

Energie pro budoucnost IX

Jiří Tůma, ČVUT

AMPER 2013

Brno 21. 3. 2013

Přenos a distribuce elektrické energie

- Součást technologického procesu

Výroba – přenos – distribuce - užití

- Vývoj systému:

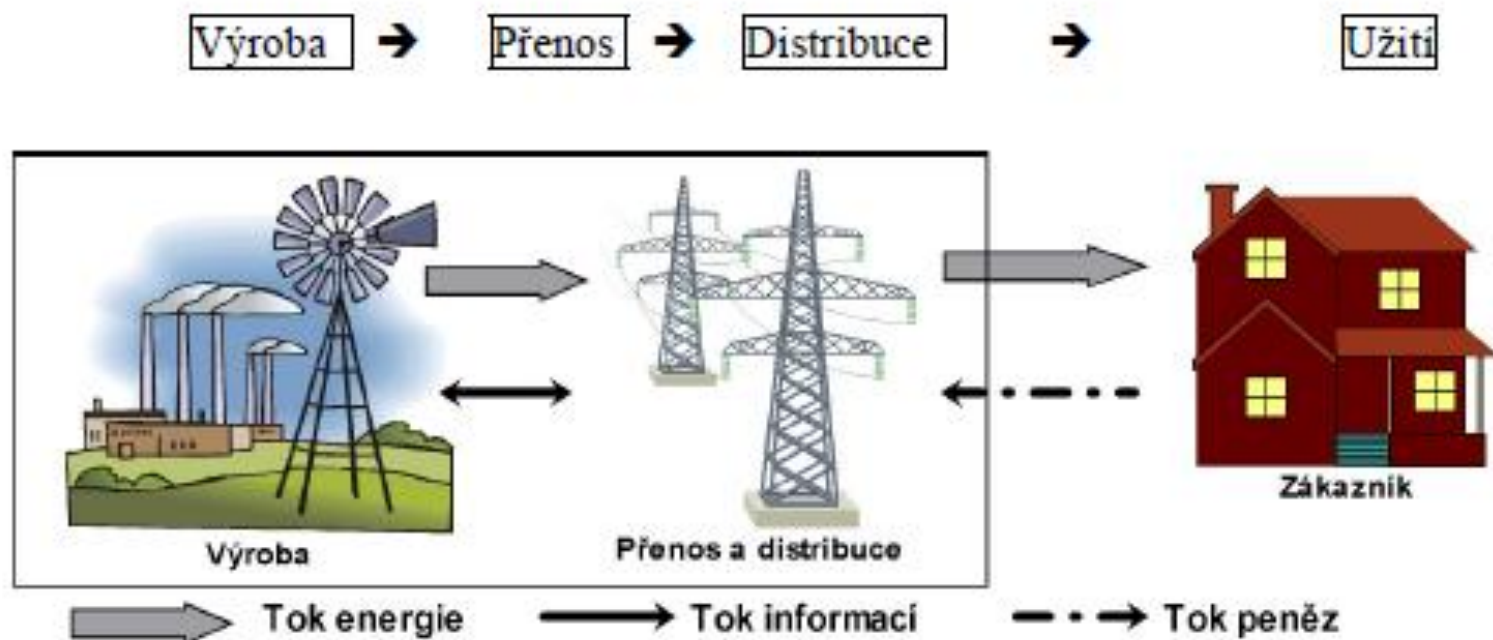
- ▢ Vertikálně integrovaný systém

- ▢ Liberalizace trhu elektrickou energií

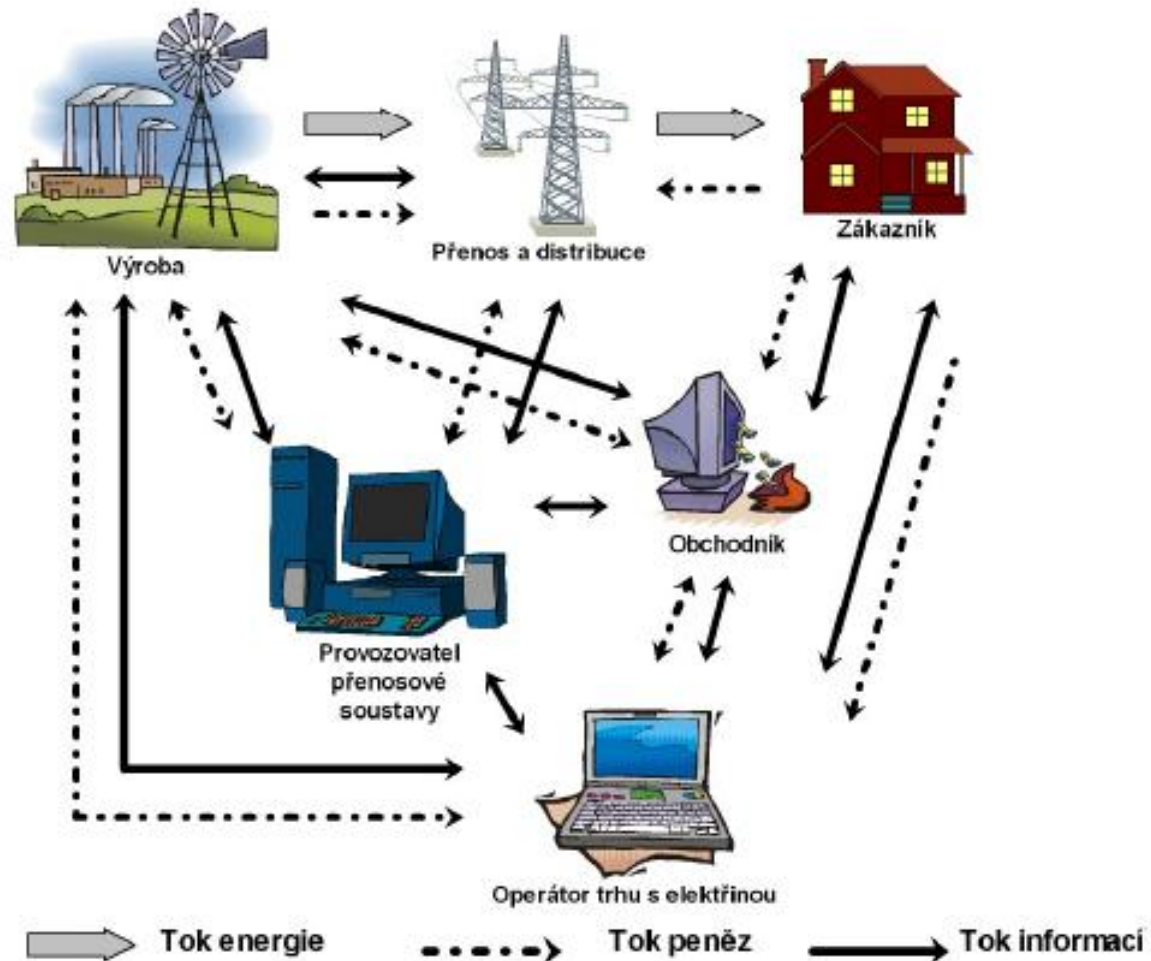
- ▢ Decentralizace výroby elektrické energie a rozvoj chytrých sítí

- Změny v tocích elektrické energie
-

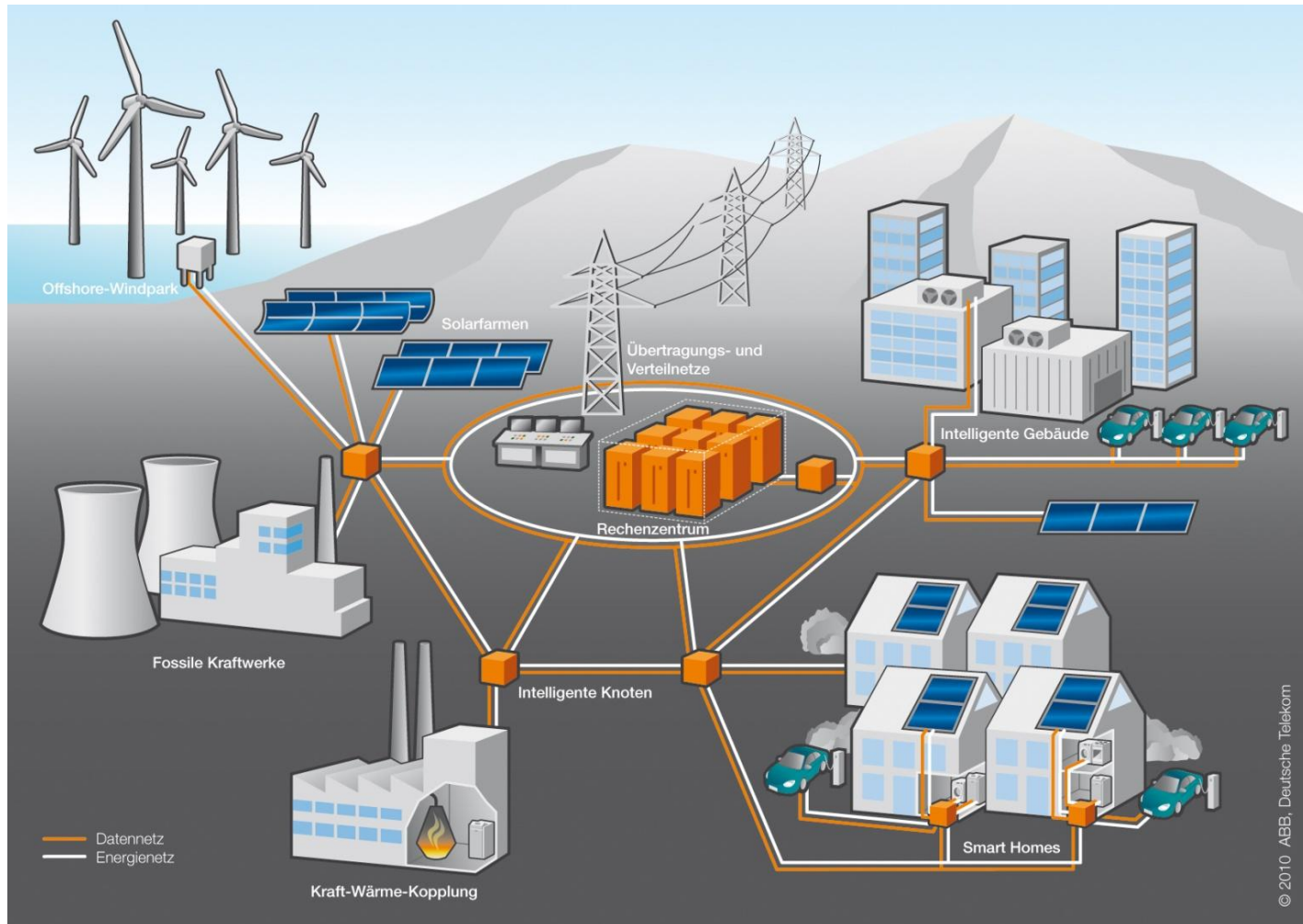
Vertikálně integrovaný systém



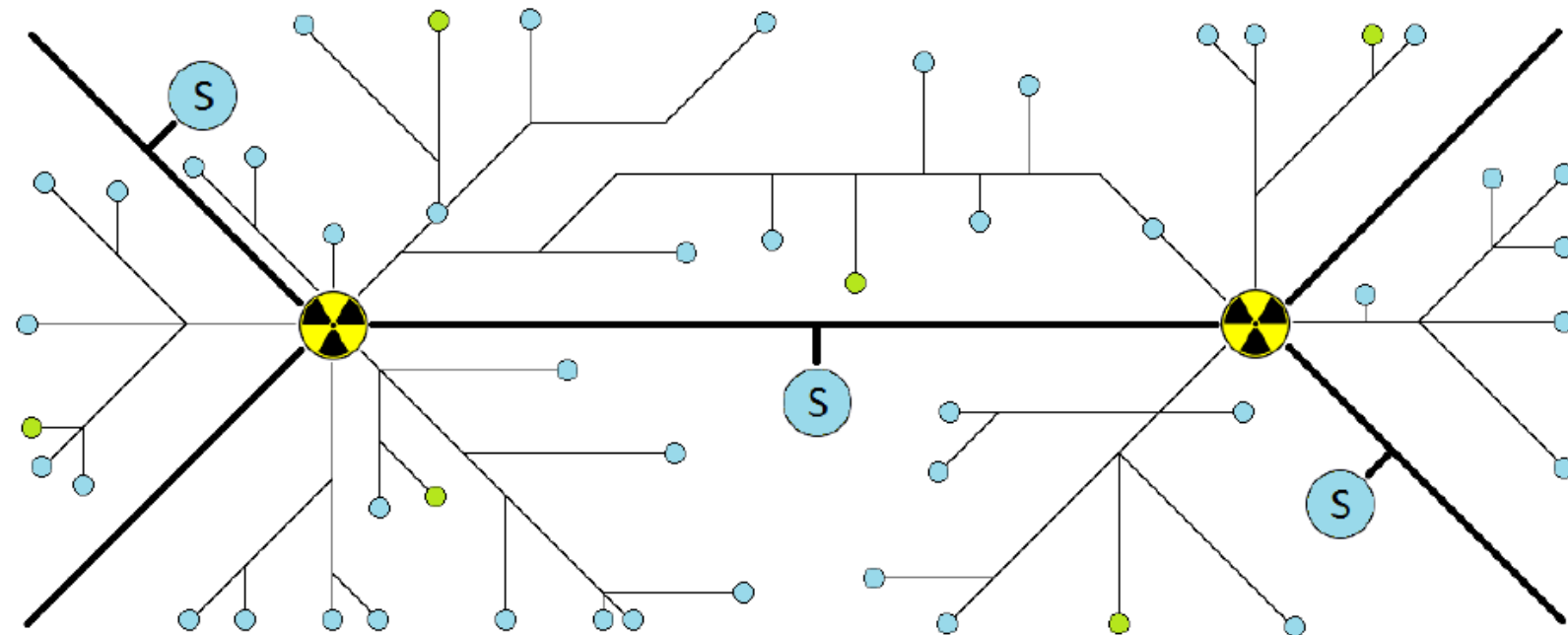
Liberalizace trhu elektrickou energií








Decentralizace výroby elektrické energie a rozvoj chytrých sítí

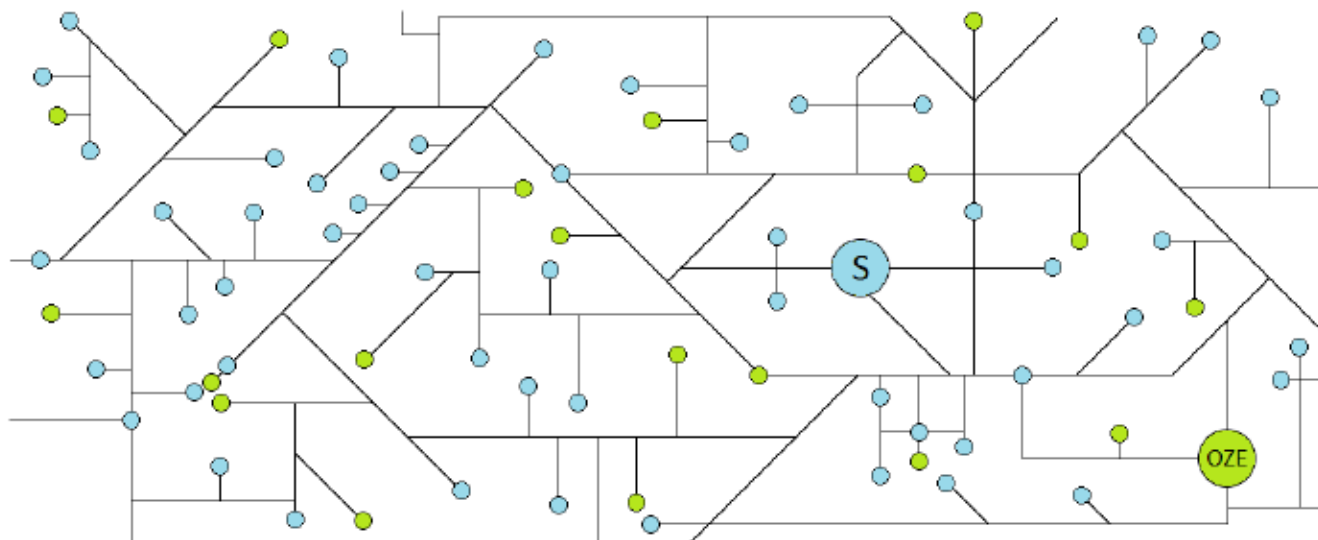







Příklad elektrické sítě s centrální výrobou



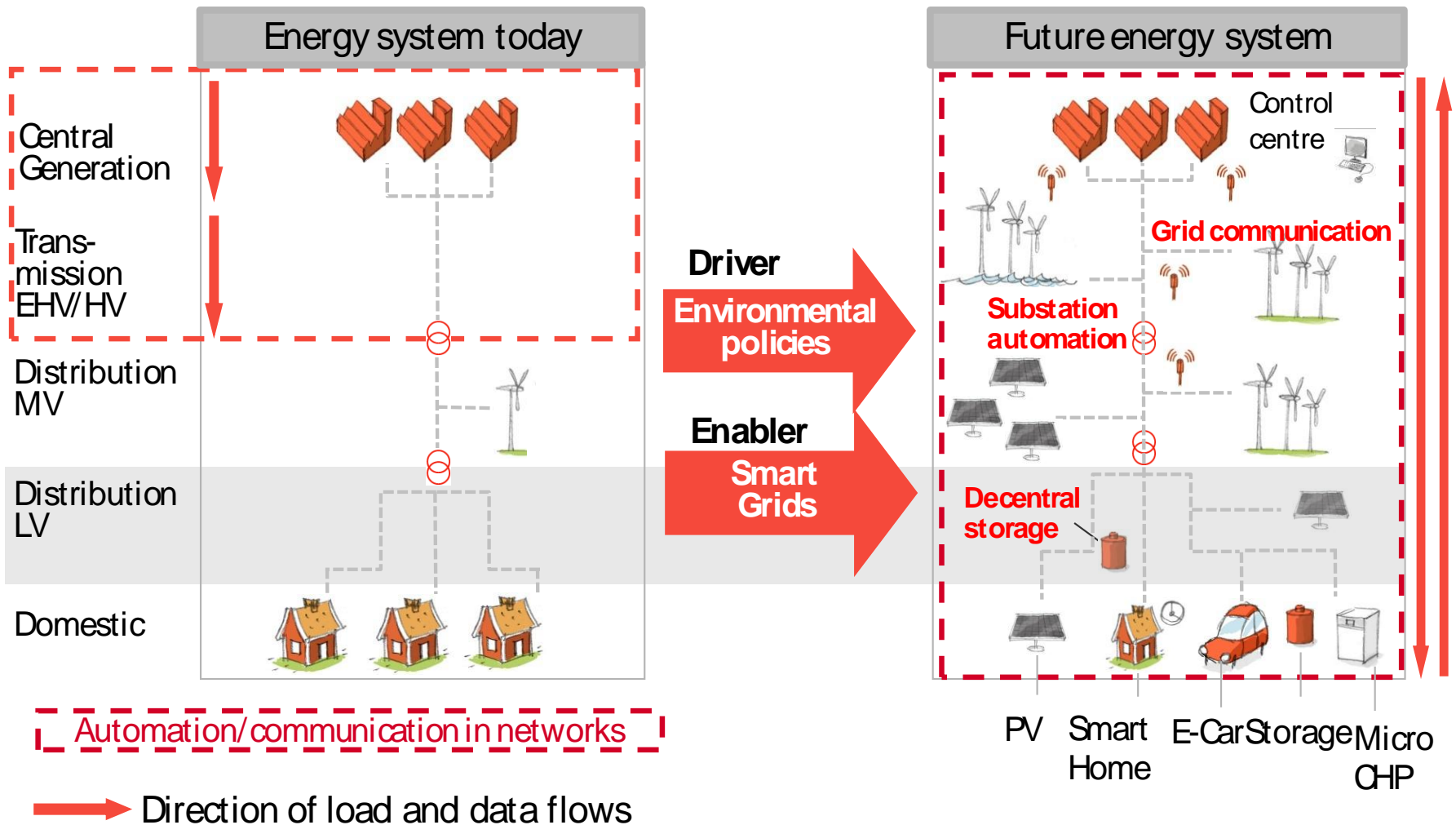
-  Lokální obnovitelný zdroj
-  Místo spotřeby
-  Konvenční elektrárna (jaderná)
-  Přenosová soustava
-  Distribuční soustava

Příklad elektrické sítě s decentralizovanou výrobou



-  Lokální obnovitelný zdroj
-  Místo spotřeby
-  Konvenční elektrárna (jaderná)
-  Přenosová soustava
-  Distribuční soustava

Srovnání energetických systémů



Náplň semináře

1. Odpovídající legislativa v ČR – státní energetická koncepce v roce 2012
 2. Problematika přenosových sítí včetně povolovacích procesů
 3. Kvalita elektrické energie a metody hodnocení spolehlivosti dodávek elektrické energie v EU a ČR, včetně monitorování kvality elektřiny
 4. Technické prostředky pro měření a kvalita dodávek elektrické energie v distribučních sítích a u odběratele
-

Děkuji za pozornost.

Tuma@fel.cvut.cz