



Zápis ze 4. jednání Výboru pro udržitelnou energetiku RVUR

čtvrtek 5. 2. 2015, 15:00-19:00, Úřad vlády, nábr. Edvarda Beneše 4, Praha, sál č. 47

Přítomné členky a členové: Jiří Bendl, Ivan Beneš, Jiří Beranovský, Dana Drábová, Josef Fiřt, Jiří Gavor, František Hrdlička, Štěpán Chalupa, Jiří Karásek, Martin Kloz, Jaroslav Knápek, Jiří Koželouh, Irena Plocková, Edvard Sequens, Miroslav Šafařík, Milan Ščasný, Vladimír Vlk.

Hosté: Jaroslav Maroušek (SEVEN Energy s.r.o.), Daniel Měsíc (ÚV),

Omluveni: Václav Bartuška, Vladislav Bízek, Jana Cicmanová, Filip Černoch, Petr Kalaš, Jaroslav Klusák, Jiří Krátký, Jan Motlík, Antonín Panák, Jiří Spitz, Vladimír Špidla.

Průběh jednání:

- 1) Byl odsouhlasen zápis a závěry z 3. jednání výboru konaného dne 8. 1. 2015.**
- 2) Do pracovní editační skupiny k doporučením pro ASEK byl doplněn František Hrdlička.**
- 3) Decentralizované zdroje a nástroje zapojení obyvatel (přednesl Štěpán Chalupa)**

Jeden z možných vývojů budoucí energetiky i pro ČR je oblast obnovitelných zdrojů energie (OZE). Zapojení jednotlivců, družstev, společenství vlastníků, jakýchkoli sdružení, obcí, měst a firem do vlastnictví obnovitelných zdrojů energie je efektivní cestou k rozvoji tohoto odvětví. Rozvoj mikrozdrojů si vyžaduje odstraňování administrativních překážek. V legislativě se nyní pracuje s hranicí 10 kW, která je však pro např. bytová družstva nebo SVJ nízká a doporučuje se její zvýšení na 30 kW. (Např. ulice s jedním odběrným místem, menší výroby připojené do elektrizační soustavy). Toto si vyžádá potřebu řešit i vztahy s napojením i na rozvodné sítě. Sdružení pro OZE navrhuje, aby byla transparentní podpora podmíněna vlastnictvím fyzických osob nebo obcemi. (Presentace je přílohou)

Diskuse a závěry:

Je potřeba výrazněji podporovat vědu, výzkum i inovace v oblasti OZE tak, aby nebyla u OZE co nejdříve potřeba zatím nezbytná finanční podpora. (U ostatních odvětví energetiky byly výrazné veřejné podpory na jejich vývoj v minulosti.) Naděje jsou např. vícevrstvé fotovoltaické panely, které zároveň akumulují elektřinu, elektromobilita ve spojení s OZE propojená s domácnostmi bez potřeby sítí, snížení nákladů na výrobu akumulátorů, fotovoltaických panelů a větrných elektráren.

Je potřeba sladit legislativu EU, ČR i programy na podporu OZE, mikrokogenerace nebo palivových článků.

Je potřeba zásadní měrou snižovat administrativní zátěž pro instalaci mikrozdrojů.

Externí náklady nejsou dlouhodobě plně zahrnuty u ostatních zdrojů energie a tím jsou OZE dlouhodobě znevýhodňované. Proto provozní podpora (bonus) zatím částečně dorovnává cenové hladiny a narovnává tak podmínky provozování k více spravedlivým. (Např. na 51 miliard Kč byly odhadnuty externí náklady v ČR ze spalování uhlí). Pro každou větší uhelnou elektrárnu byly modelovány externí náklady.

4) Problematika jaderné energetiky, strategický pohled, ekonomičnost, celkový pohled (přednesla Dana Drábová)

Byl podán objektivní fundovaný strategický pohled na rozvoj jaderné energetiky v mezinárodním kontextu, vývoji ve světě na základě nových údajů, Energetického výhledu Energetické agentury OECD, Energetické cestovní mapy EU 2050, Nezávislé zprávy o jaderném průmyslu, scénáře EK 2020 – 30 z pohledu zajištění energie, sociální přiměřenosti a při minimalizaci vlivů na ŽP. Lze očekávat růst podílu elektřiny v rámci primárních energetických zdrojů ve světě a výhledem 45% pro obnovitelné zdroje dle Švédské královské energetické společnosti. Výstavba JE probíhá nebo se plánuje např. v J a JV Asii, Indii, Jižní Koreji, Bělorusku, Arabských spojených emirátech. Ve světě je 439 reaktorů, které zajišťují 12% spotřeby elektřiny (z toho 44 japonských reaktorů je momentálně v odstávce) a přispívají ke snižování závislosti na fosilních palivech a snižování produkce skleníkových plynů. Byly zmíněny nadějně malé modulární reaktory generace 4 a potřeba pracovat na nich. Nejužším místem i ve světě pro novou výstavbu je zajištění vhodným finančním modelem. EK do roku 2050 nepředpokládá výrazný pokles ani nárůst JE, ale řada elektráren postupně ztratí životnost, kterou je potřeba nahradit novou výstavbou. I pro všechny další zdroje energie je potřeba vytvořit slabé i silné stránky a vytvářet udržitelná kritéria. Budování bezpečnosti, nakládání s vyhořelým palivem je nadále důležité včetně hlediska akceptace veřejností. Vystávají etické otázky, výše přijatelného rizika, kdo bude rozhodovat na základě čeho a ukazuje se, že hraje významnou roli vnímání rizika (třeba i nepravděpodobného nebo nereálného). Třetí generace reaktorů naráží na své limity a financování se řídí zákonem klesajících mezních výnosů/nákladů, kdy se již naráží na vysoké náklady na snižování velmi malých rizik. (Presentace je přílohou)

Diskuse:

V ČR je vysoká míra akceptace těsně za skandinávskými zeměmi, veřejnost není v zásadě proti JE. Při rozpadlém evropském trhu s elektřinou není však finanční model, který by umožnil další výstavbu. Cena elektřiny je pokřivena, např. kapacitními platbami v Německu na udržení v provozu stabilních zdrojů. V cenách elektřiny všech zdrojů nejsou plně započteny externality, což rovněž pokřivuje trh. Otázkou jsou též rizikové země pro výstavbu jaderných reaktorů v Africe, Asii, Jižní Americe. Uvažuje se těžba uranu (Brzkov) v ČR, avšak bez potřebné diskuse s obcemi.

Celkem umíme pro klasické zdroje počítat externí náklady, zatím není započtena případná havárie, rekultivace jsou započteny, ale škody na zdraví nebývají zatím dostatečně vnímány a započítávány.

Dlouhá doba výstavby je problematická při nejistotě dalšího vývoje v energetice a při otázce decentralizace. Externí náklady byly pro jadernou energetiku v ČR počítány a nejsou vysoké, i když jsou nenulové. Je užitečné externí náklady u všech zdrojů modelovat a vkládat různé proměnlivé parametry dle scénářů.

Z bezpečnostního hlediska je potřebné udržovat lidský faktor v jaderné energetice na co nejvyšší úrovni a předcházet tak lidským chybám především při provozu, ale i při vývoji nebo výstavbě. Při ztrátě prestiže jaderné energetiky hrozí i ztráta celkové kvality i kvantity lidského potenciálu a lidského faktoru při provozu a to odchodem zkušených pracovníků do důchodu při zároveň menším zájmu nových generací o studium.

Zvýšené náklady o 30% od generace reaktorů 2 do generace 3 jsou především tvořeny náklady na bezpečnost.

Závěr:

Současné bariéry výstavby nebo dostavby JE jsou bezpečnostní a finanční.

Jaderná energetika patří k nejvyspělejšími technologiím high-tech a je potřeba v ČR využívat vytvořený potenciál a přitáhnout k udržení high-tech i z hlediska bezpečnostního a ekonomického nové generace.

5) Bezpečnost energetiky, krizové řízení a pohled implementace na místní úrovni (přednesl Ivan Beneš)

Byly probrány významné bezpečnostní faktory: Odolnost a zvládání nepříznivých situací = resilience, inovativní řízení rizik, bezpečnost dodávek, globální rizika, dynamický pohyb rizik, adaptační změny, změny klimatu, konečnost zdrojů, riziko mezistátních konfliktů, selhání mezistátních vztahů, teroristické útoky, energetické šoky, růst nezaměstnanosti, sociální rizika, nezvládnuté řízení chorob, rezistence proti antibiotikům, migrace obyvatel obrovského rozsahu, environmentální rizika a katastrofy, ztráta biodiverzity, světový růst populace, peak oil, svoboda od strachu, svoboda od nedostatku, lidská bezpečnost, skladovatelnost, vodní krize, zneužití technologií, potřeba zpřesnění ukazatelů, úspory energie, environmentální slučitelnost užívání energie, vážné kybernetické útoky, experimenty na zničení diesel agregátu, použití počítačového viru na zničení iránských centrifug, počítačové zničení vysoké pece na dálku, průnik do informačních systémů jaderných elektráren, energetika a vojenské doktríny, závislost armád na ropě. (Presentace je přílohou)

Diskuse a závěry:

Přežití člověka závisí na místní situaci i odolnosti systému (zajištění vodou, potravinami, zajištění tepla, zajištění energie).

Je vhodné vytvořit odborný tým (pracovní skupinu) ke zpracovávání odolnosti (resilienci), který by kvantitativně zpracovával rovněž celostní přístupu k energetice a průběžně dopracovával též širší aspekty pro ASEK dle dřívějšího doporučení VUE.

Světový populační růst je základním hlavní problémem ve vztahu k udržení světové bezpečnosti, kdy jsou překonávány místní kapacity a kdy roste napětí mezi skupinami. Nevratná probíhající enormní ztráta biodiverzity je jasným indikátorem neudržitelného chování a vztahů na planetě indikující nebezpečí růstu dalších ohnisek napětí a rizik. Je potřeba též počítat s rostoucími energetickými nároky rozvojového světa, které se budou stále přibližovat vyspělým zemím (Jiří Bendl).

6) Informace k aplikaci opatření Směrnice o energetické efektivnosti (EED) (přednesla Irena Plocková)

Mezi nosná a vlastně primární témata v energetice patří udržitelná spotřeba, užívání energie i v budovách až i po jejich např. konečnou likvidaci. Problematika se týká veškerých obyvatel v ČR, které je důležité si získat pro úspěšná řešení. ČL. 4 směrnice řeší renovaci budov a věnuje se strategii energetických úspor v budovách. Významnou oblastí pro investice i zaměstnanost a zlepšování energetické efektivnosti jsou renovace budov. Existuje Národní akční plán energetické účinnosti, málo se však téma ve společnosti diskutuje, jakož i energetické standardy. Je důležité vkládat do programů finanční prostředky. Např. je odhadem potřeba věnovat 13 miliard Kč ročně z prostředků obyvatel na zvyšování úspor a efektivitu spotřeby energie k rekonstrukci cca 70 000 bytů a s dotací 3 miliard Kč s rozumnou návratností prostředků. (Bližší v příložené prezentaci)

Závěry:

Udržitelná spotřeba energie je klíčem k udržitelné energetice státu a vyžaduje si zapojení mnoha odvětví i veškerých obyvatel.

Výbor se bude pravidelně a průběžně zabývat energetickou účinností.

Doporučuje se mnohem více zaměřit vědu a výzkum do oblasti energeticky úsporného stavebnictví, do udržitelné spotřeby a do technické přípravy včetně větších investic.

ČR nevyužívá Platformu pro vědu a výzkum ECB, a ani projekty, které se v zahraničí úspěšně a masivně řeší.

Je finančně efektivní a časově žádoucí stanovit reálné objemy prostředků, z OP a národních zdrojů vč. harmonogramu čerpání počínaje r. 2016, na energeticky úsporná opatření pro budovy ve veřejném sektoru ve výši cca 5 miliard pro zajištění splnění závazků ČR vyplývajících ze směrnice 2012/27/EU.

7) Energetické služby se zárukou a metoda Energy Performance Contracting (EPC) (přednesl Jaroslav Maroušek)

Úsporám ve spotřebě energie se věnuje jen malá pozornost a rovněž ani na školách a při výchově studentů. Značné množství energie se zatím nevyužije dostatečně účinně, využití energie se obecně pohybuje jen mezi 20 – 30 %. V efektivitě i úsporách je obrovský potenciál k nenáročnému zlepšení.

Nová směrnice o energetické účinnosti EU uvádí metodu EPC. EPC je smlouva, kdy investice do renovace poskytnuté firmou (bankou) se postupně splácí z dosažených úspor na základě kontraktu.

Vzhledem k dlouhodobé návratnosti jsou vítány dotační prostředky na zateplení a ostatní opatření na zařízení jsou pak vhodná z EPC nebo vlastních zdrojů investorů. Stát uvažuje o hrazení i technologií i stavebních opatření.

Cestou EPC se ušetřila již 1 miliarda Kč ve spotřebě energie. Úspěšné příklady např. Národní divadlo, kde je zřízeno rekuperační čerpadlo. Při stahování opony se využívá teplo hydrauliky pro vytápění a další. Významné projekty jsou ve školách, psychiatrických léčebnách, v Pardubickém kraji.

Zákon o veřejných zakázkách neumí vysoutěžit největší úspory energie, které jsou hlavním smyslem.

Náročný kontrakt EPC neumožňuje nekvalitu řešení a je velmi spolehlivý.

Stát však na svá zařízení neumí povolit metodu EPC neboť je účetně zahrnut do oblasti „dluhů“ nebo „úvěrů“, které nejsou pro veřejné budovy povoleny a je potřeba změnit přístup pro specifický případ metody EPC ze strany MF, EK a dalších aktérů (MPO), aby mohli konat. (Presentace je přílohou.)

Diskuse a závěry:

Na základě úspěchů metody EPC u budov samosprávy a i v soukromém sektoru je potřeba dořešit pro cca 30 tisíc budov státní správy legislativní a účetní překážku a umožnit rozšíření metody EPC i na vládní budovy. Skupina k energetické účinnosti připraví k problematice podklady.

Výbor se bude pravidelně věnovat i dalším tématům energetické účinnosti a úsporám.

Spotřeba energie je určující pro její výrobu a měla by se jí věnovat na školách v různých odvětvích žádoucí pozornost.

8) Plán práce Výboru pro udržitelnou energetiku pro rok 2015 – 16.

Závěry:

Plán práce výboru byl doplněn o poslední návrhy a přijat tak před jednáním RVUR (v příloze).

9) Různé:

Zpracování doporučení k územně ekologickým limitům těžby uhlí pokračuje a bude řešeno na dubnovém zasedání výboru. Zpracovává se analýza, která by pomohla řešit vytváření názoru. (Jsou k dispozici zpracované externality ze spalování uhlí za limity, Milan Ščasný)

Doporučení k ASEKu bude dopracováno bez limitů do 19. února 2015 před jednáním RVUR. V rámci pracovní skupiny k ASEK (redakční rady doporučení) se korespondenčně připraví a odsouhlasí výsledná verze doporučení k ASEK.

Je potřeba se zásadní měrou zabývat úsporami energie v budovách a rovněž energetickou efektivitou v průmyslu.

Další jednání bude asi za měsíc. Termín jednání byl z důvodů časového programu Vladimíra Špidly změněn ze čtvrtka na jiný den (úterý nebo středu).

Zapsal: tajemník Jiří Bendl

(Zápis a závěry byly schváleny per rollam dne 31. 3. 2015)