

# Závěry jarní konference AEM 2020

---

XXIV jarní konference Asociace energetických manažerů jednala ve dnech 25. a 26. února 2020 v kongresovém sále hotelu Belvedere v Praze 7 za účasti více jak stovky členů a dalších účastníků z řad odborné veřejnosti. Tématem konference byl Zimní balíček – Čistá energie pro všechny Evropany.

Konferenci zahájila výkonná ředitelka Z. Šolcová. V úvodní diskusi zazněla otázka, zda současné představy Evropské unie o vývoji energetiky nepřipomínají spíše bujaré veselí, které ale koncem večírku narazí na první problém, kdo to celé zaplatí. V několika dalších referátech byl tento přírůdek citován.

Jednání konference se soustředilo na přehled legislativního a technického dění ve světě, v Evropě i u nás i nových technologií a výzev. Kvalifikovaným způsobem v průběhu konference zazněla řada paradoxů.

Než jsme stihli implementovat Zimní energetický balíček, chystá Evropská unie Zelenou dohodu (Green Deal). Plyn je už považován také za fosilní palivo, vzniká mapa Evropy, kdo ještě užívá uhlí. EU chystá dotace na transformaci fosilních (uhlených) regionů. Nicméně Zimní energetický balíček platí a transpoziční lhůty běží. Práce na legislativě probíhají, MPO zpracovává věcný záměr nového zákona. Role státu je nezastupitelná a bez digitalizace to nepůjde.

Přednesen byl i přehled ekologické legislativy. Obecně platí, že Česká republika nemá sice úplně vše splněné, ale v některých případech jsou na tom podobně Francie i Německo a zas tak zlé to není. Rezervy ČR jsou spíše v nedostatečně aktivní politice vyjednat naše pozice v EU, nikoli v pasivní implementaci předpisů, ve které máme pouze občasné mírné nedostatky a skluzy. V ČR máme souběh Pátého regulačního období s implementací Zimního energetického balíčku.

Některé referáty se týkaly i možné a reálné kapacity ČR v oblasti obnovitelných zdrojů energie. Ve fotovoltaice lze v této dekádě očekávat dvojnásobek současného instalovaného výkonu, ČR má ale problém splnit své závazky v dopravě, pokud nedojde k výraznému využití OZE v MHD. Oblast dopravy na alternativní paliva není v masovém měřítku odzkoušena.

Byl přednesen tradiční světový přehled Mezinárodní energetické agentury. Podíl ropy a zemního plynu z USA způsobuje nové poměry na světových trzích, na jedné straně roste tlak na snižování emisí, ale emise stále rostou. Řada nových fosilních zdrojů je v první třetině investičního cyklu, nikdo neví, co s tím. Uhlí má stále majoritní roli na světové produkci elektřiny. Trh nežene energetiku kupředu, je to politika vlád, trh ji pouze formuje. Budoucnost má několik popsaných scénářů

- (i) půjdeme-li současnou cestou, nebo
- (ii) podle současných předsevzetí anebo
- (iii) skutečně udržitelným způsobem.

Historicky bylo hlavní surovinou uhlí, pak je převýšila ropa, dnes je to přesun k elektřině. Požadavky na flexibilitu vzrostou až čtyřnásobně. Zemní plyn se stáčí do Asie, ale pouze 10 % slouží k výrobě elektřiny. Z hlediska uvedených trendů není zemní plyn surovinou budoucnosti pro výrobu elektřiny v základním pásmu. Hlavní výzvou je flexibilita a její využití i na straně spotřeby. V Bruselu už přestávají platit odborné názory a jsou stále častěji nahrazovány politickými „výzvami“.

V oblasti sítí se žádá vyšší podíl mezinárodních profilů pro trh, avšak mohlo by to znamenat i větší náklady pro zachování lokální stability sítě. Velká pozornost v přednáškách i diskusích byla věnována následujícím oblastem:

V přednášce o zdrojové přiměřenosti a analýze rizik, bylo zmíněno, že ČR i prakticky celá EU jde v letech 2030 až 2050 do deficitu. Konkrétní scénář obnovení akceschopnosti systému není. Diskuse souvisí i s budoucností fosilní energetiky. Paradox je, že fosilní energetika v EU končí, ale kupujeme ocel ze zemí třetího světa bez cla a emisních povolenek..

Další témata, o nichž bylo diskutováno:

Evropské řídicí zóny, kapacitní mechanismy, aukce na OZE, změny parametrů řízení soustav, kratší interval (15 min), menší objem záloh (1MW), vyšší technické nároky, krátkodobé a přeshraniční obchodování se záložními výkony a flexibilitou.

Je nezbytné připravovat dynamické tarify, a to i v souvislosti s legislativou a dalšími pilotními aplikacemi. Nový market design bude postaven na řadě nových principů, jimiž jsou zmíněný dynamický tarif, agregace, akumulace včetně technických prostředků, zejména měření a řízení.

Zmíněn byl vliv internetu věcí (IoT) a důležitost kybernetické bezpečnosti.

Pro zásadní transformaci energetiky má klíčový význam výzkum, vývoj a zavádění inovací. Mezi významná témata patří např. flexibilita, akumulace energie, chytré sítě, uplatnění ICT, řešení pro energetické úspory či inovativní obnovitelné zdroje. Velký potenciál představují evropské mechanismy podpor, pro výzkum a vývoj především Rámcové programy (připravovaný program Horizon Europe 2021-2027), pro velké demonstrační projekty především Inovační fond.

V teplárenství panuje stálý problém nejistoty ekologických investic do velkých zdrojů, protože EU vydává stále nové normy, a nejistoty menších zdrojů rostou do té míry, že zvažují, zda mají investovat, změnit způsob provozu anebo činnost ukončit.

Závěrečný panel byl tradičně věnován moderním obnovitelným řešením s akumulací. Byl přednesen přehled novinek a nových instalací. Fotovoltaické panely jsou dnes tak levné, že už se vyplácí instalovat jich mírný nadbytek, avšak bez dalších technických opatření je dodávka takového zdroje závislá na slunečním svitu. Byla předvedena moderní bateriová úložiště a jejich schopnosti včetně ostrovního nabíjení silničních elektromobilů. Takové systémy už umí řízení bilanční skupiny. Otevírá se řada nových možností. Očekává se 2000 elektromobilů již v roce 2020 a stovky dobíjecích stanic. Řízení dobíjení flotily elektromobilů je známo a vyvinuto, nejsou známa pravidla pro řízení nových typů soustav. Elektromobilita se netýká pouze aut, ale dalších druhů dopravy.

Při posuzování kvality distribuce dochází při některých manipulacích k mikrovýpadkům, kde je možno s pomocí baterií pokrýt nový standard dodávek elektřiny, který vyžadují některé technologie. Dynamické řízení toku energie s pomocí akumulátoru je také prevencí opotřebení a škod při blackoutu. V současných tarifních podmínkách se akumulátory nejlépe vyplácí, když jsou pro jejich užití nejméně dva důvody, například energetická bezpečnost a zkvalitnění odběrového diagramu.

Novým jevem je bezpečnost decentrální a obnovitelné energetiky. Podobně jako v bezpečnosti kybernetické byly předneseny zásadní these, jak v této oblasti postupovat. Neprofesionální řešení přinášejí nová rizika a mimo jiné také změněné proudové toky v domácím systému. Obecně platí, že každá baterie může někdy explodovat a každá fotovoltaika někdy zahořet a je potřeba s takovou realitou v bezpečných řešeních pracovat. Zákonné normy pro malé instalace zatím nejsou, ale odborníky byla zpracována doporučení a opatření vedoucí k bezpečnému způsobu užívání a prevenci rizik.

Účastníci konference se shodli, že jedním z nejhorších vlivů jsou takové legislativní požadavky, které se mění ještě dříve, než mohly být naplněny. Obor s dlouhodobými investicemi v takovém prostředí nemůže být stabilní. Víme, že uhelná energetika bude končit, hledat spolehlivou náhradu je v komplikovaných evropských podmínkách složité. Konkrétním návrhem pokračování autorů předlohy českého ASEKu je stále nízkoemisní mix s minoritními podíly dováženého zemního plynu i domácího uhlí, zřejmě by bylo vhodné pro něco takového hledat v EU spojení.

Nedůrazná a v řadě ohledů nejasná orientace ČR, především v jasném signálu pro budoucí investory, způsobuje řadu rizik. Nové pojetí energetiky přináší řadu nových principů, se kterými se bude muset Česká republika vyrovnat. Na konferenci bylo mimo jiné konstatováno, že je Česká republika poměrně výkonná v přípravě různých dokumentů a plánů, ale pomalá při jejich realizaci. Na reálné změny je ale potřeba se připravit především technicky, neboť energetika je především technickým oborem s během na dlouhou trať a významnými celospolečenskými dopady.

Hynek Beran, Zpravodaj XXIV. Jarní konference AEM