



Přestože největším a nejviditelnějším tématem loňského roku byla epidemie covid-19, v oblasti české jaderné energetiky se udála spousta zajímavých věcí. Po několika letech došlo k významnému posunu velkých projektů výstavby nových jaderných bloků a hlubinného úložiště, Temelín i Dukovany zvládly náročné období na jedničku a čeští odborníci potvrdili, že jaderný výzkum se značkou CZ je na světové úrovni.

Vybrali jsme deset nejzajímavějších událostí, které ukazují rozmanitost jaderné energetiky a také její význam pro rozvoj české ekologické energetiky do budoucna.

1. ČEZ uzavřel smlouvu se státem o stavbě nového bloku v Dukovanech

Energetická společnost ČEZ a stát uzavřely smlouvy k připravovanému novému bloku Jaderné elektrárny Dukovany. Jednalo se o rámcovou dohodu a smlouvu, která definuje konkrétní podmínky stavby. Přípravu, spuštění a provoz nového bloku zajistí dceřiná společnost ČEZ Elektrárna Dukovany II, která začala v roce 2020 naplno fungovat.

1. Vláda vybrala místa pro úložiště radioaktivních odpadů

Stát pokročil ve výběru finální lokality pro hlubinné úložiště použitého paliva z jaderných elektráren a vysoce aktivních odpadů z průmyslu a lékařství. Mělo by vzniknout v jedné ze čtyř vybraných lokalit – Janoch u Temelína, Horka na Třebíčsku, Hrádek na Jihlavsku, nebo Březový potok na Klatovsku. Každá z 53 tamních obcí obdrží od státu za geologické průzkumy příspěvek milion korun. Podle aktuálně platných plánů by úložiště mělo začít fungovat v roce 2065.

1. Netradičními akcemi jsme oslavili výročí 35 let Dukovan a 20 let Temelína

Přes 25 000 lidí dorazilo pod chladicí věže Dukovan a Temelína na unikátní autokina, aby netradičním způsobem, který respektoval ochranná opatření proti koronaviru, s elektrárnami oslavili významná výročí provozu. Obě jaderné elektrárny chce ČEZ provozovat celkově 60 let.

1. Výroba v Dukovanech a Temelíně překročila 30 TWh

Výroba v českých jaderných elektrárnách už podruhé za sebou překonala pomyslnou metu 30 TWh (30 miliard kilowatthodin) elektřiny. Podařilo se to navzdory komplikacím spojeným s ochrannými opatřeními proti koronaviru, které ztěžovaly hlavně odstávky těchto klíčových českých bezemisních zdrojů. Stejně množství elektřiny vyrobené v uhelných elektrárnách, by do vzduchu vypustilo přes 22 milionů tun oxidu uhličitého.

1. Bývalý uranový důl Rožná se začal zatápět

Nejnižší patra uranového dolu Rožná v Dolní Rožínce začala koncem roku 2020 zaplavovat voda. Uzavírá se tak více než 60letá historie nejhlubšího přístupného dolu v Evropě. Komerční těžba uranu zde skončila v prosinci 2016, horníci uranovou rudu dobývali z hloubky až 1200 metrů pod povrchem země. Podle plánu by měla voda během čtyř let vystoupat do úrovně 13. těžebního patra. Asi 550 metrů pod zemí zatím zůstává výzkumné pracoviště Správy úložišť radioaktivního odpadu.

1. České vysoké učení technické (ČVUT) v Praze postaví nový výzkumný reaktor

Státní úřad pro jadernou bezpečnost vydal univerzitě povolení k umístění podkritického reaktoru VR-2. ČVUT již jeden reaktor (VR-1) od roku 1990 provozuje pro výuku a výzkum, ten se ale kvůli obrovskému zájmu ze strany jiných univerzit a firem dostává na hranici svých kapacit. ČVUT je jednou z mála vysokých škol na světě, které mají k dispozici vlastní štěpný i fúzní reaktor.

1. MAAE zařadila ČR na seznam zemí vyvíjejících malý modulární reaktor

V nejnovější publikaci Mezinárodní agentury pro atomovou energii věnované malým modulárním reaktorům má Česká republika hned dva zářezy. V kategorii vodou chlazených reaktorů se objevil projekt Teplátor Západočeské univerzity v Plzni, v kategorii mikrreaktorů pak projekt Energy Well Centra výzkumu Řež. Ani ČEZ v této oblasti nezahálí: loni uzavřel partnerství s firmami Hitachi GE a Rolls Royce, aby měl přístup k podrobným technickým informacím z jejich projektů.

1. Velká investice v Temelíně – výměna obřích separátorů na druhém bloku

Výměna obřích separátorů dlouhých přes třicet metrů a vysokých 4,4 metru znamenala největší transport od dokončení Temelína. Modernizace zařízení, které v rámci sekundárního okruhu zbavuje páru v nízkotlakých dílech turbíny vlhkosti, zároveň přispěla ke zvýšení výkonu elektrárny o cca 4 MW. Stejná výměna čeká letos i první temelínský blok.

1. ČEZ získal další povolení k provozu prvního bloku Temelína

Společnost ČEZ dostala od Státního úřadu pro jadernou bezpečnost povolení k dalšímu provozu prvního bloku Jaderné elektrárny Temelín. To je vázáno na pravidelné desetileté cykly, při kterých elektrárna musí prokázat, že plní všechny podmínky související s jejím bezpečným provozem. Jen předávaná dokumentace měla 162 tisíc stran odborných dokumentů. Pracovaly na ní dvě stovky odborníků od roku 2018.

1. Dukovany představily energetickou budoucnost České republiky. A vlastní vinici

Čistá energetická budoucnost České republiky se začala v roce 2020 zhmotňovat v Dukovanech, kde odstartovala stavba rozsáhlého „carportu“ – parkoviště, jež vyrábí elektřinu ze slunce a zároveň chrání auta. Dalším netradičním využitím zdejšího prostoru je i největší „jaderná“ vinice na světě, již Dukovany loni slavnostně představily.

Jiří Bezděk