dosud využíváno pouze ke krytí ztrát v síti
- Mění se subjekty na trhu odpovědné za výkup elektřiny a vyplácení podpory vyplácet podporu bude povinně vykupující
- Mění se způsob hrazení podpory částečně ze státní pokladny
- Retroaktivní kroky:
 - Záporné ceny, nesesouhlasení poptávky s nabídkou
 - Solární daň
 - Recyklační poplatek
 - Fixace a snížení meziročního navyšování podpory 2%
- Napravení již zavedených retroaktivních kroků:
 - Ostrovním systémům resp. systémům nepřípojeným do sítě o výkonu 30kWp a méně bude navracena podpora

ZÁKON O PODPOROVANÝCH ZDROJÍCH EE

- Ruší dosavadní rezervace výkonu - tím vytváří prostor pro další rozvoj
- Omezuje podporu pouze na vybrané typy zdrojů např. u fotovoltaiky jen na střešní instalace do 30 kWp včetně
- Omezuje možnost volit režim podpory systémy nad 100kWp mohou být pouze v hodinovém zeleném bonusu
- Omezuje podporu pouze na systémy připojené do sítě ostrovní systémy nepodporuje
- Pravidla pro výpočet výše podpory nezaručují konkurenceschopnost investice
 - Prostá návratnost investice 15 let (diskontovaná 18-20let)
 - Maximální výše podpory 4500Kč/MWh
- Podpora sektoru z roku na rok je nejistá vyhlášení závisí na naplnění limitů v Národním akčním plánu

POTENCIÁL OZE

- Dlouhodobý potenciál až 50 TWh (2/3 současné spotřeby)
- Konkurenceschopnost do r.2020
- Fotovoltaika: až 40TWh (50% spotřeby ČR)
- Biomasa: 56 % potenciálu zelené elektřiny
68 % potenciálu čistého tepla
- Vítr: 3GWh za současných podmínek

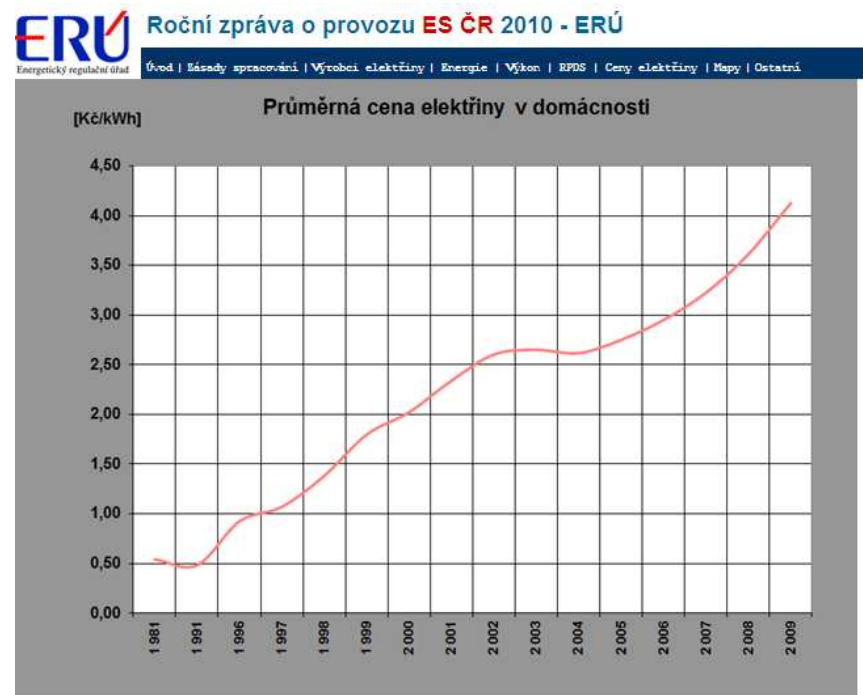


PERSPEKTIVY V ČR

- Rozvoj výroben pro zajištění energetické soběstačnosti domů/obcí
 - Nižší investiční náročnost
 - Nejdříve konkurenceschopné
 - Bez přetoků do sítě či ostrovní provoz
 - Aktivní prvek pro stabilizaci elektrizační soustav
- Rozvoj produktů s vlastní výrobou elektřiny např. lampy, parkovací automaty, dobíjecí stanice pro elektromobilitu

ENERGETICKY SOBĚSTAČNÉ BUDOVY

- cena systému na RD: 360tis. Kč (5kWp fotovoltaika bez akumulace), 460tis.Kč (systém s akumulací)
- návratnost investice 10-12 let (za současných podmínek podpory)
- fotovoltaika pokryje až 70% spotřeby domácnosti, plně období březen až říjen
- energetická soběstačnost
- Nezávislost na růstu ceny elektřiny

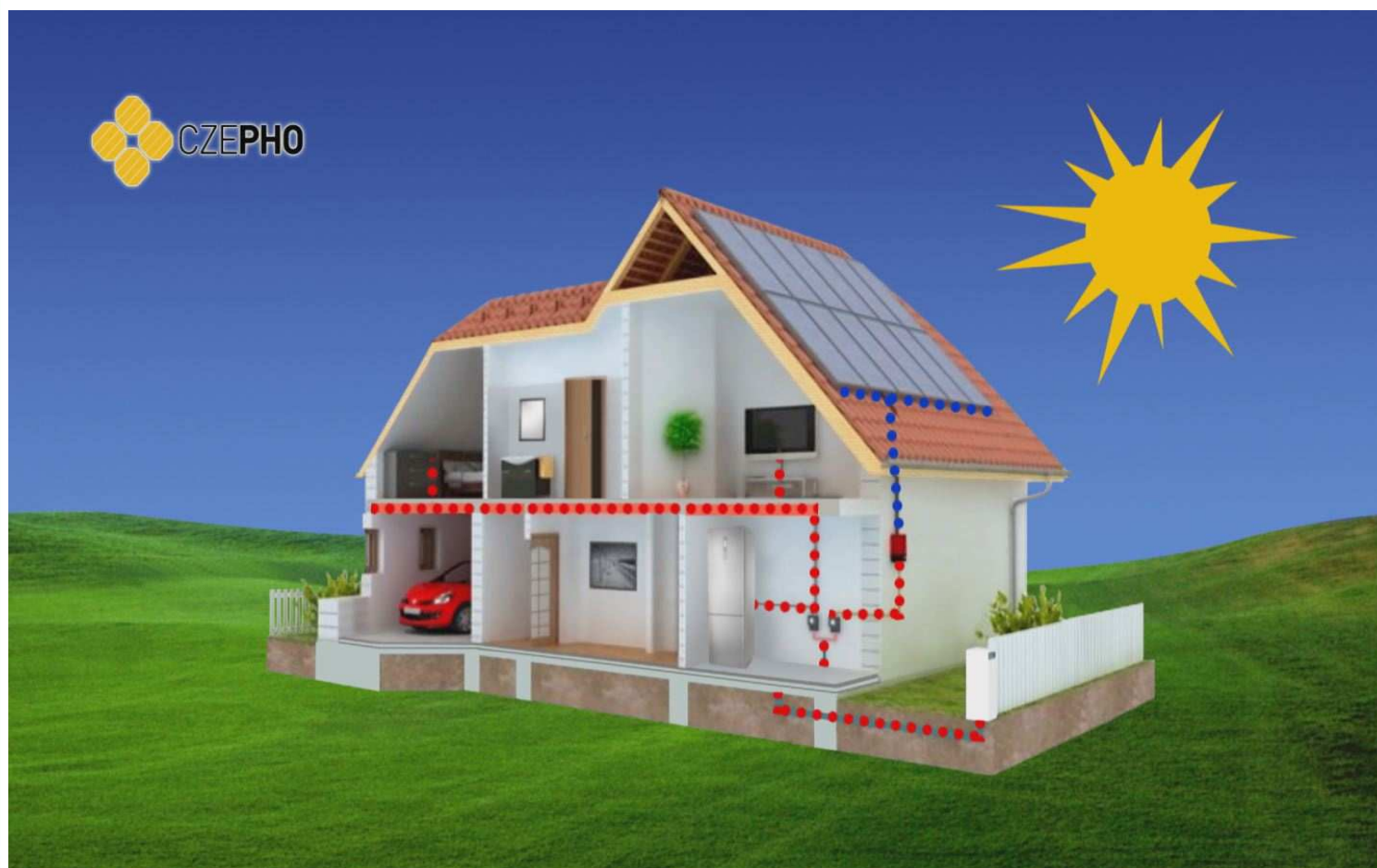


FOTOVOLTAIKA pro každou budovu

- solární panely lze umístit **kamkoli na budovu**: střechu, fasádu i balkon.
- jižní fasáda vyrobí **jen cca o 14 % méně energie** než při využití západní či východní strany střechy.
- panely mohou být **součástí arch. designu budovy**.
- nové technologie **nepoznáte od standardních střešních krytin**.



FUNKČNOST CELÉHO SYSTÉMU



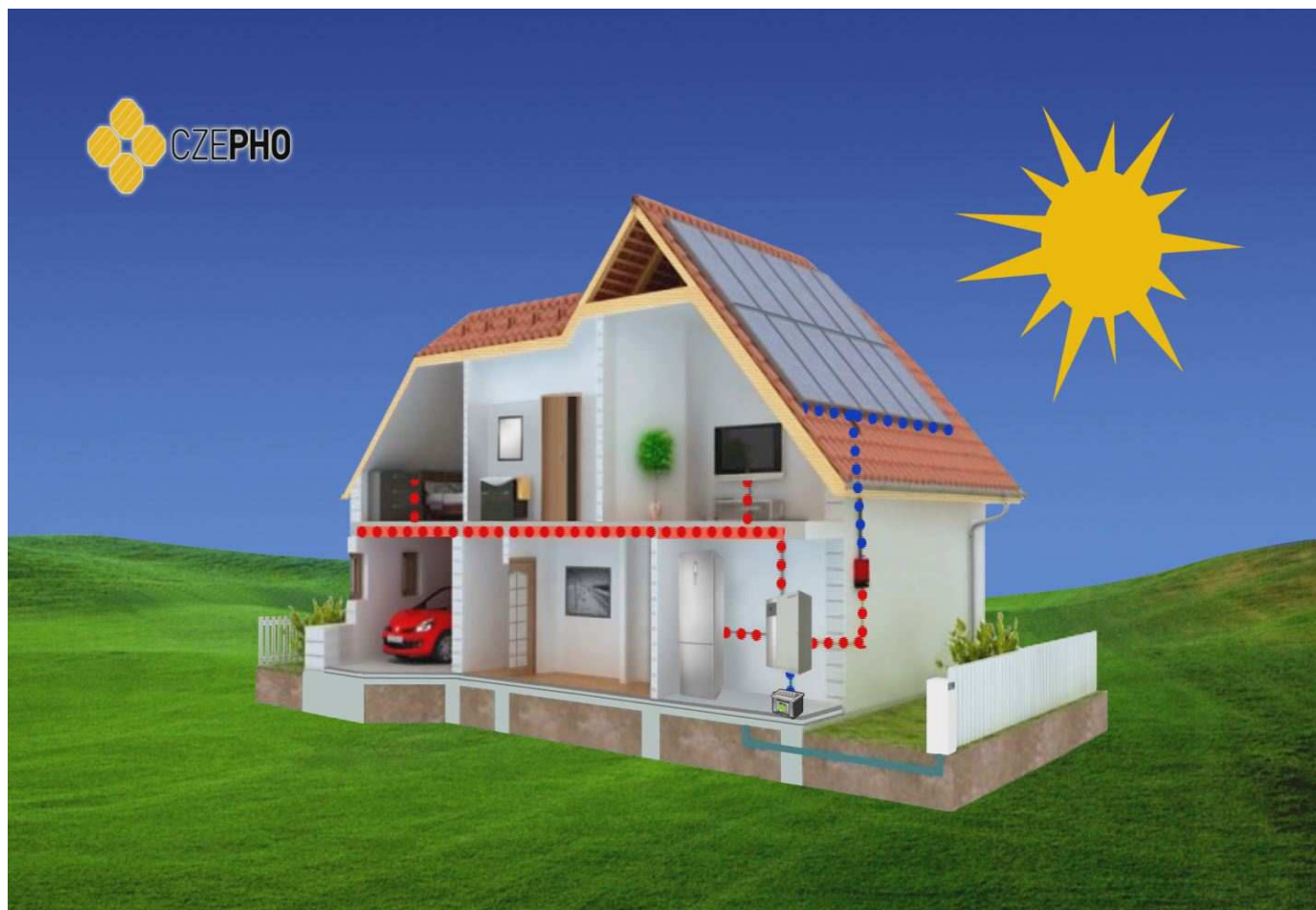
FUNKČNOST CELÉHO SYSTÉMU



FUNKČNOST CELÉHO SYSTÉMU



FUNKČNOST CELÉHO SYSTÉMU



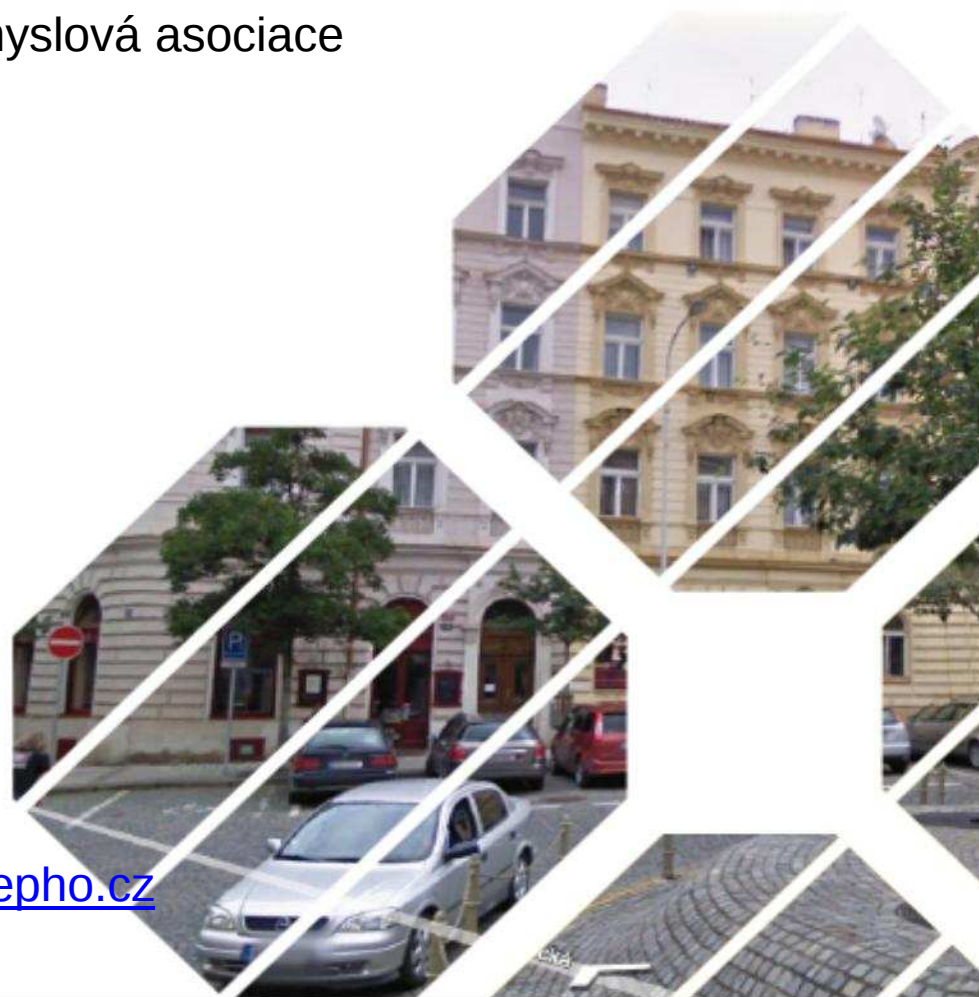
PŘEDPOKLADY PRO DALŠÍ ROZVOJ OZE

- zachování přiměřené podpory pro rozvoj OZE
- predikovatelné a stabilní podnikatelské podmínky
- dlouhodobá osvěta a vzdělávání v sektoru
- odstranění administrativních bariér
 - Zjednodušení procesu připojení
 - Zjednodušení účetních a daňových podmínek
- modernizace elektrizační soustavy za účelem širší integrace OZE a rozvoj smart grids
- podpora systémů s akumulací a ostrovních systémů
- funkční a nediskriminační dispečerské řízení
- postupné odbourání tržních nerovností



Česká fotovoltaická průmyslová asociace
Americká 17
120 00 Praha 2
www.czepho.cz

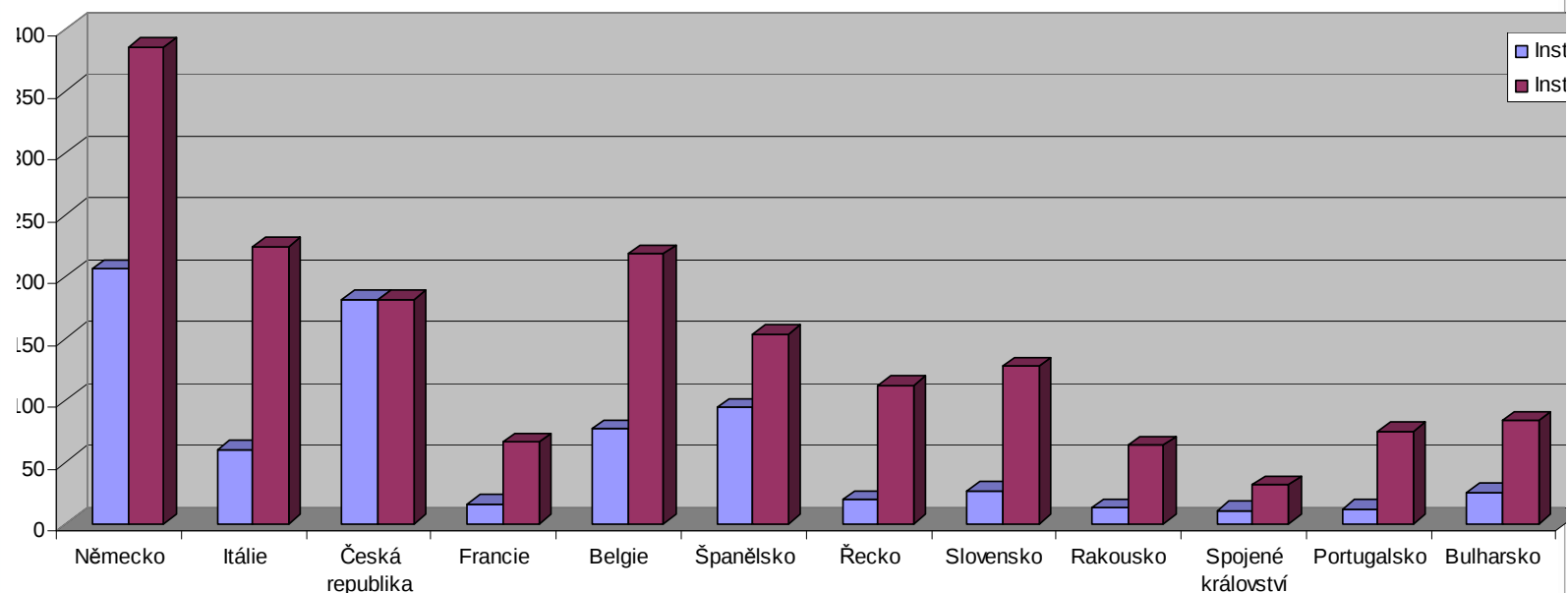
Generální sekretář
Zuzana Musilová
M: +420 775 867 405
E: zuzana.musilova@czepho.cz



SUROVINOVÁ A ENERGETICKÁ BEZPEČNOST ČR

- Vysoká závislost domácí ekonomiky na importu energetických surovin (rok 2010):
 - 85 miliard korun za ropu
 - 76 miliard korun za zemní plyn
- 45 % energie z uhlí
- 12 tun oxidu uhličitého na obyvatele za rok
- 35 % elektřiny z uranu
- Ropa kryje 22 % české spotřeby energie

Instalovaný výkon / obyvatel



V roce 2010 patřila ČR ke špičce v instalované kapacitě, do budoucna se bez kontinuální podpory sektoru očekává propad.

ČR má extrémně vysoký podíl velkých elektráren.

- Belgie – 0,7 MWp – 96000 instalací
- Česká republika – 2 MWp – 13000 instalací