



Svaz moderní
energetiky

Česká šance v moderní energetice

MARTIN SEDLÁK, SVAZ MODERNÍ ENERGETIKY

28. 11. 2018, PRAHA

Česká energetika?



Proměna energetiky – nezadržitelný trend



Zásadní vstupy

- ▶ Energetický balíček EU: vyšší cíl pro obnovitelné zdroje, rámec pro rozvoj aktivních spotřebitelů energie a energetických komunit
- ▶ Průběžný pokles ceny technologií obnovitelných zdrojů energie
- ▶ Nástup akumulace energie, elektromobility
- ▶ Proměna energetického trhu: flexibilita, nové obchodní modely, sdílení energie
- ▶ Nastupující generace očekávají vyšší odpovědnost vůči životnímu prostředí

Očekávaný výstup

- ▶ Centralizovaná energetika začne ustupovat do pozadí
- ▶ Aktivní spotřebitelé energie se stanou běžnou součástí energetiky
- ▶ Obnovitelné zdroje dodají více než polovinu vyráběné elektřiny v EU (2030)
- ▶ Energetika přestane být pouze o výrobě/spotřebě, ale nastoupí komplexní energetické služby

Evropská dekarbonizace

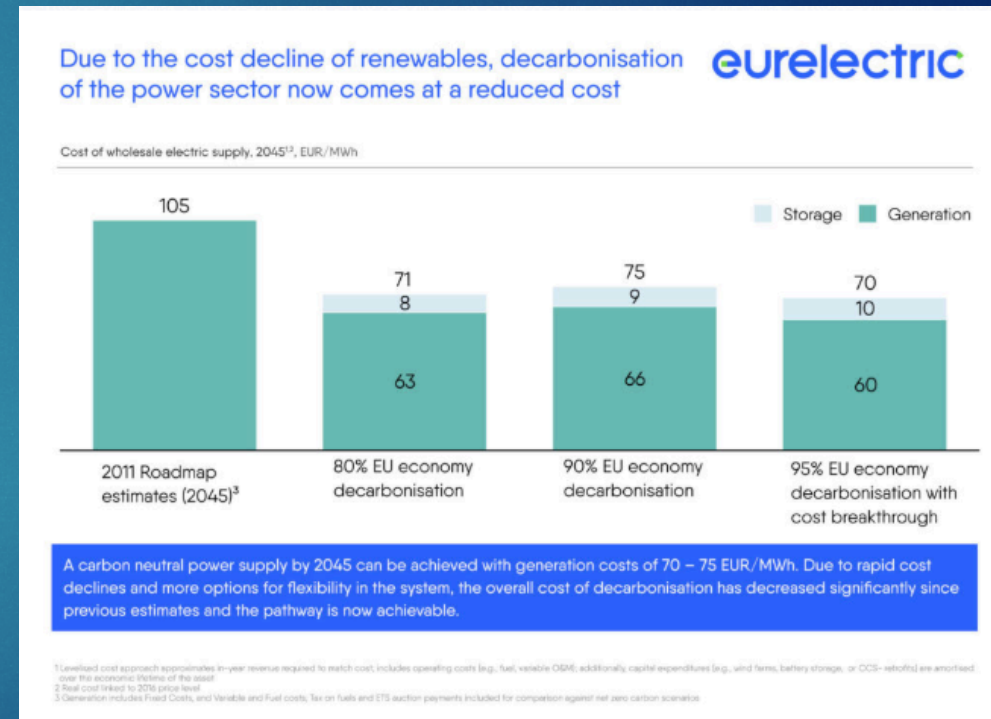
- ▶ “...EU se stane první největší ekonomikou, která bude úplně dekarbonizovaná, aby dosáhla nulových emisí. Bude to rozhodně vyžadovat spoustu investic a hodně úsilí, ale je to možné,“ eurokomisař Miguel Arias Cañete
- ▶ Cíl nulových emisí podpořili ministři Dánska, Finska, Francie, Itálie, Lucemburska, Nizozemska, Portugalska, Slovinska, Španělska a Švédska



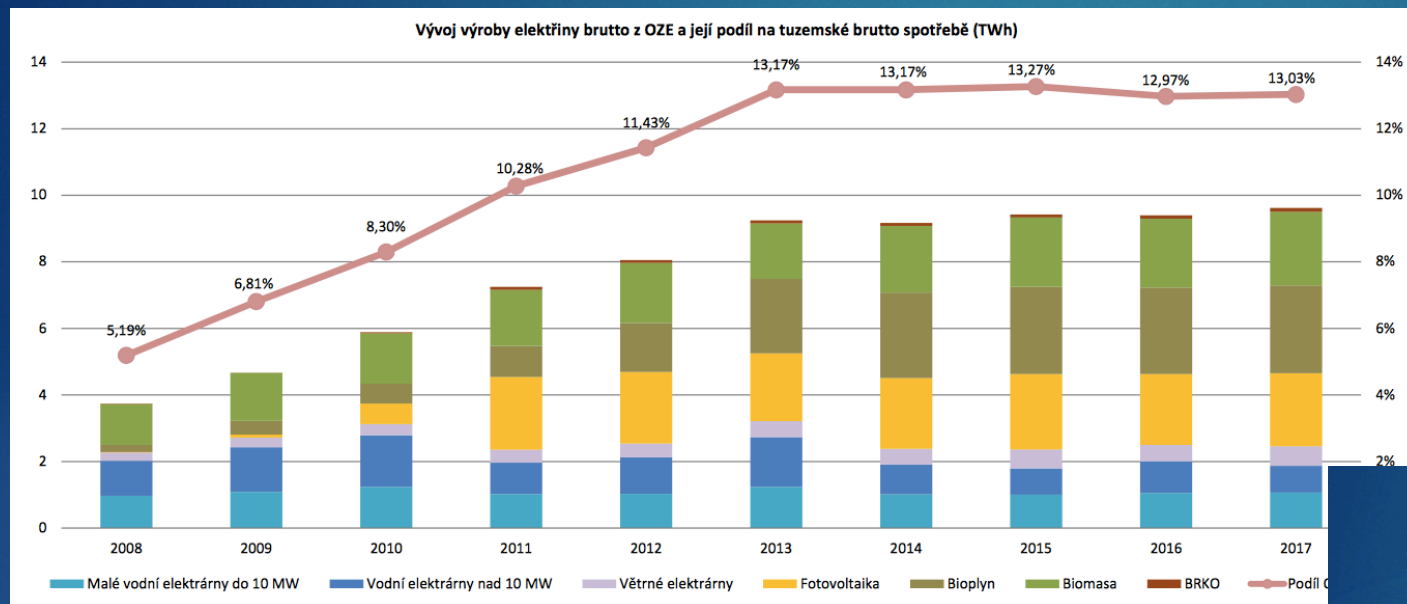
Evropská dekarbonizace

Eurelectric, listopad 2018:

- *energetický sektor může snížit své emise do roku 2045 k nule*
- *obnovitelné zdroje budou pokrývat přes 80 % výroby elektřiny*
- *náklady na transformaci energetiky budou nižší než původní odhady – především díky dostupnosti levných solárních a větrných elektráren*
- *energetika se promění: flexibilita, baterie, propojení sítí napříč Evropou, nástup digitalizace*



Česká zelená energie: pauza vs. nová šance



2020 – 15,3 % energie z OZE

2030 – 20,8 % až 23,8 %

biomasa: +1,6 TWh

vítr: +1,8 TWh

FVE: +1,8 TWh

Cena: + 6 mld. Kč v roce 2030

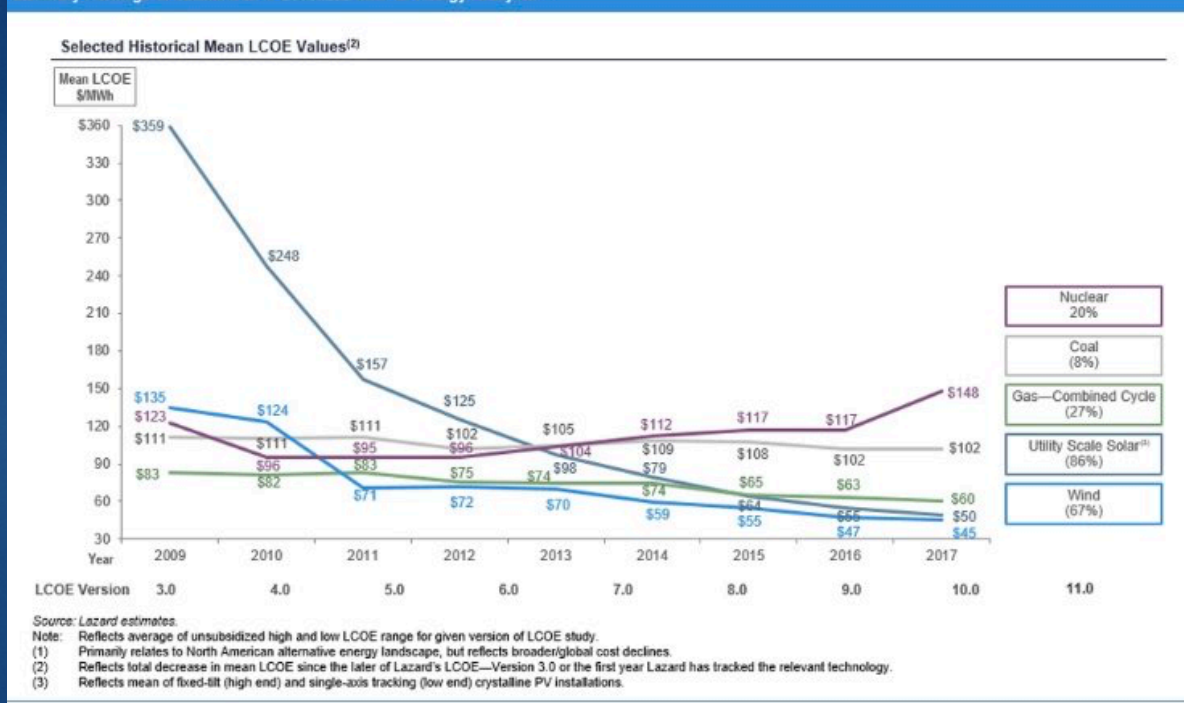
► Technický potenciál / Realizovatelný potenciál

- 4 500 MW / 2 200 MW obytné budovy
- 7 300 MW / 5 100 MW ostatní budovy (průmysl, služby...)

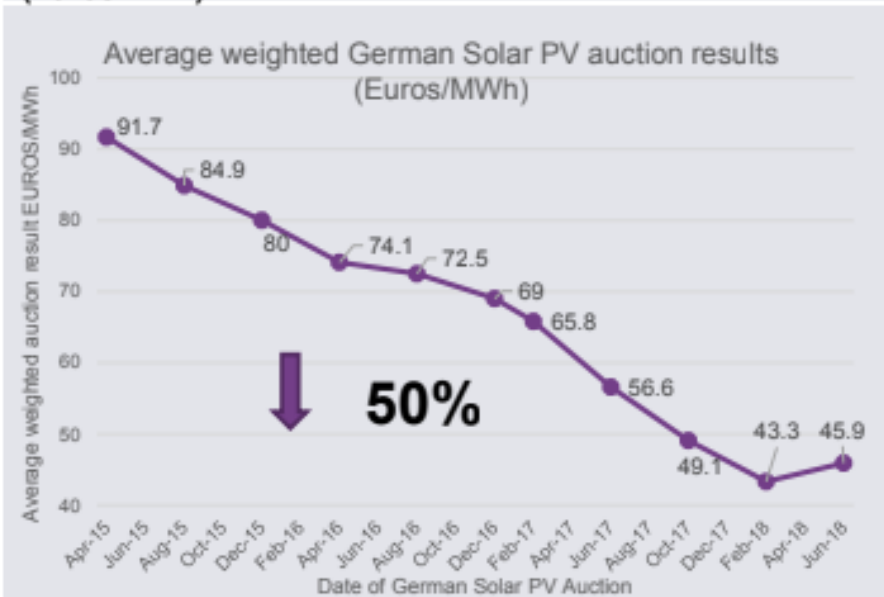


Solární energetika – ekonomika říká ano

Summary Findings of Lazard's 2017 Levelized Cost of Energy Analysis⁽¹⁾



Average weighted German Solar PV auction results (Euros/MWh)



Source: BNetzA (German National Regulator) 2017, 2018

Solární energetika – šance pro uhelné regiony

- ▶ *FVE na místech, které v minulosti zasáhla těžba uhlí: belgické odkaliště, bývalý důl v Sársku, bývalý hnědouhelný důl v Maďarsku (SPE)*
- ▶ *Benefity pro místní ekonomiku (pracovní místa)*



Obnovitelné zdroje – dostanou novou šanci?

► Klimaticko-energetický integrovaný plán / Novela POZE

- *Omezuje rozvoj nových solárních instalací pouze na budovy, ladem ponechává průmyslové plochy, brownfieldy, bývalé skládky, výsyvky, ale také fasády*
- *Nepočítá se se zaváděním nové provozní podpory pro fotovoltaické elektrárny*
- *MPO zasazuje do scénářů maximální výkony v desítkách kW, ovšem již dnes podporuje v rámci OP PIK instalace do 1 MW*
- *Chybí racionální zhodnocení očekávaného rozvoje nových forem provozu obnovitelných zdrojů (komunitní projekty, aktivní spotřebitelé energie...)*

Příklady dobré praxe

- ▶ **Adler Czech, logistický sklad v Ostravě (v přípravě):**
 - ▶ *Fotovoltaika, baterie (200 kWh), dvě kogenerační jednotky*
 - ▶ *Nabíjecí stanice pro obslužné vozíky a rychlonabíječka pro elektromobily*
 - ▶ *Efektivní technologie v podobě řízeného LED osvětlení*
 - ▶ *Investice podpořena z OP PIK*



Příležitost moderní energetiky v rámci českých firem, domácností, města a obcí



Svaz moderní energetiky



Realizace FVE Výčapy

TEDOM

Panely:

- ✓ polykrystalické panely WINAICO
- ✓ instalovaný výkon panelů 51,48 kWp
- ✓ orientace východ / západ



Baterie:

- ✓ lithiové baterie BMZ
- ✓ instalovaná kapacita 80,88 kWh / 55,5 V
- ✓ cyklická životnost 5000 cyklů



Klíčové kroky ČR v oblasti moderní energetiky:

- ▶ *Restartovat energetickou politiku a otevřít prostor pro novou etapu rozvoje stále levnějších obnovitelných zdrojů: lepší koordinace agendy na úrovni vlády (vládní zmocněnec pro rozvoj moderní energetiky)*
- ▶ *Vytvořit novou strategii nízkouhlíkové ekonomiky včetně prvků cirkulární ekonomiky, šetrné dopravy a energeticky efektivních řešení*
- ▶ *Připravit legislativní rámec pro nástup aktivních spotřebitelů energie*
- ▶ *Nastavit podmínky pro technologicky neutrální rozvoj akumulace energie*
- ▶ *Posílit implementaci prvků chytrých sítí, nabíjecí infrastruktury pro elektromobily*
- ▶ *Nastartovat podporu vývoje inovativních řešení, posílit technické vzdělávání napříč oblastmi nové elektroenergetiky*

Děkuji za pozornost

Členské organizace SME



ALIANCE
PRO ENERGETICKOU
SOBĚSTAČNOST

AKU-BAT CZ, z.s.
Asociace pro akumulaci a baterie



ČFA
Česká Energetická Asociace

Smart Grid
Česká technologická platforma



UNIVERZITNÍ
CENTRUM
ENERGETICKY
EFEKTIVNÍCH BUDOV
ČVUT V PRAZE



SOLÁRNÍ ASOCIACE
SLUNCE • ENERGIE • AKTIVNĚ



ÚZE
ÚSTŘEDNÍ ZKUSĚBNÍ ÚSTAV
V PRAZE

APES
ASOCIACE
PROBĚŽNĚ
ENERGETICKÝCH
SLUŽEB

Hlavní partneři SME



ENERGON
HOLDING s.r.o.

DOU
CHA
ŠIK
OLA
ADVOKÁTI