



KOMERČNÍ SPECIÁL
17. 10. 2019

INTERNATIONAL ENERGY CLUB

10. výroční zasedání, Ostrava 2.-3. 10. 2019



Téma: Máme energeticko-klimatický plán?!



Zelená je barva naše

„Zelená“ tsunami narůstá do obřích rozměrů a její následky mohou být skutečně fatální. Hlasy z nejvyšších míst v Bruselu nabádají jednotlivé členské státy ke stále větší podpoře obnovitelných zdrojů energie (OZE), čisté mobility nebo k razantnímu snížení emisí bez ohledu na reálné možnosti a dostatečný časový horizont. Také tímto tématem se zabývali účastníci 10. výročního zasedání International Energy Clubu (IEC), které se konalo jako již tradičně v Ostravě.

TEXT
Martin PITRO

Je to podobné, jako kdybyste běželi čtyřstovku a těsně před cílovou páskou jste z amplionu uslyšeli hlas pořadatele, že se poběží ještě jedno kolo. A pak třeba znovu další. Právě takový příměr ohledně neustále se měnících a rostoucích nároků na využití zelené energie použil René Neděla, náměstek pro řízení sekce energetiky na ministerstvu průmyslu a obchodu (MPO). A to podle něj Česko jako jedna z mála zemí navíc jednotlivé cíle v drtivě většině plní. Jedním dechem však upozorňuje, že některé oblasti při sebelepším vůli splnitelné nejsou, například meziroční růst OZE v sektoru vytápění a chlazení. „Samozřejmě že je potřeba jít s trendem nových technologií, ale takovým tempem, aby vše bylo z českého pohledu reálné a racionální,“ vysvětluje René Neděla.

Členské státy EU musejí do konce roku 2019 odevzdat finální verzi svých národních plánů, v českém podání jde o Národní integrovaný energetický a klimatický plán (NEKP). Jeho návrh zpracovávalo MPO ve spolupráci s ministerstvem životního prostředí (MŽP), ostatními rezorty a dalšími klíčovými subjekty. Příprava byla problematická zejména s ohledem na časový rámec, když nařízení a směrnice byly dílčím způsobem schváleny až na konci roku 2018.

Základním strategickým dokumentem tuzemské energetiky je nicméně Státní energetická koncepce (SEK), kterou v květnu 2015 schválila vláda na následujících 25 let. Je provázána s Poli-



Foto v příloze DDeM

Pod názvem Máme energeticko-klimatický plán?! uspořádala poradenská společnost DDeM ve dnech 2. a 3. října 2019 v Ostravě 10. výroční zasedání International Energy Clubu.

„To, co se tu v současnosti děje, nelze nazvat jinak než klimatickou hysterií,“ varoval Evžen Tošenovský, poslanec Evropského parlamentu a člen ITRE.

itikou ochrany klimatu v České republice, která definuje hlavní cíle a opatření v oblasti ochrany klimatu na národní úrovni. SEK je závazná pro všechny orgány státní správy a obsahuje odpovědi na všechny dimenze takzvané energetické unie. „Oba dokumenty Česká republika potřebuje. NEKP by měl dát návod na to, jak naplnit evropské cíle v souvislosti s ochranou klimatu, SEK by měla stanovit, jak bude do budoucna vypadat tuzemský energetický mix,“ připomíná René Neděla s tím, že MPO letos také začalo s vyhodnocováním SEK. Na základě toho pak bude rozhodnuto o potřebě aktualizace. Jen pro připomenutí, příprava a nalezení konsenzu u stávající SEK trvala přibližně pět let. Případně aktualizovaná SEK by musela být konzistentní s klimatickými závazky České republiky a další novelizovanou energetickou legislativou.

Splnění vyšších cílů: tři biliony korun

Státy EU loni přijaly opatření, že do roku 2030 bude energie vyrobená z OZE činit 32 procent celkového energetického mixu a energetická účinnost stoupne o 32,5 procenta. Doprovodná dopadová studie uvádí pro elektřinu z OZE v roce 2030 podíl 55 procent. Členské státy si mají možnost určit výši příspěvku k tomuto cíli právě skrze vnitrostátní plány. Evropská komise je nicméně přesvědčena, že dosud přijatá a plánovaná opatření k dosažení těchto cílů postačovat nebudou. Česká republika navrhla národní cíl 20,8 procenta, který však považuje Evropská komise za málo ambiciózní a doporučuje zvýšení na 23 procent, avšak doporučení komise požaduje dosáhnout národního příspěvku nákladově efektivně.

„Díky významnému poklesu cen technologií je jedním z nejlevnějších způsobů plnění cíle OZE výroba elektřiny ve fotovoltaických elektrárnách, ve střednědobém horizontu

pak i ve větru. Potenciál v dalších technologiích, jako je voda, biomasa nebo geotermál, se jeví jako omezený,“ předpokládá Dávid Hajmán, ředitel strategie společnosti ČEZ.

Česko vyčíslo náklady na splnění části ekologických cílů spjatých s energetikou do konce příštího desetiletí na tři biliony korun. Zhruba ze třetiny se jedná o náklady na OZE a ze dvou třetin jde o výdaje spojené s energetickou účinností.

Technologie před ideologií

„Téma klimatických změn se stalo hlavní ideologií. Jak budou velké firmy v této souvislosti řešit svoje investiční plány? Čím dál více se vytrácí reálná debata o ekonomice, soběstačnosti a konkurenceschopnosti Evropy. To, co se tu v současnosti děje, nelze nazvat jinak než klimatickou hysterií,“ varuje poslanec Evropského parlamentu a člen výboru pro průmysl, výzkum a energetiku (ITRE) Evžen Tošenovský.

Celkový útlum uhelných zdrojů je víceméně daný, podle mnohých odborníků však s sebou tento krok přináší značná rizika, zejména pokud jde o náhradu instalovaného výkonu. „EU chce být globálním lídrem v otázkách politiky ochrany klimatu. Kombinace požadavků, jako je například navýšení podílu OZE, dosahování vyšších energetických úspor, snížení emisí skleníkových plynů nebo větší zapojení čistých forem nakládání s energiemi, je výrazným břemenem pro fungování energetického systému a značným technickým a investičním problémem,“ připomíná Aleš Tomec, předseda představenstva společnosti OTE. Upozorňuje přitom na rozpor mezi postupným útlumem výkonu hnědouhelných elektráren a tepláren na straně jedné, což je v protikladu s nároky na rostoucí spotřebu elektřiny.

Elektroenergetika České republiky musí zůstat soběstačná v pokrytí poptávky elektřiny a její zdrojová základna musí navíc zajistit i provoz centrálního zásobování teplem. Dovoz elektřiny se z výsledků analýz jeví jako nestrategický (závislost na těžko skladovatelné komoditě s dopady do geopolitiky), riskantní (už ve střednědobém horizontu nebude ve střední Evropě dostatek zdrojů) a technicky obtížně realizovatelný (stávající i plánované sítě nedokážou přenést elektřinu pro plné hrazení možného deficitu). „Dovoz elektřiny přes stávající přeshraniční vedení není možný v takové míře, aby při očekávaném odstavování stávajících zdrojů v České republice zabezpečil očekávaný růst poptávky,“ říká Aleš Tomec.

Okno se zavírá

Ani další závěry nevyznívají příliš optimisticky. Zdrojová základna tuzemské energetické soustavy se z velké části pohybuje na konci své technické životnosti - zejména pokud se týká zdrojů na hnědé uhlí. Během následujících deseti let přijde tuzemská energetická soustava až o 2,9 GW uhelných zdrojů, převážně s dobrými regulačními vlastnostmi. Současné přebytky pohotového výkonu naší energetické soustavy se mohou změnit v nedostatky již od roku 2024.

„Dekarbonizace české energetiky není uskutečnitelná bez výstavby nových jaderných zdrojů, a to ani pro limitní množství OZE na hranici technického potenciálu a v kombinaci s vysokými úsporami,“ konstatuje Aleš Tomec. Podle expremiéra Mirka Topolánka se „okno u jádra zavírá“ a v souvislosti s transformací německé energetiky na „zelenou“ hrozí kolaps tamního hospodářství. „A kdo tohle celé odskáče? Samozřejmě ti nejchudší,“ varuje Mirek Topolánek.

Kompletní náhrada jaderných zdrojů by způsobila velmi výrazné navýšení nákladovosti, nárůst komplikací při zajištění spolehlivého provozu a nárůst dovozní závislosti. Ani zprovoznění extrémního množství OZE na úrovni technického potenciálu by však nedokázalo pokrýt výpadek všech jaderných a uhelných zdrojů, vždy by musel být v zásobě zemní plyn.

„Je pro mě nepochopitelné, že v Německu pořád ještě věří tomu, že když zcela odstaví jaderné elektrárny, tak jejich



výkon nahradí pouze větrníky a soláry, tomu snad opravdu nikdo nemůže věřit. Každopádně německá vláda tento záměr podporuje a já si nejsem jistý, že tyto konce budou dobré. Bez jádra opravdu nejsme schopni fungovat. Budme zelenější v energiích, ale nenechávejme se opít zeleným terorismem,“ je přesvědčen Jiří Brož, generální ředitel společnosti Vítkovice Cylinders.

V září 2019 poprvé jednala uhelná komise, která má po zrušení té německé analyzovat možnosti případného útlumu těžby a energetického využívání uhlí v Česku. Komise tak má před sebou tři velké výzvy, které musí vyřešit do konce září 2020. Těmi jsou vypracování plánu snižování podílu uhlí na výrobě elektřiny a tepla. Zároveň by mělo dojít k nastavení legislativy ohledně realizace snižování podílu včetně způsobu a výše kompenzace pro jednotlivé provozovatele a také k neutralizování negativních sociálních dopadů v dotčených regionech.

„Ono se to vždycky nějak vyřeší, schytáme sice nějaké ty rány zprava zleva, ale nemělo by nás to položit. A pokud by mělo být opravdu zle, tak by přece každý ze států měl říct dost, dál už ne, musíme myslet na naše občany,“ krotí přehnaný pesimismus Tomáš Hüner, ředitel Siemens Smart Infrastructure.

Leptší se kondice

Potěšující zprávou naopak je, že Česká republika obsadila 16. místo ze 128 národních energetik hodnocených Světovou energetickou radou (World Energy Council - WEC). Do první dvacítky se posunula z loňského 21. místa. Žebříček World Energy Trilemma vychází ze tří základních parametrů, jimiž jsou energetická bezpečnost, udržitelnost a cenová dostupnost energií. Na prvním místě se letos umístilo Švýcarsko, následované Švédskem a Dánskem.

U Česka jsou pozitivně vnímána uskutečněná opatření s vlivem na energetickou nezávislost, účinnost a čistotu ovzduší. Nicméně stále existuje prostor pro rychlejší zavádění nízkouhlíkových technologií výroby energie. Jako zvlášť dobrou odborníci hodnotí cenovou dostupnost energií. Největší rezervy naopak spočívají v rozvoji udržitelných energetických řešení.

„V prvé řadě je potřebné zajistit bezpečnost a spolehlivost dodávek za přijatelné ceny. S tím souvisí dostatečná zdrojová základna a infrastruktura stejně jako vyrovnání energetický mix. Důležitá bude spolupráce všech účastníků trhu, racionální přístup k jednotlivým řešením a respektování národních specifik,“ nastínil další kroky v souvislosti se „zelenou“ budoucností René Neděla. ■

Jednání se také zúčastnili (zleva) Jan Kříž, náměstek pro řízení sekce fondů EU, finančních a doprovodných nástrojů na MŽP, René Neděla, náměstek pro řízení sekce energetiky na MPO, a Aleš Tomec, předseda představenstva společnosti OTE.

„Je potřeba jít s trendem nových technologií, ale takovým tempem, aby vše bylo z českého pohledu reálné a racionální,“ připomněl René Neděla, náměstek pro řízení sekce energetiky na MPO.

Bez jádra se do budoucna neobejdeme

Na dopracování Národního klimaticko-energetického plánu (NKEP) s ohledem na doporučení Evropské komise (EK) má Česko čas do konce letošního roku. Podle Reného Neděly, náměstka pro řízení sekce energetiky na ministerstvu průmyslu a obchodu, je nejsložitější oblast obnovitelných zdrojů energie (OZE) a jednání o výši cíle.



V jaké fázi se nyní dopracování NKEP nachází?

Koncem června jsme obdrželi od EK deset doporučení k návrhu klimatického plánu. Tyto požadavky jsme diskutovali se všemi zainteresovanými stranami v rámci široké pracovní skupiny. Do konce října by měl být dopracován finální text plánu podle zadání vlády. Počítám s tím, že během listopadu se uskuteční mezirezortní připomínkové řízení, potom text předložíme vládě a následně jej odešleme do Bruselu.

Která z doporučení, jež poslala EK, jsou nejobtížnější přijatelná?

Věnujeme pozornost každému s předložených doporučení. Z věcného pohledu však asi mohou říci, že nejsložitější jsou doporučení do oblasti OZE a jednání o výši cíle.

Podle EK dochází právě v oblasti OZE ke zcela zanedbatelnému růstu.

EK dala v oblasti OZE především doporučení k úpravě celkového cíle energie z OZE a úpravě cíle OZE v sektoru vytápění a chlazení. V současné době diskutujeme, jaké jsou možnosti České republiky ve vztahu k uvedenému doporučení, což se samozřejmě týká také výroby elektřiny z OZE.

Jak má Česká republika plán na ukončení podpory fosilních paliv, což je další výzva ze strany EK?

Postup vychází ze Státní energetické koncepce (SEK). Konkrétní doporučení a kroky by měly být výsledkem nové zřízené Uhlé komise, která je má vypracovat do konce září 2020.

Proč je předpokládaný objem OZE k roku 2030 v NKEP nižší než v SEK?

Příspěvek České republiky ke splnění cíle EU stanovený v NKEP je podíl, jehož naplnění chceme do roku 2030 zajistit, kdežto hodnoty uvedené v SEK jsou založeny na naplnění určitých předpokladů, které zohledňují i jiné faktory. Jde tedy o minimální podíl OZE, který stát předpokládá. V případě příznivého vývoje v oblasti komerčního uplatnění OZE na trhu je ale možné, že podíl stanovený v NKEP bude překročen, jedná se totiž o spodní hranici.

Z čeho bude Česko další rozvoj OZE financovat?

První rovina je v podstatě „vynucená“ instalace OZE – kotle na biomasu, solární kolektory, tepelná čerpadla – v budovách na základě požadavků na energetickou náročnost budov a postupného zpřísnění těchto požadavků při výstavbě nových budov i při rekonstrukci stávajících budov až na dosažení hodnoty budov s téměř nulovou spotřebou energie i energeticky aktivních budov. Tato opatření jsou často hrazena vlastníky a stavebníky budov bez čerpání jakékoli podpory.

Druhou rovinou je maximální využívání prostředků pro investiční dotace, které bude mít Česko k dispozici. Příslušné dotační programy se již na období od roku 2021 intenzivně připravují. S tím souvisí také zřízení takzvaného Modernizačního fondu. Předpokládáme, že v rámci něj budou například vyčleněny prostředky na tzv. komunitní projekty. V rámci investičních dotací počítáme také s podporou solárních elektráren primárně určených k výrobě elektřiny spotřebované přímo na místě.

Třetí rovina je protržně a efektivně nastavená provozní podpora v tom smyslu, že stále existují druhy a typy OZE, tedy výroba energie z biomasy mimo domácnosti, větrné elektrárny, malé vodní elektrárny nebo výroba energie z bioplynu, u nichž je pro další rozvoj zásadní provozní podpora. Proto bude zaveden upravený systém provozních podpor s protržními principy využívání energie z OZE, kterými je vysoutěžení podpory ve vyhlášených aukcích určených pro větší energetické zdroje, zatímco pro menší zdroje se bude jednat o podporu formou zelených hodinových bonusů navázaných na aktuální cenu elektřiny. Investoři do těchto zdrojů se budou moci rozhodnout, zda budou preferovat provozní podporu, nebo raději čerpat investiční dotace.

Bude podle vás česká energetika v oblasti výroby energie v roce 2040 přebytková, nebo budeme muset elektřinu dovážet?

To závisí na celé řadě předpokladů, které podmiňují vývoj spotřeby elektřiny a rozvoj zdrojů. Při očekávaném růstu spotřeby především ve vazbě na předpokládaný ekonomický vývoj nebo na nahrazení části fosilních paliv v oblastech vytápění a dopravy právě elektřinou a při odstavení většiny uhelných elektráren a jejich částečné náhradě novými jadernými bloky se bude Česká republika z pohledu salda elektřiny pravděpodobně pohybovat kolem neutrálního stavu. Existují ale také negativnější scénáře, které při naplnění určitých rizik předpokládají i výrazný nedostatek zdrojů elektřiny v Česku v horizontu roku 2040.

Platí stále verze, že nový jaderný reaktor by měl v Dukovanech stát kolem roku 2040?

Příprava realizace výstavby Jaderné elektrárny Dukovany II již intenzivně běží. Letos v červenci vláda schválila investiční model výstavby a v srpnu vydalo ministerstvo životního prostředí souhlasné stanovisko EIA k záměru této stavby. Pokročila vyjednávání rámcové smlouvy mezi státem a společností ČEZ podle zvoleného investičního modelu, připravují se jednání s EK. Uvedení nového jaderného zdroje do provozu je nicméně kromě doby samotné výstavby závislé ještě na splnění řady předpokladů a dalších podmínek. Zprovoznění nového reaktoru v Dukovanech v roce 2040 je ale stále realistické, a především potřebné s ohledem na očekávaný nedostatek zajištěného výkonu v Česku, potažmo v regionu střední Evropy, a to v kontextu dekarbonizace a plnění emisních cílů. ■ /pit/



Účastníky 10. výročního zasedání IEC přivítali (zleva) Ivo Vondrák, hejtmán Moravskoslezského kraje, a Michal Dolana, jednatel poradenské společnosti DDeM, která setkání jako již tradičně uspořádala.



Martin Durčák (vlevo), předseda představenstva společnosti ČEPS, zmínil značné nároky na tuzemskou přenosovou soustavu s ohledem na nové výzvy „zelené“ energetiky. Vedle něj sedí Radek Lucký, viceprezident Czech Smart City Cluster.



Europoslanec Evžen Tošenovský připomněl v souvislosti se „zelenou“ energetikou potřebu soběstačnosti a konkurenceschopnosti Evropy. Vedle něj sedí bývalá předsedkyně Energetického regulačního úřadu (ERÚ) Alena Vitásková.



Hosté měli rovněž příležitost prohlédnout si provoz společnosti V-NASS, která se zabývá přesnou a technologicky náročnou výrobou strojních dílů, zejména pro jaderné či větrné elektrárny nebo pro podmořskou těžbu ropy.



Dávid Hajmán (vpravo), ředitel strategie společnosti ČEZ, hovořil o příležitostech, které jsou spojené s OZE a v širších souvislostech s klimatickými změnami. Vedle něj sedí Jan Fousek, výkonný ředitel Asociace pro akumulaci energie a baterie ČR.



Zleva Pavel Drobil, předseda představenstva skupiny ANACOT CAPITAL, vedle něj sedí Petr Kusý a Rostislav Krejcar, členové Rady ERÚ.

Význam obnovitelných zdrojů energie nabývá stále více na intenzitě. O jejich dalším využívání diskutovali (zleva) Tomáš Hüner, ředitel Siemens Smart Infrastructure, Martin Zákasník, generální ředitel skupiny E.ON v České republice, a Michal Slabý, ředitel strategie společnosti NET4GAS, spolu s moderátory Jiřím Dvořákem a Michalou Hergetovou.

Energetická bezpečnost je jednou z priorit budoucnosti

Bezpečnost dodávek představuje velkou výzvu, jíž se musí zabývat každý stát. V současnosti dováží EU přes 50 procent z celkového objemu energie, kterou spotřebovává. Také proto transformace evropské energetické politiky v novou energetickou unii patří mezi priority Evropské komise.

TEXT
Martin PITRO

Současná česká energetická soustava je spolehlivá a bezpečná. Nic na tom nemění ani jedna z historicky největších energetických transakcí v Evropě, kterou 17. září schválila Evropská komise. Spočívá v prodeji energetické skupiny innogy ze strany RWE firmě E.ON a v rozsáhlé výměně aktiv mezi oběma podniky. „Transakce má v tuzemsku specifický scénář, když se původně jednotná skupina innogy v ČR rozdělí na tři části,“ informoval Martin Herrmann, člen představenstva zodpovědný za maloobchod v innogy SE.

Obchodní společnost innogy Energie neodchází z českého trhu a pod dohledem a garancí Evropské komise se připravuje na vstup nového investora v roce 2020. Sdružení investorů pod vedením Macquarie Infrastructure and Real Assets se stalo jediným vlastníkem distribuce sdružené v innogy Grid Holding. Společnost innogy Gas Storage provozující podzemní zásobníky zemního plynu přejde v důsledku transakce v průběhu roku 2020 do koncernu RWE.

„innogy zůstává na českém trhu,“ zdůraznil Tomáš Varcop, který v čele akciové společnosti innogy Česká republika nahradil právě Martina Herrmanna. „Obsluhujeme 1,6 miliónu zákazníků, kterým dodáváme zemní plyn, elektřinu, ale i teplo a vysokorychlostní internet. Zůstáváme jedničkou na trhu se zemním plynem i v CNG a největším alternativním dodavatelem elektřiny. Naše vztahy se zákazníky se nijak nemění,“ dodává Tomáš Varcop.

Pryč od uhlí

Jisté riziko v souvislosti s energetickou bezpečností do budoucna představuje zejména úbytek konvenčních výrobních zdrojů a omezené propojení mezinárodních interkonektorů



v rámci celé EU. Národní energeticko-klimatický plán konstatuje, že by Česká republika měla začít pracovat na opatřeních k naplnění odpovídajícího bezpečnostního standardu. To koresponduje se Státní energetickou koncepcí, ve které již dříve byla formulována teze o udržení soběstačnosti ve výrobě a přebytkové výkonové bilanci.

„Česko musí trend ochrany klimatu reflektovat ve své energetické politice jako příležitost. Snahu EU o klimatickou neutralitu bude zapotřebí přetavit do finanční a byznysové příležitosti ve všech odvětvích. To znamená, že trend ochrany klimatu představuje i značné příležitosti,“ říká Dávid Hajmán, ředitel strategie ve společnosti ČEZ. Na mysli má namátkou oblast OZE, ukládání energie, čistou mobilitu nebo chytré sítě. „Nutnou podmínkou pro další rozvoj je vytvoření příznivého prostředí v celé tuzemské ekonomice včetně modernizace školství, rozvoje zejména silniční a železniční dopravy nebo pobídek pro investory do oblastí s vysokou přidanou hodnotou,“ dodává.

Hledat další možnosti

Česko se zavázalo snížit svoji uhlíkovou stopu o 80 procent do roku 2050 vzhledem k roku 1990. Existující nástroje nemusejí stačit k naplnění cílů a je proto potřeba aktivně hledat další možnosti i s přihlédnutím k aktivitám ostatních států v oblastech energetického mixu (širší schéma podpory OZE formou půjček a bonusů pro soběstačné domácnosti), čisté mobility (dotace na elektromobily a investice do dobíjecí infrastruktury), energetických úspor a efektivity (nulové emise z nových budov) nebo bezpečnosti a stability sítě (účast bateriových systémů na podpůrných službách).

„V souvislosti s bezpečným a spolehlivým provozem tuzemské elektroenergetické soustavy musíme být připraveni opravdu na vše, pokud jde o připojování jednotlivých technologií, ať už to jsou solární, či větrné parky, nebo třeba Dukovany, či Temelín. Toto vše stojí nemalé finanční prostředky, protože nelze odhadnout, která technologie bude ta pravá,“ konstatoval Martin Durčák, předseda představenstva společnosti ČEPS. ■

Zleva Jan Valenta (GasNet), Tomáš Varcop (innogy Česká republika) a Martin Herrmann (innogy SE), který byl na konferenci zvolen čestným prezidentem IEC.

„Česko musí trend ochrany klimatu reflektovat ve své energetické politice jako příležitost,“ říká Dávid Hajmán, ředitel strategie společnosti ČEZ.

Energetika bude muset být zelenější, ale...

Výzvou dnešní doby je dostupná, bezpečná a udržitelná energetika. Konvenční a obnovitelné zdroje nestojí proti sobě a to stejné musí platit pro ekologii a byznys.

Jak z pohledu investora hodnotíte naplňování Státní energetické koncepce?

Martin Záklasník: SEK je strategický dokument dlouhodobého rázu, který zohledňuje tři hlavní pilíře - bezpečnost dodávek, trvalou udržitelnost a cenovou dostupnost. Na základě těchto priorit vláda určila plánovaný energetický mix, který by měl být vodítkem pro implementaci navazující konkrétní hospodářské a environmentální politiky, jež je pro investory zásadní. Největší výzvou podle mě bude, čím nahradíme postupně utlumované uhelné zdroje.

Jiří Feist: SEK měla dát investorům, občanům i státní správě stabilitu. Je to krásně napsaný dokument a stát sám sobě reportuje, že se naplňuje. V praxi se však řada klíčových úkolů nenaplnuje a odsouvá. Investovat bez dotace nemá smysl, tržní mechanismy nefungují, o stabilitě prostředí raději nemluví. Na druhou stranu čím by bylo méně zásahů státu, tím by možná bylo prostředí vstřícnější k investorům. Žádný systém není dokonalý, a tak se musejí hledat cesty.

Vaše skupina působí napříč Evropou. Nabízí se proto srovnání energetických koncepcí jednotlivých států a naplňování jejich „zelených“ cílů.

J. F.: V oblasti obnovitelných zdrojů Česká republika cíl pro 2020 splní a zatím je přístup státu spíše racionální. Na rozdíl od Německa, Francie, Belgie nebo Nizozemska, které jsou v EU velmi ambiciózní, ale cíl podílu OZE v roce 2020 nesplní a nesplní jej ani celá EU. Hledat řešení ve zvýšení cílů pro rok 2030 s vyššími dotacemi do tzv. zelených technologií je cesta do pekel s minimálním přínosem pro snížení uhlíkové stopy.

M. Z.: Každý ze států se vydává svou vlastní cestou, která respektuje místní možnosti. Česká republika svůj cíl pro rok 2020 plní a jeho výše zohledňuje i fakt, že pro své geografické a klimatické podmínky nejsme pro OZE ideální lokalitou. U nás více než jinde platí, že zelené a konvenční zdroje nestojí proti sobě. Je třeba najít efektivní a do budoucna udržitelnou rovnováhu, která zaručí stabilní dodávky energie za přijatelnou cenu, ale zároveň dojde ke snížení emisí a uhlíkové stopy.

Nakolik ambiciózní se vám zdají „zelené“ cíle EU do roku 2030?

M. Z.: Z mého pohledu je postupný a nákladově udržitelný přechod k zelené energetice nevyhnutelný. Většina vědců se shoduje na tom, že dochází k nezvratným klimatickým změnám a že je třeba s tím urychleně začít něco dělat. Zelený přístup ve společnosti stále více rezonuje a panuje silný společenský konsenzus volající po větší ekologické udržitelnosti, který by vlády měly vyslyšet. Změny v Česku musejí nicméně přicházet postupně a s ohledem na zdejší klimatické podmínky.



MARTIN ZÁKLASNÍK,
generální ředitel
skupiny E.ON v ČR



JIŘÍ FEIST,
člen představenstva
EP Power Europe

J. F.: Cíle EU jsou především politické, méně reflektující ekonomické dopady, technologickou dostupnost a v konečném důsledku i přínos k ochraně klimatu. Přitom v EU je tolik oblastí, které je potřeba řešit s mnohem větším přínosem pro klima, jako je stav lesů, půdního fondu, nedostatek vody atd. Ideologické zaměření na snižování podílu fosilních paliv je ekonomicky velmi náročné a v nejbližších desítkách let bez objevu nějaké nové průlomové technologie jsou cíle technicky nereálné.

Jaké projekty a za jakých podmínek mají reálnou šanci zajistit energetickou bezpečnost ČR?

J. F.: Zajistit energetickou bezpečnost za stávajících technologií jde pouze s udržením provozu zdrojů s fideletnou výrobou, jako jsou jaderné, a hlavně fosilní zdroje, a proto je to pořad o vyváženém výrobním mixu výrobních a akumulčních technologií a o poměru centrálních a decentrálních zdrojů. Jsme v období generační změny technologií, proto musíme s rozvahou nastavovat podmínky dlouhodobé udržitelnosti, bezpečnosti a spolehlivosti dodávek energií. Budeme potřebovat jak nové jaderné zdroje, tak rychlé flexibilní jednotky pro vyrovnávání odchylek, a přitom být energeticky soběstační, což není triviální úloha.

M. Z.: Na energetickou bezpečnost se lze dívat dvěma způsoby, v užším smyslu jako na jistotu, že v každém okamžiku „rozsvítíme“, a v širším smyslu udržitelnosti, že produkce energie nebude zatěžovat životní prostředí a bude dostupná bez nutnosti dovozu zdrojů. Z tohoto pohledu jsou decentrální zdroje z přírodních zdrojů určité přínosné, nicméně kvůli výkyvům počasí nejsou výkonově stabilní. Proto je nutné začleňovat do systému nové technologie, jako jsou baterie nebo power to gas, jež budou tyto zdroje vyvažovat. Stejně dává smysl i posilování přeshraničních kapacit v rámci EU, aby se umožnilo snazší vykrytí případných regionálních omezení.

Je budoucnost z pohledu českého zákazníka spíše o strachu ze zdražování energií a jejich nedostatku, nebo o nadšení z nových čistých technologií a inovací?

M. Z.: Jde o kombinaci obojího. V poslední době roste poptávka po zelené energii u firem, podle mě se to brzy projeví i u domácností. Je nutné si uvědomit, že cena energií se utváří mimo naši kontrolu - regulátor určí téměř polovinu ceny elektřiny a zbytek je dán vývojem na komoditních burzách. Naši zákazníci jsou cenově senzitivní, ale spousta z nich zároveň myslí ekologicky nebo chce být energeticky více soběstační. Proto se vydáváme cestou inovačních řešení, která využívají technologie umožňující efektivnější řízení energií v domácnostech.

J. F.: Záleží na tom, jaké má zákazník finanční možnosti. S dostatkem financí si bude moci pořídit spoustu nových hraček. S omezenými možnostmi se musí bát zdražování energií a jejich nedostatku. Energetická politika EU poškode nejvíc právě méně movité zákazníky. Není náhodou, že se dnes i v jinak bohatých státech EU skloňuje energetická chudoba. Z takzvané energetické transformace budou profitovat ti, kteří budou mít na investice, ostatní na ně budou doplácet. Ne že by nebyly technologie, které se vyplácejí, ale bohužel mám pocit, že ty neekonomické převládají a uplatňují se jen díky dotacím a marketingové masáži. ■ /pit/

Naděje pro severní Moravu: Blahutovice či „Vodíkové údolí“

Moravskoslezský kraj (MSK) je z celé České republiky do budoucna nejvíce ohrožen nedostatkem elektřiny a zemního plynu. Přístup k energiím byl přitom doposud hnacím motorem ekonomiky a tamního standardu obyvatelstva. Bruselské podmínky týkající se útlumu uhlí pro energetiku zde proto mohou způsobit nemalé problémy.

TEXT
Martin PITRO

Č

„Spotřeba uhlí v Moravskoslezském kraji dosahuje ročně celkem asi šesti milionů tun,“ upozorňuje Jakub Unucka, náměstek hejtmana MSK.

trnáct z celkem šedesáti velkých energetických celků v České republice se nachází na území MSK, námatkou Elektrárna Liberty, Elektrárna Dětmarovice, Teplárna Karviná, Teplárna Přívoz nebo Cukrovar Opava. Na centrálním zásobování teplem (CZT), při němž většinou využívá jako zdroj právě uhlí, je závislých tři čtvrtě milionu místních lidí. „Moravskoslezský kraj se z hlediska zásobování elektřinou potýká se záporným saldem již dnes. Klíčová je přitom závislost na hlavním výrobním zdroji, kterým je Elektrárna Dětmarovice. Nelze přehlédnout ani problémy v zásobování plynem, zejména v topné sezoně,“ připomíná Luboš Pavlas, generální ředitel holdingu Sev.en Energy. Právě s posílením kapacity zdejšího plynovodu se počítá do roku 2022.

Spotřeba uhlí v MSK dosahuje ročně celkem asi šesti milionů tun. Největší kus z tohoto koláče, téměř třetinu, si ukrajuje koksovna ArcelorMittal, následují Veolia Energie, koksovna Třineckých železáren nebo Elektrárna Dětmarovice. „Po milionu tun uhlí jde na vytápění podniků, na vytápění domácností, na čistou výrobu elektřiny a na výrobu koksů na prodej, to jsou celkem čtyři miliony. Dva miliony tun se pak spotřebují na výrobu koksů pro zdejší hutě,“ vypočítává Jakub Unucka, náměstek hejtmana MSK, a jedním dechem dodává: „I kdybychom škrtili milion na výrobu elektřiny a milion na výrobu koksů na prodej, pořád zbývá nahradit čtyři miliony tun uhlí, z toho dva miliony tun pro vytápění.“

Konec výroby oceli?

Řešení se jeví jako skutečný oříšek. Alternativní zdroje energie, jako je například spalování odpadů, biomasy nebo zateplování budov, nahradí jen přibližně třetinu energetických potřeb CZT pro domácnosti. Otazníky navíc poletují nad kapacitou interních rozvodů, cenou pro uživatele nebo množstvím lokálních emisí při tomto spalování. Podle Jana Kříže, náměstka pro řízení sekce fondů EU, finančních a dobrovolných nástrojů na MŽP, navíc nelze na komunální

spalování odpadů, a tedy výstavbu spaloven, využívat evropské dotace.

Obdobná je situace i v souvislosti s náhradou dvou milionů tun uhlí pro hutní výrobu. „Následky ukončení výroby oceli by byly opravdu fatální. Na ocelářství je navázáno přes 100 tisíc pracovních míst, takže by se bez přehánění dalo hovořit o sociální katastrofě, a to především na Třinecku. Navíc by tento krok způsobil lavinový efekt nejen v rámci České republiky, ale dopady by se projevíly i v dalších evropských zemích,“ varuje Jakub Unucka.

Jádru a vodík

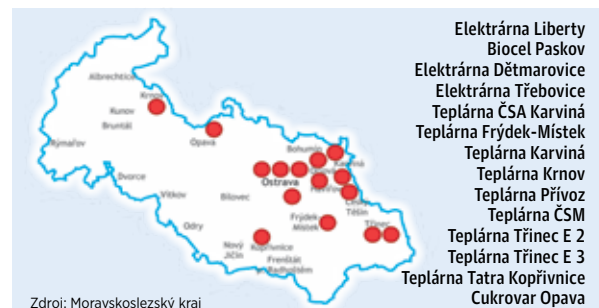
Nadějí by se tak pro region mohla stát Jaderná elektrárna Blahutovice neboli JEBLA. „JEBLA by vyřešila skutečně mnoho neznámých. Zajistila by se energetická soběstačnost kraje, tím pádem by se mohly kompletně odstavit uhelné zdroje a region by se restartoval na bezuhelnou ekonomiku. Navíc by práce na výstavbě elektrárny znamenaly příležitost pro ty, kterých by se útlum těžby uhlí dotkl,“ je přesvědčen Jakub Unucka.

Přílišný optimismus je ale zapotřebí krotit. Úvahy o výstavbě této jaderné elektrárny se objevují desítky let. Geologické průzkumy, které zdejší území vrtipovaly, se uskutečnily už v 70. letech 20. století. Samotné povolovací řízení by rozhodně nebylo krátké, samozřejmě nelze pomítnout ani postoj tamních obyvatel. „Převážná většina utlumovaných zdrojů jsou dobře říditelné tepelné elektrárny. Nahrazovány mají být obnovitelnými zdroji energie nebo novými jadernými zdroji. Ani jedna z technologií přitom není flexibilně říditelná s ohledem na požadavky sítě,“ upozorňuje navíc Luboš Pavlas.

Další variantou je přechod celého regionu z „uhelného“ na moderní a ekologický „vodíkový“. „Vodíkové technologie nahradí využívání fosilních paliv, a tím přispějí k snížení emisí CO₂ z fosilních paliv a zároveň je může náš region postavit na principu cirkulární ekonomiky, to znamená spotřebovávat regionální odpady jako zdroje pro výrobu vodíku,“ vysvětluje Jakub Unucka s tím, že v kraji by mohlo vzniknout po vzoru Silicon Valley jakési „Vodíkové údolí“.

V MSK je hned několik vhodných odpadních zdrojů pro výrobu vodíku, mezi něž se řadí koksárenský plyn, karbonový nebo degazační plyn, skládkový plyn nebo organický komunální odpad. ■

PŮJDE TO OPRAVDU BEZ UHLÍ (14 zdrojů ze 60 v ČR je na území MSK)



Jak se připravit na život bez uhlí

Uhlí se těží celkem ve dvanácti státech EU. Problémy, kterým čelí tři české uhelné regiony, jsou tak důvěrně známé i v zahraničí. Přesto jednoduché řešení neexistuje.

Jak „rychlý“ bude podle vás ústup od uhlí ve výrobě elektřiny a tepla v České republice?

Jakub Unucka: Čistě teoreticky se může uhlí přestat spalovat třeba hned. Za předpokladu, že je v daném místě dostatek plynu či elektřiny. Což u nás v kraji ale není. A postavit nová plynová nebo elektrická vedení trvá desítky let. Takže i kdyby se teď řeklo „teď“, bude odchod od uhlí opravdu během na dlouhou trať. Reálně ale přechod na dobu bezuhelnou bude tak rychlý, jak jen to bude sociálně únosné a jak rychle budou k dispozici nové jaderné zdroje. Lidé bez teplých radiátorů v panelácích prostě nepřežijí a bez dostatku trvale dostupné elektrické energie se naše civilizace zhroutí.

Luboš Pavlas: Rychlost ústupu od uhlí bude záviset na vývoji české energetické soustavy. Zajistit plynulý přechod od klasické energetiky k obnovitelné, a to bez výpadků, blackoutů či bez nucených omezení spotřeby, je pro nás velkou výzvou, na které se chceme podílet. Chceme-li být soběstační ve výrobě elektrické energie, je evidentní, že bez energie z uhlí se minimálně v příštích dvou dekádách neobejdeme.

Měly by se regiony připravovat na život bez uhlí už dnes?

L. P.: Ano, a komplexně. Nestačí třeba jen rozšiřovat dopravní infrastrukturu, ale musíme nastartovat rozvoj vzdělání, průmyslu i turistického ruchu a dalších sektorů. A tak rozsáhlá proměna se neodehraje přes noc. Uvědomme si, že třeba Ústecký kraj byl energetickým srdcem republiky přes půl století a na uhelnou energetiku jsou tam dodnes navázány tisíce pracovních míst a stovky podniků. V uvolněné pracovní síle bude velký potenciál pro firmy v širším regionu.

J. U.: Je jasné, že uhlí jako energetický zdroj končí. Obyvatelé Evropy i Česka opravdu vnímají problém kvality ovzduší jako jeden z klíčových. Nemyslím tím klimatické aktivisty na náměstích, ale běžného občana, který prostě chce žít v zemi, kde se dá dýchat čistý vzduch. A to při vši dokonalosti spalovacích technologií prostě s uhlím nejde.

Jaké investice v tomto směru by měl podporovat stát a kraje?

J. U.: Jedinou reálnou cestou k odchodu od uhlí je jaderná energetika. V našem kraji je připravena územní rezerva na Jadernou elektrárnu Blahutovice s poetickou zkratkou JEBLA. Ta by v našem kraji řešila jak zásobování teplem, tak dostatek elektřiny pro hutě bez koksů. A jako bonus by stavba dala práci horníkům z utlumovaných dolů. A samozřejmě ČEPS musí zásadně posílit svoji infrastrukturu - již dnes je rozvodná síť nedostatečná jak pro větší energetické projekty, tak pro rychlonabíječky.

L. P.: Takové, které regionu dlouhodobě přinesou novou tvář a novou perspektivu. Osobně považuji za nejdůležitější úkol zabránit vyhladění těchto regionů a exodu mladé



JAKUB UNUCKA,
náměstek hejtmana
Moravskoslezského
kraje



LUBOŠ PAVLAS,
generální ředitel
holdingu Sev.en Energy

kvalifikované pracovní síly. Představa, že uhelný region do deseti let přetvoříme na Silicon Valley, je však mimo realitu. Musíme stavět na tom, co máme k dispozici, a rozvíjet potenciál, kterým region disponuje a vyniká. V oblasti energetiky se například můžeme opírat o rozsáhlou vzdělanostní bázi a stovky zkušených inženýrů.

Do jaké míry mohou vodíkové technologie v příštích desetiletích nahradit fosilní paliva?

L. P.: Pokud nepřijdeme na to, jak snížit energetickou náročnost výroby vodíku, obávám se, že o náhradě fosilních paliv vodíkovými technologiemi nemůže být řeč. Přestože velmi fandím výzkumům a registruji dílčí pokroky v oblasti alternativní energie či akumulace, zároveň zůstávám realistou a „počtářem“. Připouštím, že něco již může fungovat v malém rozsahu či v laboratorních podmínkách. Ale my potřebujeme ve dne v noci a za každého počasí zásobovat energií 10 milionů obyvatel, tisíce nemocnic, škol, podniků a úřadů. A do všech těchto zásuvek je cesta z vodíkových či jiných alternativních technologií ještě dlouhá.

J. U.: Míru určují politici. Náhrada bude tak rychlá, jak budou přicházet politická rozhodnutí. Záleží i na tom, zda bude k dispozici přebytek elektrické energie pro „čistou“ výrobu vodíku.

Nové technologie znamenají nové investice. Povedou k dalšímu růstu cen energií?

J. U.: Zcela jistě. Výrobní cena „neuhelné“ energie stoupne násobně. Ovšem zda ji politici nechají promítnout do ceny pro občany, je už věc jiná. Již dnes stát dotuje desítkami miliard solární energií, takže precedens je vytvořen.

L. P.: Nutně ne, pokud nebude transformace energetiky probíhat překotně. Němci zbrkle odpískali jádro a do 20 let se chtějí rozloučit i s uhlím. Výsledkem je zatím jenom to, že mají nejdražší elektřinu na světě a jejich emise CO₂ nijak výrazně neklesají.

Nepřinesou nové náklady a potenciálně omezený přístup k energii do některých krajů energetickou chudobu?

L. P.: Vydáme-li se pouze cestou zákazů a omezení, určitě to hrozí. Podle údajů Evropské komise je již dnes ohrožena energetickou chudobou pětina českých domácností. A to jich přes 300 tisíc ještě pořád topí uhlím. Pokud jim to stát zakáže příliš brzy, zejména situace na venkově se může stát kritickou. Energie musí zůstat dostupnou pro všechny a stát na to musí pamatovat při každém svém politickém rozhodnutí.

J. U.: Bez mohutných investic do infrastruktury na jiné zdroje vytápění a výrobu a distribuci elektřiny zcela jistě. Ale žádná demokratická vláda na světě nemůže ustát to, že lidem nezajistí dostatek cenově přijatelného tepla a elektřiny. Takže se bezuhelné budoucnosti nebojím. ■ **/pit/**

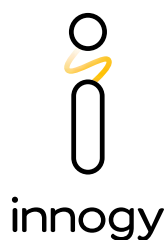
DĚKUJEME ZA PODPORU 10. VÝROČNÍHO ZASEDÁNÍ INTERNATIONAL ENERGY CLUB.

AKCE SE USKUTEČNILA VE DNECH
2. A 3. ŘÍJNA 2019 V OSTRAVĚ.

Záštita



Patroni



Hlavní partneři



Partneři



Mediální partneři



Technický partner



Organizátor

