



08 DVANÁCT STRUČNÝCH LEKCÍ O TRANSFORMACI EVROPSKÉ ENERGETIKY

10 HISTORIE OD UHLÍ KE KLIMATU

V EU se z matoucí směsice balíčků, politik, projektů a návrhů rodí energetická unie. Zde mapujeme přechod od zájmu o fungování trhů s energiemi ke snaze podporovat obnovitelné zdroje a omezovat emise skleníkových plynů.

12 VIZE DOSTAT SE DO VEDENÍ

Evropa dělá pokroky na cestě k energetické transformaci rychleji, než jsme si před deseti lety dokázali představit. Zbývá ujit ještě dlouhý kus, ale kontinent je dnes na dobré cestě stát se celosvětovým tahounem v zelené energetice. Pokud se dnes rozhodneme správně, dokážeme tuto příležitost využít.

14 EKONOMIKA DĚLÁME POKROKY, ALE CHCE TO PŘIDAT

Obnovitelné zdroje se z vedlejší koleje přesunuly do středu pozornosti evropské energetiky. Klíčová je zde podpora vlád – avšak obnovitelné zdroje se stále snáze obejdou i bez ní.

16 OBČANÉ Z MNOHA KAPEK JE ŘEKA

Konvenční energie pocházejí od několika velkých, mocných firem. U obnovitelných zdrojů energie je však smysluplnější, aby výrobní kapacity vlastnili jednotlivci a jejich společenství. Pokud tento systém politici podpoří, je šance, že místní obyvatelstvo namísto odporu rozvoj infrastruktury pro obnovitelné zdroje přijme mnohem lépe.

18 MĚSTA LABORATOŘE INOVACÍ V ENERGETICE

Změna národních zákonů a strategií je těžkopádný, časově náročný a riskantní proces: co když se ukáže, že zákon či strategie nepřináší efekty? Města naproti tomu mohou představovat skutečné laboratoře inovací. Jsou dost velká na to, aby zkoušela nové nápady ve velkém, ale zároveň dost malá na to, aby je v případě nefunkčnosti mohla zrušit – a ty nejlepší nápady lze pak zavést na celostátní úrovni.

20 ENERGETICKÁ CHUDOBA ČEKÁNÍ V CHLADU A TMĚ

Představte si život v domácnosti bez přiměřeného vytápění, elektřiny nebo teplé vody. Takové podmínky jsou sice běžné v rozvojových zemích, ale i v EU se vyskytují překvapivě často. Obnovitelná energetika je součástí řešení tohoto znepokojivého problému.

22 PROVÁZANOST SEKTORŮ PROPOJENÁ ENERGETIKA, DOPRAVA A TEPLÁRENSTVÍ

Elektrina je pouze jednou částí celkové palety obnovitelných zdrojů. Vytápěním, chlazením a dopravou spotřebováváme obrovské množství fosilních paliv. Jejich převedení na obnovitelné zdroje představuje výzvu, ale též nabízí řešení problému proměnlivé výroby elektřiny ze slunečních a větrných zdrojů.

24 ELEKTŘINA POD PROUDEM

Přechod na obnovitelné zdroje neznamená jen pokrýt pár hektarů solárními panely, postavit větrné turbíny a pak to všechno zapojit. K přesnému vyvážení poptávky po elektřině s její nabídkou je nutná pečlivá správa rozvodných sítí. Není to lehký úkol.

26 MOBILITA NA CESTĚ K ČISTŠÍ BUDOUCNOSTI

Motoristé dusící se cestou do práce výfukovými zplodinami v dopravní zácpě zosobňují naléhavou potřebu čistších a efektivnějších dopravních systémů. Návrh racionální dopravní politiky musí spojovat nové technologie s osvědčenými postupy.

28 VYTÁPĚNÍ A CHLazenÍ NA URČITOU ÚROVEŇ

Počasi v Evropě je většinou příliš chladné nebo příliš horké, málokdy zcela komfortní. Vytápěním a chlazením budov spotřebováváme obrovské množství energie. Nové technologie a lepší strategie mohou zvyšovat účinnost a zároveň snižovat náklady i emise skleníkových plynů.

30 ENERGETICKÁ ÚČINNOST

VĚTŠÍ UŽITEK Z MĚNĚ SUROVIN

Špatně izolované a profukující budovy, zastaralá výrobní zařízení, domácí spotřebiče se zbytečně vysokou spotřebou elektriny. Velkou část energie, kterou používáme, ve skutečnosti proplytváme. Směrnice Evropské unie se to snaží změnit.

32 DIGITALIZACE

BAJTOVÁ REVOLUCE

Rozšiřování obnovitelných zdrojů energie znamená přechod od několika velkých elektráren na velké množství menších zdrojů. Jak ale miliony solárních panelů a větrných turbín propojit do spolehlivého systému, který vyvažuje nabídku a poptávku? Odpovědí je digitalizace.

34 EVROPSKÁ UNIE

VÁHÁNÍ NAMÍSTO ODHODLÁNÍ

Energetický sektor Evropské unie dnes po nejistém začátku prochází hlubokou transformací. Členské státy nyní musí ve svých integrovaných klimaticko-energetických plánech stanovit ambicióznější cíle na domácí půdě a navrhnout pravidla, která pomohou tyto cíle dosáhnout.

36 POLSKO

KDE STÁLE KRALUJE UHLÍ

Polsko dnes po počátečním pokroku směrem k obnovitelné energetice přeshlupuje na místě. Změna vlády vedla k ústupu, kvůli němuž tato země nesplní ani své skromné cíle v oblasti čisté energetiky.

38 ČESKÁ REPUBLIKA

PRUDKÝ START A POTÉ STOPKA

Hluboce zakořeněná uhelná a jaderná energetika ve spojení se špatně nastaveným programem podpory obnovitelných zdrojů a politickou nejistotou – Českou republiku čeká na cestě k čisté energetice nerovný boj.

40 ŠPANĚLSKO

SLUNCE DOSTI, POLITICKÉ ODVAHY MĚNĚ

Španělsko, zalité sluncem a laskané vánkem, se nachází v části Evropy ideální pro solární a větrnou energetiku. Po počátečním přílivu investic do obnovitelných zdrojů se však projevil nedostatek státní energetické politiky a úřady duply na brzdu dalších investic. Dnes se zdá, že by se mohly umoudřit.

42 FRANCIE

ZÁVISLOST NA ATOMECH

Francie se dlouho výrazně spoléhá na jadernou energetiku. Odstavení ekonomiky od této závislosti a přechod na obnovitelné zdroje se ukazují jako obtížné. Problémem bude překonat byrokratické překážky a co nejrychleji odstavit jaderné elektrárny v zemi.

44 NĚMECKO

OBRAT, ALE ZATÍM NEÚPLNÝ

Německý energetický obrat zahrnuje odklon od jaderné energetiky, omezování využívání fosilních paliv a obrovské investice do obnovitelných zdrojů. To samo o sobě představuje velkou výzvu, ale bude toho víc: Německo musí na obnovitelné zdroje energie převést i teplárenství, chladírenství a dopravu.

46 VISEGRÁDSKÁ ČTYŘKA

PROLOMENÍ ŽELEZNÉ OPONY PRO OBNOVITELNÉ ZDROJE

Téměř třicet let poté, co padly bariéry z ostatních drátů, které bránily pohybu osob mezi západní a východní částí Evropy, to vypadá, že se na stejném místě nachází neviditelná, ale fungující překážka.

48 SOUSEDÉ

DOBŘE ÚMYSLY, NEJEDNOTNÁ STRATEGIE

Skupina zemí na východ a na jih od Evropské unie představuje zdroj dovozu energie, ale též potenciální zdroj nestability. EU chce svou politikou sousedství přispívat k omezování emisí CO₂. Rozsáhlé investice do nových ropovodů a plynovodů však tyto cíle podkopávají.

50 SLOVNÍČEK POJMŮ

52 AUTOŘI A INFORMAČNÍ ZDROJE